Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University (JMS-UBU) ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2569) ISSN : 2651-1819 (Online) , 2286-6809 (Print)

JMS-UBU

วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2569) ISSN : 2651-1819 (Online) 2286-6809 (Print)



Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University (JMS-UBU)

คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jms_ubu/index E-mail - jmsubu@gmail.com Tel 045-353819

วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University (JMS-UBU)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและผลงานวิจัยของอาจารย์ นักวิชาการ นักศึกษา และผู้สนใจทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ครอบคลุมศาสตร์ทางด้านการบริหารและการจัดการ ทั้งภาครัฐและเอกชน ได้แก่ การบัญชี การเงินและการธนาคาร การตลาด การจัดการและการจัดการเชิงกลยุทธ์ พฤติกรรมองค์กรและการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ธุรกิจระหว่างประเทศ เศรษฐศาสตร์ การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว รวมทั้งหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อดังกล่าว

2. เพื่อส่งเสริม เผยแพร่การศึกษา ค้นคว้าวิจัยที่มีประโยชน์ มีคุณค่าต่อการพัฒนาองค์ความรู้วิชาการ ในสาขาวิชาต่างๆ

กำหนดออกตีพิมพ์เผยแพร่

ปีละ 3 ครั้ง ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-เมษายน
ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม
ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน-ธันวาคม

เจ้าของ

คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

สำนักงานกองบรรณาธิการ

งานวิจัยและบริการวิชาการ คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
85 หมู่ 4 ตำบลเมืองศรีไค อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี 34190
โทรศัพท์ 045-353819, 045-353804
เว็บไซต์ https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jms_ubu/index
อีเมล์ jmsubu@gmail.com

การส่งต้นฉบับ

ผู้สนใจสามารถส่งต้นฉบับเพื่อรับการพิจารณาลงตีพิมพ์ในวารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยปฏิบัติดังนี้

1. โปรดส่งต้นฉบับบทความ และแบบเสนอต้นฉบับทางเว็บไซต์ ThaiJo (https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jms_ubu/index)

2. ผู้เขียนควรตรวจสอบต้นฉบับ และรายการอ้างอิงในเบื้องต้นให้ถูกต้องตามคำแนะนำสำหรับผู้เขียน

- บทความที่จะลงตีพิมพ์ในวารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ทุกเรื่องต้องผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยบทความละ 3 ท่าน จากหลากหลายสถาบัน **ในรูปแบบ** Double-Blind (และจะต้องเป็นบทความที่ไม่เคยได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่ หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่นๆ การละเมิดลิขสิทธิ์ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ส่งบทความโดยตรง
- ข้อคิดเห็นใดๆ ที่ตีพิมพ์ในวารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ฉบับนี้เป็นของผู้เขียน กองบรรณาธิการวารสารไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย
- กองบรรณาธิการวารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ไม่สงวนสิทธิ์ ในการคัดลอก แต่ให้อ้างอิงแสดงที่มา

กองบรรณาธิการ วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ปีที่ 15 **ฉบับที่** 1 **มกราคม-เมษายน** 2569 ISSN : 2286-6809 (Print)8

: 2651-1819 (Online)

ที่ปรึกษาบรรณาธิการ

คณบดีคณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

บรรณาธิการ

ดร.กนกกานต์ เทวาพิทักษ์ คุคค์

กองบรรณาธิการจากหน่วยงานภายนอก

ศาสตราจารย์ ดร.อภิชัย	พันธเสน	สถาบันการจัดการเพื่อชนบทและสังคม
ศาสตราจารย์ (เกียรติคุณ) ดร.อารี	วิบูลย์พงศ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์	โรจนกิจอำนวย	คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อดีตศาสตราจารย์ (พิศิษฐ์) ดร.จำเนียร	จวงตระกูล	มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี	เจริญวานิช	คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธินันทน์	พรหมสุวรรณ	บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
รองศาสตราจารย์ ดร.กรไชย	พรลภัสรชกร	คณะวิทยาการจัดการและเทคโนโลยี สารสนเทศ มหาวิทยาลัยนครพนม
รองศาสตราจารย์ ดร.ดรุณี	วัฒนศิริเวช	สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
รองศาสตราจารย์ ดร.ลำปาง	แม่นมาตย์	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.กิ่งพร	ทองใบ	สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
รองศาสตราจารย์มันทนา	สามารถ	นักวิชาการอิสระ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ	ไตรภพสกุล	คณะการสร้างเจ้าของธุรกิจและการบริหารกิจการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา	อิสระวรวาณิช	คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอมอร	ใจเก่งกิจ	คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพิพัฒน์	จูฑา	คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา

กองบรรณาธิการมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

รองศาสตราจารย์ ดร.รุ่งรัศมี	บุญดาว	คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุทัย	อันพิมพ์	คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรา	หัตถสิน	คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมทัศน์	ทัศวา	คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษกร	คำโฮม	คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ดร.ธรรมวิมล	สุขเสริม	คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ดร.ปาณมน	จันทบุตร	คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
Dr.Chenglong	Zheng	คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ฝ่ายจัดการวารสาร

นางอลิสา	เลขะวัฒนะ	คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
นายธนวัฒน์	อินทะวงค์	คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

บทบรรณาธิการ

วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ฉบับที่ 1 ของปีที่ 15 (มกราคม-เมษายน 2569) ประกอบด้วยบทความวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 13 บทความ ประกอบด้วยบทความพิเศษหนึ่งบทความและบทความวิจัย 12 บทความ ที่สะท้อนประเด็นสำคัญทางบริหารธุรกิจในบริบทปัจจุบัน ทั้งด้านการพัฒนาองค์กร การตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค เทคโนโลยีดิจิทัล การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ห่วงโซ่คุณค่า การเงิน และความยั่งยืน โดยสามารถจัดกลุ่มสาระสำคัญได้เป็นบทความพิเศษ 1 บทความ และบทความวิจัย 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ (1) การตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค และเทคโนโลยีดิจิทัล (2) การจัดการการดำเนินงาน การเพิ่มประสิทธิภาพ และห่วงโซ่คุณค่า และ (3) การเงิน การลงทุน และความมั่นคงทางเศรษฐกิจ

บทความพิเศษในฉบับนี้ คือ การพัฒนาองค์กรเพื่อความมั่นคงและความยั่งยืน โดย ศาสตราจารย์พิเศษ จอมจิน จันทรสกุล ซึ่งเสนอกรอบคิดภาพใหญ่เกี่ยวกับการพัฒนาองค์กรในยุคที่ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซับซ้อน และเชื่อมโยงกันหลายมิติ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม บทความชี้ให้เห็นว่าองค์กรยุคใหม่ โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยไทยและมหาวิทยาลัยในภูมิภาค จำเป็นต้องสร้างความมั่นคงควบคู่กับความยั่งยืน ผ่านการพัฒนาองค์กรให้มีความยืดหยุ่น การบริหารความเสี่ยง ธรรมาภิบาล การใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ การปรับโมเดลธุรกิจ การสร้างคุณค่าให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการบูรณาการ ESG และ SDGs เข้ากับยุทธศาสตร์องค์กรอย่างเป็นระบบ

บทความวิจัยกลุ่มแรกมุ่งเน้นประเด็นด้าน การตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค และเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของตลาดและผู้บริโภคในยุคดิจิทัล บทความเรื่อง กรอบแนวคิดปัจจัยเชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด โดย ธรรมสรณ์ โมราวรรณ และวิโรจน์ เจษฎาลักษณ์ เสนอว่าการบูรณาการ AI ในงานการตลาดเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี ทักษะดิจิทัลของบุคลากร ความสามารถเชิงพลวัต วัฒนธรรมนวัตกรรม การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ซึ่งนำไปสู่ความสามารถทางการตลาดดิจิทัล ความได้เปรียบทางการแข่งขัน และผลการปฏิบัติงานขององค์กร ขณะที่บทความเรื่อง กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลของธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสด: การศึกษาจากผู้ประกอบการในจังหวัดปทุมธานี โดย ศุภกิตติ์ เศษรักษา พบว่าผู้ประกอบการนำโซเชียลมีเดีย ระบบสั่งอาหารออนไลน์ และเครื่องมือ AI มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการตลาดและยอดขาย โดยเฉพาะ Facebook Ads, Instagram Ads และ LINE Official Account

ในกลุ่มเดียวกัน บทความเรื่อง ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์และคุณลักษณะทางความยั่งยืนที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ในกลุ่มผู้บริโภค Generation Z โดย ปรียาอร อาหะหมัดอามีน และคณะ พบว่าการรับรู้ประโยชน์ทางสุขภาพ ความยั่งยืน และชื่อเสียง ส่งผลต่อความชอบนมทางเลือกจากพืช และนำไปสู่ความเชื่อมั่นด้านความยั่งยืนและความตั้งใจบริโภค บทความเรื่อง อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ของกลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชัน Z โดย สมาภรณ์ นวลสุทธิ์ และคณะ พบว่าอินฟลูเอนเซอร์มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ของผู้บริโภค Generation Z และสามารถอธิบายความผันแปรได้ร้อยละ 81.9 ส่วนบทความเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาพลักษณ์ร้านค้า พฤติกรรมในการซื้อสินค้า และการซื้อซ้ำที่มีผลต่อความภักดีของลูกค้าในร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ในประเทศไทย โดย พนาสิน จึงสวนันทน์ พบว่าภาพลักษณ์ร้านค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อการซื้อซ้ำและความภักดีของลูกค้า โดย

การซื้อซ้ำทำหน้าที่เป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างภาพลักษณ์ร้านค้ากับความภักดีของลูกค้า นอกจากนี้ บทความเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดย ระพีพันธ์ เผ่าชู และคณะ พบว่าปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญ และบทความเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อยานยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่เพื่อการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในประเทศไทย โดย พิทักษ์ บุญท้วม นิพจน์พัทธ์ เมืองโคตร และเอกชัย แน่นอุดร พบว่าประสิทธิภาพการใช้งาน ความง่ายในการใช้งาน โครงสร้างพื้นฐาน และมูลค่าทางราคามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อยานยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ของกลุ่มผู้ใช้งานระยะแรกในประเทศไทย โดยภาพรวม บทความในกลุ่มนี้สะท้อนให้เห็นว่าการตลาดในปัจจุบันต้องอาศัยทั้งความเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภค การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการสื่อสารคุณค่าที่ตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายเฉพาะ ไม่ว่าจะเป็นผู้บริโภครุ่นใหม่ เกษตรกร ผู้ใช้ยานยนต์ไฟฟ้าระยะแรก หรือผู้บริโภคในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่

บทความวิจัยกลุ่มที่สองมุ่งเน้นประเด็นด้านการจัดการการดำเนินงาน การเพิ่มประสิทธิภาพ และห่วงโซ่คุณค่า ซึ่งสะท้อนการนำเครื่องมือทางการจัดการมาใช้เพื่อลดต้นทุน ลดความสูญเปล่าและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน บทความเรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพอย่างยั่งยืนของผลิตภัณฑ์ปลาส้มหมักผ่านการบูรณาการแนวคิดลีนและส่วนประสมทางการตลาด โดย จิตติพร จิตต์ภักดิ์ เสาวลักษณ์ ราชำ และยศภัทร กิตติโชติศาศวัต พบว่าการประยุกต์ใช้แผนผังสายธารคุณค่าและเทคนิค ECRS ช่วยลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตปลาส้ม ลดจำนวนกิจกรรมจาก 14 กิจกรรมเหลือ 9 กิจกรรม และช่วยเสริมศักยภาพการแข่งขันผ่านส่วนประสมทางการตลาด บทความเรื่อง การจัดซื้อผ้าในโรงพยาบาลเพื่อปรับปรุงต้นทุนโดยใช้โปรแกรมเชิงเส้น โดย นฤพร อรัญดร และคณะ พบว่าตัวแบบโปรแกรมเชิงเส้นสามารถช่วยกำหนดรูปแบบการจัดซื้อผ้าที่มีต้นทุนต่ำกว่ารูปแบบปัจจุบัน และสามารถใช้ Excel Solver เป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดด้านงบประมาณได้

นอกจากนี้ บทความเรื่อง การประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด DMAIC สำหรับลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้: กรณีศึกษาสถาบันอุดมศึกษา โดย จิราพร บุญจวง และปณัทพร เรืองเชิงชุม พบว่าปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์กับข้อผิดพลาดในการเบิกจ่าย ได้แก่ เอกสารประกอบไม่ครบถ้วน การไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ และการแนบหลักฐานไม่ครบถ้วน โดยการประยุกต์ใช้ DMAIC ช่วยลดข้อผิดพลาดจากร้อยละ 37.41 เหลือร้อยละ 9.09 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนบทความเรื่อง การประเมินห่วงโซ่คุณค่าและการกระจายรายได้ของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตสู่ผลิตภัณฑ์อัตลักษณ์ประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช โดย ฐิติมา บูรณวงศ์ ศณัทชา ธีระชุนห์ และสอางเนตร ทินนาม พบว่ารายได้ในห่วงโซ่คราฟต์ช็อกโกแลตยังคงกระจุกตัวในกลุ่มผู้รวบรวมและผู้แปรรูป ขณะที่เกษตรกรได้รับผลตอบแทนต่ำและมีมูลค่าเพิ่มในกระบวนการต้นน้ำน้อย จึงเสนอให้สนับสนุนการแปรรูประดับเกษตรกร พัฒนาช่องทางตลาดในพื้นที่ และส่งเสริมองค์ความรู้ เทคโนโลยี และการตลาด เพื่อสร้างการกระจายรายได้อย่างยั่งยืน

บทความวิจัยกลุ่มที่สามมุ่งเน้นประเด็นด้าน การเงิน การลงทุน และความมั่นคงทางเศรษฐกิจ โดยบทความเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร โดย พิมพ์รวี แท่นประเสริฐกุล และรัชดาภรณ์ เสมาขันธ์ พบว่ากลุ่ม Generation Y ส่วนใหญ่มีความรู้ก่อนการลงทุนเพียงเล็กน้อยและตัดสินใจลงทุนด้วยตนเอง โดยพฤติกรรมการลงทุน การยอมรับความเสี่ยง จุดมุ่งหมายในการลงทุน และการใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุนที่แตกต่างกันไม่ทำให้การตัดสินใจลงทุน

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้บทความชี้ให้เห็นว่าความรู้ด้านการเงิน การวางแผนการลงทุน และความเข้าใจเรื่องความเสี่ยงกับผลตอบแทนยังเป็นพื้นฐานสำคัญของการเตรียมความพร้อมสู่ความมั่นคงทางการเงินในอนาคต

โดยภาพรวม บทความในฉบับนี้สะท้อนให้เห็นว่าการบริหารธุรกิจในบริบทปัจจุบันจำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการหลายมิติ ทั้งการเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภค การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและ AI การยกระดับประสิทธิภาพของกระบวนการ การบริหารต้นทุนและห่วงโซ่คุณค่า การสร้างความรู้ทางการเงิน ตลอดจนการพัฒนาองค์กรให้มีความมั่นคง ยืดหยุ่น และยั่งยืน

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทความในวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษา นักวิชาการ ผู้ประกอบการ ผู้บริหารองค์กร และผู้สนใจด้านบริหารธุรกิจ ในการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้และต่อยอดทั้งในเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติ

ดร.กนกกานต์ เทวาพิทักษ์ คุคค์

บรรณาธิการ

วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University (JMS-UBU)

ปีที่ 15 **ฉบับที่** 1 (**มกราคม-เมษายน** 2569) ISSN : 2286-6809 (Print)

: 2651-1819 (Online)

สารบัญ **หน้า**

บทความพิเศษ

การพัฒนาองค์กรเพื่อความมั่นคงและความยั่งยืน 1

ศาสตราจารย์พิเศษ จอมจิน จันทรสกุล

บทความวิจัย

กรอบแนวคิดปัจจัยเชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด 8

- ธรรมสรณ์ โมราวรรณ1* วิโรจน์ เจษฎาลักษณ์

ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์และคุณลักษณะทางความยั่งยืนที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ในกลุ่มผู้บริโภค Generation Z 33

- ปรียาอร อาหะหมัดอามีน มนัชญา ขจรไชยกุล รักษ์สมร สมร อัจจิมา สุจริต จารุพร ตั้งพัฒนกิจ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร 64

- พิมพ์รวี แท่นประเสริฐกุล รัชดาภรณ์ เสมาขันธ์

การเพิ่มประสิทธิภาพอย่างยั่งยืนของผลิตภัณฑ์ปลาส้มหมักผ่านการบูรณาการแนวคิดลีนและส่วนประสมทางการตลาด 92

- จิตติพร จิตต์ภักดิ์ เสาวลักษณ์ ราชำ ยศภัทร กิตติโชติศาศวัต

การจัดซื้อผ้าในโรงพยาบาลเพื่อปรับปรุงต้นทุนโดยใช้โปรแกรมเชิงเส้น 116

- นฤพร อรัญดร ดนุพล ทิพย์พงศ์ ศุภรัตน์ มุสิกานิต นิติพัฒน์ เหล่ามงคลชัยศรี สุริยันต์ จอมธนชัย

อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ของกลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชัน Z 136

- สมาภรณ์ นวลสุทธิ์ สุจินดา พรหมขำ เสกสรรค์ วีระสุข จรุ ถิ่นพระบาท

กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลของธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสด: การศึกษาจากผู้ประกอบการในจังหวัดปทุมธานี 160

- ศุภกิตติ์ เศษรักษา

สารบัญ **หน้า**

การประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด DMAIC สำหรับลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ : กรณีศึกษาสถาบันอุดมศึกษา 175

- จิราพร บุญจวง ปณัทพร เรืองเชิงชุม

การประเมินห่วงโซ่คุณค่าและการกระจายรายได้ของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตสู่ผลิตภัณฑ์อัตลักษณ์ประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช 201

- ฐิติมา บูรณวงศ์ ศณัทชา ธีระชุนห์ สอางเนตร ทินนาม

การยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อยานยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่เพื่อการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในประเทศไทย 221

- พิทักษ์ บุญท้วม นิพจน์พัทธ์ เมืองโคตร เอกชัย แน่นอุดร

ความสัมพันธ์ระหว่างภาพลักษณ์ร้านค้า พฤติกรรมในการซื้อสินค้า และการซื้อซ้ำที่มีผลต่อความภักดีของลูกค้าในร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ในประเทศไทย 246

- พนาสิน จึงสวนันทน์

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี 269

- ระพีพันธ์ เผ่าชู สุภารัตน์ โอชะสุนทร ชลลดา โชโต ไชยมงคล กังก๋ง
  อุษณิษา เจริญภักดี ปฏิมา เพิ่มพูนพัฒนา

วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2569)

JMS-UBU
Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University

บทความพิเศษ

การพัฒนาองค์กรเพื่อความมั่นคงและความยั่งยืน

Organization Development for Stability and Sustainability

ศาสตราจารย์พิเศษ จอมจิน จันทรสกุล
นายกสภามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโลก (Global Changes) ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ซับซ้อน และมีลักษณะเชื่อมโยงกันในหลายมิติ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมิได้เป็นเพียง “เหตุการณ์” ที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราว หากแต่เป็น “สภาวะใหม่ของโลก” (New Normal of Disruption) ที่องค์กรทุกประเภทจำเป็นต้องเผชิญอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (Schwab, 2016) ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ส่งผลโดยตรงต่อรูปแบบการดำเนินธุรกิจ การจ้างงาน โครงสร้างอุตสาหกรรม ตลอดจนคุณภาพชีวิตของมนุษย์ในภาพรวม ซึ่งแนวคิดเรื่อง “ความมั่นคง (Stability)” และ “ความยั่งยืน (Sustainability)” มิใช่เป็นเพียงเป้าหมายเชิงอุดมการณ์ แต่กลายเป็น “ความจำเป็นเชิงกลยุทธ์” (Strategic Imperative) สำหรับองค์กรยุคใหม่ ความมั่นคงสะท้อนถึงความสามารถขององค์กรในการรักษาสภาพการดำเนินงานให้ต่อเนื่อง ท่ามกลางความผันผวนและความไม่แน่นอน ขณะที่ความยั่งยืนสะท้อนถึงความสามารถในการสร้างสมดุลระหว่างผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในระยะยาว (Elkington, 1997; United Nations, 2015) องค์กรที่สามารถบูรณาการทั้งสองมิติได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะมีความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน และสามารถอยู่รอดได้อย่างมั่นคงในระยะยาว

สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่อองค์กร

การเปลี่ยนแปลงของโลกสามารถจำแนกได้เป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ (1) ปัจจัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ (Human-Induced Changes) และ (2) ปัจจัยที่ไม่ได้เกิดจากมนุษย์ (Natural Changes) โดยปัจจัยที่เกิดจากมนุษย์ เช่น การขยายตัวของอุตสาหกรรม การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างเข้มข้น การปล่อยก๊าซเรือนกระจก และการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ล้วนมีส่วนเร่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ (จอมจิน จันทรสกุล, 2568) ขณะที่ปัจจัยทางธรรมชาติ เช่น ภัยพิบัติ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ ก็ส่งผลกระทบต่อความต่อเนื่องของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม จากผลกระทบที่เกิดขึ้นมิได้จำกัดอยู่เฉพาะระดับมหภาค แต่ยังแทรกซึมลงสู่ระดับองค์กรอย่างชัดเจน องค์กรต้องเผชิญกับความเสี่ยงใหม่ ๆ เช่น ความไม่แน่นอนของตลาด (Market Volatility) การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภค การขาดแคลนทรัพยากร การเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจดิจิทัล และแรงกดดันด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม (Porter & Kramer, 2011) ดังนั้น การพัฒนาองค์กรเพื่อรองรับความเสี่ยงและสร้างความสามารถในการปรับตัว (Adaptive Capacity) จึงเป็นหัวใจสำคัญของการดำรงอยู่ในยุคปัจจุบัน

ความสำคัญของ Stability และ Sustainability ต่อองค์กรไทย

สำหรับบริบทของประเทศไทย องค์กรต้องเผชิญกับความท้าทายเชิงโครงสร้างหลายประการ เช่น การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การชะลอตัวของการเติบโตทางเศรษฐกิจ ความเหลื่อมล้ำทางสังคม และการแข่งขันในระดับภูมิภาคและระดับโลก (NESDC, 2023) ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้ความสามารถในการแข่งขันขององค์กรไทยถูกกดดันอย่างต่อเนื่อง ซึ่ง ความมั่นคงขององค์กรไทยจึงไม่ได้หมายถึงเพียงการมีรายได้หรือกำไรที่สม่ำเสมอ แต่หมายรวมถึงความสามารถในการบริหารความเสี่ยง (Risk Management) การมีระบบธรรมาภิบาล (Good Governance) และการสร้างความยืดหยุ่น (Resilience) ต่อการเปลี่ยนแปลง ขณะที่ความยั่งยืนหมายถึงการดำเนินงานที่คำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในทุกมิติ ไม่ว่าจะเป็นพนักงาน ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด ESG (Environmental, Social, Governance) ที่กำลังได้รับความสำคัญในระดับสากล (Eccles et al., 2014)

บริบทมหาวิทยาลัยไทยและความท้าทายเชิงระบบ

มหาวิทยาลัยไทย โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยในภูมิภาค กำลังเผชิญกับ “แรงกดดันหลายด้านพร้อมกัน” (Multiple Pressures) ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อทั้งความมั่นคงและความยั่งยืนขององค์กร ได้แก่

1. **การลดลงของจำนวนนักศึกษา (Student Decline)** อัตราการเกิดที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้จำนวนนักเรียนในระบบลดลง และนำไปสู่การแข่งขันที่สูงขึ้นระหว่างมหาวิทยาลัย (Office of the Higher Education Commission, 2022) มหาวิทยาลัยภูมิภาคซึ่งพึ่งพานักศึกษาในพื้นที่เป็นหลัก จึงได้รับผลกระทบอย่างชัดเจน

2. **การแข่งขันที่รุนแรงขึ้น (Intensified Competition)** การเปิดเสรีทางการศึกษา และการเข้ามาของมหาวิทยาลัยต่างชาติ รวมถึงแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning Platforms) ทำให้ผู้เรียนมีทางเลือกมากขึ้น ส่งผลให้มหาวิทยาลัยต้องแข่งขันทั้งในด้านคุณภาพ หลักสูตร และประสบการณ์การเรียนรู้

3. **การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Digital Transformation)** เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น AI, Big Data และ EdTech ได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอนและการบริหารจัดการองค์กรอย่างสิ้นเชิง (Selwyn, 2016) มหาวิทยาลัยที่ไม่สามารถปรับตัวได้ทัน อาจสูญเสียความสามารถในการแข่งขัน

4. **แรงกดดันด้านความยั่งยืน (Sustainability Pressure)** มหาวิทยาลัยถูกคาดหวังให้มีบทบาทในการขับเคลื่อนสังคมสู่ความยั่งยืน ทั้งในด้านสิ่งแวดล้อม (Green Campus) สังคม (Community Engagement) และเศรษฐกิจ (Innovation & Entrepreneurship) (Lozano et al., 2013)

5. **ข้อจำกัดด้านงบประมาณและทรัพยากร (Resource Constraints)** การพึ่งพางบประมาณภาครัฐเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพออีกต่อไป มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องหารายได้จากแหล่งอื่น เช่น งานวิจัย บริการวิชาการ และธุรกิจเชิงพาณิชย์ (เช่น โรงแรม มหาวิทยาลัย ศูนย์ให้คำปรึกษา การเปิดหลักสูตร Reskills, Upskills)

แนวทางการพัฒนาองค์กรเพื่อ Stability และ Sustainability

เพื่อรับมือกับความท้าทายดังกล่าว มหาวิทยาลัยไทยควรพัฒนาองค์กรใน 4 มิติหลัก ได้แก่

1. **การสร้างองค์กรที่มีความยืดหยุ่น (Resilient Organization)** พัฒนาระบบบริหารความเสี่ยงเชิงรุก (Proactive Risk Management) และใช้ข้อมูล (Data-Driven Decision Making) ในการตัดสินใจ

2. **การปรับโมเดลธุรกิจ (Business Model Innovation)** เช่น การพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น (Short Courses) การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) และการสร้างรายได้จากทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย

3. **การยกระดับคุณค่า (Value Creation)** เน้นการสร้างบัณฑิตที่มีสมรรถนะสูง (High-Competency Graduates) และการสร้างงานวิจัยที่ตอบโจทย์สังคม

4. **การบูรณาการ ESG และ SDGs** นำหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืนมาเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์องค์กร ไม่ใช่เพียงกิจกรรมเสริม

จากแนวทางดังกล่าว องค์กรมีความจำเป็นต้องพัฒนาไปสู่กรอบการดำเนินงานที่ชัดเจน ซึ่งสามารถอธิบายได้ผ่านแนวคิดขององค์กรสมรรถนะสูง (High Performance Organization: HPO) ใน 4 มิติหลัก ได้แก่

1. **ผลการดำเนินงานและความเป็นเลิศ (Performance Excellence)** ความสามารถในการสร้างผลลัพธ์ที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และได้รับการยอมรับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความเป็นเลิศ หมายถึงความสามารถในการสร้างผลสำเร็จอย่างสม่ำเสมอ (Sustained Performance) และมีระบบการทำงานที่เป็นมาตรฐานระดับสูง (Best Practices) ซึ่งสามารถถ่ายทอดและขยายผลได้ทั่วทั้งองค์กร (De Waal, 2012)

สำหรับบริบทของมหาวิทยาลัย ความเป็นเลิศสะท้อนผ่านคุณภาพบัณฑิต (Graduate Quality) ผลงานวิจัยที่มีผลกระทบ (Research Impact) และชื่อเสียงทางวิชาการ (Academic Reputation) มหาวิทยาลัยในภูมิภาคควรมุ่งสร้าง “ความเป็นเลิศเชิงบริบท (Context-based Excellence)” เช่น การเป็นศูนย์กลางองค์ความรู้ด้านเกษตร การพัฒนาชุมชน หรือเศรษฐกิจท้องถิ่น แทนการเลียนแบบมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ในเมือง ซึ่งจะช่วยสร้างจุดยืนเชิงกลยุทธ์ที่ชัดเจนและยั่งยืน

2. **ความสามารถในการแข่งขันและการสร้างคุณค่า (Competitive Advantage & Value Creation)** การสร้างและรักษาความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ผ่านจุดแข็งขององค์กร และการสร้างคุณค่าให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย องค์กรจะต้องรู้ว่า “อะไรคือสิ่งที่ทำได้ดีที่สุด” และใช้สิ่งนั้นเป็นฐานในการพัฒนาและต่อยอด รวมถึงสามารถแปลงศักยภาพดังกล่าวไปสู่ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

สำหรับในบริบทของสถาบันอุดมศึกษา การแข่งขันไม่ได้อยู่เพียงแค่จำนวนนักศึกษา แต่รวมถึงคุณค่าที่มหาวิทยาลัยสามารถสร้างให้กับสังคม เช่น การผลิตบัณฑิตที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน การสร้างนวัตกรรม และการบริการวิชาการแก่ชุมชน มหาวิทยาลัยในภูมิภาคควรใช้ “จุดแข็งเชิงพื้นที่ (Area-based Strength)” เช่น ความเชี่ยวชาญด้านเกษตร อาหาร การท่องเที่ยว หรือวัฒนธรรม เป็นฐานในการสร้างความแตกต่าง และสร้างคุณค่าร่วม (Shared Value) ให้กับชุมชนโดยรอบ

3. **ประสิทธิภาพและความคล่องตัวในการดำเนินงาน (Operational Excellence & Agility)** องค์กรที่มีความมั่นคงและยั่งยืนต้องการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่กับความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว

สำหรับ**บริบทของมหาวิทยาลัยไทย** การพัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูงจึงต้องเน้นการลดขั้นตอน (Process Simplification) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digitalization) และการส่งเสริมวัฒนธรรมการทำงานแบบบูรณาการ (Cross-functional Collaboration) สำหรับมหาวิทยาลัยในภูมิภาค ความคล่องตัวจะเป็น “ปัจจัยชี้ขาด” ในการตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนยุคใหม่ เช่น การพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น หรือการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)

4. **การบริหารความเสี่ยงและความยั่งยืน (Risk Management & Sustainability)** องค์กรที่มีสมรรถนะสูง ต้องมีความสามารถในการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ และการบูรณาการแนวคิดความยั่งยืนในการดำเนินงาน

สำหรับบริบทของมหาวิทยาลัยในภูมิภาค ความเสี่ยงที่สำคัญ ได้แก่ การลดลงของจำนวนนักศึกษา การพึ่งพางบประมาณภาครัฐ การแข่งขันจากสถาบันอื่น และการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ดังนั้น มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องมีระบบบริหารความเสี่ยงเชิงกลยุทธ์ (Strategic Risk Management) เช่น การกระจายแหล่งรายได้ (Revenue Diversification) การพัฒนาโครงการเชิงพาณิชย์ (เช่น โรงแรมมหาวิทยาลัย ศูนย์ฝึกอบรม) และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ (Partnerships) ทั้งในระดับท้องถิ่นและนานาชาติ ควบคู่กับการดำเนินงานตามแนวทาง ESG และ SDGs เพื่อสร้างความยั่งยืนในทุกมิติ

ทั้ง 4 มิตินี้ทำหน้าที่เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาองค์กรไปสู่ความมั่นคงและความยั่งยืน โดยต้องเชื่อมโยงและเสริมพลังซึ่งกันและกันอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในบริบทของมหาวิทยาลัยในภูมิภาค ซึ่งจำเป็นต้องปรับตัวและพัฒนาศักยภาพองค์กรอย่างต่อเนื่องเพื่อรองรับความเปลี่ยนแปลงและสร้างคุณค่าให้กับสังคมในระยะยาว

ในการบริหารจัดการองค์กร องค์กรที่มีความมั่นคงและยั่งยืนจำเป็นต้องมีความสามารถที่สำคัญ (Core Capabilities) ดังนี้

1. **การจัดทำนโยบายและยุทธศาสตร์** (Policy and Strategy Formulation) เป็นความสามารถพื้นฐานในการกำหนดทิศทางขององค์กร โดยต้องสามารถวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและแปลงไปสู่ยุทธศาสตร์ที่ชัดเจนและปฏิบัติได้จริง ความสามารถนี้มีความสำคัญต่อความยั่งยืน เนื่องจากช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวและเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง

2. **การกำหนดองค์กรและกระบวนการ** (Organizational Design and Process Management) การออกแบบโครงสร้างและกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพช่วยให้ยุทธศาสตร์สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง องค์กรที่มีความคล่องตัวจะสามารถลดความสูญเปล่าและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็ว ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสามารถในการแข่งขันและความยั่งยืน

3. **การบริหารจัดการการปฏิบัติงาน** (Performance Management) เป็นกลไกที่เชื่อมโยงยุทธศาสตร์สู่ผลลัพธ์ โดยต้องมีระบบติดตามและประเมินผลที่ชัดเจน ความสามารถนี้ ช่วยให้องค์กรสามารถปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และสร้างผลลัพธ์ที่ยั่งยืนในระยะยาว

4. **การสร้างความมีส่วนร่วม** (Stakeholder Engagement) องค์กรที่ยั่งยืนต้องสามารถสร้างความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอก เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมและความไว้วางใจ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะในบริบทของมหาวิทยาลัยที่ต้องเชื่อมโยงกับชุมชนและสังคมโดยรอบ

5. **การบริหารทรัพยากรมนุษย์** (Human Resource Management) ทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กร การพัฒนาศักยภาพบุคลากรและการสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสมจะช่วยให้องค์กรสามารถสร้างนวัตกรรมและรักษาความสามารถในการแข่งขันได้อย่างต่อเนื่อง ความสามารถนี้สำคัญต่อ sustainability ของมหาวิทยาลัยเพราะบุคลากรคือผู้ขับเคลื่อนนวัตกรรม การเปลี่ยนแปลง และสร้างความยั่งยืนทางวิชาการ

6. **การบริหารจัดการระบบข้อมูลข่าวสารและการสื่อสาร** (Information and Communication Management) ในยุคดิจิทัล ข้อมูลเป็นทรัพยากรสำคัญที่สนับสนุนการตัดสินใจและการพัฒนาองค์กร การมีระบบข้อมูลและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวได้รวดเร็วและดำเนินงานได้อย่างโปร่งใส ในบริบทของมหาวิทยาลัย การพัฒนาระบบฐานข้อมูลนักศึกษา งานวิจัย และการบริหารจัดการ รวมถึงการใช้

แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนการสอนและการสื่อสาร จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขันของมหาวิทยาลัยในระยะยาว

อย่างไรก็ตาม ความสามารถขององค์กรจะเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิผล ขึ้นอยู่กับสมรรถนะของผู้บริหารในการขับเคลื่อนและบูรณาการองค์ประกอบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ซึ่งประกอบด้วยความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะ (Attributes) ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถจำแนกได้เป็น 4 มิติหลัก ดังนี้

1. **สมรรถนะด้านการคิดเชิงกลยุทธ์และการมองอนาคต** (Strategic & Future Thinking) ผู้บริหารต้องสามารถวิเคราะห์แนวโน้มและความเปลี่ยนแปลงในอนาคต และแปลงไปสู่ยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน พร้อมทั้งมีความสามารถในการปรับตัวต่อความไม่แน่นอน เพื่อสร้างความได้เปรียบในระยะยาว และลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลง เช่น การเปิดหลักสูตรใหม่ที่ตอบโจทย์ตลาด (เช่น Digital / AgriTech / Tourism) การพัฒนา Lifelong Learning แทนพึ่งนักศึกษาปริญญาอย่างเดียว และเชื่อมมหาวิทยาลัยกับเศรษฐกิจท้องถิ่น

2. **ภาวะผู้นำและการบริหารคน** (People & Leadership) ผู้บริหารต้องสามารถสร้างแรงจูงใจ พัฒนาศักยภาพบุคลากร และส่งเสริมการทำงานร่วมกัน เพื่อให้เกิดความสอดคล้องของเป้าหมายและการขับเคลื่อนองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้นำต้อง สร้าง “Shared Vision” ให้ทุกคนเห็นภาพเดียวกัน พัฒนาอาจารย์ให้เป็นทั้ง “นักสอน + นักวิจัย + นักพัฒนา” ใช้ Coaching มากกว่าการสั่งการ ซึ่งหากทำได้ จะเปลี่ยนมหาวิทยาลัยจาก “องค์กรสอนหนังสือ” ไปเป็น “องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)”

3. **ความเป็นเลิศในการปฏิบัติงาน** (Execution & Performance Excellence) ผู้บริหารต้องความสามารถในการแปลงยุทธศาสตร์ไปสู่ผลลัพธ์จริง โดยมีระบบติดตามและประเมินผลที่ชัดเจน และสามารถปรับปรุงการดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารต้องใช้ข้อมูลจริงในการประเมิน (Data-driven) และเน้น “Impact” มากกว่า “Activity” โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยภูมิภาค ต้องใช้ทรัพยากรอย่างจำกัดให้เกิด “ผลลัพธ์สูงสุด” เช่น งานวิจัยต้องนำไปใช้ได้จริง หลักสูตรต้องสร้างงานให้บัณฑิตได้

4. **นวัตกรรม การแก้ปัญหา และการปรับตัว** (Innovation, Problem Solving & Adaptation) ผู้บริหารต้องสามารถขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง สร้างนวัตกรรม และแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้องค์กรสามารถปรับตัวได้ในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในระดับมหาวิทยาลัย การพัฒนาหลักสูตรใหม่ (Short course / Online) ส่งเสริมงานวิจัยที่ใช้ได้จริง และสร้าง Startup / Innovation Ecosystem และมหาวิทยาลัยในภูมิภาคควรใช้ “ปัญหาของพื้นที่” เป็นโอกาสในการสร้างนวัตกรรมในการพัฒนาองค์กรต่อไป

5. **การบริหารความเสี่ยง ธรรมาภิบาล และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย** (Risk, Governance & Stakeholder Orientation) ผู้บริหารต้องสามารถประเมินและบริหารความเสี่ยง ปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาล และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและความยั่งยืนขององค์กรในระยะยาว

นอกจากความสามารถเชิงกลยุทธ์และการบริหารจัดการแล้ว การบริหารความเสี่ยงยังเป็นอีกองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยเสริมความมั่นคงและความยั่งยืนขององค์กร ในยุคปัจจุบัน องค์กรต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ซับซ้อน และยากต่อการคาดการณ์ ทั้งจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การแข่งขันที่ทวีความรุนแรง ตลอดจนความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ภายใต้บริบทดังกล่าว “ความเสี่ยง” จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่องค์กรจำเป็นต้องบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ หากขาดระบบบริหารความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพย่อมส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและความยั่งยืนขององค์กรในระยะยาว ดังนั้น ผู้บริหารจึงควรให้ความสำคัญกับการ

ประเมินและการป้องกันความเสี่ยง (Risk Assessment and Risk Prevention) อย่างเป็นรูปธรรม ครอบคลุมทั้งด้านกลยุทธ์ การปฏิบัติการ การเงิน และการปฏิบัติตามกฎระเบียบ เพื่อให้สามารถลดความสูญเสีย เพิ่มความสามารถในการปรับตัว และสร้างโอกาสใหม่ในการพัฒนาองค์กรได้อย่างยั่งยืน

เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงเกิดประสิทธิผล องค์กรควรจัดวางระบบสำคัญที่สนับสนุนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย

1. ระบบการตรวจสอบภายใน (Internal Audit)
2. ระบบการควบคุมภายใน (Internal Control)
3. ระบบการประเมินและบริหารความเสี่ยง (Risk Management)
4. ระบบการตรวจสอบการบริหารจัดการ (Management Audit)

อย่างไรก็ตาม การบริหารความเสี่ยงในยุคปัจจุบันไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือในการป้องกันปัญหาเท่านั้น แต่ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ความมั่นคงและยั่งยืน การบูรณาการระบบการตรวจสอบภายใน ระบบการควบคุมภายใน และระบบบริหารความเสี่ยงเข้าด้วยกันอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยให้องค์กรสามารถรับมือกับความไม่แน่นอน ลดความสูญเสีย และสร้างโอกาสในการพัฒนาได้อย่างต่อเนื่องในระยะยาว

กล่าวโดยสรุป การบริหารจัดการการพัฒนาองค์กรเพื่อให้เกิดทั้ง “ความมั่นคง” และ “ความยั่งยืน” จำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการองค์ประกอบสำคัญหลายด้านเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การศึกษาและวิเคราะห์ภารกิจหลักขององค์กรให้ชัดเจน เพื่อให้เข้าใจตัวตน บทบาท และคุณค่าที่องค์กรต้องการสร้าง จากนั้นจึงกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และปัจจัยความสำเร็จที่สอดคล้องกับบริบทของการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ควบคู่กับการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส ความท้าทาย และความเสี่ยงในทุกมิติ ก่อนจะนำไปสู่การกำหนดยุทธศาสตร์ งาน และแผนปฏิบัติที่สามารถขับเคลื่อนได้จริง ทั้งนี้ องค์กรจะยั่งยืนได้ไม่ใช่เพียงเพราะมียุทธศาสตร์ที่ดีเท่านั้น แต่ต้องมีระบบบริหารความเสี่ยง ธรรมาภิบาล การติดตามประเมินผล และการเรียนรู้ขององค์กรที่เข้มแข็ง เพื่อให้สามารถปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาได้อย่างต่อเนื่องท่ามกลางโลกที่ผันผวนและไม่แน่นอน

สำหรับบริบทของมหาวิทยาลัยไทย โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยในภูมิภาค แนวทางการพัฒนาควรมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยที่ยึดโยงกับพื้นที่และมองอนาคตอย่างชัดเจน โดยบูรณาการการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการเข้าด้วยกัน เพื่อสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม การสร้างความยั่งยืนจึงควรให้ความสำคัญกับ 3 จุดเน้นหลัก ได้แก่ การสร้างความร่วมมือกับชุมชนและภาคีเครือข่าย การพัฒนานวัตกรรมและรูปแบบการเรียนรู้ใหม่ที่ตอบโจทย์อนาคต และการมีระบบบริหารจัดการที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ และบริหารความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากมหาวิทยาลัยสามารถเชื่อมโยงวิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ การปฏิบัติ ผลลัพธ์ และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจและพัฒนาสมรรถนะผู้บริหารในทุกระดับได้อย่างเหมาะสม ก็จะสามารถรักษาความมั่นคง สร้างความยืดหยุ่น และเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาวได้อย่างแท้จริง

รายการอ้างอิง

จอมจิน จันทรสกุล. (2568). *ความสามารถที่จำเป็นในการบริหารเพื่อการสร้างความยั่งยืนให้กับองค์กร* [เอกสารประกอบการบรรยาย].

จอมจิน จันทรสกุล. (2568). *การพัฒนามหาวิทยาลัยและคณะวิชาเพื่อความเป็นเลิศ* [เอกสารประกอบการบรรยาย].

สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2566). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13*.

Davenport, T. H. (2014). *Big Data at Work*. Harvard Business Review Press.

Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Pitman.

Hammer, M. (2015). *What is business process management?*

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). *Strategy maps*. Harvard Business School Press.

Neely, A. (2007). *Business performance measurement*. Cambridge University Press.

Ulrich, D. (1997). *Human resource champions*. Harvard Business School Press.

De Waal, A. (2012). *What makes a high performance organization*. Global Professional Publishing.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). *Strategy maps*. Harvard Business School Press.

Prahalad, C. K., & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*.

Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating shared value. *Harvard Business Review*.

ISO. (2018). *ISO 31000: Risk management guidelines*.

Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science*, 60(11), 2835–2857.

Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Capstone.

Intergovernmental Panel on Climate Change. (2021). *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Cambridge University Press.

Lozano, R., Lukman, R., Lozano, F. J., Huisingh, D., & Lambrechts, W. (2013). Declarations for sustainability in higher education: becoming better leaders, through addressing the university system. *Journal of Cleaner Production*, 48, 10–19.

Office of the Higher Education Commission. (2022). *Thai Higher Education Statistics Report*.

Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating shared value. *Harvard Business Review*, 89(1–2), 62–77.

Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum.

Selwyn, N. (2016). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. Bloomsbury.

United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*.

United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*.

วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2569)

JMS-UBU
Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University

กรอบแนวคิดปัจจัยเชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด

Conceptual Framework of Causal Factors and Outcomes of Integration of Artificial Intelligence Technology in Marketing

ธรรมสรณ์ โมราวรรณ[1*] วิโรจน์ เจษฎาลักษณ์[2]

Thammasorn Morawan[1*] Viroj Jadesadalug[2]

[1]คณะบัญชีและวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก [2]คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

[1]Faculty of Accounting and Management Science, Southeast Bangkok University

[2]Faculty of Management Science, Silpakorn University

E-mail: Thammasorn@sbu.southeast.ac.th

Received: 26 มีนาคม 2568
Revised: 6 สิงหาคม 2568
Accepted: 2 กันยายน 2568

บทคัดย่อ

เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) สร้างผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงต่อการดำเนินธุรกิจ และมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินกิจกรรมทางการตลาดขององค์กร ในฐานะเครื่องมือที่ทรงพลังในการทำความเข้าใจลูกค้า พัฒนาข้อเสนอทางการตลาด คาดการณ์ความต้องการ ส่งมอบและสร้างประสบการณ์ที่แตกต่างเป็นรายบุคคล รวมถึงการรักษาลูกค้า บทความนี้เป็นการศึกษาการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาดผ่านการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ เพื่อเสนอองค์ประกอบที่เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุประกอบด้วยโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี การพัฒนาทักษะดิจิทัลของบุคลากร ความสามารถเชิงพลวัต วัฒนธรรมนวัตกรรม การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลขององค์กร และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล และผลลัพธ์ความสามารถทางการตลาดดิจิทัล ความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กรและผลการปฏิบัติงานขององค์กร รวมถึงบทบาทตัวแปรแทรกของความคล่องตัวทางการตลาด ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาความสามารถทางการตลาด และการวิจัยเชิงประจักษ์ต่อไป

* Corresponding Author

คำสำคัญ: ปัญญาประดิษฐ์, ความสามารถทางการตลาดดิจิทัล, การบูรณาการเทคโนโลยี, ผลการปฏิบัติงานขององค์กร, ความคล่องตัวทางการตลาด

Abstract

Artificial intelligence (AI) technology is creating significant impacts and transformations in business operations and plays a crucial role in organizational marketing activities. It serves as a powerful tool for better understanding customers, developing marketing offerings, predicting demand, delivering personalized experiences, and enhancing customer retention. This article explores the integration of artificial intelligence technology in marketing through a comprehensive literature review. It proposes key causal factors, including technological infrastructure, the development of personnel's digital skills, dynamic capabilities, innovation culture, organizational digital transformation, and digital transformation leadership. The study also identifies outcomes, including digital marketing capabilities, organizational competitive advantage, and organizational performance. Furthermore, it examines the moderating role of marketing agility. The findings aim to support the application of these concepts in developing marketing capabilities and guiding future empirical research.

Keywords: Artificial Intelligence, Digital Marketing Capabilities, Technology Integration, Firm Performance, Marketing Agility

บทนำ

วิวัฒนาการที่รวดเร็วของเทคโนโลยีได้เปลี่ยนแปลงการดำเนินธุรกิจไปอย่างสิ้นเชิง องค์กรธุรกิจต่างๆ มีการนำเทคโนโลยีมาใช้มากขึ้นเพื่อปรับปรุงกระบวนการและเพิ่มความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Aljarboa, 2024) เทคโนโลยียังมีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงทางการตลาด โดยการตลาดดั้งเดิม (Traditional Marketing) มีการเปลี่ยนแปลงไปสู่การตลาดดิจิทัล (Digital Marketing) เด่นชัดมากในช่วงระหว่างและหลังการแพร่ระบาดของโควิด 19 โดยแม้ว่าการตลาดแบบดั้งเดิมจะยังคงมีความสำคัญ แต่การตลาดดิจิทัลได้รับความสนใจอย่างมากและเป็นตัวเลือกที่ดีโดยเฉพาะกับธุรกิจขนาดเล็ก (Nyantakyi & Farooq, 2024) โดยก้าวเข้ามาเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญทางธุรกิจเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าด้วยเครื่องมือดิจิทัลที่หลากหลายซึ่งช่วยส่งเสริมผลิตภัณฑ์ การบริการ การสร้างตราสินค้า สร้างความคุ้มค่าของต้นทุนในการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย รวมถึงความสามารถในการวัดผลการวิเคราะห์ข้อมูลและพฤติกรรมของลูกค้า ซึ่งส่งผลต่อการเติบโตทางการตลาดของธุรกิจ(Guedouda, Mouhamed, Sadlaib, Largot, & Tamma, 2024) ซึ่งอีกหนึ่งเทคโนโลยีที่ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการปรับปรุงการตลาดและกลยุทธ์ทางดิจิทัลของธุรกิจอย่างแพร่หลายคือ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI (Gupta, Nair, Mishra, Ibrahim, & Bhardwaj, 2024)

เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เป็นเทคโนโลยีที่ทำให้คอมพิวเตอร์สามารถที่จะใช้ข้อมูลในการเรียนรู้และตัดสินใจโดยที่ไม่ต้องมีการแทรกแซงจากมนุษย์ (Simion & Popescu, 2023) โดยอาจแบ่งได้เป็น 3 ประเภทหลัก คือ 1) ปัญญาประดิษฐ์แบบแคบ (Artificial Narrow Intelligence - ANI) ซึ่งออกแบบมาเพื่อทำงานเฉพาะทาง 2) ปัญญาประดิษฐ์ทั่วไป (Artificial General Intelligence - AGI) ซึ่งมีระดับความสามารถเทียบเท่าสมองมนุษย์ และ 3) ปัญญาประดิษฐ์ขั้นสูง (Artificial Superintelligence - ASI) ซึ่งเป็น AI ที่ความสามารถทางปัญญาที่เหนือกว่าสมองมนุษย์ (Ahmad, Ali, & Yussof, 2025) AI จึงเป็นเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพและสามารถทำงานได้หลากหลาย เป็นการปฏิวัติทางเทคโนโลยีที่สำคัญซึ่งส่งผลกระทบต่อภูมิทัศน์ทางเทคโนโลยีของธุรกิจ และกลายเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการวางแนวการดำเนินงานขององค์กรยุคใหม่ องค์กรธุรกิจต่าง ๆ มีการพิจารณาเพื่อนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในการทำงานมากขึ้น (Patnaik & Bakkar, 2024) โดยในงานด้านการตลาดเทคโนโลยี AI ได้รับการยอมรับว่าเป็นเครื่องมือที่ทรงพลังในการปฏิวัติและมีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ทางการตลาด AI ช่วยให้สามารถปรับแต่งความต้องการของลูกค้ารายบุคคลและส่งมอบประสบการณ์เฉพาะได้ (Harshavardhan et al., 2024) นอกจากนี้ AI ยังช่วยให้องค์กรสามารถติดตามข้อมูลของลูกค้าได้แบบเรียลไทม์ (Real-Time) ทำให้สามารถเข้าใจถึงพฤติกรรมเชิงลึกของลูกค้า (Verma, Sharma, Deb, & Maitra, 2021) ซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการรักษาลูกค้า การให้บริการ และความสามารถทางการแข่งขันขององค์กร (Harshavardhan et al., 2024)

อย่างไรก็ตาม การนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในองค์กรต้องพิจารณาความพร้อมขององค์กร ทั้งผู้นำองค์กร พนักงาน วัฒนธรรมองค์กร โครงสร้างพื้นฐาน และกระบวนการ ซึ่งล้วนมีความสำคัญต่อการนำมาใช้และสร้างประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ การวางแผนสำหรับการจัดการการเปลี่ยนแปลงอย่างรอบคอบจึงมีความสำคัญเพราะความพร้อมขององค์กรจะช่วยให้การนำเทคโนโลยี AI มาใช้สอดคล้องกับกลยุทธ์ทางธุรกิจ ความสามารถในการจัดการข้อมูล มีโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม ส่งเสริมการทำงาน การพัฒนาทักษะ และวัฒนธรรมการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Lada et al., 2023) นอกจากนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบว่า มีข้อจำกัดและปัจจัยหลายประการที่มีผลต่อความสำเร็จของการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในงานด้านการตลาดขององค์กร ทั้งประเด็นทางจริยธรรม ความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและความปลอดภัย ความกังวลของผู้ปฏิบัติงาน ความโปร่งใสและความเชื่อถือได้ การควบคุมโดยมนุษย์ (Harshavardhan et al., 2024; Patnaik & Bakkar, 2024; Nyantakyi & Farooq, 2024) รวมถึงความสามารถและความเชี่ยวชาญของบุคลากร การค้นหาบุคคลที่มีทักษะหลากหลายทั้งด้าน AI Machine Learning การวิเคราะห์ข้อมูล กลยุทธ์ทางการตลาด ล้วนเป็นความท้าทายและมีจำนวนของความต้องการกำลังคนที่สูงเกินกว่าที่องค์กรมี องค์กรจึงจำเป็นต้องมีการฝึกอบรมและพัฒนาเทคโนโลยี AI เพื่อลดช่องว่างด้านขีดความสามารถ อาทิ ความเชี่ยวชาญของพนักงานในการโต้ตอบและทำความเข้าใจกับระบบ AI การปรับตัวในการนำ AI มาใช้เพื่อเสริมการทำงาน การปรับแต่งประสบการณ์ลูกค้าจากข้อมูลที่ได้ เป็นต้น ซึ่งเป็นอุปสรรคที่สำคัญโดยเฉพาะองค์กรขนาดเล็ก (Soni, 2023a) ที่ยังอาจประสบปัญหาด้านงบประมาณ ช่องว่างทางทักษะของบุคลากร และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกิดขึ้นตลอดเวลา จึงจำเป็นต้องมีการจัดการต้นทุนและปรับแต่งให้เหมะสมในการนำมาใช้ (Nyantakyi & Farooq, 2024)

จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในองค์กรธุรกิจโดยเฉพาะในงานด้านการตลาด พบว่า การศึกษาก่อนหน้าส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในด้านการตลาด โดยมุ่งเน้นนี่การพัฒนาและนำเครื่องมือมาใช้ในงานเฉพาะด้าน เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้า การปรับปรุง

ประสบการณ์ลูกค้า การทำนายพฤติกรรม หรือการสร้างเนื้อหาทางการตลาด (Wahid, Mero, & Ritala, 2023; Harshavardhan et al, 2024; Abrokwah-Larbi & Awuku-Larbi, 2023; Mladenović et al., 2024; Almashawreh, Talukder, Charath, & Khan 2024) อย่างไรก็ตาม ยังคงมีช่องว่างในการนำเสนอกรอบแนวคิดเชิงบูรณาการที่ครอบคลุมปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในงานด้านการตลาดทั้งปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี การพัฒนาทักษะดิจิทัลของบุคลากร ความสามารถเชิงพลวัต วัฒนธรรมนวัตกรรม การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลขององค์กร และบทบาทภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล รวมถึงผลลัพธ์ที่เกิดจากการบูรณาการ AI ในงานด้านการตลาดที่สำคัญ อาทิ ความสามารถทางการตลาดดิจิทัล การเพิ่มความสามารถทางการแข่งขัน และผลการปฏิบัติงานขององค์กร รวมถึงความสามารถในการปรับตามสถานการณ์ทางการตลาด การวิจัยนี้จึงพัฒนาขึ้นเพื่อเติมเต็มช่องว่างดังกล่าวโดยนำเสนอกรอบแนวคิดปัจจัยเชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของการ บูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้และการศึกษาเชิงประจักษ์ในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด
2. เพื่อสังเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและศึกษาทฤษฎีเพื่อนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัยที่สามารถอธิบายการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด โดยมีรายละเอียดดังนี้

ทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (The Unified Theory on Acceptance and Use of Technology: UTAUT)

Venkatesh, Morris, Davis and Davis (2003) พัฒนาทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี หรือ UTAUT ซึ่งประกอบได้ด้วย 4 องค์ประกอบที่สำคัญซึ่งมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ ความคาดหวังประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) คาดหวังในการใช้งาน (Effort Expectancy) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) และเงื่อนไขในการอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions) โดยความคาดหวังประสิทธิภาพ เป็นระดับความเชื่อของบุคคลว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในงานได้ ส่วนความคาดหวังในการใช้งาน เป็นระดับความง่ายของการใช้เทคโนโลยี อิทธิพลทางสังคม เป็นระดับการรับรู้ของบุคคลต่อความเชื่อของผู้อื่นในการนำเทคโนโลยีมาใช้ และเงื่อนไขในการอำนวยความสะดวก หมายถึง ระดับความเชื่อของบุคคลต่อการสนับสนุนขององค์กรและโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่

UTAUT ถูกนำมาใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาใช้ เนื่องจากความสามารถในการอธิบายและการทำนายการใช้เทคโนโลยีขององค์การ ช่วยสร้างความเข้าในเจตนาเชิงพฤติกรรมของพนักงานในการใช้เทคโนโลยี

ใหม่ และมีความครอบคลุมในอิทธิพลของปัจจัยเชิงโครงสร้างทางสังคมและทุนทางวัฒนธรรมซึ่งกำหนดพฤติกรรมระดับบุคคล (Khanfar, Mavi, Iranmanesh, & Gengatharen, 2024) ในการศึกษาเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในองค์กร UTAUT สามารถนำมาใช้ในการอธิบายและทำความเข้าใจได้ว่า ทำไมพนักงานบางคนถึงมีการนำเอาเทคโนโลยี AI มาใช้ในการปฏิบัติงานมากกว่าพนักงานคนอื่น (Gupta et al., 2024)

ผู้วิจัยได้นำทฤษฎี UTAUT มาเป็นพื้นฐานเพื่ออธิบายความคาดหวังในการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้ที่จะช่วยส่งเสริมความสามารถและประสิทธิภาพ ได้แก่ ตัวแปรการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานด้านการตลาด ความสามารถทางการตลาดดิจิทัล ผลการปฏิบัติงาน ความได้เปรียบทางการแข่งขัน และความคล่องตัวทางการตลาด ซึ่งเกิดจากประสิทธิภาพของเทคโนโลยีที่ถูกนำมาใช้อย่างเหมาะสม สามารถใช้งานได้ง่าย และช่วยส่งเสริมการทำงาน

กรอบแนวคิดเทคโนโลยี องค์กร และสิ่งแวดล้อม (Technology-Organization-Environment Framework: TOE)

Tornatzky and Fleischer (1990) อธิบายเกี่ยวกับกรอบแนวคิดเทคโนโลยี องค์กร และสิ่งแวดล้อม หรือ TOE Framework ซึ่งอธิบายให้เห็นถึงบริบทขององค์กรที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับและนำเทคโนโลยีนวัตกรรมมาใช้ โดยมี 3 องค์ประกอบ คือ เทคโนโลยี (Technology) องค์กร (Organization) และสิ่งแวดล้อม (Environment) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี จะครอบคลุมทั้งลักษณะของเทคโนโลยีและการรับรู้ศักยภาพของเทคโนโลยี ปัจจัยด้านองค์กรเกี่ยวข้องกับบริบทภายในซึ่งรวมถึงขนาด โครงสร้าง วัฒนธรรม และทรัพยากร ส่วนปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เกี่ยวข้องกับแรงกดดันภายนอกที่กระตุ้นให้ต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ (Gupta et al., 2024) TOE จึงช่วยสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ซึ่งทำให้เกิดมุมมองที่ครอบคลุมสะท้อนความเป็นจริงของปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีมาใช้ในองค์กร (Al-Khatib, 2024)

ในบริบทเกี่ยวกับการนำ AI มาใช้ในองค์กร TOE มีความเกี่ยวข้องเพราะสามารถช่วยอธิบายความซับซ้อนของเทคโนโลยี AI ความเป็นพลวัตขององค์กร และบริบทด้านสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจ (Yang, Blount, & Amrollahi, 2024) และยังช่วยสร้างความเข้าใจในปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการผสานเทคโนโลยี AI เข้ากับแนวทางของธุรกิจ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องอย่างมากต่อการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ (Gupta et al., 2024)

ผู้วิจัยจึงได้นำกรอบแนวคิดเทคโนโลยี องค์กร และสิ่งแวดล้อม (TOE) มาเป็นพื้นฐานในการอธิบายองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ตัวแปรโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี การพัฒนาทักษะดิจิทัลของบุคลากร ความสามารถเชิงพลวัต วัฒนธรรมนวัตกรรม การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่การบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานด้านการตลาด

ทั้งนี้ การบูรณาการทฤษฎี UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) ซึ่งมุ่งเน้นในมิติระดับบุคคล และกรอบ TOE (Technology-Organization-Environment) ซึ่งมุ่งเน้นเน้นในมิติระดับองค์กร (Venkatesh et al., 2003; Sharma, Singh, Islam, & Dhir, 2024) ในงานวิจัยนี้ช่วยสร้างกรอบแนวคิดที่สมบูรณ์ขึ้น โดยสามารถตอบโจทย์ทั้งปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีของบุคคล (UTAUT) และความพร้อมเชิงระบบขององค์กร (TOE) ทำให้มีศักยภาพในการนำไปใช้อธิบายการการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาดได้ทั้งในระดับบุคคลและองค์กร

ปัจจัยเชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรม และศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด (Integration of Artificial Intelligence in Marketing: IAIM)

ปัญญาประดิษฐ์ในการตลาด หมายถึง การใช้เทคโนโลยี AI เพื่อให้การทำงานด้านการตลาดเป็นระบบเป็นอัตโนมัติ สามารถปรับให้เหมาะสมและเฉพาะบุคคล เทคโนโลยี AI ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากเพื่อทำความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมลูกค้า การคาดการณ์แนวโน้ม การปรับปรุงประสบการณ์ลูกค้า และช่วยตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ที่แม่นยำมากขึ้นเมื่อเทียบกับการดำเนินงานในอดีต (Harshavardhan et al., 2024) แนวคิดการตลาดสมัยใหม่จึงนำ AI มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพและความได้เปรียบทางการแข่งขัน โดยการผสานกลยุทธ์การตลาดเข้ากับเทคโนโลยี AI การใช้ประโยชน์จากข้อมูลเชิงลึก เพื่อปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ทางการตลาดให้มีประสิทธิภาพ เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และรักษาฐานลูกค้าได้ดีขึ้น สร้างความได้เปรียบในตลาดดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วกว่าที่ผ่านมา (Mladenović et al., 2024)

เครื่องมือ AI ต่างๆ ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการปรับปรุงการตลาดและกลยุทธ์ทางดิจิทัลของธุรกิจ ในงานด้านการตลาดดิจิทัล ตัวอย่างเช่น การใช้ AI Chatbot ที่ช่วยสร้างโอกาสให้ธุรกิจจากความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า การตอบคำถามลูกค้าได้ตลอดเวลา (Sharma et al., 2024) หรือการใช้ Generative AI อย่าง ChatGPT สามารถช่วยในการสร้างแนวคิดแคมเปญทางการตลาด การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การคาดการณ์แนวโน้ม และการปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับกลุ่มลูกค้า ความชอบ ความต้องการของลูกค้า (Gupta et al., 2024) รวมถึงการใช้ในการสร้างเนื้อหา (Content) ทางการตลาด ที่สามารถทำได้ง่ายขึ้นเพียงการบอกชุดคำสั่งที่ต้องการ (Prompt) ว่าเป็นผลลัพธ์ประเภทใด หรือลักษณะใด เช่น บทสนทนาโต้ตอบในอีเมล์ หรือรูปร่างที่ต้องการออกแบบ เป็นต้น AI ก็จะทำการสร้างเนื้อหาตามสิ่งที่ต้องการ (Wahid et al., 2023) การประยุกต์ใช้ AI ในการตลาดดิจิทัลจึงช่วยปรับแต่งเนื้อหา ปรับปรุงแคมเปญการตลาด และเพิ่มประสบการณ์ผู้ใช้ จากความสามารถของ AI ในการสร้างข้อความที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้แต่ละราย ระบุกลุ่มเป้าหมาย และคาดการณ์ความต้องการได้อย่างแม่นยำ ส่งผลให้การสื่อสารการตลาดมีความเฉพาะเจาะจงกับกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกันซึ่งสร้างความน่าสนใจ (Simion & Popescu, 2023) และส่งมอบประสบการณ์ใหม่ ๆ แก่ลูกค้า

เทคโนโลยี AI ถูกนำมาใช้ในการสร้างประสบการณ์ลูกค้าตลอดเส้นทางการซื้อผ่านการติดตามและพยากรณ์แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อของลูกค้า (Mladenović et al., 2024) การตลาดในปัจจุบันมีแนวโน้มของการพึ่งพา AI มากขึ้นในการปรับปรุงประสบการณ์ลูกค้า การเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และการขับเคลื่อนประสิทธิภาพทางการตลาด ซึ่งสามารถเห็นได้ชัดเจนจากกิจกรรมทางการตลาด AI เปลี่ยนแปลงรูปแบบและวิธีการในการให้บริการลูกค้า การปรับเปลี่ยนรูปแบบการขายสินค้าออนไลน์ผ่านการคาดการณ์ความต้องการลูกค้าจากการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ที่ทำให้เกิดรูปแบบธุรกิจใหม่ๆ และการบูรณาการกิจกรรมทางการตลาดในการทำความเข้าใจความต้องการลูกค้า การพัฒนาข้อเสนอทางการตลาด และการโน้มน้าวให้ลูกค้าซื้อเข้าด้วยกันซึ่งทำให้สามารถสร้างลูกค้าได้ดีขึ้น (Kumar, Ashraf, & Nadeem, 2024)

ดังนั้น การบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด จึงหมายถึง การบูรณาการเทคโนโลยี AI ในกิจกรรมทางการตลาดโดยใช้ในการวิเคราะห์เชิงลึกเกี่ยวกับลูกค้า การพยากรณ์แนวโน้มทางการตลาด การตัดสินใจทางการตลาด การวัดและติดตามประสิทธิภาพทางการตลาด การสร้างโอกาสในการเติบโต และการจัดการด้านจริยธรรมทางการตลาด

2. **ความสามารถทางการตลาดดิจิทัล** (Digital Marketing Capabilities: DMC)

การตลาดดิจิทัลพัฒนาจากการเป็นส่วนหนึ่งของแนวคิดทางการตลาดสู่แนวคิดการตลาดดิจิทัลสมัยใหม่ ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่เกิดจากการผสมผสานของความสามารถในการปรับแต่งเฉพาะบุคคลกับการกระจายแบบมวลชน โดยเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยในการขับเคลื่อน เป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับ ผู้ใช้งาน (User) การวัดผลได้ การมีอยู่ทุกที่ และความสามารถในการโต้ตอบได้ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อการพัฒนาและการดำเนินกลยุทธ์ทางการตลาด (Soni, 2023b) DMC จึงเป็นทักษะและกระบวนการที่ช่วยให้ธุรกิจใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสื่อสารและเข้าถึงลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมกิจกรรมต่างๆ เช่น การตลาดโซเชียลมีเดีย การตลาดเนื้อหา การตลาดอีเมล และการวิเคราะห์เว็บ ซึ่งมีข้อได้เปรียบเหนือการตลาดแบบดั้งเดิม ด้วยความสามารถในการปรับขนาด การวัดผล การเชื่อมโยง และการปรับตัวที่เหนือกว่า ช่วยให้ธุรกิจสามารถสร้างมูลค่าโดยไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและระยะทาง (Guedouda et al., 2024)

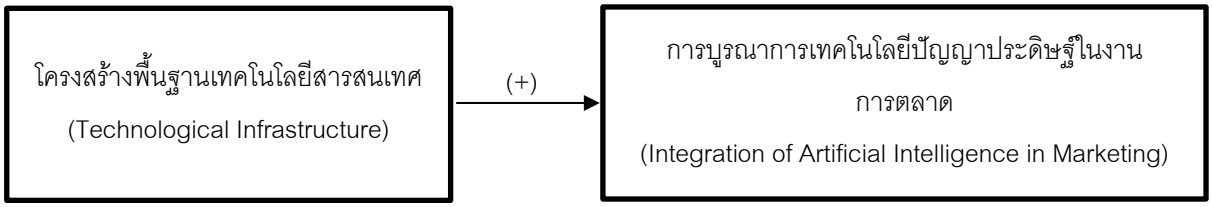
ดังนั้น ความสามารถทางการตลาดดิจิทัล จึงหมายถึง ความสามารถและสมรรถนะขององค์กรในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อวางแผนและดำเนินกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลขององค์กร การใช้เครื่องมือทางการตลาดดิจิทัล การสร้างเนื้อหาทางการตลาด การเข้าถึงลูกค้า การตลาดออนไลน์ รวมถึงสร้างความสัมพันธ์และประสบการณ์ลูกค้า

3. **อิทธิพลของโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ** (Technological Infrastructure) **ต่อการ บูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด**

โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร หมายถึง ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร เช่น เซิร์ฟเวอร์ หน่วยการจัดเก็บข้อมูล เครือข่ายความเร็วสูง คลาวด์ เป็นต้น โครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูล เช่น คลังข้อมูล ระบบการจัดการฐานข้อมูล เป็นต้น รวมถึงความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น Data Science การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เทคโนโลยีทางการตลาด เป็นต้น ซึ่งสนับสนุนการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ Almashawreh et al. (2024) อธิบายว่า โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่แข็งแกร่งเป็นรากฐานที่สำคัญของความสำเร็จในการนำ AI มาใช้ โดยโครงสร้างที่ได้รับการออกแบบมาอย่างดีจะช่วยส่งเสริมนวัตกรรมและการขับเคลื่อนธุรกิจ ที่มีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง การรวมกับระบบที่มีอยู่เดิม และความสามารถในการรองรับความต้องการทางธุรกิจที่หลากหลาย ดังนั้นองค์กรที่มีโครงสร้างพื้นฐานข้อมูลที่แข็งแกร่ง มีเทคโนโลยี AI ขั้นสูง และมีความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะสามารถสร้างประโยชน์จากการนำ AI มาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงาน และคาดการณ์ความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น (Usman, Khan, & Moinuddin, 2024) ผลการศึกษาของ Kim and Choi (2024) อธิบายให้เห็นว่าโครงสร้างพื้นฐานมีอิทธิผลเชิงบวกต่อความคล่องตัวของการใช้เทคโนโลยี Generative AI ทั้งภายใน ซึ่งทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ ตัดสินใจได้เร็วขึ้น และปรับตัวได้ดีขึ้น และภายนอกที่สามารถเข้าใจถึงความต้องการของลูกค้าและปรับตัวเพื่อตอบสนองต่อความต้องการ นำเสนอผลิตภัณฑ์หรือบริการที่เหมาะสม ยกระดับประสบการณ์และการมี

ส่วนร่วมของลูกค้า โครงสร้างพื้นฐานที่ออกแบบมาเพื่อรองรับเทคโนโลยี AI จะช่วยให้การบูรณาการมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการปรับตัวที่ตอบสนองต่อพลวัตภายนอกที่ท้าทายได้อย่างรวดเร็ว ปรับปรุงความคล่องตัวในตลาด และสามารถตอบสนองตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่งานวิจัยหลายชิ้นแสดงให้เห็นว่าการขาดความพร้อมหรือการขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อการยอมรับ ความสำเร็จของการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ และเป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อการใช้เทคโนโลยี AI ใหม่ๆ ในอนาคต (Yang et al., 2024; Almashawreh et al., 2024; Usman et al., 2024; Patnaik & Bakkar, 2024) นอกจากนี้ Soni (2023a) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของ Generative AI ต่อการเติบโตด้านรายได้ของกิจการขนาดกลางและขนาดย่อม พบผลกระทบเชิงบวกของโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีต่อการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ กล่าวคือ ประโยชน์เชิงสร้างสรรค์จากการนำเทคโนโลยี AI มาใช้จะเพิ่มสูงขึ้นเมื่อธุรกิจมีโครงสร้างพื้นฐานที่ดี ดังนั้น โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย จะช่วยให้ธุรกิจสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี AI ได้มากกว่า จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นผู้วิจัยจึงกำหนดข้อเสนอการวิจัย ดังนี้

Proposition 1 โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลทางบวกต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด



ภาพที่ 1 โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลทางบวกต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด

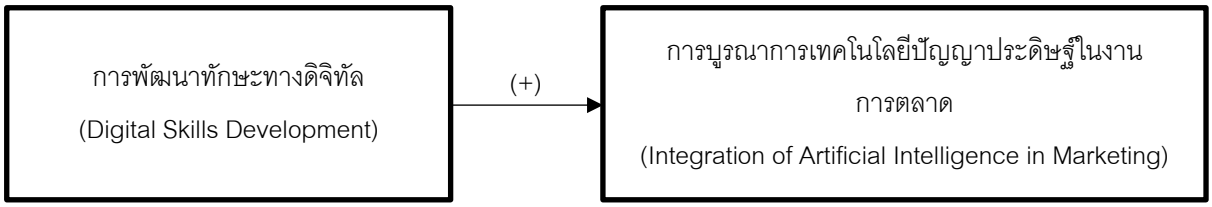
4. อิทธิพลของการพัฒนาทักษะทางดิจิทัล (Digital Skills Development) ต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด

การพัฒนาทักษะทางดิจิทัล หมายถึง การดำเนินงานขององค์กรในการสำรวจความสามารถทางดิจิทัลของพนักงาน การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ เพิ่มขีดความสามารถทางด้านดิจิทัลของพนักงานเพื่อความพร้อมในการใช้งานเทคโนโลยี AI ในองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี AI พนักงานต้องมีการปรับตัวและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีความพร้อมและความรู้ในการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ การฝึกอบรมที่เหมาะสมจึงเป็นตัวแปรสำคัญต่อความสำเร็จ (Almashawreh et al., 2024) การลงทุนขององค์กรในการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะของพนักงาน จะช่วยลดช่องว่างของทักษะ และเพิ่มขีดความสามารถขององค์กรในการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ (Usman et al., 2024)

การประเมินและวิเคราะห์ระดับความรู้และความสามารถของพนักงานมีความสำคัญต่อการประสบความสำเร็จในการนำ AI มาใช้ในองค์กร องค์กรควรสำรวจทักษะที่พนักงานมีอยู่และระบุทักษะที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาที่ตรงกับความต้องการโดยเน้นที่การสร้างทักษะทาง AI ความรู้ทางดิจิทัล และทักษะทางเทคนิค โดยการอบรม

เชิงปฏิบัติการเพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถใช้เครื่องมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Tursunbayeva & Chalutz-Ben Gal, 2024) การศึกษาของ Chen, Chen, Khan, Lim and Tseng (2024) เกี่ยวกับการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของทักษะแรงงาน โดยเฉพาะทักษะแรงงานใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับยุคดิจิทัลอย่างเช่น ความเชี่ยวชาญในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ หรือการใช้ Chat GPT ซึ่งองค์กรควรปลูกฝังความเชี่ยวชาญ การส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้และการแบ่งปันความรู้อย่างต่อเนื่อง และการลงทุนในการพัฒนากำลังคน ซึ่งจะช่วยเพิ่มศักยภาพให้พนักงานและขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรมทางดิจิทัล เช่น การศึกษาของ Kandil, Ragheb, Ragab and Farouk (2018) เกี่ยวกับการยอมรับและนำเทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud Computing) มาใช้ในองค์กร ยังสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญ รวมถึงการฝึกอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในมุมมองการทำงาน เทคนิควิธีการ และมีประสบการณ์ตรง จะช่วยให้สามารถใช้และทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น ดังนั้น การมีความรู้ ประสบการณ์และความรับผิดชอบ ผ่านการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพและแข็งแกร่งจึงมีความสำคัญอย่างมาก การสนับสนุนการอบรมและการลงมือปฏิบัติจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับองค์กร (Sharma et al., 2024) และมีผลต่อการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นผู้วิจัยจึงกำหนดข้อเสนอการวิจัย ดังนี้

Proposition 2 การพัฒนาทักษะทางดิจิทัลมีอิทธิพลทางบวกต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด



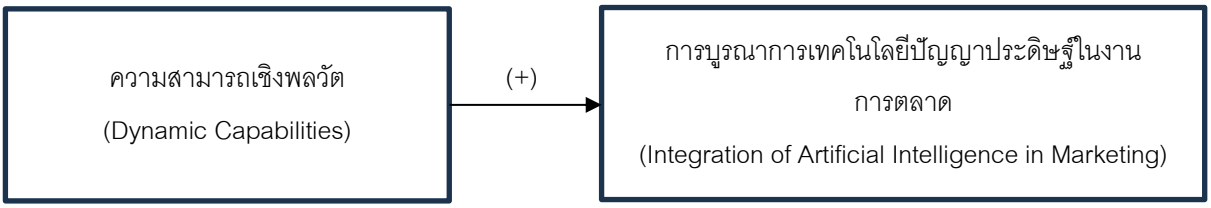
ภาพที่ 2 การพัฒนาทักษะทางดิจิทัลมีอิทธิพลทางบวกต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด

5. อิทธิพลของความสามารถเชิงพลวัต (Dynamic Capabilities) ต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด

ความสามารถเชิงพลวัต หมายถึง ความสามารถขององค์กรในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ด้วยการปรับเปลี่ยนการใช้ทรัพยากรและความสามารถขององค์การเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าและรักษาความได้เปรียบทางการแข่งขัน องค์กรที่มีความสามารถเชิงพลวัตสูงจะสามารถระบุโอกาสจากเทคโนโลยี AI และนำมาใช้ในงานด้านการตลาดโดยการผสานกับทรัพยากรและความสามารถขององค์กรที่มีอยู่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในงานด้านการตลาดขององค์กร Aljarboa (2024) อธิบายว่าความสามารถเชิงพลวัต เป็นความสามารถขององค์กรในการปรับเปลี่ยนเพื่อรับมือกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้องค์กรมีความยืดหยุ่นและการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพขององค์กรและความสามารถทางการแข่งขัน ความสามารถเชิงพลวัตจึงช่วยอธิบายและสร้างความเข้าใจได้ดีว่าองค์กรปรับตัวอย่างไรกับเทคโนโลยี อย่างเช่นเทคโนโลยี AI ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความสามารถเชิงพลวัต ช่วยเพิ่มขีดความสามารถ

ในการนำเอาเทคโนโลยี AI มาใช้ในองค์กรได้ (Camillo, Casalegno, Bagnato & Civera, 2023) การศึกษาของ Li, Zhong and Tong (2024) พบว่า ความสามารถเชิงพลวัตเป็นรากฐานที่สำคัญของความสามารถในการสร้างมูลค่าจากการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในการจัดการขององค์กร จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นผู้วิจัยจึงกำหนดข้อเสนอการวิจัย ดังนี้

Proposition 3 ความสามารถเชิงพลวัตมีอิทธิพลทางบวกต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด

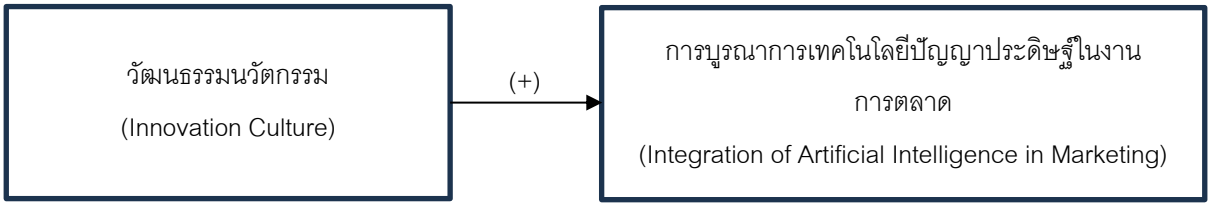


ภาพที่ 3 ความสามารถเชิงพลวัตมีอิทธิพลทางบวกต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด

6. อิทธิพลของวัฒนธรรมนวัตกรรม (Innovation Culture) ต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด

วัฒนธรรมนวัตกรรม เป็นวัฒนธรรมขององค์กรที่สนับสนุนและส่งเสริมการทดลอง การเรียนรู้ และการสร้างสรรค์นวัตกรรมผ่านกระบวนการทำงาน รวมถึงความพร้อมในการยอมรับความเสี่ยงจากการพัฒนาหรือการนำสิ่งใหม่ๆ มาใช้ในองค์กร ซึ่งในการศึกษานี้หมายถึง วัฒนธรรมขององค์กรที่เปิดรับการนำเทคโนโลยี AI มาใช้เป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการทำงานด้านการตลาด และการรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ วัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนความคิดสร้างสร้าง และการเสนอสิ่งใหม่ๆ รวมถึงวิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นเทคโนโลยีมีส่วนสำคัญต่อการนำ Gen AI มาใช้ในองค์กร (Al-Khatib, 2024) ดังนั้น องค์กรที่มีวัฒนธรรมนวัตกรรม จะมีการทดลองสิ่งใหม่ๆ เปิดกว้างต่อการเปลี่ยนแปลง และกล้าที่จะรับความเสี่ยงมีแนวโน้มที่จะเปิดรับเทคโนโลยี AI มากขึ้น ซึ่งเอื้อต่อการสร้างสภาพแวดล้อมทางนวัตกรรมและการเรียนรู้ (Usman et al., 2024) วัฒนธรรมนวัตกรรมจึงเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการเติบโตและความสามารถทางการแข่งขันอย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการปรับปรุงกระบวนการภายในองค์กร รวมถึงกระบวนการทางเทคโนโลยีและการผลักดันการใช้เทคโนโลยี AI (Ariantho & Fatimah, 2025) นอกจากนี้ ผลการศึกษาของ Benhayoun, Bougrine and Sassioui, (2025) ยังอธิบายว่าการส่งเสริมวัฒนธรรมนวัตกรรม จะช่วยเพิ่มโอกาสความสำเร็จของการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ได้ จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นผู้วิจัยจึงกำหนดข้อเสนอการวิจัย ดังนี้

Proposition 4 วัฒนธรรมนวัตกรรมมีอิทธิพลทางบวกต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด

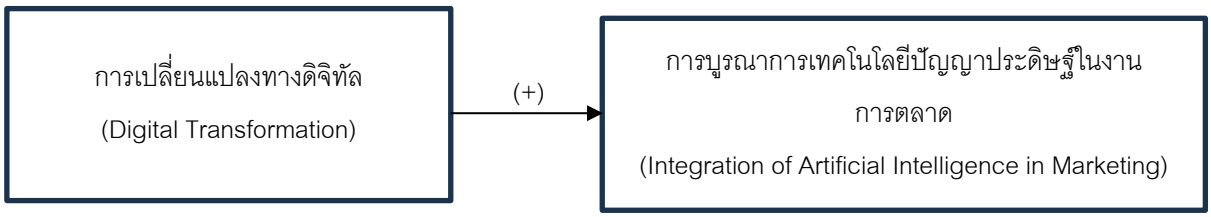


ภาพที่ 4 วัฒนธรรมนวัตกรรมมีอิทธิพลทางบวกต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด

7. อิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล (Digital Transformation) ต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด

การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล หมายถึง การนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาใช้ในกระบวนการทำงานขององค์กร รวมถึงการสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าเพื่อส่งมอบคุณค่า การรวบรวมและแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยเป็นการนำมาใช้อย่างเป็นระบบซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากต่อองค์กร ความราบรื่นขององค์กรในการนำ AI มาใช้ขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลขององค์กรที่ส่งผลต่อกระบวนการทำงาน บทบาท และความรับผิดชอบ การจัดการการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพจะช่วยลดการต่อต้านและอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนผ่าน การบูรณาการ AI อย่างมีประสิทธิภาพในองค์กรจึงต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างแผนกและทีมข้ามสายงาน พร้อมทั้งส่งเสริมการพัฒนาทักษะและการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรม (Tursunbayeva & Chalutz-Ben Gal, 2024) องค์กรที่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจและขับเคลื่อนด้วยข้อมูลสามารถส่งเสริมให้เกิดการนำเทคโนโลยี AI มาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด เป็นต้น (Mladenović et al., 2024; Nwobodo, 2025) การปรับตัวขององค์กรในการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีผ่านการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยให้ประสบความสำเร็จในการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ (Nosike & Nwanya, 2025)

Proposition 5 การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลมีอิทธิพลทางบวกต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด



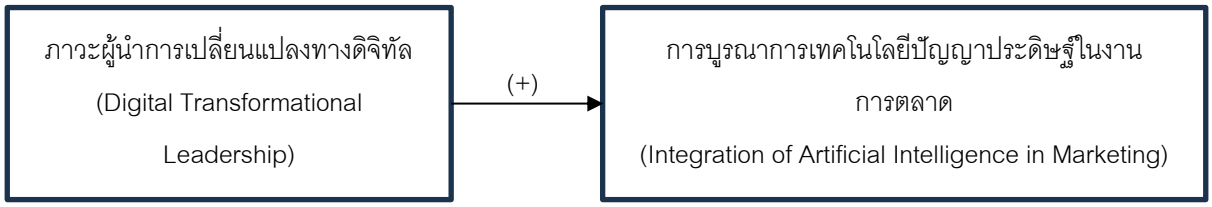
ภาพที่ 5 การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลมีอิทธิพลทางบวกต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด

8. อิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล (Digital Transformational Leadership) ต่อการ บูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล หมายถึง ภาวะผู้นำและพฤติกรรมของผู้นำในการผลักดันให้ผู้ตามประสบความสำเร็จด้วยการเป็นผู้ริเริ่มการเปลี่ยนแปลง ผู้จัดสรรทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนแปลง และการผลักดันให้การเปลี่ยนแปลงประสบความสำเร็จ รวมถึงการเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับผู้ตามในการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล Patnaik and Bakkar (2024) อธิบายว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการนำ AI มาใช้ในองค์กร ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีวิสัยทัศน์ มีการกระตุ้นทางปัญญา และมีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพจะสามารถสร้างสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งเสริมนวัตกรรมและความสามารถในการปรับตัว เป็นแรงบันดาลใจให้พนักงานยอมรับการเปลี่ยนแปลง และมีส่วนร่วมในการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ในองค์กร ความสำคัญของผู้บริหารต่อความสำเร็จในการนำเทคโนโลยี AI มาใช้จึงไม่ใช่เพียงแค่ปัจจัยที่ทำให้องค์กรทราบว่าจะนำ AI มาใช้ แต่เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามมา ผู้บริหารจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับ AI เพื่อให้สามารถสนับสนุนและอำนวยความสะดวกได้ดีขึ้น (Hamm & Klesel, 2021)

ผู้บริหารขององค์กรมีบทบาทสำคัญในการนำ AI มาใช้เป็นเครื่องมือเชิงกลยุทธ์เพื่อเพิ่มความสามารถในการตัดสินใจ ความสามารถทางการแข่งขัน และประสิทธิภาพโดยรวมขององค์กร บทบาทของผู้บริหารองค์กรโดยการแสดงออกถึงระดับของการสนับสนุนและความทุ่มเทในการนำ AI มาใช้ จะกระตุ้นให้เกิดความตระหนักรู้ในศักยภาพของ AI การบูรณาการกับงานที่ทำ และขจัดแรงต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร (Lada et al., 2023) การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูงจึงช่วยให้มั่นใจได้ว่าจะมีการจัดสรรทรัพยากรอย่างเพียงพอและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ต่อการนำเทคโนโลยี AI มาประยุกต์ใช้ในองค์กร รวมถึงบทบาทของการเป็นผู้ริเริ่มและขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงองค์กรด้วยเทคโนโลยี AI (Usman et al., 2024) นอกจากนี้ ผู้บริหารยังมีส่วนสำคัญต่อความง่ายในการทำเทคโนโลยีมาใช้ ผ่านการอำนวยความสะดวกในการนำเทคโนโลยีมาใช้ การสนับสนุนทางการเงิน การจัดสรรทรัพยากร รวมถึงการกำหนดกลยุทธ์ทางธุรกิจซึ่งรวมถึงการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี AI (Al-Khatib, 2024) จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นผู้วิจัยจึงกำหนดข้อเสนอการวิจัย ดังนี้

Proposition 6 ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลมีอิทธิพลทางบวกต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด



ภาพที่ 6 ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลมีอิทธิพลทางบวกต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด

9. อิทธิพลของการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด ต่อความสามารถทางการตลาดดิจิทัล

การใช้เทคโนโลยี AI ในงานด้านการตลาดช่วยเพิ่มความสามารถในการใช้เครื่องมือการตลาดดิจิทัล (Gupta et al., 2024) การผสานรวมของความสามารถทางการตลาดดิจิทัล และเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ จึงสร้างโอกาสที่สำคัญในการเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ทางการตลาด โดยใช้ AI ช่วยปรับปรุงการตลาดผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก การปรับแต่งแบบส่วนบุคคล และการทำงานอัตโนมัติ ซึ่งสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ (Guedouda et al., 2024)

ในการพัฒนาความสามารถการตลาดด้านเนื้อหา (Content) AI อย่างเช่น Generative AI ช่วยให้นักการตลาดสามารถเข้าถึงเครื่องมือที่ไม่เพียงช่วยให้กระบวนการสร้างเนื้อหามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่ยังส่งผลต่อคุณภาพโดยรวมทั้งหมด (Gupta et al., 2024) และช่วยให้นักการตลาดสามารถสร้างเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจงและเหมาะสำหรับลูกค้าแต่ละคนได้ (Mladenovi**ć** et al., 2024) ความสามารถในการสร้างและส่งมอบโฆษณา เนื้อหาการตลาดที่ตรงกับลูกค้าเป้าหมายแต่ละคน ด้วยเนื้อหาและเวลาที่เหมาะสม AI ยังช่วยเพิ่มความสามารถในการคาดการณ์ยอดขายจากการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการ ซึ่งช่วยลดของเสียและต้นทุน นอกจากนี้ยังสามารถปรับปรุงและเพิ่มความสามารถในการให้บริการลูกค้า ด้วยการส่งมอบประสบการณ์การซื้อและการใช้สินค้าแบบไร้รอยต่อ (Harshavardhan et al., 2024)

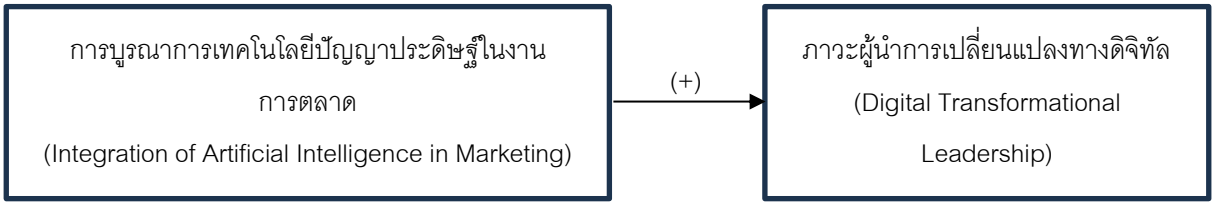
ผลการวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบของการนำ AI มาใช้ต่อความสามารถทางการตลาดดิจิทัลของ Guedouda et al. (2024) พบว่า เทคโนโลยี AI มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความสามารถทางการตลาดดิจิทัล โดยช่วยให้สามารถปรับปรุงความสามารถทางการตลาดดิจิทัลได้อย่างมาก ทั้งการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ การตลาดเชิงเนื้อหา การตลาดทางจดหมายอิเลกทรอนิกส์ รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลทางการตลาด ซึ่งส่งผลต่อการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางการตลาดกับลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ การนำเครื่องมือ AI มาใช้ในงานด้านการตลาดดิจิทัล สามารถช่วยให้องค์กรเพิ่มขีดความสามารถในการสร้างประสบการณ์ลูกค้า และการสร้างรูปแบบของการสื่อสารการตลาดแบบเฉพาะเจาะจงสำหรับลูกค้าแต่ละรายได้ ซึ่งช่วยส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ของลูกค้า การขาย และการมีส่วนร่วมกับแบรนด์ของลูกค้า (Simion & Popescu, 2023)

เทคโนโลยี AI ในงานการตลาด ช่วยให้นักการตลาดสามารถกำหนดลูกค้าเป้าหมายและแบ่งส่วนตลาดได้ชัดเจนมากขึ้นจากข้อมูลในอดีต (Harshavardhan et al., 2024) ซึ่งช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพของการกำหนดลูกค้าเป้าหมาย จากการประมวลผลและเรียนรู้ข้อมูลลูกค้า เพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ความเป็นพลวัตของ

พฤติกรรมลูกค้า หลีกเลี่ยงข้อจำกัดและประสบการณ์ที่ลูกค้าไม่พึงประสงค์ จึงมีประโยชน์อย่างมากในการระบุแรงจูงใจและพฤติกรรมของผู้ซื้อเพื่อการสร้างเส้นทางของลูกค้าในกระบวนการซื้อ (Abrokwah-Larbi & Awuku-Larbi, 2023) รวมถึงสร้างการมีส่วนร่วมของลูกค้า การตอบสนองต่อความต้องการ และความเป็นมิตรที่มากขึ้น (Kim & Choi, 2024)

ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ของ Simion and Popescu (2023) แสดงให้เห็นว่าการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ช่วยสร้างประโยชน์ทางการตลาดดิจิทัล องค์กรสามารถปรับข้อความที่สื่อสารไปยังลูกค้าได้เหมาะสมกับแต่ละบุคคลซึ่งช่วยเพิ่มอัตราการมีส่วนร่วมของลูกค้าและอัตราการเปลี่ยน (Conversion Rate) ตามที่ต้องการที่สูงขึ้น ส่งผลโดยตรงต่อยอดขาย กำไร ความพึงพอใจ และความภักดีของลูกค้า การศึกษาของ Nyantakyi and Farooq (2024) ยังแสดงให้เห็นว่า การทำความเข้าใจถึงผลกระทบของเทคโนโลยี AI มีความสำคัญต่อการวางกลยุทธ์ทางการตลาด โดยเทคโนโลยี AI ส่งมอบความสามารถในการสร้างเนื้อหาอย่างสร้างสรรค์ การตลาดเฉพาะบุคคล การสร้างประสบการณ์ลูกค้า และประสิทธิภาพทางการตลาด จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นผู้วิจัยจึงกำหนดข้อเสนอการวิจัย ดังนี้

Proposition 7 การบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาดมีอิทธิพลทางบวกต่อความสามารถทางการตลาดดิจิทัล



ภาพที่ 7 การบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาดมีอิทธิพลทางบวกต่อความสามารถทางการตลาดดิจิทัล

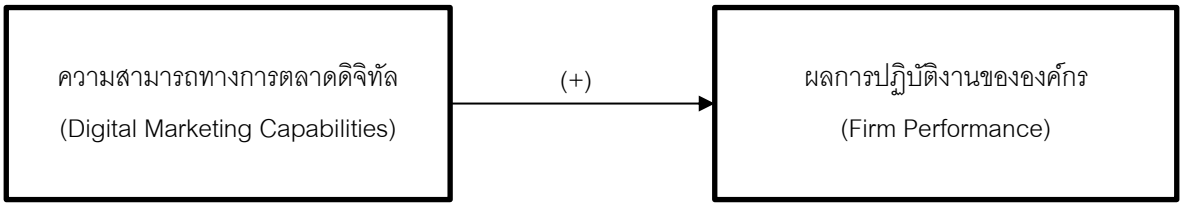
10. อิทธิพลของความสามารถทางการตลาดดิจิทัล ต่อผลการปฏิบัติงานขององค์กร (Firm Performance)

การตลาดดิจิทัลช่วยปฏิวัติภูมิทัศน์ทางการตลาด เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านการตลาดขององค์กรด้วยความสามารถในการติดตามแบบ Real-Time และให้ข้อมูลเชิงลึกที่มีคุณค่าเกี่ยวกับประสิทธิภาพของกิจกรรมการตลาด (Hendrayati, Achyarsyah, Marimon, Hartono, & Putit, 2024) ซึ่งเปลี่ยนรูปแบบจากการตลาดแบบมวลชน (Mass Marketing) สู่การตลาดเฉพาะบุคคล (Personalization) จากความเข้าใจข้อมูลเชิงลึกของลูกค้า รวมถึงลักษณะของการปฏิสัมพันธ์ สื่อ และการตลาดแบบออนไลน์ นอกจากนี้ ความสามารถในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า ผลิตภัณฑ์ การขาย และข้อมูลอื่นๆ ยังช่วยให้นักการตลาดเข้าใจการกำหนดเป้าหมายและกลยุทธ์ทางการตลาดได้อย่างครอบคลุมซึ่งส่งผลต่อความภักดีของลูกค้าและผลตอบแทนจากสินทรัพย์ที่สูงขึ้นและมีผลต่อความสำเร็จทางการเงิน (Rahman, Raihan, Tanchangya, & Ridwan, 2024) ผลการศึกษาเกี่ยวกับความสามารถทางการตลาดดิจิทัลต่อข้อจำกัดทางการเงินและประสิทธิภาพการลงทุนของ Li (2025) พบว่า ความสามารถทาง

การตลาดดิจิทัลช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการลงทุนขององค์กร รวมถึงสามารถช่วยลดผลกระทบของข้อจำกัดด้านการเงินต่อการลงทุน เช่นเดียวกับการศึกษาของ Yendra (2023) ที่พบว่าความสามารถในการทำการตลาดดิจิทัลด้วยเครื่องมือ SEO หรือการตลาดเนื้อหา ช่วยเพิ่มปริมาณการเข้าถึง เพิ่มยอดขาย และรักษาลูกค้า รวมถึงส่งผลต่อผลตอบแทนจากการลงทุนและประสิทธิภาพทางการเงินขององค์กร

ความสามารถทางการตลาดดิจิทัลจึงเป็นตัวแปรที่ช่วยส่งเสริมการรับรู้ในตราสินค้า การเข้าถึงและรักษาลูกค้า การสร้างยอดขาย ซึ่งช่วยเสริมประสิทธิภาพของต้นทุน ผลตอบแทนจากการลงทุน ตลอดจนรายรับขององค์กร ดังนั้นจากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นผู้วิจัยจึงกำหนดข้อเสนอการวิจัย ดังนี้

Proposition 8 ความสามารถทางการตลาดดิจิทัลมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการปฏิบัติงานขององค์กร

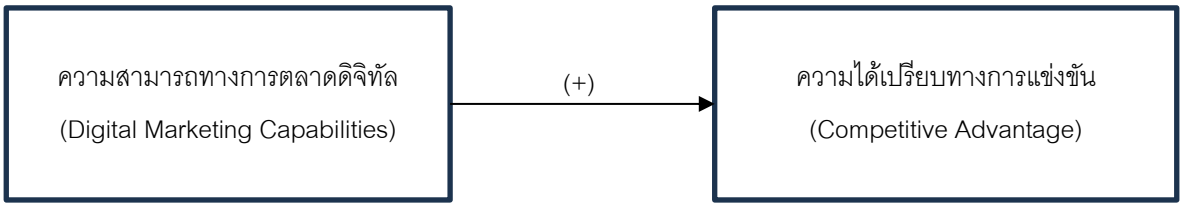


ภาพที่ 8 ความสามารถทางการตลาดดิจิทัลมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการปฏิบัติงานขององค์กร

11. อิทธิพลของความสามารถทางการตลาดดิจิทัล ต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กร (Competitive Advantage)

ความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กร เป็นความสามารถขององค์กรในการสร้างความแตกต่างและความสามารถในการส่งมอบคุณค่าที่โดดเด่นเหนือคู่แข่งขันทางการตลาด ซึ่งสามารถสร้างคุณค่าให้กับลูกค้าและดึงดูดลูกค้าได้ การตลาดดิจิทัลคือการทำการตลาดที่ใช้เทคโนโลยีหรือสื่อดิจิทัลในการส่งเสริมและเข้าถึงกลุ่มลูกค้าโดยมีความสามารถในการโต้ตอบ การติดตาม และการตอบสนองความต้องการ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ในทางการตลาด เช่น สื่อสังคมออนไลน์ พาณิชย์อิเลกทรอนิกส์ หรือข้อมูลขนาดใหญ่ล้วนสามารถเพิ่มความสามารถทางการแข่งขัน (Widyastuti, Putri, Suarsih, & Aulia, 2025) รวมถึงช่วยปรับปรุงความสามารถทางการแข่งขันโดยรวมขององค์กร (Li, 2025) ทักษะทางการตลาดดิจิทัลจึงมีผลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Lawani, Cissé, & Kpoghomou, 2025) ทั้งนี้ในตลาดที่การแข่งขันที่สูงขึ้น ความสามารถในการสร้างเนื้อหาการตลาด (Contents) ที่สร้างสรรค์และส่งมอบประสบการณ์ที่เหนือกว่าสามารถสร้างความจงรักภักดีให้ลูกค้า และข้อได้เปรียบทางการแข่งขันในตลาด (Martias, 2024) นอกจากนี้ ความสามารถในการทำการตลาดโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media Marketing) มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างการรับรู้ในตราสินค้า การมีส่วนร่วมของลูกค้าผ่านการโต้ตอบการแบรนด์ ซึ่งช่วยในการดึงดูดและรักษาลูกค้าไว้ ความสามารถนี้จึงมีความสำคัญต่อการรักษาความได้เปรียบทางการแข่งขันในตลาดดิจิทัลซึ่งมีการแข่งขันสูง (Bari, Ismail, Khan, & Elfaki, 2025) จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นผู้วิจัยจึงกำหนดข้อเสนอการวิจัย ดังนี้

Proposition 9 ความสามารถทางการตลาดดิจิทัลมีอิทธิพลทางบวกต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กร

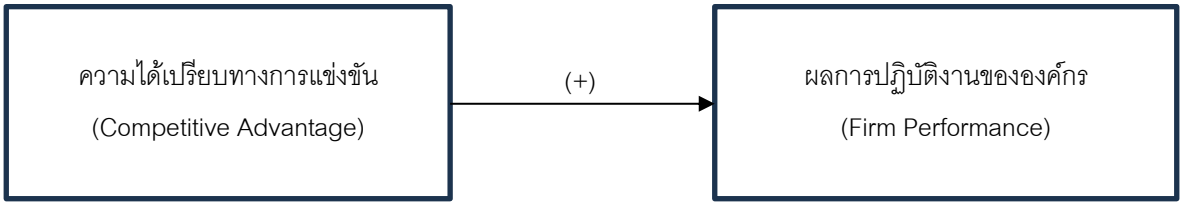


ภาพที่ 9 ความสามารถทางการตลาดดิจิทัลมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการปฏิบัติงานขององค์กร

12. อิทธิพลของความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กร ต่อผลการดำเนินงานขององค์กร

โดยทั่วไปความได้เปรียบทางการแข่งขันสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ ความเป็นผู้นำด้านต้นทุนในการเสนอผลิตภัณฑ์และบริการในราคาที่ต่ำที่สุด การสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์และบริการที่นำเสนอสู่ตลาด และความสามารถในการตอบสนองต่อลูกค้า (Pisit Potjanajaruwit, 2018) ความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กรอาจสามารถพิจารณาได้จากกิจกรรมต่างๆ ทั้งการออกแบบ การตลาด การผลิต การส่งมอบ รวมถึงการสนับสนุนการขาย ความได้เปรียบทางการแข่งขันจึงเป็นสถานะการดำเนินงานขององค์กรเพื่อเอาชนะคู่แข่งขันและเป็นหัวใจสำคัญของผลการดำเนินงานขององค์กร (Farida & Setiawan, 2022) ผลการศึกษาของ Zhang, Jehangir, Yang, Tahir and Tabasum (2025) พบว่า ความได้เปรียบทางการแข่งขันมีอิทธิพลทางตรงต่อผลการปฏิบัติงานขององค์กร นอกจากนี้ การศึกษาของ Pisit Potjanajaruwit (2018) ยังพบว่าการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันด้วยการนำเสนอสิ่งที่แตกต่าง และการลดต้นทุนโดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในกระบวนการส่งผลต่อประสิทธิภาพของธุรกิจสตาร์ทอัพ จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นผู้วิจัยจึงกำหนดข้อเสนอการวิจัย ดังนี้

Proposition 10 ความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กรมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการปฏิบัติงานขององค์กร



ภาพที่ 10 ความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กรมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการปฏิบัติงานขององค์กร

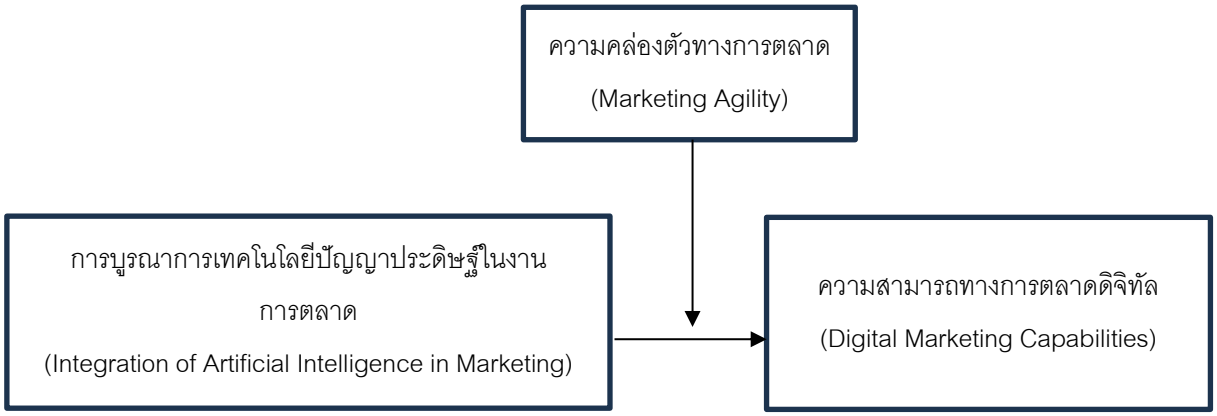
13. บทบาทการเป็นตัวแปรแทรกของความคล่องตัวทางการตลาด (Marketing Agility) ในความสัมพันธ์ระหว่างการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาดกับความสามารถทางการตลาดดิจิทัล

ความคล่องตัวทางการตลาด คือ ความสามารถขององค์กรในการปรับตัวและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางการตลาดอย่างรวดเร็ว ประกอบด้วย ความยืดหยุ่น ความคล่องตัว และการตัดสินใจที่รวดเร็ว โดยอาศัยข้อมูลเชิงลึกทางการตลาดและเทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งเทคโนโลยี AI และความคล่องตัว มีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กรไม่ว่าจะในองค์กรขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ (Rožman, Oreški, Crnogaj, & Tominc, 2023) ความคล่องตัวขององค์กรเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพของการใช้งานเทคโนโลยี AI ซึ่งมีผลโดยตรงต่อความสำเร็จของการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ทางการตลาด (Awad, 2024)

ในบริบทของการตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วองค์กรต้องมีความคล่องตัวเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง สามารถปรับปรุงความพึงพอใจของลูกค้าได้อย่างต่อเนื่อง เพิ่มความโปร่งใส และสามารถจัดลำดับความสำคัญในการดำเนินกิจกรรมทางการตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Rožman et al., 2023) ความคล่องตัวยังเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดความสามารถในการเติบโตในตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (Masialeti, Talaei-Khoei, & Yang, 2024) การศึกษาของ Alghamdi and Agag (2023) เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ที่ขับเคลื่อนโดยเทคโนโลยี AI พบว่ามีความเชื่อมโยงกับความคล่องตัวเชิงกลยุทธ์ซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการปรับปรุงประสิทธิภาพทางธุรกิจได้

ถึงแม้ว่าการศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของความคล่องตัวทางการตลาดยังมีน้อย อย่างไรก็ตามความคล่องตัวทางการตลาดมีแนวโน้มที่จะมีบทบาทสำคัญในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี AI เพื่อเพิ่มศักยภาพทางการตลาดดิจิทัล (Kobets, Terentieva, Shkvyria, Lysytsia, & Siemak, 2024) สะท้อนความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางการตลาดที่รวดเร็ว สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า และเทคโนโลยีขั้นสูงอย่างเช่น AI จะส่งเสริมความรวดเร็วในการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ การตัดสินใจ และการปรับเปลี่ยน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดข้อเสนอการวิจัย ดังนี้

Proposition 11 ความคล่องตัวทางการตลาดมีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาดกับความสามารถทางการตลาดดิจิทัล



ภาพที่ 11 ความคล่องตัวทางการตลาดมีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาดกับความสามารถทางการตลาดดิจิทัล

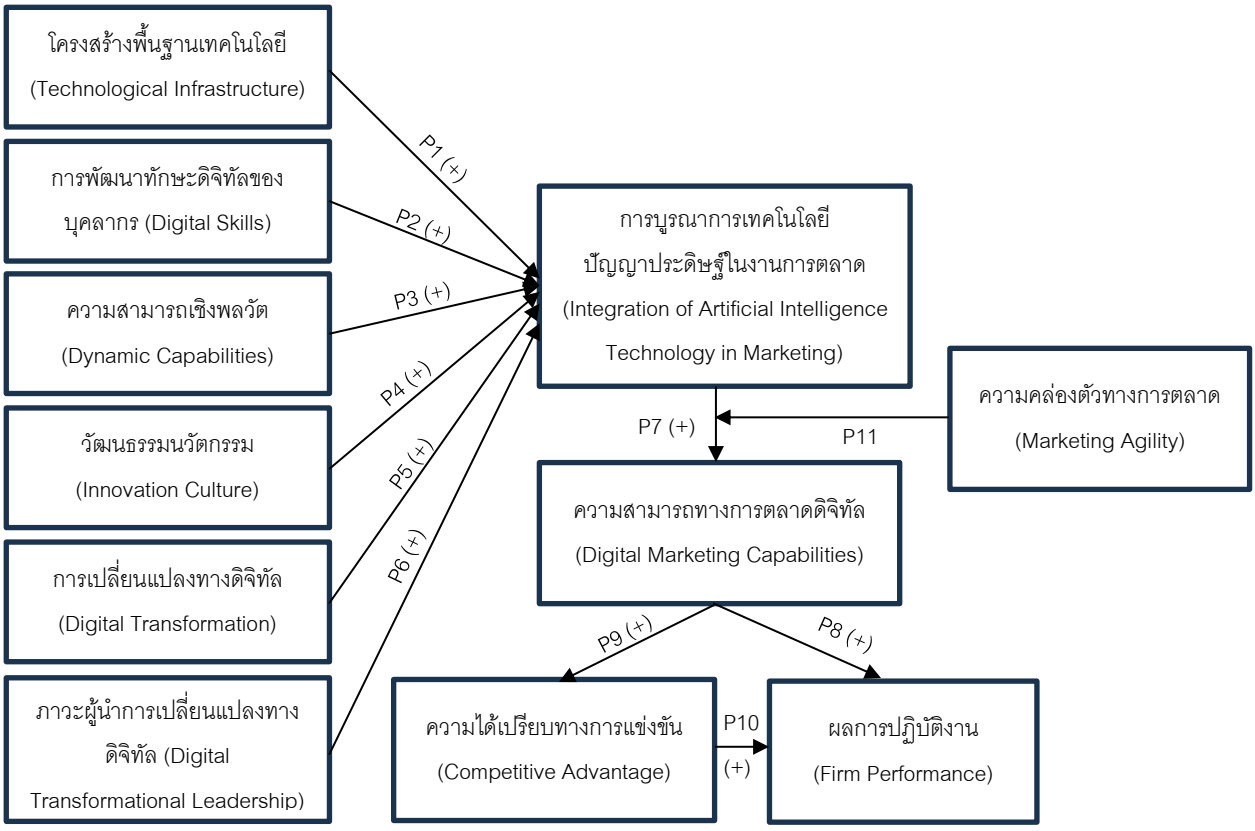
บทสรุป

เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ก้าวเข้ามาเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการดำเนินธุรกิจ การนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เข้ามาบูรณาการกับการทำงานภายในองค์กรจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในการดำเนินงานด้านการตลาด ปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาดช่วยให้นักการตลาดและธุรกิจสามารถเข้าใจลูกค้าได้ชัดเจนยิ่งขึ้นผ่านการเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกของลูกค้า ซึ่งนำไปสู่ความสามารถในการตอบสนองความต้องการ การสร้างประสบการณ์เฉพาะลูกค้า การจัดการเส้นทาง รวมถึงความสามารถในการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดที่มีความแม่ยำมากยิ่งขึ้น ความสำเร็จในการบูรณาการเทคโนโลยี AI เข้ากับงานด้านการตลาด ต้องคำนึงถึงการมีโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่แข็งแกร่ง การพัฒนาทักษะทางดิจิทัลของผู้ปฏิบัติงาน ความสามารถเชิงพลวัตขององค์กร การปรับเปลี่ยนองค์กรไปสู่องค์กรดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมที่พร้อมเปิดรับสิ่งใหม่ๆ รวมถึงการแสดงบทบาทของผู้นำองค์กรในการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลเพื่อวางวิสัยทัศน์และผลักดันการใช้ AI ในองค์กร

ผลลัพธ์ของการบูรณาการเทคโนโลยี AI ในงานการตลาด ช่วยส่งเสริมให้องค์กรมีความสามารถทางการตลาดดิจิทัลที่สูงขึ้น กล่าวคือ การใช้ AI พัฒนาขีดความสามารถในการใช้เครื่องมือทางการตลาดดิจิทัล การสร้างเนื้อหาทางการตลาด การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ การจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า ซึ่งยังสามารถส่งผลต่อการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันจากความสามารถในการเข้าใจและตอบสนองได้ดีกว่า และสร้างผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพทั้งในด้านการตลาดและการเงิน

ทั้งนี้ ในบริบทที่การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางการตลาดสูงและรวดเร็ว ความสามารถในการปรับเปลี่ยนให้เท่าทันต่อสถานการณ์หรือความคล่องตัวทางการตลาด จึงมีบทบาทสำคัญในการกำกับอิทธิพลของการบูรณาการเทคโนโลยี AI ความคล่องตัวทางการตลาดที่สูงขององค์กรจึงสามารถช่วยให้การนำ AI มาใช้จะสามารถสร้างศักยภาพทางการตลาดให้องค์กรได้ดียิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดปัจจัยเชิงสาเหตุและผลลัพธ์ของการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและการสังเคราะห์ที่ผู้วิจัยนำเสนอดังภาพที่ 12 เป็นการนำเสนอกรอบแนวคิดแบบองค์รวม ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยเชิงสาเหตุ 6 ปัจจัย และปัจจัยผลลัพธ์ 3 ปัจจัย ที่เกิดจากการบูรณาการทฤษฎี UTAUT และ TOE ซึ่งเป็นการสังเคราะห์ปัจจัยทั้งในระดับองค์กรและระดับบุคคลเป็นกรอบสำหรับการบูรณาการเทคโนโลยี AI ในการตลาด แตกต่างจาก Verma et al. (2021) ที่เน้นการใช้งานทางเทคนิคของ AI นอกจากนี้ งานวิจัยนี้เน้นที่บทบาทของความเป็นผู้นำและความคล่องตัวในการขับเคลื่อนผลลัพธ์และยังขยายขอบเขตการศึกษาของ Abrokwah-Larbi and Awuku-Larbi (2023) โดยผสานความคล่องตัวทางการตลาด (Marketing Agility) เป็นตัวแปรแทรก ซึ่งตอบสนองต่อความเป็นพลวัตของการตลาดและการนำ AI มาใช้และยังไม่มีการศึกษามากนักแต่มีความสำคัญกับองค์กรในการสร้างประโยชน์จากเทคโนโลยี AI ในสภาพแวดล้อมที่มีความเป็นพลวัตสูง งานวิจัยนี้จึงช่วยเติมเต็มการศึกษาการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาดที่ครอบคลุมทั้งด้านเทคโนโลยี องค์กร และบุคคล อย่างไรก็ตาม เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นการพัฒนากรอบแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรม จึงยังขาดการศึกษาเชิงประจักษ์ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI อาจยังมีข้อจำกัดที่แตกต่างกันตามบริบทของอุตสาหกรรม รวมถึงผลกระทบที่เกิดกับองค์กรจากความแตกต่างด้านทรัพยากร จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป



ภาพที่ 12 กรอบแนวคิดการวิจัย

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ประโยชน์เชิงทฤษฎี (Theoretical Contributions)

งานวิจัยนี้ก่อให้เกิดประโยชน์เชิงทฤษฎี โดยการบูรณาการทฤษฎี UTAUT และกรอบแนวคิด TOE ในการศึกษาการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด จะช่วยสร้างกรอบแนวคิดที่มีความครอบคลุมทั้งการวัดในระดับบุคคลและระดับองค์กร ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาความเข้าใจเชิงลึกและสมบูรณ์ยิ่งขึ้นเกี่ยวกับการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี AI นอกจากนี้ยังได้นำเสนอแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ประกอบด้วย โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี การพัฒนาทักษะดิจิทัลของบุคลากร ความสามารถเชิงพลวัต วัฒนธรรมนวัตกรรม การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลขององค์กร และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ซึ่งส่งผลต่อการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานการตลาด และผลลัพธ์ความสามารถทางการตลาดดิจิทัล ความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กร และผลการปฏิบัติงานขององค์กร รวมถึงบทบาทตัวแปรแทรกของความคล่องตัวทางการตลาด ซึ่งสามารถนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยในการศึกษาด้านการบูรณาการและการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในงานด้านการตลาด สำหรับธุรกิจต่างๆ ทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ซึ่งต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและการแข่งขัน

2. ประโยชน์ในเชิงการจัดการ (Managerial Contributions)

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในงานด้านการตลาด ผู้บริหารขององค์กรหรือผู้บริหารงานด้านการตลาด สามารถนำไปประยุกต์ใช้โดยการทำความเข้าใจและประเมินปัจจัยต่างๆ ที่นำเสนอ เพื่อไปสู่การวางแผนการปรับปรุงและพัฒนาองค์กรธุรกิจให้มีความพร้อมในการบูรณาการเทคโนโลยี AI ไปใช้ หรือเสริมสร้างขีดความสามารถของการใช้ให้เพิ่มสูงขึ้นเพื่อประโยชน์ทางการแข่งขันและการรักษาความสามารถขององค์กร

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคต

เนื่องจากบทความวิจัยนี้เป็นการนำเสนอกรอบแนวคิดที่ได้สังเคราะห์จากการทบทวนวรรณกรรม ดังนั้น จึงควรมีการศึกษาเชิงประจักษ์ โดยทำการศึกษากับกลุ่มกิจการ MSME's ในกลุ่ม E-Commerce กลุ่มค้าปลีก หรือท่องเที่ยวและบริการ เนื่องจากมีการเผชิญกับการแข่งขันที่รุนแรง มีจำนวนลูกค้ามากและหลากหลายซึ่งมุ่งเน้นการสร้างประสบการณ์ลูกค้า (Customer Experience) และมีข้อจำกัดทางทรัพยากร โดยกำหนดผู้ให้ข้อมูลการวิจัยเป็นเจ้าของกิจการหรือผู้บริหารงานด้านการตลาด ทั้งนั้น การศึกษาควรใช้การศึกษาแบบผสมผสานวิธี (Mixed Method) โดยการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุและผลลัพธ์ ใช้การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) ในการอธิบายอิทธิพลของตัวแปรต่างๆ และใช้การวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อทำการศึกษาปรากฏการณ์ โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Dept Interview) กับกลุ่มผู้บริหารการตลาด เจ้าของกิจการ พนักงานการตลาด เพื่อทำความเข้าใจเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อจำกัด การใช้งาน AI และเป็นข้อมูลสนับสนุนผลการวิจัยเชิงปริมาณ ทั้งนี้ ประโยชน์ที่ได้จะสามารถนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถทางการตลาดของ MSME's ไทย และการบูรณาการเทคโนโลยี AI ในมิติอื่นๆ ต่อไป

รายการอ้างอิง

Abrokwah-Larbi, K., & Awuku-Larbi, Y. (2023). The impact of artificial intelligence in marketing on the performance of business organizations: Evidence from SMEs in an emerging economy. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, *16*(4), 1090-1117.

Ahmad, N., Ali, A. W., & Yussof, M. H. B. (2025). The challenges of human rights in the era of artificial intelligence. *UUM Journal of Legal Studies*, *16*(1), 150-169.

Alghamdi, O. A., & Agag, G. (2023). Boosting innovation performance through big data analytics powered by artificial intelligence use: An empirical exploration of the role of strategic agility and market turbulence. *Sustainability*, *15*(19), DOI: 10.3390/su151914296

Aljarboa, S. (2024). Factors influencing the adoption of artificial intelligence in e-commerce by small and medium-sized enterprises. *International Journal of Information Management Data Insights*, *4*(2), DOI: 10.1016/j.jjimei.2024.100285

Al-Khatib, A. W. (2024). Prioritizing factors for generative artificial intelligence-based innovation adoption in hospitality industry. *Management Decision*, DOI:10.1108/md-09-2023-1525

Almashawreh, R., Talukder, M., Charath, S. K., & Khan, M. I. (2024). AI adoption in Jordanian SMEs: The influence of technological and organizational orientations. *Global Business Review*, DOI:10.1177/09721509241250273

Ariantho, & Fatimah, S. (2025). Human resource management strategies to improve organizational performance in the digital era. *BDJ Smart: Breakthrough Development Journal in Strategic Management & Marketing*, *1*(01), 42-49.

Awad, A. (2024). Artificial intelligence and marketing innovation: The mediating role of organizational culture. *Innovative Marketing*, *20*(3), 170-181.

Bari, M. A., Ismail, H., Khan, M. T. I., & Elfaki, K. E. (2025). Boosting brand equity in the digital age: A review of social media marketing strategies. *PaperASIA*, *41*(1b), 342-352.

Benhayoun, I., Bougrine, S., & Sassioui, A. (2025). Readiness for artificial intelligence adoption by auditors in emerging countries – a PLS-SEM analysis of Moroccan firms. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, DOI:10.1108/JFRA-07-2024-0448

Camillo, A. A., Casalegno, C., Bagnato, G., & Civera, C. (2023). The effect of dynamic capabilities on AI adoption and management in the Wine Ecosystem. In *Rediscovering Local Roots and Interactions in Management* (pp. 39-45). Verona: Fondazione Cueim.

Chen, C. T., Chen, S. C., Khan, A., Lim, M. K., & Tseng, M. L. (2024). Antecedents of big data analytics and artificial intelligence adoption on operational performance: The ChatGPT platform. *Industrial Management & Data Systems*, *124*(7), 2388-2413.

Farida, I., & Setiawan, D. (2022). Business strategies and competitive advantage: the role of performance and innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, *8*(3), DOI: 10.3390/joitmc8030163

Guedouda, I., Mouhamed, B. S., Sadlaib, I., Largot, K., & Tamma, E. (2024). The impact of AI adoption on digital marketing capabilities: An empirical study in the service sector of El Oued. *European Economic Letters (EEL)*, *14*(2), 1411-1419.

Gupta, R., Nair, K., Mishra, M., Ibrahim, B., & Bhardwaj, S. (2024). Adoption and impacts of generative artificial intelligence: Theoretical underpinnings and research agenda. *International Journal of Information Management Data Insights*, *4*(1), DOI: 10.1016/j.jjimei.2024.100232

Hamm, P., & Klesel, M. (2021). Success factors for the adoption of artificial intelligence in organizations: A literature review. In *27th Americas Conference on Information Systems, AMCIS 2021*. Montreal: Association for Information Systems.

Harshavardhan, M., Ainapur, J., Rao. K, K., Kumar, A., Prajwal, P., Saiteja, S., & Reddy, V. (2024). Leveraging artificial intelligence in marketing: Case studies on enhancing personalization, customer engagement, and business performance. *International Journal of Business and Management Invention*, *13*(9), 131-136.

Hendrayati, H., Achyarsyah, M., Marimon, F., Hartono, U., & Putit, L. (2024). The impact of artificial intelligence on digital marketing: Leveraging potential in a competitive business landscape. *Emerging Science Journal*, *8*(6), 2343-2359.

Kandil, A. M. N. A., Ragheb, M. A., Ragab, A. A., & Farouk, M. (2018). Examining the effect of TOE model on cloud computing adoption in Egypt. *The Business & Management Review*, *9*(4), 113-123.

Khanfar, A. A., Mavi, R. K., Iranmanesh, M., & Gengatharen, D. (2024). Determinants of artificial intelligence adoption: Research themes and future directions. *Information Technology and Management*, DOI: 10.1007/s10799-024-00435-0

Kim, J., & Choi, G. (2024). Assessing the impact of generative artificial intelligence on customer engagement in business-to-customer scenarios. *Asia-pacific Journal of Convergent Research Interchange*, *10*(2), 89-104.

Kobets, D., Terentieva, N., Shkvyria, N., Lysytsia, N., & Siemak, I. (2024). Digitalization and its impact on the development of contemporary marketing strategies. *Economic Affairs*, *69*(2), 1021-1040.

Kumar, V., Ashraf, A. R., & Nadeem, W. (2024). AI-powered marketing: What, where, and how? *International Journal of Information Management*, *77*, DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2024.102783

Lada, S., Chekima, B., Karim, M. R. A., Fabeil, N. F., Ayub, M. S., Amirul, . . . Zaki, H. O. (2023). Determining factors related to artificial intelligence (AI) adoption among Malaysia's small and

medium-sized businesses. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, *9*(4), DOI: 10.1016/j.joitmc.2023.100144

Lawani, A., Cissé, M. Y., & Kpoghomou, M. (2025). Digital marketing and organizational performance: Case of banking companies in GUINEA. *International Journal of Business & Management Studies*, *6*(2), 94-108.

Li, J. (2025). How digital marketing capabilities mitigate the impact of financing constraints on investment performance in industrial enterprises. *Finance Research Letters*, *75*, DOI: 10.1016/j.frl.2025.106882

Li, Y., Zhong, H., & Tong, Q. (2024). Artificial intelligence, dynamic capabilities, and corporate financial asset allocation. *International Review of Financial Analysis*, *96*(part B), DOI: 10.1016/j.irfa.2024.103773

Martias, D. (2024). The influence of video marketing content strategy on YouTube on consumer loyalty to fashion brands. *International Journal of Economic Literature (INJOLE)*, *3*(3), 796-807.

Masialeti, M., Talaei-Khoei, A., & Yang, A. T. (2024). Revealing the role of explainable AI: How does updating AI applications generate agility-driven performance? *International Journal of Information Management*, *77*, DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2024.102779

Mladenović, M., Jocić, K. J., Đukić, T., Momčilović, O., & Marič̆ić́, S. (2024). Reshaping digital landscapes: Analyzing the impact of AI in digital marketing strategies on local SMEs. *SCIENCE International Journal*, *3*(4), 99-104.

Nosike, C. J., & Nwanya, C. C. (2025). Ai-driven innovation and change management in entrepreneurship. *Multidisciplinary Journal of Management and Social Sciences*, *2*(1), 26-33.

Nwobodo, L. K. (2025). The impacts of big data analytics and artificial intelligence on marketing strategies. *Global Journal of Economic and Finance Research*, *02*(01), 33-44.

Nyantakyi, S. Y. D., & Farooq, M. U. (2024). Generative AI in digital marketing for SME's in London: Capabilities, limitations and future implications. In *GBATA 2024 Developing Innovative Strategies for a Changing World* (pp. 551-559). Lisbon, Portugal: The Global Business and Technology Association.

Patnaik, P., & Bakkar, M. (2024). Exploring determinants influencing artificial intelligence adoption, reference to diffusion of innovation theory. *Technology in Society*, *79*, DOI: 10.1016/j.techsoc.2024.102750

Pisit Potjanajaruwit. (2018). Competitive advantage effects on firm performance: A case study of startups in Thailand. *Journal of International Studies*, *10*(3), 104-111.

Rahman, J., Raihan, A., Tanchangya, T., & Ridwan, M. (2024). Optimizing the digital marketing landscape: A comprehensive exploration of artificial intelligence (AI) technologies, applications, advantages, and challenges. *Frontiers of Finance*, *2*(2), DOI: 10.59429/ff.v2i2.6549

Rožman, M., Oreški, D., Crnogaj, K., & Tominc, P. (2023). Agility and artificial intelligence adoption: Small vs. large enterprises. *Naše Gospodarstvo/ Our Economy*, *69*(4), 26-37.

Sharma, S., Singh, G., Islam, N., & Dhir, A. (2024). Why do SMEs adopt artificial intelligence-based chatbots? *IEEE Transactions on Engineering Management*, *71*, 1773-1786.

Simion, P. C., & Popescu, M. A. M. (2023). Assessing the use of artificial intelligence in digital marketing. Evidence from Romanian companies. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, *17*(1), 1128-1138.

Soni, V. (2023a). Adopting generative AI in digital marketing campaigns: An empirical study of drivers and barriers. *Sage Science Review of Applied Machine Learning*, *6*(8), 1-15.

Soni, V. (2023b). Impact of generative AI on small and medium enterprises' revenue growth: The moderating role of human, technological, and market factors. *Reviews of Contemporary Business Analytics (RCBA)*, *6*(1), 133-153.

Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). *The Processes of Technological Innovation*. Lexington, MA: Lexington Books.

Tursunbayeva, A., & Chalutz-Ben Gal, H. (2024). Adoption of artificial intelligence: A top framework-based checklist for digital leaders. *Business Horizons*, *67*(4), 357-368.

Usman, M., Khan, R., & Moinuddin, M. (2024). Assessing the impact of artificial intelligence adoption on organizational performance in the manufacturing sector. *Revista Espanola de Documentacion Cientifica*, *18*(02), 95-116.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, *27*(3), 425-478.

Verma, S., Sharma, R., Deb, S., & Maitra, D. (2021). Artificial intelligence in marketing: Systematic review and future research direction. *International Journal of Information Management Data Insights*, *1*(1). DOI: 10.1016/j.jjimei.2020.100002

Wahid, R., Mero, J., & Ritala, P. (2023). Editorial: Written by ChatGPT, illustrated by Midjourney: Generative AI for content marketing. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, *35*(8), 1813-1822.

Widyastuti, M., Putri, S. A., Suarsih, S. N. H., & Aulia, A. (2025). Analysis of factors influencing digital marketing innovation. In *The Fourth International Conference on Government Education Management and Tourism* (ICoGEMT-4) (p. 1-7). Bandung, Indonesia: LEO Jejaring Ilmu

Yang, J., Blount, Y., & Amrollahi, A. (2024). Artificial intelligence adoption in a professional service industry: A multiple case study. *Technological Forecasting and Social Change*, *201*, DOI: 10.1016/j.techfore.2024.123251

Yendra, Y. (2023). The role of digital marketing in improving company financial performance. *Atestasi: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, *6*(1), 474-492.

Zhang, J., Jehangir, F. N., Yang, L., Tahir, M. A., & Tabasum, S. (2025). Competitive advantage and firm performance: The role of organizational culture, organizational innovation, and knowledge sharing. *Journal of the Knowledge Economy*, *16*(1), 3081-3107.

วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2569)

JMS-UBU
Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University

ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์และคุณลักษณะทางความยั่งยืนที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ในกลุ่มผู้บริโภค Generation Z

Factors Influencing Generation Z's Intention to Consume Plant-Based Potato Milk: The Role of Perceived Benefits and Sustainability Attributes

ปรียาอร อาหะหมัดอามีน[1*] มนัชญา ขจรไชยกุล[1] รักษ์สมร สมร[1] อัจจิมา สุจริต[1] จารุพร ตั้งพัฒนกิจ[1]

Preeyaorn Arhamadarmeen[1*] Manutchaya Kajornchaikul[1] Raksamorn Samorn[1]

Aujjima Sutjarit[1] Jaruporn Tangpattanakit[1]

[1]คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

[1]Faculty of Management Sciences, Kasetsart University, Sriracha Campus

E-mail: preeyaon.ar@gmail.com

Received: *1 มีนาคม 2568*
Revised: *15 สิงหาคม 2568*
Accepted: *25 สิงหาคม 2568*

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ของผู้บริโภคกลุ่ม Generation Z โดยรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 470 คน โดยใช้วิธีการสุ่มหลายขั้นตอน ประกอบด้วยการสุ่มตามสะดวก และการสุ่มตัวอย่างเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม โดยมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน ผ่านโปรแกรม SPSS โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณและ Process Macro (Model 4) จากผลการศึกษา การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณพบว่าปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ทางสุขภาพ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ทางความยั่งยืน ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ทางชื่อเสียง ส่งผลโดยตรงต่อปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช (R^2 = 0.46) ปัจจัยคุณลักษณะทางความยั่งยืน ปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช ส่งผลโดยตรงต่อปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน (R^2 = 0.35) และ ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืนส่งผลโดยตรงต่อปัจจัยด้านความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (R^2 = 0.00) จากผลการวิจัยสามารถนำไปประยุกต์เป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพควบคู่กับการสื่อสารเรื่องความยั่งยืน ธุรกิจสามารถกำหนดแนวทางหรือวางแผนกลยุทธ์เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมและกระแสของผู้บริโภค แต่ยังควรติดตามแนวโน้มตลาดอย่างต่อเนื่องเพื่อปรับกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลง

* Corresponding Author

คำสำคัญ: นมทางเลือกจากพืช, นมมันฝรั่ง, การรับรู้ประโยชน์, คุณลักษณะทางความยั่งยืน, ความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน, ความตั้งใจบริโภค

Abstract

This research article aims to study factors influencing the intention to consume plant-based milk alternatives, specifically potato milk, among Generation Z consumers. Data were collected from 470 participants using a multistage sampling method, including convenience sampling and purposive sampling. The research instrument was a questionnaire, with content validity verified by three experts. This study employed quantitative and descriptive approaches. Data were analyzed using inferential statistics with SPSS software, applying multiple linear regression and PROCESS Macro Model 4. Multiple regression analysis found that perceived health benefits, perceived sustainability benefits, and perceived reputational benefits directly influenced preference for plant-based milk alternatives ($R^2 = 0.46$). Sustainability attributes and preference directly affected trust in sustainability ($R^2 = 0.35$). Trust in sustainability directly influenced the intention to consume plant-based milk alternatives ($R^2 = 0.00$).

The findings can guide the development of health-oriented products alongside effective sustainability communication. Businesses can develop strategies aligned with consumer behavior and market trends. Continuous market monitoring is necessary to adjust strategies according to changing consumer preferences.

Keywords: Plant-based Alternative Milk, Potato Milk, Perceived Benefits, Sustainability Attributes, Trust in Sustainability, Consumption Intention

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นหนึ่งในวิกฤตระดับโลกที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและคุณภาพชีวิตของมนุษย์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (Lee et al., 2024) แม้อุตสาหกรรมปศุสัตว์จะยังคงเป็นแหล่งโปรตีนหลักของมนุษย์ แต่กลับเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมภาคการผลิตนมวัว (Ibidhi & Calsamiglia, 2020) เนื่องจากมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระดับสูง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่เร่งให้เกิดภาวะโลกร้อน (Xu et al., 2021) ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์นมจากพืชได้รับความสนใจเพิ่มขึ้นในฐานะทางเลือกที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังมีความสอดคล้องกับค่านิยมด้านสุขภาพและความรับผิดชอบต่อสังคม (Su, Zhang, Li, & Sheng, 2024) กระแสความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสะท้อนผ่านการเติบโตของตลาดนมพืชทั่วโลก โดยคาดว่ามูลค่าตลาดจะเพิ่มขึ้นถึง 1,468 พันล้านบาทในปี 2577 (Precedence Research, 2025) อย่างไรก็ตาม แม้กลุ่มผู้บริโภครุ่นใหม่อย่าง Generation Z ที่ให้ความสำคัญกับแนวคิดด้านความยั่งยืน สุขภาวะ และจริยธรรมในการดำเนินชีวิต จะเป็น

แรงขับเคลื่อนสำคัญของพฤติกรรมการบริโภคอย่างยั่งยืน (Hilimire & Schnitker, 2022; Kenny, Woodside, Perry & Harrington, 2023) แต่อัตราการบริโภคนมพืชในประเทศไทยยังคงอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับประเทศอื่นในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Teerapong Pienwisetkaew et al., 2022) อีกทั้งการเข้าถึงสินค้ากลุ่มอาหารเพื่อสุขภาพยังจำกัดอยู่ในกลุ่มผู้บริโภครายได้สูง (จีระศักดิ์ คำสุริย์, เมธาวี ชุณหวุฒิยานนท์ และ ดุจเดือน บุญสม, 2563) จึงสะท้อนถึงโอกาสทางการตลาดที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองอย่างทั่วถึง

ท่ามกลางความพยายามในการพัฒนาผลิตภัณฑ์นมทางเลือก นมมันฝรั่ง นับเป็นนวัตกรรมใหม่ที่ได้รับความสนใจในระดับสากล ด้วยคุณลักษณะที่โดดเด่นในแง่โภชนาการที่สูงกว่านมวัว เช่น อุดมไปด้วยสารต้านอนุมูลอิสระปราศจากคอเลสเตอรอล ย่อยง่าย และเหมาะสำหรับผู้ที่แพ้แลคโตส (Anitha & Manivannan, 2023) ตลอดจนศักยภาพในการต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปเพื่อสุขภาพได้หลากหลาย นอกจากนี้ยังมีข้อได้เปรียบทางความยั่งยืน เนื่องจากใช้พื้นที่เพาะปลูกเพียง 50% ของนมข้าวโอ๊ต และน้อยกว่านมอัลมอนด์ถึง 56 เท่า ทั้งยังมีอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำที่สุดในหมวดหมู่นมพืชทั้งหมด (Anitha & Manivannan, 2024) อย่างไรก็ตามในบริบทประเทศไทย นมมันฝรั่งยังไม่เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย และยังไม่มีการจัดจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ ทำให้ผู้บริโภคขาดประสบการณ์ตรง และยังมีการรับรู้คุณค่าต่อผลิตภัณฑ์ดังกล่าวในระดับต่ำ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า งานศึกษาส่วนใหญ่มักมุ่งเน้นไปที่ผลิตภัณฑ์นมพืชยอดนิยม เช่น นมถั่วเหลือง นมอัลมอนด์ และนมข้าวโอ๊ต ขณะที่ผลิตภัณฑ์ทางเลือกใหม่อย่างนมมันฝรั่ง ซึ่งมีศักยภาพทั้งด้านโภชนาการและความยั่งยืน กลับยังขาดการศึกษาที่เจาะจง แม้คุณลักษณะเหล่านี้อาจส่งผลต่อการรับรู้และพฤติกรรมการบริโภคในรูปแบบที่แตกต่างออกไป ทางด้านงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยอ้างอิงจากการศึกษาของ Lee, Lee and Moon (2024) ชี้ให้เห็นว่า ความชอบของผู้บริโภคมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ถึงประโยชน์ด้านสุขภาพ ความยั่งยืน และภาพลักษณ์ทางสังคม แต่ยังไม่มีการจำแนกประเภทของผลิตภัณฑ์อย่างชัดเจน และยังไม่ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ที่มีระดับการรับรู้ต่ำ ขณะที่การศึกษาของ Schiano, Harwood, Gerard and Drake (2020) พบว่า แรงจูงใจเชิงจริยธรรมและผลประโยชน์ส่วนรวมมีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ยั่งยืนมากกว่าผลประโยชน์ส่วนบุคคลเพียงอย่างเดียว อีกทั้งองค์ประกอบเสริม เช่น คุณลักษณะทางความยั่งยืนของผลิตภัณฑ์ การปล่อยก๊าซเรือนกระจก สวัสดิภาพสัตว์ และตราฉลากรักษ์โลก ล้วนมีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค อย่างไรก็ตาม ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวแปรสำคัญที่เชื่อมโยงพฤติกรรมการบริโภค (Faber, Rini, Schouteten, Frøst, De Steur & Perez-Cueto , 2024) ยังไม่ได้รับการศึกษามากนักในบริบทของผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ยังอยู่ระหว่างการสร้างการรับรู้ นอกจากนี้ยังมีความคลุมเครือระหว่างมุมมองของผู้บริโภคและผู้ผลิตต่อการคำว่า “ยั่งยืน” โดยผู้บริโภคมักนิยามผ่านมิติของสุขภาพ ความเป็นธรรมชาติ และจริยธรรม มากกว่าการพิจารณาถึงกระบวนการผลิตหรือแหล่งที่มาของวัตถุดิบเพียงอย่างเดียว (Schiano et al., 2020) ซึ่งอาจส่งผลต่อระดับความไว้วางใจและการตัดสินใจซื้อในที่สุด

งานวิจัยฉบับนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการบริโภคของผู้บริโภค Generation Z โดยพิจารณาทั้งปัจจัยส่วนบุคคลและส่วนรวม ได้แก่ การรับรู้คุณประโยชน์ ความชื่นชอบส่วนบุคคล คุณลักษณะด้านความยั่งยืน และความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจแนวโน้มพฤติกรรมของกลุ่มผู้บริโภคที่มีบทบาทสำคัญในตลาดอาหารทางเลือกในอนาคต ซึ่งผลลัพธ์ของการวิจัยจะช่วยเติมเต็มช่องว่างองค์ความรู้เชิงวิชาการในประเด็นที่ยังไม่ได้รับการสำรวจมาก่อน โดยเฉพาะพฤติกรรมผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในช่วงเริ่มต้นของการรับรู้ อีกทั้งยังมีคุณค่าเชิงประยุกต์ต่อภาคธุรกิจ ที่ต้องการเติมเต็มช่องว่างในตลาดที่ยังเหลืออยู่ผ่านการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และกลยุทธ์การสื่อสารที่สอดคล้องกับค่านิยมของกลุ่มเป้าหมาย

ตลอดจนสนับสนุนการเติบโตของตลาดอาหารยั่งยืนในประเทศไทยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ทางสุขภาพ ส่งผลโดยตรงต่อปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง)
2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ทางความยั่งยืน ส่งผลโดยตรงต่อปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง)
3. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ทางชื่อเสียง ส่งผลโดยตรงต่อปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง)
4. เพื่อศึกษาปัจจัยคุณลักษณะทางความยั่งยืน ส่งผลโดยตรงต่อปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน (มันฝรั่ง)
5. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ส่งผลโดยตรงต่อปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน (มันฝรั่ง)
6. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง)
7. เพื่อศึกษาปัจจัยคุณลักษณะทางความยั่งยืน ส่งผลทางตรงต่อความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช ผ่านปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน (มันฝรั่ง)
8. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ส่งผลทางตรงต่อความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ผ่านปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ทางสุขภาพ (Perceived Health Benefits)

การรับรู้ประโยชน์ทางสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกบริโภคอาหารของผู้บริโภค ทฤษฎีด้านพฤติกรรมผู้บริโภคระบุว่า การรับรู้ถึงผลกระทบด้านสุขภาพของผลิตภัณฑ์มีบทบาทสำคัญในการกำหนดทางเลือกการบริโภค โดยกรอบแนวคิดของ Health Belief Model ระบุว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Benefits) และการรับรู้ถึงอุปสรรค (Perceived Barriers) เป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ดังนั้นผู้บริโภคจึงมีแนวโน้มเลือกผลิตภัณฑ์ที่ช่วยลดความเสี่ยงต่อโรคเรื้อรัง และหลีกเลี่ยงผลิตภัณฑ์ที่ถูกมองว่าอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ นอกจากนี้ทฤษฎี Planned Behavior Theory ยังชี้ให้เห็นว่า ทัศนคติที่ดีต่อผลิตภัณฑ์มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจในการเลือกบริโภค โดยเฉพาะในกรณีของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ซึ่งหมายความว่า หากผู้บริโภครับรู้ว่าผลิตภัณฑ์จากพืชให้ประโยชน์ทางสุขภาพ เช่น ลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจ โรคเบาหวาน หรือช่วยควบคุมน้ำหนัก พวกเขาจะมีแนวโน้มเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์เหล่านี้มากขึ้น (Graça, Oliveira & Calheiros, 2015; Melina, Craig & Levin, 2016) เมื่อพิจารณาผ่านบริบทของตลาดผลิตภัณฑ์นม พบว่าผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับสุขภาพมักมองหาผลิตภัณฑ์นมที่สอดคล้องกับความต้องการของตนเอง เช่น ผลิตภัณฑ์ปราศจาก

แลคโตส การให้พลังงานต่ำ และช่วยส่งเสริมระบบย่อยอาหาร (Lea, Crawford, & Worsley, 2006) ความต้องการดังกล่าวส่งผลให้ ผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น เนื่องจากสามารถตอบสนองข้อกังวลด้านสุขภาพเหล่านี้ได้ดีกว่านมวัว นอกจากนี้ ผู้บริโภคบางกลุ่มยังมีทัศนคติที่มองว่าผลิตภัณฑ์จากสัตว์อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคเรื้อรัง ความเชื่อดังกล่าวส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคไปสู่ผลิตภัณฑ์จากพืชมากขึ้นที่เพิ่มขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การรับรู้ประโยชน์ทางสุขภาพ หมายถึง ความเชื่อของผู้บริโภคว่าผลิตภัณฑ์หรือพฤติกรรมหนึ่งสามารถส่งผลดีต่อสุขภาพของตนเองได้ ดังนั้น การรับรู้ประโยชน์ดังกล่าวจึงสามารถกระตุ้นให้เกิดทัศนคติเชิงบวก ซึ่งเป็นแรงจูงใจพื้นฐานที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อความรู้สึกชื่นชอบในผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง)

ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ทางความยั่งยืน (Perceived Sustainability Benefits)

การรับรู้ประโยชน์ด้านความยั่งยืน หมายถึง การประเมินของผู้บริโภคเกี่ยวกับคุณค่าและผลกระทบเชิงบวกของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึง ความเต็มใจจ่ายที่จะจ่ายเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนผ่านผลิตภัณฑ์เหล่านี้ผ่านการเลือกซื้อ (Chen, Sun, Yan, & Wen, 2020) เมื่อผู้บริโภครับรู้ถึงประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ที่มีความยั่งยืน เช่น การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ย่อมส่งผลต่อแนวโน้มในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภค (Camilleri, Cricelli, Mauriello, & Strazzullo, 2023) ดังนั้นปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ทางความยั่งยืนจึงมีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้บริโภคที่ตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และต้องการสนับสนุนการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถนำไปสู่การเลือกผลิตภัณฑ์ที่สะท้อนถึงคุณค่าเหล่านี้ เช่น ผลิตภัณฑ์จากพืชมักได้รับการมองว่าเป็นทางเลือกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากกว่าผลิตภัณฑ์จากสัตว์ (Schiano et al., 2020)

จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การรับรู้ประโยชน์ทางความยั่งยืน ทำให้ผู้บริโภคมีแนวโน้มเลือกผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับหลักการความยั่งยืนมากขึ้น และส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมการเลือกซื้อที่มีจุดมุ่งหมายในการสนับสนุนผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผลกระทบเหล่านี้สามารถก่อให้เกิดความชอบและความสนใจในผลิตภัณฑ์นมมันฝรั่ง ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ทางเลือกที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับแนวคิดดังกล่าว

ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ทางชื่อเสียง (Perceived Reputational Benefits)

การรับรู้ว่าการบริโภค หรือ การสนับสนุนผลิตภัณฑ์สามารถเสริมสร้างชื่อเสียงทางสังคม ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคในเชิงบวก (Kimura et al., 2012; Pelletier, Laska, Neumark-Sztainer, & Story, 2013) โดยเฉพาะในบริบทของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ซึ่งสะท้อนถึงความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมและจิตสำนึกต่อสังคมสำหรับผู้บริโภคบางกลุ่มที่ให้ความสำคัญกับภาพลักษณ์และการได้รับการยอมรับจากสังคม การเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่สะท้อนความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมจึงเป็นกลไกหนึ่งในการสะท้อนถึงอัตลักษณ์ที่ต้องการและสร้างความชื่นชมจากผู้อื่น ตัวอย่างเช่น การบริโภคผลิตภัณฑ์จากพืช มักเชื่อมโยงกับค่านิยมด้านสุขภาพ ความยั่งยืน และจริยธรรม ซึ่งล้วนมีศักยภาพในการยกสถานะทางสังคมของผู้บริโภค (Pinto, Herter, Rossi, Nique, & Borges, 2019) นอกจากนี้การเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืชยังอาจสะท้อนถึงแนวคิดเรื่องความเป็นผู้นำทางสังคม (Social Leadership) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการ

เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มที่มีจุดยืนทางจริยธรรมและให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดี เมื่อผลิตภัณฑ์ดังกล่าวถูกเชื่อมโยงกับภาพลักษณ์เชิงบวก ผู้บริโภคที่ต้องการได้รับการยอมรับจากกลุ่มสังคมของตนย่อมมีแนวโน้มที่จะเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์ประเภทนี้มากยิ่งขึ้น (Lee, 2023)

จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การรับรู้ประโยชน์ทางชื่อเสียง หมายถึง การที่ผู้บริโภคตระหนักว่าการเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์สามารถสะท้อนภาพลักษณ์ในเชิงบวก และยกระดับสถานะทางสังคม โดยเฉพาะในมิติของการใส่ใจสิ่งแวดล้อมและความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ซึ่งอาจนำไปสู่ความชอบในผลิตภัณฑ์ และส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อในที่สุด

ปัจจัยทางคุณลักษณะด้านความยั่งยืน (Sustainability Attributes)

การรับรู้ถึงคุณลักษณะทางความยั่งยืนของผลิตภัณฑ์เป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญที่กระตุ้นให้ผู้บริโภคเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์ที่ไม่เพียงแต่มีสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อม แต่ยังสอดคล้องกับค่านิยมส่วนบุคคลของผู้บริโภค เช่น ความรับผิดชอบต่อสังคมและการมีส่วนร่วมในความยั่งยืนของโลก การศึกษาของ Schiano et al. (2020) ชี้ให้เห็นว่า ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านความยั่งยืนหลายประการ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช โดยสามารถจำแนกออกเป็น 5 ปัจจัยหลัก ดังนี้

1. ประเภทบรรจุภัณฑ์ (Type of Package) การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมมีบทบาทสำคัญในการรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้หรือผลิตจากวัสดุที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ ซึ่งจะช่วยลดปริมาณขยะและรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้คงอยู่ ดังนั้น ผู้บริโภคจึงมีแนวโน้มเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Boz, Korhonen, & Sand, 2020)

2. ความเรียบง่ายของส่วนผสม (The Simplicity of Ingredients) การใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติและลดการใช้สารเคมีหรือสารสังเคราะห์ช่วยให้ผู้บริโภคมั่นใจในความบริสุทธิ์และปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ เช่น การเลือกใช้วัตถุดิบที่ผ่านกระบวนการผลิตน้อยที่สุดเพื่อรักษาคุณค่าทางโภชนาการ และไม่เพิ่มสารที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ดังนั้นปัจจัยด้านความเรียบง่ายของส่วนผสมจึงมักตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับสุขภาพ (Balciunas, Martinez, Todorov, de Melo Franco, Converti, & de Souza Oliveira, 2013)

3. การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas Emissions) เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ไนตรัสออกไซด์ (N_2O) และก๊าซมีเทน (CH_4) เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากผู้บริโภคที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม ผู้บริโภคที่ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มักให้ความสำคัญกับข้อมูลเกี่ยวกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งมีผลต่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ (Rustagi & Prakash, 2022)

4. สวัสดิภาพของสัตว์ (Animal Welfare) การตระหนักถึงปัญหาการทารุณกรรมสัตว์ที่เกิดจากกระบวนการผลิตมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค โดยเฉพาะในกลุ่มที่ให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบด้านจริยธรรมการบริโภค เช่น การเลือกผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืชเพื่อหลีกเลี่ยงการบริโภคผลิตภัณฑ์จากสัตว์ (Jiang et al., 2021)

5. ตราฉลากรักษ์โลก (Eco-Labelling) การมีตราฉลากรักษ์โลกที่ได้รับการยอมรับจากองค์กรต่าง ๆ จะช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภค และส่งเสริมการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับค่านิยมด้านความยั่งยืน โดย

ตราฉลากรักษ์โลกที่มีข้อมูลโปร่งใสและน่าเชื่อถือจะช่วยให้ผู้บริโภคเชื่อมั่นในในการผลิตที่ยั่งยืนของผลิตภัณฑ์ (Joshi & Rahman, 2015)

จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะทางความยั่งยืนทั้ง 5 ประการนี้มิได้เป็นเพียงองค์ประกอบที่ช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภคเท่านั้น หากยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืชอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น การรับรู้ถึงคุณลักษณะด้านความยั่งยืนจึงมีบทบาทสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมการบริโภค

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความชื่นชอบนมทางเลือกจากพืช (Preference for Plant-Based Alternative Milk)

ความชื่นชอบเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค ซึ่งเกิดจากการรับรู้หรือทัศนคติเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์ระหว่างการพิจารณาทางเลือกต่างๆ (Kotler, Keller, Brady, Goodman, & Hansen, 2016) โดยเป็นตัวกำหนดแนวโน้มของผู้บริโภคในการตอบสนองต่อผลิตภัณฑ์ในเชิงบวกหรือลบ เช่น การเลือกซื้อนมทางเลือกที่ผลิตจากมันฝรั่งแทนนมวัว เมื่อผู้บริโภคมีความชื่นชอบในผลิตภัณฑ์ พวกเขาย่อมพัฒนาแนวโน้มในการเลือกบริโภคซ้ำ และเกิดความเชื่อมั่นต่อผลิตภัณฑ์นั้นๆ (Bagozzi, 1982) โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อความชื่นชอบมักพัฒนาไปตามประสบการณ์ส่วนบุคคล และความสามารถของผู้บริโภคในการเชื่อมโยงคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์เข้ากับความต้องการของตนเอง โดยเฉพาะในบริบทของนมจากพืช องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ เช่น รสชาติ เนื้อสัมผัส คุณค่าทางโภชนาการ และแหล่งที่มาของวัตถุดิบ ล้วนมีผลโดยตรงต่อการสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริโภค เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ช่วยยืนยันถึงคุณภาพและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ (Hellier, Geursen, Carr, & Rickard, 2003) นอกจากนี้ความสามารถของผู้บริโภคในการแยกแยะและรับรู้ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์นมแต่ละประเภท ยังส่งผลต่อระดับความมั่นใจในการตัดสินใจเลือกบริโภค ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างพฤติกรรมการบริโภคซ้ำและความภักดีต่อผลิตภัณฑ์

จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ความชื่นชอบผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ไม่เพียงแต่เป็นผลลัพธ์จากการประเมินรสนิยมของผู้บริโภคเท่านั้น แต่ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่ความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อและบริโภค

ความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน (Trust in Sustainability)

ความเชื่อมั่นในด้านความยั่งยืนมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนพฤติกรรมการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากผู้บริโภค โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น นมทางเลือกจากพืช ซึ่งมักได้รับการมองว่าเป็นทางเลือกที่ช่วยลดผลกระทบจากการผลิตนมจากสัตว์ ทั้งในด้านการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในปริมาณมาก ดังนั้น ความเชื่อมั่นในด้านดังกล่าวจึงไม่เพียงสร้างความมั่นใจในด้านคุณค่าทางสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีของผลิตภัณฑ์ ซึ่งนำไปสู่ความเชื่อมั่นในการเลือกบริโภคอย่างแท้จริง การศึกษาของ Rosenbaum-Elliott, Percy and Pervan (2015) ชี้ว่า ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืนมีที่มาจากประสบการณ์เชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์ที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ที่แสดงถึงความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อม สามารถกระตุ้นให้เกิดการรับรู้และสร้างความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ได้ (Chen, 2010; Selvakumar, & Artshi, 2019) นอกจากนี้ ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์สัมพันธ์กับการรับรู้คุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค

โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืชที่มีการสื่อสารคุณค่าที่ยั่งยืน เช่น การใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือ การลดการปล่อยคาร์บอนในกระบวนการผลิต ย่อมช่วยเสริมสร้างความรู้สึกไว้วางใจให้แก่ผู้บริโภค (Chen & Chang, 2012) อย่างไรก็ตาม ปัจจัยนี้จะส่งผลได้ชัดเจนก็ต่อเมื่อผู้บริโภคมีประสบการณ์ตรงหรือมีความคุ้นเคยกับการบริโภคนมทางเลือกจากพืช การศึกษาของ ปัณณทัต จอมจักร และ ฤทธิกร พุ่มพวง (2565) พบว่า แม้ผู้บริโภคจะมีแนวโน้มเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่หากขาดประสบการณ์ส่วนบุคคล หรือความเข้าใจในการบริโภคผลิตภัณฑ์เหล่านี้ ก็อาจทำให้เกิดความลังเลในการตัดสินใจบริโภคได้

จากทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ความเชื่อมั่นทางความยั่งยืนเป็นกลไกสำคัญที่เชื่อมโยงทั้งการรับรู้คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์และความชื่นชอบ เข้ากับพฤติกรรมการตัดสินใจบริโภค กล่าวคือ หากผู้บริโภครับรู้ว่านมทางเลือกจากพืชมีคุณลักษณะด้านความยั่งยืน และมีความชื่นชอบในผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ก็จะนำไปสู่ความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ และท้ายที่สุดส่งผลต่อ ความตั้งใจในการบริโภคอย่างมีนัยสำคัญ

พฤติกรรมการบริโภคของกลุ่มเจเนอเรชั่นซีในบริบทความยั่งยืน (Generation Z)

เจเนอเรชั่นซี (Generation Z) เติบโตในยุคที่เทคโนโลยีและนวัตกรรมมีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวัน ส่งผลให้ได้รับอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนที่เป็นปัญหาระดับโลกมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับเจเนอเรชั่นก่อนหน้า ส่งผลให้กลุ่มดังกล่าวให้ความสำคัญกับจริยธรรม ความรับผิดชอบต่อสังคม และผลกระทบจากพฤติกรรมการบริโภค ด้วยเหตุนี้กลุ่มเจเนอเรชั่นซีจึงมีแนวโน้มเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Francis & Hoefel, 2018; Lopes, Pinho, & Gomes, 2023) ซึ่งเจเนอเรชั่นซีสามารถจำแนกได้เป็นสองกลุ่มหลัก ซึ่งแต่ละกลุ่มมีระดับความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน โดยการศึกษาของ Lanham and van der Pols (2025) ได้ระบุลักษณะของทั้งสองกลุ่มดังนี้

1. กลุ่มวัยรุ่นที่เติบโตในครอบครัวที่มีฐานะดี และได้รับการศึกษาในเขตเมือง ซึ่งมักได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความยั่งยืนผ่านสื่อดิจิทัล การศึกษาและกิจกรรมรณรงค์ต่างๆ ทำให้เกิดการตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมและเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อโลกมากขึ้น เช่น การบริโภคผลิตภัณฑ์ทางเลือกจากพืช การใช้สินค้าทดแทนพลาสติก และการสนับสนุนแบรนด์ที่มีแนวทางด้านความยั่งยืนชัดเจน

2. กลุ่มวัยรุ่นที่เติบโตในชุมชนที่มีความเชื่อมโยงกับธรรมชาติและวิถีชีวิตดั้งเดิม แม้ว่าจะไม่ได้รับการกระตุ้นจากปัจจัยต่างๆ เทียบเท่ากลุ่มแรก แต่กลุ่มนี้มักซึมซับแนวคิดด้านความยั่งยืนจากประสบการณ์ชีวิต เช่น การบริโภคอาหารจากธรรมชาติ หรือ การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

แม้ว่าทั้งสองกลุ่มจะมีจุดเริ่มต้นที่แตกต่างกันในด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม แต่พฤติกรรมการบริโภคกลับมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปตามกระแสนิยมที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงวัยเช่นเดียวกัน (Ku**ź**niar, Surmacz, & Wierzbi**ń**ski, 2021) โดยเฉพาะในช่วงอายุ 15-16 ปี ซึ่งเป็นช่วงที่เริ่มให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านบุคคลมากกว่าประเด็นสิ่งแวดล้อม ทำให้ความสนใจเกี่ยวกับความยั่งยืนอาจลดลง (Uhlmann, Ross, Buckley, & Lin, 2022; Olsson & Gericke, 2016) นอกจากนี้ กลุ่มที่ให้ความสำคัญกับสุขภาพมักเชื่อมโยงการบริโภคอาหารเข้ากับผลกระทบต่อร่างกายและสิ่งแวดล้อม จึงมีแนวโน้มเลือกบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ ลดการบริโภคเนื้อสัตว์ และสนใจผลิตภัณฑ์ที่มีแหล่งที่มาจากธรรมชาติ เนื่องจากตระหนักถึงผลกระทบของอุตสาหกรรมอาหาร เช่น การปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการใช้ทรัพยากรที่มากเกินความจำเป็น (Hilimire & Schnitker, 2022; Kenny et al., 2023) ด้วยเหตุนี้ผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) จึงมีแนวโน้มดึงดูดความสนใจจากผู้บริโภคกลุ่มนี้ อีกทั้งยังมีอิทธิพลในการ

กระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคไปสู่ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (Kaur, Duggal, & Suri, 2018) เนื่องจากสอดคล้องกับแนวคิดความยั่งยืนที่ได้รับความสนใจ

สมมติฐานงานวิจัย (Research Hypothesis)

สมมติฐานที่ 1 (H_1) ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ทางสุขภาพ ส่งผลโดยตรงต่อ ปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง)

สมมติฐานที่ 2 (H_2) ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ทางความยั่งยืน ส่งผลโดยตรงต่อ ปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง)

สมมติฐานที่ 3 (H_3) ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ทางชื่อเสียง ส่งผลโดยตรงต่อ ปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง)

สมมติฐานที่ 4 (H_4) ปัจจัยคุณลักษณะทางความยั่งยืน ส่งผลโดยตรง ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน

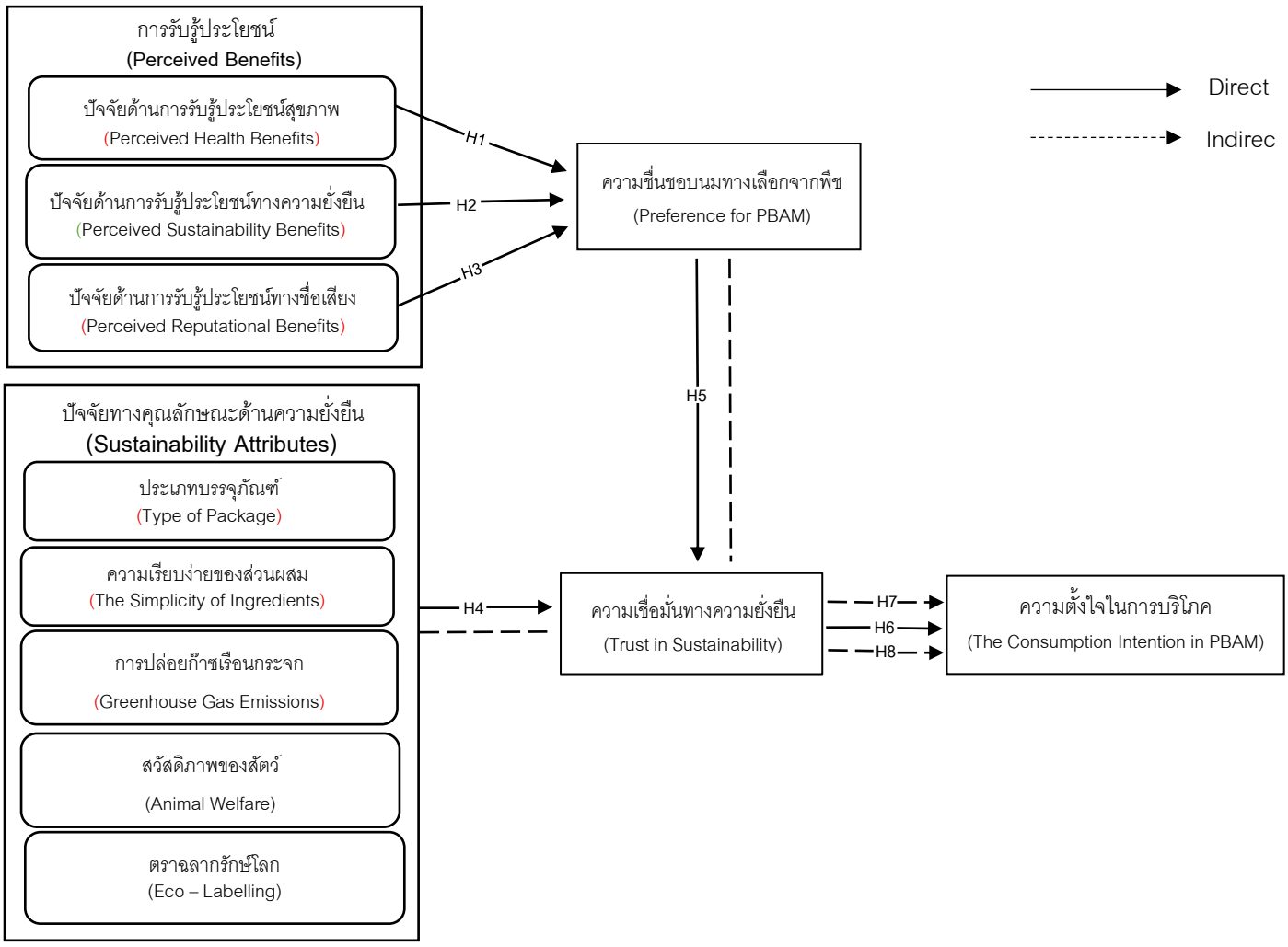
สมมติฐานที่ 5 (H_5) ปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ส่งผลโดยตรงต่อ ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน

สมมติฐานที่ 6 (H_6) ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง)

สมมติฐานที่ 7 (H_7) ปัจจัยคุณลักษณะทางความยั่งยืน ส่งผลทางตรงต่อความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ผ่านปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน

สมมติฐานที่ 8 (H_8) ปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ส่งผลทางตรงต่อ ความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ผ่านปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่ม Generation Z ที่มีช่วงอายุ 18 - 28 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีมุมมองและความเปิดกว้างต่อผลิตภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน (Brand, Rausch, & Brandel, 2022) โดยขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณจากสูตรกลุ่มตัวอย่างของ Hair, Black, Babin and Anderson (2010) แนะนำว่ากลุ่มตัวอย่างควรมีขนาดเป็น 10 เท่าต่อ 1 ตัวแปรที่สังเกตได้ ในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรสังเกตทั้งสิ้น 47 ตัวแปร จึงรวบรวมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 470 คน ซึ่งใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยเลือกใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling Technique) อันเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยซึ่งมีระยะเวลาเพียง 3 เดือน รวมถึงข้อจำกัดด้านทรัพยากรที่มีอยู่ในช่วงการเก็บข้อมูล จึงเลือกใช้วิธีการสุ่มตามสะดวก (Convenience Sampling) ซึ่งช่วยในการเข้าถึงกลุ่มประชากรเป้าหมายได้ง่าย ทำให้เก็บข้อมูลได้อย่าง

รวดเร็ว ลดปัญหาในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างที่ยาก เนื่องจากการมีความจำกัดด้านกลุ่มตัวอย่าง และมีข้อจำกัดในเรื่องเวลา นอกจากนี้ยังใช้การสุ่มตัวอย่างเฉพาะเจาะจง (Judgment Sampling) เพื่อเลือกเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาโดยเฉพาะในแง่การตอบสนองต่อผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ยังไม่เป็นที่รู้จักในตลาด โดยกำหนดเงื่อนไขผ่านการใช้คำถามคัดกรองว่าต้องเป็นผู้ที่ไม่เคยทราบหรือเคยได้ยินเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) มาก่อน เพื่อให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้ แม้ว่าวิธีการสุ่มตัวอย่างทั้ง 2 แบบจะมีประโยชน์ในแง่ของการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างที่ตรงกับวัตถุประสงค์ของการศึกษารวดเร็ว แต่ก็อาจเกิดอคติในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Sampling Bias) ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อต่อความสามารถในการอ้างอิงผลการวิจัยไปยังประชากรในวงกว้าง (Generalizability) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่เลือกจากกลุ่ม Generation Z ที่ไม่เคยรู้จักหรือบริโภคนมทางเลือกจากพืชมาก่อน ผลลัพธ์ที่ได้จึงสะท้อนเฉพาะมุมมองของผู้บริโภคกลุ่มใหม่ที่เพิ่งได้รับข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ซึ่งอาจมีลักษณะและบริบทแตกต่างจากผู้ที่มีประสบการณ์ในการบริโภคผลิตภัณฑ์ดังกล่าวอยู่แล้ว นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์ยังไม่มีตราสินค้า (แบรนด์) หรือการรับรู้ที่แพร่หลายในตลาด ซึ่งเป็นข้อจำกัดที่สำคัญ เพราะอาจส่งผลต่อทัศนคติและความตั้งใจบริโภคของกลุ่มตัวอย่าง ทำให้ผลการวิจัยสะท้อนภาพเฉพาะกลุ่มเป้าหมายที่ยังไม่มีประสบการณ์และข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นี้เท่านั้น

อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้พยายามควบคุมข้อจำกัดดังกล่าว โดยการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างไว้อย่างชัดเจนให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ใช้เครื่องมือวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบความตรงและความเชื่อมั่น และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการประมวลผล พร้อมทั้งรายงานข้อจำกัดดังกล่าวไว้อย่างโปร่งใส เพื่อให้ผู้อ่านสามารถพิจารณาและตีความผลลัพธ์อย่างมีวิจารณญาณ และใช้เป็นแนวทางในการพัฒนางานวิจัยในอนาคตให้มีความน่าเชื่อถือและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบสอบถามคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ท่านมีอายุระหว่าง 18 – 28 ปี (เกิดปี พ.ศ. 2539 - 2549) หรือไม่ และท่านเคยทราบหรือเคยได้ยินเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืชหรือไม่ ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามข้อมูล จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ส่วนที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความตั้งใจที่จะซื้อผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 3 ข้อ ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ประกอบด้วย (1) ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ด้านสุขภาพ ปรับปรุงข้อคำถามโดยการแปลและปรับถ้อยคำให้เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มเป้าหมาย จาก Lee et al. (2024) จำนวน 5 ข้อ (2) ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ด้านความยั่งยืน ปรับปรุงข้อคำถามโดยการแปลและปรับถ้อยคำให้เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มเป้าหมาย จาก Lee et al. (2024) จำนวน 5 ข้อ (3) ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ชื่อเสียง ปรับปรุงข้อคำถามโดยการแปลและปรับถ้อยคำให้เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มเป้าหมาย จาก Lee et al. (2024) จำนวน 5 ข้อ (4) ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน ประกอบด้วย ประเภทบรรจุภัณฑ์ ปรับปรุงข้อคำถามโดยการแปลและปรับถ้อยคำให้เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มเป้าหมาย จาก Bandara, Lakmali and Samaraweera (2022) จำนวน 3 ข้อ ความเรียบง่ายของส่วนผสม ปรับปรุงข้อคำถามโดยการแปลและปรับถ้อยคำให้เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มเป้าหมาย จาก Pornnapas Binthawihok (2021) จำนวน 3 ข้อ การปล่อยก๊าซเรือนกระจก ปรับปรุงข้อคำถามโดยการแปลและปรับถ้อยคำให้เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มเป้าหมาย จาก

Annunziata and Scarpato (2014) จำนวน 3 ข้อ สวัสดิภาพของสัตว์ ปรับปรุงข้อคำถามโดยการแปลและปรับถ้อยคำให้เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มเป้าหมาย จาก Meyerding and Seidemann (2024) จำนวน 3 ข้อ ตราฉลากรักษ์โลก ปรับปรุงข้อคำถามโดยการแปลและปรับถ้อยคำให้เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มเป้าหมาย จาก Carrión-Bósquez, Ortiz-Regalado, Veas-González, Naranjo-Armijo and Guerra-Regalado (2024) จำนวน 3 ข้อ (5) ปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช ปรับปรุงข้อคำถามโดยการแปลและปรับถ้อยคำให้เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มเป้าหมาย จาก Boubker and Douayri (2020) จำนวน 6 ข้อ (6) ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน ปรับปรุงข้อคำถามโดยการแปลและปรับถ้อยคำให้เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มเป้าหมาย จาก Borah, Dogbe and Marwa (2024) จำนวน 5 ข้อ และ (7) ปัจจัยด้านความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ปรับปรุงข้อคำถามโดยการปรับให้เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มเป้าหมาย จาก ขนิษฐา อินทจักร (2563) จำนวน 5 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วน เป็นคำถามปลายปิด ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมิน Likert Scale 5 ระดับ ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ

มากกว่านั้นมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบ เพื่อประเมินความถูกต้องและความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) แบบสอบถาม โดยคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) พบว่า IOC มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 จึงผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด คือ IOC ต้องมากกว่า 0.5 (Rovinelli, & Hambleton, 1976) จากนั้นเก็บแบบสอบถามจำนวน 40 ชุด จากกลุ่มทดลองเพื่อทดสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha ผลการทดสอบ พบว่าค่าความเชื่อมั่นของแต่ละตัวแปรอยู่ระหว่าง 0.746 - 0.899 จึงผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ ต้องมีค่าความเชื่อมั่นไม่ต่ำกว่า 0.70 (Nunnally, 1978) แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามความเหมาะสมและน่าเชื่อถือสำหรับการนำไปใช้เก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้มีการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google Forms และใช้วิธีการยื่นคิวอาร์โค้ดให้ผู้ตอบสแกนเข้าลิงก์เพื่อตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยมีการคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถามเป็นกลุ่ม Generation Z ที่มีอายุระหว่าง 18-28 ปี (เกิดปี พ.ศ. 2539-2549) และเป็นผู้ที่ไม่เคยทราบหรือเคยได้ยินเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) การเก็บข้อมูลดำเนินการระหว่างเดือนธันวาคม-มกราคม และได้รับการตอบกลับทั้งหมด 470 คน เมื่อเก็บข้อมูลครบถ้วนตามที่ต้องการแล้ว จึงนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรม IBM SPSS

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ที่มุ่งศึกษาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของตัวแปรโดย ใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ที่ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลมีการใช้ค่าสถิติเป็นค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าความถี่ ค่าเบี่ยงเบนมาตราฐาน และวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามและทำการอธิบายเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร นอกจากนี้ในการวิจัยครั้งนี้มีการวิเคราะห์โดยใช้ Process Macro (Model 4) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ตัวแปรกลาง

(Mediator) และตัวแปรตาม (Dependent Variable) โดยมุ่งเน้นการศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อตัวแปรตามผ่านตัวแปรกลาง

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของประชากรศาสตร์ของผู้บริโภคที่มีพฤติกรรมที่จะตั้งใจบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 57.2 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 79.1 เป็นนักเรียนนักศึกษา คิดเป็น ร้อยละ 61.7 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่น้อยกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 35.7 จากการวิเคราะห์ข้อมูลประชากรศาสตร์เบื้องต้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง นักเรียน/นักศึกษา และมีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 10,000 บาท ซึ่งสอดคล้องกับกลุ่ม Generation Z ที่มีแนวโน้มเปิดรับผลิตภัณฑ์ใหม่และให้ความสำคัญกับสุขภาพและความยั่งยืน (Francis & Hoefel, 2018 ; Lopes et al., 2023)

2. ข้อมูลพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เกี่ยวกับความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) พบว่าส่วนใหญ่เป็นผู้ที่บริโภคนมเป็นประจำอยู่แล้ว ตอบว่า ใช่ คิดเป็นร้อยละ 78.1 ตามลำดับ โดยมีสาเหตุที่ไม่เคยบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ตอบว่า ไม่แน่ใจเกี่ยวกับรสชาติ คิดเป็นร้อยละ 33.6 ตามลำดับ และหากต้องเลือกซื้อผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ปัจจัยใดที่ท่านจะพิจารณาเป็นอันดับแรก ตอบว่า คุณค่าทางโภชนาการ คิดเป็นร้อยละ 34.7 ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เกี่ยวกับความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ตามลำดับ

ข้อมูลพฤติกรรมของผู้บริโภค	ร้อยละ
การบริโภคนมเป็นประจำ	
ใช่	78.10
ไม่ใช่	21.9
สาเหตุที่ไม่เคยบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง)	
ไม่แน่ใจเกี่ยวกับรสชาติ	33.60
ขาดข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	31.90
ไม่มีความสนใจ	13.40
ไม่สามารถหาซื้อได้ในพื้นที่	8.30
ราคาสูง	6.60
ชื่อชอบนมวัว	5.10
อื่น ๆ	1.00
หากต้องเลือกซื้อผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ปัจจัยใดที่ท่านจะพิจารณาเป็นอันดับแรก	
คุณค่าทางโภชนาการ	34.70
รสชาติ	34.50
ราคา	18.30

ข้อมูลพฤติกรรมของผู้บริโภค	ร้อยละ
ส่วนประกอบ	8.10
รูปลักษณ์สินค้าที่น่ารับประทาน	4.50

3. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์สุขภาพ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ความยั่งยืน ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ทางชื่อเสียง ปัจจัยทางคุณลักษณะด้านความยั่งยืน ปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน และปัจจัยด้านความตั้งใจในการบริโภค นมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ในกลุ่มผู้บริโภค Generation Z

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ในกลุ่มผู้บริโภค Generation Z	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน	ระดับความคิดเห็น
Perceived Health Benefits	**4.02**	**0.68**	**มาก**
Perceived Sustainability Benefit	**4.13**	**0.95**	**มาก**
Perceived Reputation Benefit	3.29	0.94	ปานกลาง
Sustainability Attributes	**3.40**	**0.87**	**มาก**
Types of packaging	**3.44**	**0.99**	**มาก**
- The Simplicity of ingredients	3.29	0.93	ปานกลาง
- Greenhouse gas emissions	3.37	0.96	ปานกลาง
- Animal Welfare	**3.45**	**0.99**	**มาก**
- Eco-labels	**3.48**	**0.93**	**มาก**
- **Preference for Plant-based Alternative Milk**	**4.02**	**0.75**	**มาก**
Trust in Sustainability	**3.57**	**0.91**	**มาก**
The Consumption intention	**4.10**	**0.67**	**มาก**
ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด	3.66	0.53	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ในในกลุ่มผู้บริโภค Generation Z โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.66 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.53 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยด้านรับรู้ประโยชน์ต่อสุขภาพ (Perceived Health Benefits) ค่าเฉลี่ย 4.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.68 อยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ด้านความยั่งยืน (Perceived Sustainability Benefit) ค่าเฉลี่ย 4.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.95 ส่วนปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ทางชื่อเสียง (Perceived Reputational Benefit) ค่าเฉลี่ย 3.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.94 อยู่ในระดับปานกลาง

สำหรับปัจจัยด้านคุณลักษณะความยั่งยืน (Sustainability Attributes) ค่าเฉลี่ย 3.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.87 อยู่ในระดับมาก ซึ่งประกอบด้วย ประเภทบรรจุภัณฑ์ (Types of Packaging) ค่าเฉลี่ย 3.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.99 อยู่ในระดับมาก ความเรียบง่ายของส่วนผสม (The Simplicity of Ingredients) ค่าเฉลี่ย 3.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.93 อยู่ในระดับปานกลาง การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas Emissions) ค่าเฉลี่ย 3.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.96 อยู่ในระดับปานกลาง สวัสดิภาพของสัตว์ (Animal Welfare) ค่าเฉลี่ย 3.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.99 อยู่ในระดับมาก และตราฉลากรักษ์โลก (Eco-Labels) ค่าเฉลี่ย 3.48 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.93 อยู่ในระดับมาก

นอกจากนี้ พบว่าปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช (Preference for Plant-Based Alternative Milk) ค่าเฉลี่ย 4.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 อยู่ในระดับมาก ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน (Trust in Sustainability) ค่าเฉลี่ย 3.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.91 อยู่ในระดับมาก และปัจจัยด้านความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (The Consumption Intention) ค่าเฉลี่ย 4.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67 อยู่ในระดับมาก

4. ผลการสหสัมพันธ์ของตัวแปร (Multicollinearity) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้วิธีการทดสอบ Pearson Correlation

ตารางที่ 3 ตารางแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ค่าสัมประสิทธ์สหสัมพันธ์	การแปลผลระดับความสัมพันธ์
0.81 – 1.00	มีความสัมพันธ์ระดับมาก
0.51 – 0.80	มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
0.21 – 0.50	มีความสัมพันธ์ระดับน้อย
0.01 – 0.20	มีความสัมพันธ์ระดับน้อยมาก
0.00	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

Correlations

	PHB	PSB	PRB	PACK	INGRE	GAS	ANIMAL	LABEL	PREFER	TRUST
PHB	1									
PSB	- 0.107**	1								
PRB	0.076**	0.818**	1							
PACK	-0.274**	0.755**	0.624**	1						
INGRE	-0.172**	0.713**	0.660**	0.804**	1					

Correlations

	PHB	PSB	PRB	PACK	INGRE	GAS	ANIMAL	LABEL	PREFER	TRUST
GAS	-0.160**	0.694**	0.654**	0.719**	0.784**	1				
ANIMAL	-0.291**	0.695**	0.574**	0.766**	0.745**	0.761**	1			
LABEL	-0.280**	0.743**	0.587**	0.788**	0.751**	0.741**	0.856**	1		
PREFER	0.616**	-0.145**	0.132**	-0.274**	-0.120**	-0.104**	-0.225**	-0.211	1	
TRUST	-0.100**	0.651**	0.614**	0.552**	0.520**	0.492**	0.508**	0.561**	0.026**	1

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทั้ง 10 ตัวแปรด้วย Pearson Correlation พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -0.291 ถึง 0.856 โดยส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำถึงปานกลาง มีเพียงคู่ตัวแปร ANIMAL และ LABEL ที่มีความสัมพันธ์ในระดับมาก (0.856) แต่ยังอยู่ในช่วงที่ยอมรับได้และไม่ก่อให้เกิดปัญหาสหสัมพันธ์พหุคูณ จึงสามารถนำตัวแปรทั้งหมดเข้าสู่การวิเคราะห์ถดถอยได้อย่างเหมาะสม

ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยตัวแปรตาม คือ ปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	P - value	VIF	Result
	β	Beta				
Constant	1.66		8.47	0.00		
H:1 Perceived Health Benefits	0.58	0.52	14.71	0.00	1.10	สนับสนุน
H:2 Perceived Sustainability Benefit	-0.39	-0.49	-8.02	0.00	3.32	สนับสนุน
H:3 Perceived Reputational Benefit	0.40	0.49	8.07	0.00	3.30	สนับสนุน
r = 0.68 , R^2 = 0.46, Adjust R^2 = 0.46, F = 132.97, P = 0.00						

จากตารางที่ 4 การตรวจสอบ Multicollinearity โดยใช้ Variance Inflation Factor (VIF) ซึ่งมีค่าไม่เกิน 10 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า VIF มีค่า 1.10-3.32 ซึ่งไม่เกิน 10 แสดงว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระไม่ก่อให้เกิด Multicollinearity

ผลการตรวจสอบโดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณที่หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ด้านสุขภาพ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ด้านความยั่งยืน และปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ทางชื่อเสียง เป็นตัวแปรอิสระ และปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืชเป็นตัวแปรตาม พบว่า มีค่าอำนาจการพยากรณ์ คิดเป็นร้อยละ 46 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (F = 132.97 , P = .00) มีค่าคงที่ เท่ากับ 1.66

เขียนในรูปสมการได้ดังนี้ Preference for Plant-based Alternative Milk = 1.66 + 0.58 (Perceived Health Benefits) + 0.40 (Perceived Reputational Benefits) + (- 0.39) (Perceived Sustainability Benefit)

แม้ทฤษฎี Perceived Sustainability Benefits ควรส่งผลเชิงบวกต่อความชอบนมทางเลือกจากพืช แต่ในผลวิเคราะห์พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์ Beta เป็นลบ (-0.39) ซึ่งอาจสะท้อนถึงการรับรู้ในเชิงลบของกลุ่มตัวอย่าง อาจเกิดจากความเข้าใจผิด หรือประสบการณ์ส่วนตัวที่ส่งผลต่อทัศนคติด้านความยั่งยืนที่ไม่ตรงตามสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้ใช้ Process Macro (Model 4) เนื่องจากมีความเหมาะสมในการตรวจสอบอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมระหว่างตัวแปรอิสระ ตัวแปรคั่นกลาง และตัวแปรตาม ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์และคุณลักษณะด้านความยั่งยืนที่ส่งผลต่อความตั้งใจบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ของผู้บริโภค Generation Z โดยนอกจากนี้ ได้มีการตรวจสอบสมมติฐานเบื้องต้นของการใช้ Regression จึงใช้ Linearity ประเมินความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างตัวแปรด้วย Pearson's Correlation เพื่อตรวจสอบว่าเป็นไปในทิศทางเชิงเส้นหรือไม่ และMulticollinearity ตรวจสอบด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ พบว่าค่าส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง และไม่เกินเกณฑ์วิกฤติ จึงไม่มีปัญหา Multicollinearity ในโมเดล

ตารางที่ 5 แสดงผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยตัวแปรตาม คือ ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	P - value	VIF	Result
	β	Beta				
Constant	0.92		3.58	0.00		
H:4 Sustainability Attributes	0.64	0.60	15.80	0.00	1.04	สนับสนุน
H:5 Preference	0.12	0.10	2.61	0.00	1.04	สนับสนุน
r = 0.60, R^2= 0.35, Adjust R^2 = 0.35, F = 125.12, P = 0.00						

จากตารางที่ 5 การตรวจสอบ Multicollinearity โดยใช้ Variance Inflation Factor (VIF) ซึ่งมีค่าไม่เกิน 10 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า VIF มีค่า 1.04 ซึ่งไม่เกิน 10 แสดงว่าตวามสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระไม่ก่อให้เกิด Multicollinearity

ผลการตรวจสอบโดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณที่หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางคุณลักษณะด้านความยั่งยืน และปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช เป็นตัวแปรอิสระ และปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืนเป็นตัวแปรตาม พบว่า มีค่าอำนาจการพยากรณ์ คิดเป็นร้อยละ 35 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (F=125.12, P=0 .00) มีค่าคงที่ เท่ากับ 0.92

เขียนในรูปสมการได้ดังนี้ Trust in Sustainability = 0.92 + 0.64 (Sustainability Attributes) + 0.12 (Preference for Plant-based Alternative Milk)

ตารางที่ 6 แสดงผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยตัวแปรตามคือปัจจัยด้านความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	P - value	VIF	Result
	β	Beta				
Constant	4.04			32.19		
H:6 Trust in Sustainability	0.02	0.02	0.02	0.60	1.00	ปฏิเสธ
r = 0.03, R^2 = 0.00, Adjust R^2 = -0.00, F = 0.36, P = 0.55						

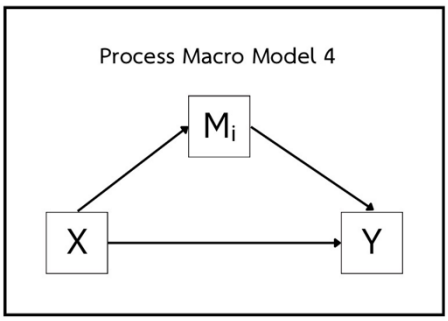
จากตารางที่ 6 การตรวจสอบ Multicollinearity โดยใช้ Variance Inflation Factor (VIF) ซึ่งมีค่าไม่เกิน 10 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า VIF มีค่า 1.00 ซึ่งไม่เกิน 10 แสดงว่าตวามสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระไม่ก่อให้เกิด Multicollinearity

ผลการตรวจสอบโดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณที่หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน เป็นตัวแปรอิสระ และปัจจัยด้านความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืชเป็นตัวแปรตาม พบว่า มีค่าอำนาจการพยากรณ์ คิดเป็นร้อยละ 0.3 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (F=0.36, P=0.55) ซึ่งไม่มีนัยสำคัญ และมีค่าคงที่ เท่ากับ 4.04

เขียนในรูปสมการได้ดังนี้ The Consumption intention = 4.04 + 0.02 (Trust in Sustainability)

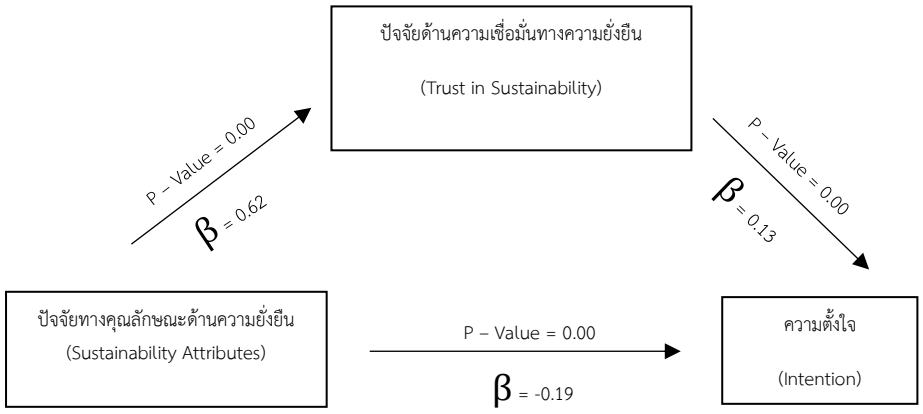
แม้โดยทั่วไปความเชื่อมั่นทางความยั่งยืนมักมีอิทธิพลต่อความตั้งใจบริโภคสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อม แต่ผลการศึกษานี้ไม่สนับสนุนสมมติฐาน H6 (P=0.55) ซึ่งอาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างยังไม่มีประสบการณ์ตรงกับผลิตภัณฑ์นมมันฝรั่ง ส่งผลให้แม้จะมีเจตคติในเชิงบวกต่อความยั่งยืน แต่ยังไม่เพียงพอที่จะแปรเปลี่ยนเป็นความตั้งใจในการบริโภค โดยอาจมีปัจจัยอื่น ๆ

5. ผลการวิเคราะห์ตัวแปรคั่นกลาง



ภาพที่ 1 Conceptual Diagram Process Marcro model4 ทางผู้วิจัยได้จำลองตัวอย่างขึ้นมาเพื่อประกอบคำอธิบาย

จากภาพเป็นตัวอย่าง Diagram ของ Process Marcro Model 4 หรือ การวิเคราะห์ตัวแปรคั่นกลางโมเดล 4 โดยผลกระทบทางตรงจะเป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (X) และตัวแปรตาม (Y) และผลกระทบทางอ้อมคือความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ (X) ไปยังตัวแปรกลาง (M) จากนั้นจึงไปยังตัวแปรตาม (Y) โดยการวิเคราะห์ผลวิจัยครั้งนี้ ในส่วนของตัวแปรคั่นกลางได้นำ Process Marcro Model 4 ตามแนวทางของ Hayes (2018) มาใช้ประกอบการวิเคราะห์ ปัจจัยทางคุณลักษณะด้านความยั่งยืนที่ส่งผลต่อความตั้งใจผ่านปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน และ ปัจจัยด้านความชอบที่ส่งผลต่อความตั้งใจผ่านปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน ดังผลการวิเคราะห์ด้านล่างนี้

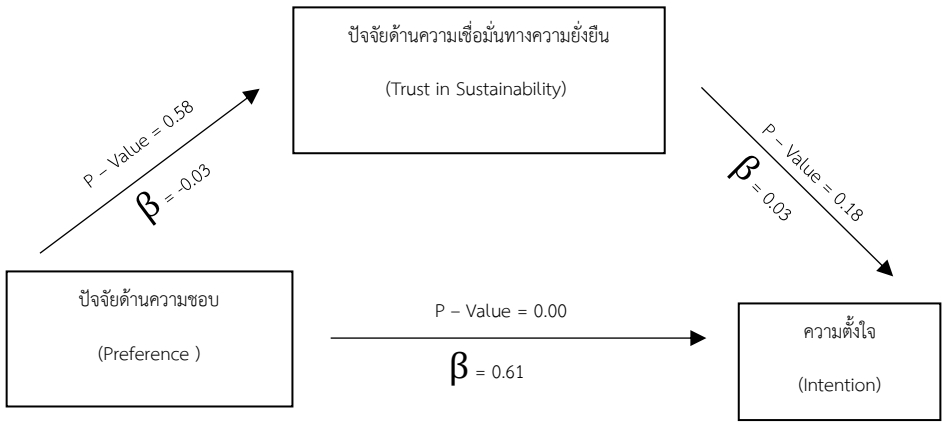


ภาพที่ 2 ปัจจัยทางคุณลักษณะด้านความยั่งยืน (Sustainability Attributes) ที่ส่งผลต่อความตั้งใจ (Intention) ผ่านปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน (Trust in Sustainability)

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรคั่นกลางความสัมพันธ์ของอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมปัจจัยทางคุณลักษณะด้านความยั่งยืน (Sustainability Attributes) ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน (Trust in Sustainability) และความตั้งใจ (Intention)

				Bootstrap 95% CI		Result
สมติฐาน	DE	IE	TE	LL	UL	
H:7 Sus > Trust>Inten	-0.19	0.08	-0.11	0.03	0.13	สนับสนุน

จากตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรขั้นกลางพบว่าอิทธิพลทางคุณลักษณะด้านความยั่งยืนที่มีต่อความตั้งใจโดยที่ยังไม่มีความเชื่อมั่นทางความยั่งยืนเข้ามาเกี่ยวข้องอย่างมีนัยสำคัญมีค่าอิทธิพลทางรวมเท่ากับ -0.11 และเมื่อมีความเชื่อมั่นทางความยั่งยืนเข้ามาเป็นตัวแปรคั่นกลางทำให้มีค่าอิทธิพลทางตรงเท่ากับ -0.19 ทำให้อิทธิพลด้านคุณลักษณะด้านความยั่งยืนเพิ่มขึ้นมาเพียงบางส่วนแสดงว่าตัวแปรคั่นกลางด้านความเชื่อมั่นเข้ามามีส่วนในความสัมพันธ์นี้แบบ Partial Mediation หรือคุณลักษณะด้านความยั่งยืนมีผลต่อการตั้งใจบริโภคแค่เพียงบางส่วนเท่านั้นและบางส่วนเกิดจากความสัมพันธ์ของความเชื่อมั่นทางความยั่งยืนซึ่งเป็นตัวแปรคั่นกลาง



ภาพที่ 3 ปัจจัยด้านความชอบ (Preference) ที่ส่งผลต่อความตั้งใจ (Intention) ผ่านปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน (Trust in Sustainability)

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรคั่นกลางความสัมพันธ์ของอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมปัจจัยด้านความชอบ (Preference) ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน (Trust in Sustainability) และความตั้งใจ (Intention)

				Bootstrap 95% CI		Result
สมติฐาน	DE	IE	TE	LL	UL	
H;8 Prefer>Trust>Inten	0.61	-0.00	0.61	-0.01	0.00	ปฏิเสธ

จากตารางที่ 8 อิทธิพลด้านความชอบที่มีต่อความตั้งใจบริโภคโดยที่ยังไม่มีความเชื่อมั่นเข้ามาเกี่ยวข้องอย่างมีนัยสำคัญมีค่าอิทธิพลทางรวมเท่ากับ 0.61 และเมื่อมีความเชื่อมั่นทางความยั่งยืนเข้ามาเป็นตัวแปรคั่นกลางค่าอิทธิพลทางตรงยังคงมีค่าเท่าเดิมคือ 0.61 โดยค่าอิทธิพลของ path b (β = 0.03, P-value = 0.18) ไม่มีนัยสำคัญ และค่า Bootstrap (LL = -0.01, UL = 0.00) มีค่าผ่านศูนย์ จึงไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่าตัวแปรคั่นกลางไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในอิทธิพลของตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตาม หรือ Non Mediation ดังนั้นความเชื่อมั่นจึงไม่เหมาะสมที่จะเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างความชอบและความตั้งใจบริโภค

อภิปรายผล

จากการดำเนินการวิจัยศึกษาค้นคว้าที่เรื่องการศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์และคุณลักษณะทางความยั่งยืนที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ในกลุ่มผู้บริโภค Generation Z โดยมีปัจจัยด้านความชอบและความเชื่อมั่นทางความยั่งยืนเป็นตัวแปรคั่นกลางซึ่งมีสมติฐานทั้งหมด 8 สมติฐาน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สามารถนำผลการวิจัยมาอภิปรายได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 (H_1) การรับรู้ประโยชน์ทางสุขภาพ ส่งผลโดยตรงต่อปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช (β = 0.58, P – Value = 0.00) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 1 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้บริโภค Generation Z ที่รับรู้ถึงประโยชน์ด้านสุขภาพจากผลิตภัณฑ์จะมีแนวโน้มในการเลือกซื้อและบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) มากขึ้น ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Lee et al. (2024) ที่พบว่า การตระหนักถึงคุณสมบัติที่ตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพสามารถส่งเสริมความชอบและการตัดสินใจในการเลือกผลิตภัณฑ์ได้ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้บริโภคที่มีความสนใจในสุขภาพและการดูแลตนเอง นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Hilimire & Schnitker (2022) ที่ชี้ให้เห็นว่า Generation Z มีความสนใจในผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ทั้งในด้านสุขภาพและการรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถผลักดันให้เกิดพฤติกรรมการเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์ที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพและมีคุณสมบัติที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เมื่อพิจารณาในบริบทของ Generation Z ซึ่งเป็นกลุ่มที่ให้ความสำคัญกับการตัดสินใจในลักษณะที่ใส่ใจสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การเลือกบริโภคนมทางเลือกจากพืช จึงไม่ใช่แค่การเลือกผลิตภัณฑ์ตามรสนิยมเท่านั้น แต่ยังเป็นการตัดสินใจที่เชื่อมโยงกับค่านิยม ความชอบ ในด้านการรักษาสุขภาพและการสนับสนุนผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน ซึ่งจะเป็นแนวโน้มที่สำคัญในอนาคต

สมมติฐานที่ 2 (H_2) การรับรู้ประโยชน์ทางความยั่งยืน ส่งผลโดยตรงต่อปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช (β = -0.39, P – Value = 0.00) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 2 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้บริโภค Generation Z รับรู้ถึงประโยชน์จากการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ที่ส่งผลดีเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว จะเพิ่มความ

สนใจและความชอบในการพิจารณาบริโภคผลิตภัณฑ์ดังกล่าว การรับรู้ถึงประโยชน์นี้สะท้อนถึงทัศนคติที่ให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับการศึกษาของ Schiano et al. (2020) ที่ระบุว่า แรงจูงใจที่มาจากการคำนึงถึงผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อม เชื่อมโยงกับความต้องการด้านความยั่งยืน จะส่งผลต่อความชอบและความตั้งใจในการซื้อผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช ผลการศึกษายังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lopes et al. (2023) ที่ระบุว่า Generation Z มีจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมสูง ทำให้กลุ่มดังกล่าวมีความสนใจและเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์ที่ไม่เพียงแค่ดีต่อสุขภาพแต่ยังคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำให้พวกเขามีความสนใจในผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อค่านิยมด้านความยั่งยืน

สมติฐานที่ 3 (H_3) ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ทางชื่อเสียง ส่งผลโดยตรงต่อปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช (β = 0.40, P – Value = 0.00) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 3 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้บริโภค Generation Z เชื่อว่าการบริโภคผลิตภัณฑ์นมจากพืช (มันฝรั่ง) ไม่เพียงแต่ตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพ แต่ยังช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดี และสะท้อนถึงจิตสำนึกทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อความตั้งใจในการซื้อผลิตภัณฑ์ดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาของ Lee (2023); Lee et al. (2024) พบว่า การบริโภคผลิตภัณฑ์นมจากพืชกลายเป็นการแสดงออกถึงการรับผิดชอบทางสังคมและสิ่งแวดล้อม จึงมีอิทธิพลโดยตรงต่อความชอบและนำไปสู่ความตั้งใจในการซื้อ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้บริโภค Generation Z ที่ให้ความสำคัญกับการรักษาภาพลักษณ์ในสังคมและการยอมรับจากผู้อื่น อีกทั้งยังตอบสนองต่อกระแสที่ได้รับความนิยมในปัจจุบันที่เน้นความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (Ku**ź**niar et al., 2021)

สมติฐานที่ 4 (H_4) ปัจจัยคุณลักษณะทางความยั่งยืนส่งผลโดยตรง ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน (β = 0.64, P – Value = 0.00) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 4 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้บริโภค Generation Z ให้ความสำคัญกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในการเลือกบริโภค หากผลิตภัณฑ์นมจากพืช (มันฝรั่ง) มีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับหลักความยั่งยืน ผู้บริโภคจะมีความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์และมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจซื้อ สอดคล้องกับการศึกษาของ Khan, Atlas, Arshad, Akhtar and Khan, (2022) ที่ยืนยันว่า การรับรู้ถึงคุณลักษณะทางความยั่งยืนจากผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งผลโดยตรงต่อความเชื่อมั่น และกระตุ้นการตัดสินใจซื้อ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้บริโภค Generation Z ซึ่งมีจิตสำนึกด้านจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมสูง พร้อมทั้งคาดหวังให้ธุรกิจแสดงออกถึงความโปร่งใสในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ (Francis & Hoefel, 2018)

สมติฐานที่ 5 (H_5) ปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช ส่งผลโดยตรงต่อปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน (β = 0.12, P – Value = 0.00) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 5 สะท้อนให้เห็นว่า ความชอบจากผู้บริโภค Generation Z ที่มีผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ไม่เพียงแต่ส่งผลต่อการยอมรับผลิตภัณฑ์ แต่ยังช่วยส่งเสริมความเชื่อมั่นด้านความยั่งยืน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wang, Wang, Xue, Wang and Li, (2018) พบว่า ความพึงพอใจที่สูงขึ้นในผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของความเชื่อมั่นและความไว้วางใจในผลิตภัณฑ์นั้นๆ อีกทั้ง หากความพึงพอใจในคุณสมบัติด้านสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์สอดคล้องกับแนวทางการผลิตที่ยั่งยืน ผู้บริโภคมักมีแนวโน้มที่จะไว้วางใจในผลิตภัณฑ์นั้นมากขึ้น (Konuk, Rahman, & Salo, 2015) ซึ่งการให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภค Generation Z จะทำให้กลุ่มดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืนมากขึ้น โดยความชอบในผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะส่งผลโดยตรงต่อความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์นั้น (Kaur et al,. 2018)

สมติฐานที่ 6 (H_6) ปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืนไม่ส่งผลทางตรงต่อความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) (β = 0.02, P – Value = 0.60) ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 6 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า แม้ผู้บริโภค Generation Z จะให้ความสำคัญกับคุณสมบัติด้านความยั่งยืนและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) แต่การตัดสินใจบริโภคยังคงถูกกำหนดโดยปัจจัยอื่น เช่น รสชาติ และ คุณประโยชน์ทางด้านสุขภาพ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้บริโภคที่ไม่มีประสบการณ์การบริโภคมาก่อน ซึ่งอาจยังคงมีความลังเลในการตัดสินใจบริโภคผลิตดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาของ ปัณณทัต จอมจักร และ ฤทธิกร พุ่มพวง (2565) ที่ระบุว่าหากผู้บริโภค Generation Z ขาดความคุ้นเคยและความมั่นใจในผลิตภัณฑ์ จะส่งผลให้เกิดการหลีกเลี่ยงการบริโภค ในทางกลับกัน ผลลัพธ์นี้ขัดแย้งกับงานวิจัยของ Verain, Dagevos, & Antonides (2015); De Koning et al. (2020) ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ความยั่งยืนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกบริโภคอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีแรงจูงใจด้านจริยธรรมและสิ่งแวดล้อม และภาพลักษณ์ด้านความยั่งยืนสามารถสร้างความเชื่อมั่นจนเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภคได้จริง ดังนั้น แม้ความเชื่อมั่นในความยั่งยืนจะมีบทบาทในการสร้างทัศนคติเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์ แต่ยังไม่เพียงพอที่จะกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจบริโภคโดยตรง เนื่องจากความเชื่อมั่นทางความยั่งยืนอาจไม่ชัดเจนหรือสัมผัสได้ทันทีในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ ผู้บริโภคจึงมักให้ความสำคัญกับปัจจัยที่สามารถสัมผัสได้ในทันที เช่น รสชาติ ราคา หรือคุณประโยชน์ที่ดีต่อสุขภาพ ซึ่งมีอิทธิพลสูงกว่าต่อความตั้งใจในการบริโภค (Hilimire & Schnitker, 2022) ผลการวิจัยนี้จึงเปิดประเด็นสำคัญว่า ความยั่งยืนอาจไม่ใช่แรงจูงใจหลักในทุกกรณี โดยเฉพาะในกลุ่มผู้บริโภคที่ยังไม่มีประสบการณ์ตรงกับผลิตภัณฑ์ เสนอให้ภาคธุรกิจควรพิจารณานำเสนอตราสัญลักษณ์หรือการรับรองจากองค์กรที่น่าเชื่อถือ รวมถึงสร้างมาตรฐานและการสื่อสารที่ชัดเจนและโปร่งใส เพื่อทำให้ความเชื่อมั่นดังกล่าวจับต้องได้เป็นรูปธรรม ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้ผู้บริโภครู้สึกมั่นใจและเพิ่มแนวโน้มในการตัดสินใจบริโภคผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืชได้มากขึ้น

สมติฐานที่ 7 (H_7) ปัจจัยคุณลักษณะทางความยั่งยืน ส่งผลทางตรงต่อความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืชผ่านปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน (β = -0.19, P – Value = 0.00) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 7 เนื่องจากพฤติกรรมการบริโภคของ Generation Z มีแนวโน้มให้ความสำคัญกับคุณลักษณะด้านความยั่งยืน ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ และนำไปสู่ความตั้งใจในการบริโภคที่เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Joshi and Rahman (2015); Jørgensen, Mjøs & Pedersen (2022) ที่ระบุว่า ความไว้วางใจในผลิตภัณฑ์และผู้ผลิตมีอิทธิพลต่อการยอมรับคำกล่าวอ้างความยั่งยืน รวมถึงพฤติกรรมการเลือกซื้อ และความตั้งใจในการบริโภค ผลการศึกษายังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hilimire and Schnitker (2022) โดยเฉพาะในกลุ่มผู้บริโภค Generation Z ซึ่งมักเลือกผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับหลักการความยั่งยืนและมีความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์

สมติฐานที่ 8 (H_8) ปัจจัยด้านความชอบนมทางเลือกจากพืช ส่งผลทางตรงต่อความตั้งใจผ่านปัจจัยด้านความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน (β=-0.03, P – Value=0.58) จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 8 สะท้อนให้เห็นว่า ความชอบในนมทางเลือกจากพืช มีอิทธิพลสำคัญต่อความตั้งใจบริโภค โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยความเชื่อมั่นทางความยั่งยืนเป็นปัจจัยเสริม เนื่องจาก ผู้บริโภค Generation Z มักตัดสินใจเลือกซื้อจากประสบการณ์ และ ความพึงพอใจต่อรสชาติและ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ (Hilimire & Schnitker, 2022) อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์นี้ขัดแย้งกับ Verain et al. (2015) ที่ชี้ว่า ความเชื่อมั่นด้านความยั่งยืนสามารถทำหน้าที่เป็นปัจจัยส่งผ่านที่สำคัญ โดยเฉพาะในกรณีที่ความชอบและทัศนคติเชิงบวกต่อสินค้าเชื่อมโยงกับคุณค่าทางจริยธรรม เช่น ความใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม แม้ความเชื่อมั่นทางความยั่งยืนอาจมีผลต่อการตัดสินใจซื้อของบางกลุ่ม แต่ในกรณีที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับรสชาติ และประสบการณ์การ

บริโภค ความชอบเพียงอย่างเดียวก็สามารถกระตุ้นความตั้งใจในการบริโภคได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lee et al. (2024) ที่กล่าวว่า หากผู้บริโภคมีความชอบและพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืชอยู่แล้ว ผู้บริโภคก็มีแนวโน้มที่จะบริโภคโดยไม่จำเป็นต้องพิจารณาถึงความยั่งยืนของผลิตภัณฑ์ แสดงให้เห็นว่าการเลือกบริโภคอาจไม่ได้ถูกขับเคลื่อนโดยความยั่งยืน หากผลิตภัณฑ์นั้นตอบสนองต่อความชอบและความพึงพอใจในรสชาติและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ การปฏิเสธสมมติฐานดังกล่าวอาจมาจากข้อจำกัดของการเก็บข้อมูลที่ใช้เฉพาะข้อความอธิบายผลิตภัณฑ์ให้กลุ่มตัวอย่างอ่านก่อนทำแบบสอบถาม โดยไม่มีการทดลองชิม หรือการนำเสนอเครื่องหมายรับรองหรือมาตรฐานใด ๆ ซึ่งทำให้ผู้บริโภคขาดประสบการณ์ร่วมที่แท้จริง ดังนั้น สำหรับนักการตลาดและผู้พัฒนาผลิตภัณฑ์ควรเน้นการสร้างประสบการณ์ตรงผ่านการให้ชิมผลิตภัณฑ์ การรับรองคุณภาพด้วยตราสัญลักษณ์ หรือการสื่อสารที่ชัดเจนและน่าเชื่อถือ เพื่อส่งเสริมความเชื่อมั่นและความผูกพันทางอารมณ์ ซึ่งจะช่วยให้ความชอบสามารถเชื่อมโยงกับความเชื่อมั่นและนำไปสู่ความตั้งใจบริโภคอย่างยั่งยืนในอนาคตได้

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการบริโภคนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ในกลุ่มผู้บริโภค Generation Z โดยเน้นศึกษาการรับรู้ประโยชน์ และคุณลักษณะทางความยั่งยืน รวมถึงบทบาทของความชอบ และ ความเชื่อมั่นทางความยั่งยืน ในฐานะตัวแปรคั่นกลาง เพื่อทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเหล่านี้กับพฤติกรรมการบริโภคของกลุ่มตัวอย่าง โดยผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า คุณลักษณะทางความยั่งยืนของผลิตภัณฑ์ เช่น ประเภทบรรจุภัณฑ์ ความเรียบง่ายของส่วนผสม การปล่อยก๊าซเรือนกระจก สวัสดิภาพของสัตว์ ตราฉลากรักษ์โลก มีอิทธิพลมากที่สุดต่อการสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริโภค เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้สะท้อนถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และจริยธรรมของผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคยุคใหม่ให้ความสำคัญ อย่างไรก็ตาม แม้ความเชื่อมั่นในมิติความยั่งยืนจะถูกสร้างขึ้นอย่างชัดเจน แต่ความเชื่อมั่นดังกล่าว กลับไม่มีผลโดยตรงต่อการตัดสินใจซื้อของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนให้เห็นว่า ความเชื่อมั่นเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะขับเคลื่อนพฤติกรรมการบริโภค

ในขณะเดียวกัน ผลการวิจัยพบว่าการรับรู้ประโยชน์ทางสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ด้านความยั่งยืน การรับรู้ประโยชน์ด้านชื่อเสียง เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความชอบในนมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) อย่างมีนัยสำคัญ แม้ในกลุ่มที่ไม่เคยรู้จักหรือบริโภคมาก่อน สะท้อนให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างตอบสนองต่อมิติการรับรู้ประโยชน์มากที่สุด เนื่องจากใช้เป็นเกณฑ์เปรียบเทียบคุณค่า และความพึงพอใจท่ามกลางตัวเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีหลากหลายในตลาด นอกจากนี้ความสนใจในนมมันฝรั่งไม่ได้จำกัดเฉพาะกลุ่มที่ยึดถือแนวทางการบริโภคแบบมังสวิรัติหรือวีแกน ซึ่งชี้ให้เห็นถึงศักยภาพในการเจาะตลาดผู้บริโภคทั่วไปในประเทศไทย ผลการวิจัยนี้จึงสะท้อนว่าการสร้างการรับรู้ประโยชน์ควบคู่กับการสื่อสารคุณลักษณะความยั่งยืนเป็นแนวทางสำคัญในการกระตุ้นความชอบและความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคกลุ่มนี้

ข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์

จากการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า แม้ว่าความยั่งยืนจะเป็นปัจจัยสำคัญในเชิงอุดมคติและผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะยอมรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่พฤติกรรมการซื้อจริงยังคงได้รับอิทธิพลจากปัจจัยพื้นฐานอื่น ๆ เช่น สุขภาพ รสชาติความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ การสื่อสารด้านสุขภาพ ดังนั้นผู้วิจัยขอเสนอให้ออกแบบหรือใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่สามารถย่อยสลายได้เพื่อสื่อสารและเชื่อมโยงถึงความยั่งยืนอย่างชัดเจนรวมถึงให้ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์ที่สื่อสารถึงจุดเด่นและคุณค่าทางโภชนาการ และช่องทางการตลาดควรทำแบบ Omni Channel เนื่องจากสอดคล้องกับพฤติกรรมของ Gen Z ที่เติบโตมาพร้อมกับเทคโนโลยีการใช้ช่องทางออนไลน์จะช่วยให้เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้รวดเร็วมากขึ้นผ่านช่องทางโซเชียลมีเดียและช่องทางออฟไลน์ สามารถช่วยสร้างการทดลองผลิตภัณฑ์จริงได้ทันทีและยังช่วยสร้างการรับรู้เพิ่มโอกาสในการการขยายฐานผู้บริโภคและการทดลองผลิตภัณฑ์ได้มากขึ้น

ประเด็นสำคัญที่พบจากการศึกษาคือ ความไม่สอดคล้องกันระหว่างการนิยามความยั่งยืนจากมุมมองของผู้บริโภคและแนวทางที่อุตสาหกรรมใช้ โดยผู้บริโภคมักเชื่อมโยงคำว่า “ยั่งยืน” กับคำว่า “ธรรมชาติ” “สุขภาพดี” “มีจริยธรรม” และ “น่าเชื่อถือ” โดยเฉพาะในผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช การทำความเข้าใจความหมายที่แตกต่างของคำศัพท์เหล่านี้จะช่วยให้ผู้ผลิตสามารถพัฒนากลยุทธ์และวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการสื่อสารที่ชัดเจนและโปร่งใสเกี่ยวกับความยั่งยืนจึงเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยให้ผู้บริโภคเข้าใจข้อมูลและทำการตัดสินใจได้ง่ายขึ้น การให้ข้อมูลผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การเพิ่มข้อมูลบนเว็บไซต์ หรือการร่วมมือกับอินฟลูเอนเซอร์ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลและสื่อสารประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ สามารถเสริมสร้างความน่าเชื่อถือ และ ลดอคติจากผู้บริโภคได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

การศึกษาต่อเนื่องมีความสำคัญในการขยายขอบเขตและเพิ่มมิติของงานวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต โดยควรเริ่มจากการขยายขอบเขตกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมผู้บริโภคที่ไม่เพียงแต่ในกลุ่ม Generation Z เท่านั้น แต่ยังรวมถึงกลุ่ม Generation Y และกลุ่มอื่น ๆ ด้วย เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างในพฤติกรรมการบริโภคที่อาจเกิดจากปัจจัยจูงใจที่แตกต่างกันในแต่ละ Generation การใช้สัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ยังเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้เข้าใจความคิด แรงจูงใจ และมุมมองที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับการเลือกซื้อสินค้า การสร้างความเชื่อมั่น และการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีความยั่งยืน (McInnes, Carstairs, & Cecil, 2023)

นอกจากนี้ ผลการวิจัยในฉบับนี้ระบุว่าสมมติฐานที่ 6 ไม่ได้รับการยอมรับ และยังไม่สามารถหาข้อสรุปที่แน่ชัดได้ เนื่องจากผลิตภัณฑ์นมทางเลือกจากพืช (มันฝรั่ง) ยังไม่มีจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งอาจทำให้เกิดความสับสนว่าเป็นผลจากความไม่เชื่อมั่นของผู้บริโภคจริงๆ หรือเป็นเพราะผู้บริโภคไม่เคยทดลองดื่มจึงไม่เชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาตัวแปรด้านความเชื่อมั่นที่ส่งผลต่อความตั้งใจบริโภคอีกครั้ง โดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์กับผู้บริโภคหรือหากมีผลิตภัณฑ์วางจำหน่ายในอนาคตควรใช้การทดลอง (Experiment) เพื่อวัดพฤติกรรมที่แท้จริงหลังจากได้ลองทดลองผลิตภัณฑ์และนำมาเปรียบเทียบระดับความเชื่อมั่นก่อนและหลัง เพราะการเข้าใจปัจจัยเหล่านี้จะช่วยให้สามารถวิเคราะห์การตัดสินใจซื้อได้อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น สุดท้ายการศึกษานี้สะท้อนผลจาก

ช่วงเวลาที่ผลิตภัณฑ์ทางเลือกจากพืชได้รับความนิยมในช่วงเวลานี้จากกระแสการทดแทนผลิตภัณฑ์จากสัตว์และแนวโน้มความยั่งยืน แต่ในอนาคตผลลัพธ์อาจมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงในตลาด ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการทำการศึกษาต่อเนื่องเพื่อสามารถติดตามและปรับกลยุทธ์ได้อย่างเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของตลาดในอนาคต

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. ใช้วิธีการสุ่มแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) การเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการแบบเฉพาะเจาะจง และแบบสะดวกอาจจะแสดงถึงลักษณะของประชากรทั้งหมดในกลุ่ม Gen Z ได้ไม่ทั่วถึงทำให้ความสามารถในการอ้างอิงผลไปยังประชากรวงกว้างมีข้อจำกัด

2. การใช้แบบสอบถามออนไลน์อาจเกิดอคติจากผู้ตอบแบบสอบถามที่ยังไม่ทราบถึงข้อมูลที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์หรืออาจจะทำให้คำตอบที่ได้ไม่มีคุณภาพ เนื่องจากการตอบคำถามโดยที่ยังไม่ได้อ่านข้อคำถาม

3. ผลิตภัณฑ์ยังไม่มีจำหน่ายหรือเป็นที่รู้จักในไทย นมมันฝรั่งยังไม่มีจำหน่ายในประเทศไทย ผู้ตอบแบบสอบถามจึงอาจไม่เคยเห็นหรือไม่เคยลองทำให้คำตอบในแบบสอบถามเป็นเพียงความคิดเห็นที่ได้รับจากคำอธิบายเท่านั้น ไม่ใช่จากประสบการณ์จริง ซึ่งอาจทำให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อนได้เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับพฤติกรรมการซื้อจริงในอนาคต

รายการอ้างอิง

ขนิษฐา อินทจักร. (2563). *อิทธิพลของปัจจัยกำหนดพฤติกรรมการบริโภคต่อความตั้งใจในการ บริโภคอาหารคลีนของผู้บริโภค.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะนิเทศศาสตร์.

จีระศักดิ์ คำสุริย์, เมธาวี ชุณหวุฒิยานนท์ และ ดุจเดือน บุญสม. (2563). *กลยุทธ์การพัฒนาอาหารเพื่อสุขภาพและโภชนาการสมวัยภายใต้แผนงานโครงการพัฒนาศูนย์อัจฉริยะอุตสาหกรรมอาหาร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563* (รายงานวิจัย). กรุงเทพ: อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิเพื่อสถาบันอาหาร.

ปัณณทัต จอมจักร และ ฤทธิกร พุ่มพวง. (2565). อิทธิพลของความเชื่อมั่นไว้วางใจการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีความพึงพอใจดิจิทัลที่มีต่อความตั้งใจใช้สกุลเงินคริปโต. *วารสารการประชาสัมพันธ์และการโฆษณ*, *15*(2), 37-55.

Anitha, S., & Manivannan, A. (2023). Antioxidant activity, total phenolic content, and total flavonoid content of potato milk–A novel functional beverage developed as an alternative to cow milk. *Food and Humanity*, *1*, 838-847.

Annunziata, A., & Scarpato, D. (2014). Factors affecting consumer attitudes towards food products with sustainable attributes. *Agricultural Economics*, *60*(8), 353-363.

Bagozzi, R. P. (1982). A field investigation of causal relations among cognitions, affect, intentions, and behavior. *Journal of Marketing Research*, *19*(4), 562-584.

Balciunas, E. M., Martinez, F. A. C., Todorov, S. D., de Melo Franco, B. D. G., Converti, A., & de Souza Oliveira, R. P. (2013). Novel biotechnological applications of bacteriocins: A review. *Food Control*, *32*(1), 134-142.

Bandara, H. M. G. M., Lakmali, M. G. T., & Samaraweera, G. C. (2022). Impact of visual and verbal elements of eco-friendly packaging on consumer buying behavior. *Journal of Dry Zone Agriculture*, *8*(1), 38-58.

Borah, P. S., Dogbe, C. S. K., & Marwa, N. (2024). Generation Z's green purchase behavior: Do green consumer knowledge, consumer social responsibility, green advertising, and green consumer trust matter for sustainable development? *Business Strategy and the Environment*, *33*(5), 4530-4546.

Boubker, O., & Douayri, K. (2020). Dataset on the relationship between consumer satisfaction, brand attitude, brand preference and purchase intentions of dairy product: The case of the Laayoune-Sakia El Hamra region in Morocco. *Data in Brief*, *32*, DOI: 10.1016/j.dib.2020.106172

Boz, Z., Korhonen, V., & Sand, C. K. (2020). Consumer considerations for the implementation of sustainable packaging: A review. *Sustainability*, *12*(6), DOI: 10.3390/su12062192

Brand, B. M., Rausch, T. M., & Brandel, J. (2022). The importance of sustainability aspects when purchasing online: Comparing Generation X and Generation Z. *Sustainability*, *14*(9), DOI: 10.3390/su14095689

Camilleri, M. A., Cricelli, L., Mauriello, R., & Strazzullo, S. (2023). Consumer perceptions of sustainable products: A systematic literature review. *Sustainability*, *15*(11), DOI: 10.3390/su15118923

Carrión-Bósquez, N. G., Ortiz-Regalado, O., Veas-González, I., Naranjo-Armijo, F. G., & Guerra-Regalado, W. F. (2024). The mediating role of attitude and environmental awareness in the influence of green advertising and eco-labels on green purchasing behaviors. *Spanish Journal of Marketing-ESIC, 29*(3), 330-350.

Chen, X., Sun, X., Yan, D., & Wen, D. (2020). Perceived sustainability and customer engagement in the online shopping environment: The rational and emotional perspectives. *Sustainability*, *12*(7), DOI: 10.3390/su12072674

Chen, Y. S. (2010). The drivers of green brand equity: Green brand image, green satisfaction, and green trust. *Journal of Business Ethics*, *93*, 307-319.

Chen, Y. S., & Chang, C. H. (2012). Enhance green purchase intentions: The roles of green perceived value, green perceived risk, and green trust. *Management Decision*, *50*(3), 502-520.

De Koning, W., Dean, D., Vriesekoop, F., Aguiar, L. K., Anderson, M., Mongondry, P., . . . Boereboom, A. (2020). Drivers and inhibitors in the acceptance of meat alternatives: The case of plant and insect-based proteins. *Foods, 9*(9), DOI: 10.3390/foods9091292

Faber, I., Rini, L., Schouteten, J. J., Frøst, M. B., De Steur, H., & Perez-Cueto, F. J. A. (2024). The mediating role of barriers and trust on the intentions to consume plant-based foods in Europe. *Food Quality and Preference*, *114*, Doi: 10.1016/j.foodqual.2024.105101

Francis, T., & Hoefel, F. (2018). True Gen': Generation Z and its implications for companies. Retrieved 5 February 2025, from https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/true-gen-generation-z-and-its-implications-for-companies

Graça, J., Oliveira, A., & Calheiros, M. M. (2015). Meat, beyond the plate. Data-driven hypotheses for understanding consumer willingness to adopt a more plant-based diet. *Appetite*, *90*, 80-90.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Hayes, A. F. (2018). Partial, conditional, and moderated moderated mediation: Quantification, inference, and interpretation. *Communication monographs*, *85*(1), 4-40.

Hellier, P. K., Geursen, G. M., Carr, R. A., & Rickard, J. A. (2003). Customer repurchase intention: A general structural equation model. *European Journal of Marketing*, *37*(11/12), 1762-1800.

Hilimire, K., & Schnitker, C. (2022). The real meal deal: Assessing student preferences for "real food" at Fort Lewis College. In *Social Innovation and Sustainability Transition* (pp. 139-147). Cham: Springer Nature Switzerland.

Ibidhi, R., & Calsamiglia, S. (2020). Carbon footprint assessment of Spanish dairy cattle farms: Effectiveness of dietary and farm management practices as a mitigation strategy. *Animals*, *10*(11), DOI: 10.3390/ani10112083

Jiang, R., Sharma, C., Bryant, R., Mohan, M. S., Al-Marashdeh, O., Harrison, R., & Torrico, D. D. (2021). Animal welfare information affects consumers' hedonic and emotional responses towards milk. *Food Research International*, *141*, DOI: 10.1016/j.foodres.2020.110006

Joshi, Y., & Rahman, Z. (2015). Factors affecting green purchase behaviour and future research directions. *International Strategic Management Review*, *3*(1-2), 128-143.

Jørgensen, S., Mjøs, A., & Pedersen, L. J. T. (2022). Sustainability reporting and approaches to materiality: tensions and potential resolutions. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, *13*(2), 341-361.

Kaur, J., Duggal, V., & Suri, S. (2018). To study the factors effecting purchase of green products and their relation to the purchase decision of green products for generation Z in India. *Journal of Asia Entrepreneurship and Sustainability*, *14*(2), 21-63.

Kenny, T. A., Woodside, J. V., Perry, I. J., & Harrington, J. M. (2023). Consumer attitudes and behaviors toward more sustainable diets: A scoping review. *Nutrition Reviews*, *81*(12), 1665-1679.

Khan, K. U., Atlas, F., Arshad, M. Z., Akhtar, S., & Khan, F. (2022). Signaling green: Impact of green product attributes on consumers trust and the mediating role of green marketing. *Frontiers in Psychology*, *13*, DOI: 10.3389/fpsyg.2022.790272

Kimura, A., Mukawa, N., Yamamoto, M., Masuda, T., Yuasa, M., Goto, S. I., . . . Wada, Y. (2012). The influence of reputational concerns on purchase intention of fair-trade foods among young Japanese adults. *Food Quality and Preference*, *26*(2), 204-210.

Konuk, F. A., Rahman, S. U., & Salo, J. (2015). Antecedents of green behavioral intentions: A cross-country study of Turkey, Finland and Pakistan. *International Journal of Consumer Studies*, *39*(6), 586-596.

Kotler, P., Keller, K. L., Brady, M., Goodman, M., & Hansen, T. (2016). *Marketing Management (3rd ed.)*. Harlow, England: Pearson Higher Education Ltd.

Kuźniar, W., Surmacz, T., & Wierzbiński, B. (2021). The impact of ecological knowledge on young consumers' attitudes and behaviours towards the food market. *Sustainability*, *13*(4), DOI: 10.3390/su13041984

Lanham, A. R., & van der Pols, J. C. (2025). Toward sustainable diets—Interventions and perceptions among adolescents: A scoping review. *Nutrition Reviews*, *83*(2), e694-e710.

Lea, E. J., Crawford, D., & Worsley, A. (2006). Public views of the benefits and barriers to the consumption of a plant-based diet. *European Journal of Clinical Nutrition*, *60*(7), 828-837.

Lee, H. (2023). *Factors Influencing the Consumption of Plant-Based Alternative Beverages* (Master's Thesis). Seoul National University, Graduate School of Agricultural Economics and Rural Development.

Lee, H., Calvin, K., Dasgupta, D., Krinner, G., Mukherji, A., Thorne, P., . . . Ruane, A. C. (2024). Climate change 2023 synthesis report summary for policymakers. Geneva, Switzerland: Intergovernmental Panel on Climate Change.

Lee, H., Lee, D., & Moon, J. (2024). Purchasing vegan latte or plant-based latte: Label communications toward sustainability. *International Food and Agribusiness Management Review*, *27*(4), 786-814.

Lopes, J. M., Pinho, M., & Gomes, S. (2023). From green hype to green habits: Understanding the factors that influence young consumers' green purchasing decisions. *Business Strategy and the Environment*, *33*(3), 2432-2444.

McInnes, C., Carstairs, S. A., & Cecil, J. E. (2023). A qualitative study of young peoples' thoughts and attitudes to follow a more plant-based diet. *Frontiers in Psychology, 14*, DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1196142

Melina, V., Craig, W., & Levin, S. (2016). Position of the academy of nutrition and dietetics: Vegetarian diets. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, *116*(12), 1970-1980.

Meyerding, S. G. H., & Seidemann, A. (2024). Influence of packaging, husbandry, feeding practices, and price transparency on consumer segments preferences for milk in Germany: A conjoint and latent class analysis. *Future Foods*, *10*, DOI: 10.1016/j.fufo.2024.100414

Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.

Olsson, D., & Gericke, N. (2016). The adolescent dip in students' sustainability consciousness—Implications for education for sustainable development. *The Journal of Environmental Education*, *47*(1), 35-51.

Pelletier, J. E., Laska, M. N., Neumark-Sztainer, D., & Story, M. (2013). Positive attitudes toward organic, local, and sustainable foods are associated with higher dietary quality among young adults. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, *113*(1), 127-132.

Pinto, D. C., Herter, M. M., Rossi, P., Nique, W. M., & Borges, A. (2019). Recycling cooperation and buying status: Effects of pure and competitive altruism on sustainable behaviors. *European Journal of Marketing*, *53*(5), 944-971.

Pornnapas Binthawihok (2021). *Factors influencing the customers intention to purchase a natural functional drink in Bangkok*. (Thematic Paper for Master Degree). Mahidol University, College of Management.

Precedence Research. (2025). *Plant-based milk market poised for strong growth with rising vegan demand*. Retrieved 7 February 2025, from https://www.precedenceresearch.com/plant-based-milk-market

Rosenbaum-Elliott, R., Percy, L., & Pervan, S. (2015). *Strategic Brand Management*. Oxford University Press, USA.

Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1976). *On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity* (Paper Presentation). San Francisco, CA, United States: Annual Meeting of the American Educational Research Association.

Rustagi, P., & Prakash, A. (2022). A review on consumer's attitude & purchase behavioral intention towards green food products. *International Journal of Health Sciences*, *6*(S1), 9257-9273.

Schiano, A. N., Harwood, W. S., Gerard, P. D., & Drake, M. A. (2020). Consumer perception of the sustainability of dairy products and plant-based dairy alternatives. *Journal of Dairy Science*, *103*(12), 11228-11243.

Selvakumar, J. J., & Arthi, T. S. (2019). Influence of green brand image on brand loyalty-A study on leading automobile brands. *Global Management Review*, *13*(1), 23-38.

Su, W., Zhang, Y. Y., Li, S., & Sheng, J. (2024). Consumers' preferences and attitudes towards plant-based milk. *Foods*, *13*(2), DOI: 10.3390/foods13010002

Teerapong Pienwisetkaew, Peerapong Wongthahan, Phaninee Naruetharadhol, Sasichakorn Wongsaichia, Chonnipa Vonganunsuntree, Siraphat Padthar, . . . Chavis Ketkaew (2022). Consumers' intention

to purchase functional non-dairy milk and gender-based market segmentation. *Sustainability*, *14*(19), DOI: 10.3390/su141911957

Uhlmann, K., Ross, H., Buckley, L., & Lin, B. B. (2022). Nature relatedness, connections to food and wellbeing in Australian adolescents. *Journal of Environmental Psychology*, *84*, DOI: 10.1016/j.jenvp.2022.101888

Verain, M. C. D., Dagevos, H., & Antonides, G. (2015). Sustainable food consumption. Product choice or curtailment? *Appetite*, *91*, 375-384.

Wang, J., Wang, S., Xue, H., Wang, Y., & Li, J. (2018). Green image and consumers' word-of-mouth intention in the green hotel industry: The moderating effect of Millennials. *Journal of Cleaner Production*, *181*, 426-436.

Xu, X., Sharma, P., Shu, S., Lin, T. S., Ciais, P., Tubiello, F. N., . . . Jain, A. K. (2021). Global greenhouse gas emissions from animal-based foods are twice those of plant-based foods. *Nature Food*, *2*(9), 724-732.

วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2569)

JMS-UBU
Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร

Factors Influencing the Investment Decisions in Financial Assets of Generation Y Employees at the Samsen Royal Irrigation Department in Bangkok

พิมพ์รวี แท่นประเสริฐกุล[1*] รัชดาภรณ์ เสมาขันธ์[1]

Pimrawee Thanprasertkul[1*] Ratchadapon Semakhan[1]

[1] วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

[1] College of Innovative Business and Accountancy, Dhurakij Pundit University

E-mail: Pimrawee.T2407@gmail.com

Received: *5 กุมภาพันธ์ 2568*
Revised: *14 สิงหาคม 2568*
Accepted: *15 กันยายน 2568*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุน และเพื่อทดสอบปัจจัยด้านพฤติกรรมการลงทุน การยอมรับความเสี่ยง จุดมุ่งหมายในการลงทุน และการใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุนที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร จำนวน 395 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้เครื่องมือทางสถิติ ได้แก่ วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F-test) และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่ม Generation Y มีความรู้ก่อนการลงทุนเล็กน้อย ตัดสินใจในการลงทุนเพียงคนเดียว มีระยะเวลาที่คาดว่าไม่มีความจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนนี้ ตั้งแต่ 1 ปี แต่น้อยกว่า 3 ปี ซื้อขายหลักทรัพย์ 6 เดือน ซื้อขายอย่างน้อย 1 ครั้ง และมีปริมาณเงินลงทุนต่อเดือน 5,001–10,000 บาท และผลการทดสอบสมมติฐานพฤติกรรมทางการเงินของนักลงทุน การยอมรับความเสี่ยงจากการลงทุน จุดมุ่งหมายในการลงทุน และการใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุนที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ไม่แตกต่างกัน โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 อย่างไรก็ตาม กลุ่ม Generation Y ยังต้องรับมือกับรายได้ที่ไม่แน่นอนและหนี้สูง ขาดความรู้และประสบการณ์ในการลงทุน และตลาดที่เปลี่ยนแปลงเร็วมีความผันผวนสูง จากผลลัพธ์การวิจัยสามารถระบุได้ว่า ความรู้ความเข้าใจด้านความรู้ด้านการเงิน ด้านความรู้ด้านแผนการลงทุน และด้านความรู้ด้านความเสี่ยงและผลตอบแทน มีผลกับการ

* Corresponding Author

ตัดสินใจเลือกแผนการลงทุน สำหรับเตรียมความพร้อมเข้าสู่เป้าหมายความมั่นคงทางการเงินในอนาคตที่คาดหวังไว้ในรูปแบบด้านต่าง ๆ ได้อย่างสำเร็จที่ตั้งใจไว้

คำสำคัญ: สินทรัพย์ทางการเงิน, Generation Y, การลงทุน

Abstract

This research aims to study the personal factors that influence investment decisions and to examine investment behavior factors, risk acceptance, investment objectives, and the use of technology for investing, which affect the financial asset investment decisions of Generation Y employees at the Samsen Royal Irrigation Department in Bangkok. This survey research collected data using questionnaires from a sample group aged between 27 and 42 years, consisting of 395 individuals. The statistics used for data analysis included descriptive statistics, such as frequency, percentage, mean, and standard deviation, and inferential statistical tools, including one-way ANOVA (F-test) and multiple regression analysis.

The study results showed that the majority of respondents had little knowledge prior to investing, made investment decisions independently, expected not to need their investment funds for a period of 1 year but less than 3 years, traded securities at least once every 6 months, and had a monthly investment amount ranging from 5,001 to 10,000 baht. The hypothesis testing results indicated that different investment behaviors, risk acceptance, investment objectives, and the use of technology for investing did not significantly affect the financial asset investment decisions of Generation Y employees at the statistical significance level of 0.05. However, Generation Y still faces challenges related to uncertain income and high debt. Investors also lack knowledge and experience in investing, and the market is rapidly changing and highly volatile. This study indicates that financial knowledge, investment planning knowledge, and knowledge of risk and return all affect the decision-making process when choosing investment plans. These factors are crucial for preparing for and successfully achieving future financial stability goals.

Keywords: Financial asset, Generation Y, Investment

บทนำ

ในยุคที่เศรษฐกิจมีความผันผวนและต้นทุนชีวิตเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับกลุ่มคนรุ่นใหม่อย่าง Generation Y ที่อยู่ในวัยทำงานและมีศักยภาพในการลงทุนอย่างมาก (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2566) ซึ่งบุคลากร Generation Y ภายใต้สังกัดกรมชลประทานสามเสน ซึ่งมีรายได้ประจำและความมั่นคงด้านอาชีพกลับยังมีแนวโน้มลงทุนในสัดส่วนที่ค่อนข้างต่ำ เมื่อเทียบกับศักยภาพที่มีอยู่ปัญหานี้อาจเกิดจากปัจจัยหลายประการ เช่น ขาดความรู้ความเข้าใจ

ด้านการเงิน การไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการลงทุนในระยะยาว (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2567) เนื่องจากข้าราชการที่มีรายได้ประจำ เพราะมีความมั่นคงในอาชีพเพียงพอแล้วจำเป็นต้องไม่ลงทุน (เตชสิทธ์ กิตติสุบรรณ, 2560)

การลงทุนจึงกลายเป็นสิ่งที่ได้รับความสนใจในทุกช่วงวัย ไม่ว่าจะเป็นวัยเกษียณ วัยทำงาน และวัยเรียน เพื่อให้ตนเองมีอิสรภาพทางการเงิน โดยเฉพาะกลุ่ม Generation Y ซึ่งมีการวางแผนทางการเงินอย่างรอบคอบ มีพฤติกรรมการลงทุนที่โดดเด่นและแตกต่างจากรุ่นก่อนหน้า มีการศึกษาข้อมูลก่อนการลงทุน (พงษ์ธร ถาวรธนากุล, 2566) และนิยมเลือกลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัลกองทุนรวม และตลาดหลักทรัพย์ เนื่องจากให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าการออมเงินไว้กับธนาคารพาณิชย์หรือสถาบันการเงินทั่วไป (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และคณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2565)

สำหรับข้าราชการโดยเฉพาะในหน่วยงานกรมชลประทาน ซึ่งถือเป็นหนึ่งในกลุ่มที่มีความมั่นคงทางอาชีพสูง การวางแผนทางการเงินและการลงทุนก็เป็นอีกหนึ่งแนวทางในการเสริมสร้างอิสรภาพทางการเงินในระยะยาว แม้ว่าข้าราชการจะได้รับสิทธิประโยชน์ด้านบำเหน็จบำนาญหลังเกษียณอายุราชการ ทำให้มีความยืดหยุ่นในการออมมากกว่าพนักงานภาคเอกชน (สำนักงานเลขาธิการ-(กลุ่มงานคลัง-กค.). 2567) แต่การลงทุนในสินทรัพย์ต่าง ๆ ก็ยังคงเป็นทางเลือกที่น่าสนใจ โดยเฉพาะในภาวะเศรษฐกิจและการเมืองที่ผันผวน ซึ่งส่งผลต่ออัตราดอกเบี้ยและค่าเงิน (สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง, 2566) ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ล้วนมีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจลงทุนของบุคลากรในกรมชลประทาน ที่มุ่งหวังทั้งความมั่นคง ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ และผลตอบแทนที่เหมาะสม

ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีในปัจจุบันทำให้เราเข้าสู่ “ยุคดิจิทัล” อย่างรวดเร็ว (ปิยพงศ์ ประไพศรี และ กาญจนา นันทพันธ์, 2563) ส่งผลทำให้เทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อการใช้ชีวิตและการทำงานทั้งภาคเอกชนและภาคส่วนราชการอย่างกรมชลประทาน ด้วยเช่นกัน (กรมชลประทาน, 2566) กลุ่ม Generation Y ได้นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการลงทุน โดยเฉพาะการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และแมชชีนเลิร์นนิง (Machine Learning) เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจลงทุน เช่น การจัดสรรพอร์ตการลงทุน การทำนายราคาหุ้น การจัดการความเสี่ยง และการวิเคราะห์ความเชื่อมั่น เป็นต้น (คาเฟ่อินเวส, 2566) จึงทำให้คนรุ่นใหม่รวมถึงบุคลากรของกรมชลประทาน ต่างมีความสนใจในการลงทุนเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางรายได้ ให้ได้รับผลตอบแทนแบบ Passive Income หรือให้ “เงินทำงานแทนคน” มาต่อยอดความมั่งคั่งและช่วยให้บุคลากรในกรมชลประทานสามารถวางแผนชีวิตทางการเงินให้บรรลุเป้าหมายทางการเงินที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ชีวิตมีความมั่นคงทางการเงินมากยิ่งขึ้น (Liberto, 2025)

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาความสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร เนื่องจากยังไม่มีงานวิจัยที่ศึกษาพฤติกรรมการลงทุนของบุคลากรภาครัฐหรือยังไม่มีการวิเคราะห์ปัจจัยด้านเทคโนโลยีร่วมกับพฤติกรรมการลงทุน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรมชลประทานสามเสน ซึ่งเป็นองค์กรขนาดใหญ่ที่มีบุคลากรหลากหลาย การศึกษาในครั้งนี้จึงถือเป็นการเติมเต็มช่องว่างทางวิชาการ และสร้างองค์ความรู้เฉพาะสำหรับกลุ่มเป้าหมายนี้ โดยการวิจัยนี้เป็นประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้อย่างในการส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านการลงทุนให้กับนักลงทุนที่ทำงานภาครัฐได้อย่างเหมาะสม และนำปัจจัยที่ได้มาประกอบการตัดสินใจลงทุนในอนาคต เช่น การปรับปรุงกลยุทธ์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่องค์กรได้ตั้งไว้ให้ประสบผลสำเร็จ เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป และให้ผู้ที่สนใจสามารถนำผลการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในรูปแบบอื่น ๆ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อทดสอบปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร

2. เพื่อทดสอบปัจจัยด้านพฤติกรรมการลงทุน การยอมรับความเสี่ยง จุดมุ่งหมายในการลงทุน และการใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุนที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับ Generation Y

กลุ่ม Generation Y เกิดมาท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี เป็นช่วงที่เศรษฐกิจมีการเติบโตดี ทำให้คนกลุ่มนี้ได้รับการเลี้ยงดูอย่างดี เคยชินกับความสะดวกสบาย และเป็นกลุ่มที่ช่างเลือก โดยกลุ่ม Generation Y มักนิยมลงทุน กล้าลงทุนในทรัพย์สินที่มีความเสี่ยงสูง เพื่อหวังผลตอบแทนเป็นกำไรจากการลงทุน มีมุมมองที่จะต้องการสร้างความมั่งคั่ง และมีอิสระภาพทางการเงินให้เร็วที่สุด สอดคล้องกับผลการศึกษาของศศิธร ยุวโกศลและ พัชสิรี ชมภูคำ (2564); พนิดา ภูมลี และ วรัญญา ติโลกะวิชัย (2564); พงษ์ธร ถาวรธนากุล (2566)

ในด้านพฤติกรรมทางการเงิน Generation Y แม้จะมีรายได้ประจำและศักยภาพทางการเงินสูง แต่กลับขาดการวางแผนทางการเงินในระยะยาวอย่างเหมาะสม (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2567) การใช้จ่ายเพื่อความพึงพอใจระยะสั้นถูกให้ความสำคัญมากกว่าการออมและการลงทุนเพื่ออนาคต โดยพฤติกรรมนี้ได้ถูกอธิบายว่าเป็นผลมาจากความไม่เข้าใจในผลิตภัณฑ์ทางการเงิน รวมถึงการขาดแรงจูงใจจากนโยบายภาครัฐหรือสถาบันการเงิน

อย่างไรก็ตาม นวรัตน์ เต็มสัมฤทธิ์, กนกวรรณ จันทร์เจริญชัย, วุฒิยา สาหร่ายทอง, ชยันต์ พิภพลาภอนันต์ และ ณัฏฐณิชา ฉายรัศมี (2566) กล่าวว่าพฤติกรรมของ Generation Y ได้รับอิทธิพลจากอารมณ์ ความรู้สึกและแรงจูงใจส่วนบุคคลมากกว่าการใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการตัดสินใจทางการเงิน นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาของ เตชสิทธ์ กิตติสุบรรณ (2560) ที่ได้ชี้ให้เห็นว่า ข้าราชการกลุ่ม Generation Y แม้จะมีรายได้มั่นคง แต่พฤติกรรมการลงทุนยังอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการส่งเสริมความรู้ทางการเงินยังไม่ได้ถูกดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพเพียงพอในกลุ่มนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุน

การตัดสินใจลงทุนของบุคลากรในหน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมชลประทาน ซึ่งมีรายได้ประจำและความมั่นคงทางอาชีพ มักได้รับอิทธิพลจากปัจจัยส่วนบุคคลหลายด้าน โดยเฉพาะ เพศ อายุ ระดับรายได้ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การลงทุน ความรู้ทางการเงิน ทัศนคติต่อความเสี่ยง ตลอดจนสถานภาพครอบครัว ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและรูปแบบการลงทุนที่เลือกใช้ (นวรัตน์ เต็มสัมฤทธิ์ และคณะ, 2566)

บุคลากรที่มีรายได้สูงกว่า มักมีความสามารถในการจัดสรรเงินเพื่อลงทุนได้มากขึ้น ในขณะที่ผู้มีประสบการณ์หรือผ่านการอบรมด้านการเงิน มักตัดสินใจลงทุนด้วยความมั่นใจและกระจายความเสี่ยงได้ดีกว่า (ศศิธร ยุวโกศล และ พัชสิรี

ชมภูคำ, 2564) ส่วนบุคลากรที่มีความเข้าใจทางการเงินต่ำหรือมองว่ารายได้ประจำเพียงพอสำหรับอนาคต มักละเลยการลงทุน (เตชสิทธ์ กิตติสุบรรณ, 2560) ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางการเงินในระยะยาว

นอกจากนี้ ทัศนคติที่มีต่อความเสี่ยงยังเป็นปัจจัยสำคัญ โดยพบว่าผู้ที่มีแนวโน้มระมัดระวังหรือหลีกเลี่ยงความเสี่ยง มักเลือกลงทุนในรูปแบบที่ให้ผลตอบแทนต่ำแต่ปลอดภัย เช่น เงินฝากหรือสลากออมสิน แทนที่จะเลือกลงทุนในตลาดทุนหรือกองทุนรวมที่ให้ผลตอบแทนสูงแต่มีความผันผวนมากกว่า (กุลรวี ม่วงศิริ, 2558; ธนกร พจน์ธนาบันเทิง, 2559; พัฒนะพงศ์ พงศ์นคินทร์, 2564; เพชรรัตน์ สังวาลย์เงิน, 2562)

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมทางการลงทุน

พฤติกรรมทางการลงทุนของบุคลากรกรมชลประทาน ซึ่งมีลักษณะเฉพาะของความเป็นข้าราชการที่มีรายได้ประจำและความมั่นคงในอาชีพสูงนั้น (นวรัตน์ เต็มสัมฤทธิ์ และคณะ, 2566) การลงทุนอาจได้รับอิทธิพลจากอคติ เช่น การมั่นใจมากเกินไปในข้อมูลที่ตนเองคุ้นเคย หรือการยึดติดกับสินทรัพย์ที่เคยลงทุนในอดีตที่ขาดทุนทำให้เกิดลังเลที่จะตัดขาดทุน เป็นสาเหตุให้พวกเขาหลีกเลี่ยงการลงทุนในสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูง แม้ว่าสินทรัพย์เหล่านั้นจะมีศักยภาพในการให้ผลตอบแทนที่ดีในระยะยาวก็ตาม (เตชสิทธ์ กิตติสุบรรณ, 2560) โดยอาจเลือกสินทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนคงที่แต่มีความเสี่ยงต่ำ เช่น พันธบัตรรัฐบาล หรือเงินฝากประจำ แม้ว่าผลตอบแทนที่ได้จะต่ำกว่าอัตราเงินเฟ้อก็ตาม พฤติกรรมนี้ถูกขับเคลื่อนด้วยความต้องการรักษาเงินต้น และความรู้สึกปลอดภัยทางการเงินที่เกิดจากสถานะข้าราชการ ผลการศึกษาดังกล่าว ได้แก่ ผลการศึกษาของพัฒนะพงศ์ พงศ์นคินทร์ (2564)

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับความเสี่ยง

การยอมรับความเสี่ยงเป็นสิ่งสำคัญหลักในการตัดสินใจลงทุนของบุคลากรกรมชลประทาน ซึ่งแม้จะมีรายได้ประจำและความมั่นคงในหน้าที่การงานสูง มีความคุ้นเคยกับความมั่นคงของรายได้และผลประโยชน์ราชการ ทำให้ความกังวลต่อการสูญเสียเงิน พนิดา ภูมลี และวรัญญา ติโลกะวิชัย (2564); พัฒนะพงศ์ พงศ์นคินทร์ (2564) กล่าวว่าการยอมรับความเสี่ยงของตนเอง เพื่อให้ความสำเร็จตรงตามที่ตั้งเป้าหมายและบรรลุเป้าหมายอย่างดีที่สุดและบังเกิดผลประโยชน์สูงสุดและเป็นแนวคิดที่ผู้วิจัยส่วนใหญ่ใช้ในการศึกษาทดสอบ

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายในการลงทุน

จุดมุ่งหมายในการลงทุนขึ้นอยู่กับสภาวะแวดล้อมของแต่ละบุคคล (สุพัตรา จันทนะศิริ, 2563) จุดมุ่งหมายในการลงทุนของพวกเขาจึงมักสอดคล้องกับเป้าหมายชีวิตเหล่านี้อย่างเป็นระบบ โดยอาจแบ่งเงินลงทุนตามวัตถุประสงค์ เช่น ส่วนหนึ่งเพื่อการศึกษาของบุตรในอนาคต ส่วนหนึ่งเพื่อการเกษียณที่อาจต้องการเสริมจากเงินบำนาญ และอีกส่วนหนึ่งเพื่อการใช้จ่ายในยามฉุกเฉิน ทำให้การลงทุนเป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนชีวิตที่ครอบคลุม ได้แก่ผลการศึกษาของ ชุตินันท์ ประทีป ณ ถลาง. (2563) , ศศิธร ยุวโกศล และ พัชสิรี ชมภูคำ (2564) ; พนิดา ภูมลี และ วรัญญา ติโลกะวิชัย (2564)

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์ทางการเงิน

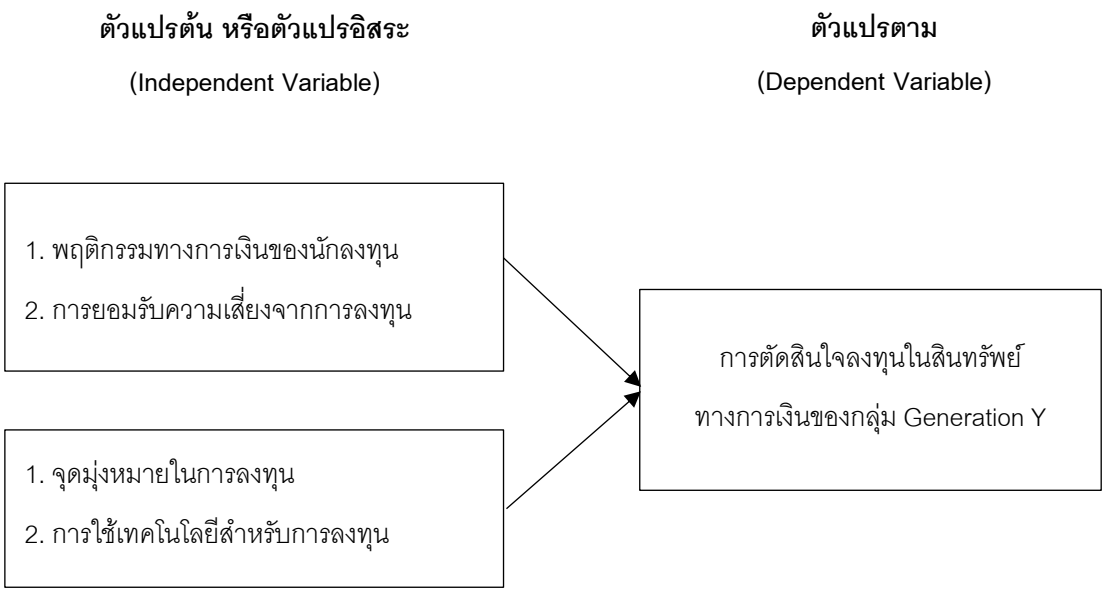
สินทรัพย์ทางการเงิน ถือเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับบุคลากรกรมชลประทาน เพื่อให้สามารถบริหารจัดการการลงทุนของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Liberto, 2025) แม้ว่ากลุ่มบุคลากรเหล่านี้จะมีรายได้ประจำที่มั่นคงสวัสดิการที่ดี อาจทำให้เกิดความละเลยในเรื่องของการกระจายความเสี่ยง อย่างไรก็ตาม ทฤษฎีการจัดพอร์ต

โฟลิโอสมัยใหม่ (Modern Portfolio Theory: MPT) ช่วยเน้นย้ำถึงความสำคัญของการกระจายการลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินหลายประเภท เช่น หุ้น พันธบัตร และกองทุนรวม ที่มีความสัมพันธ์กันในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อช่วยลดความผันผวนของพอร์ตโฟลิโอโดยรวม และเพิ่มโอกาสในการบรรลุเป้าหมายทางการเงินในระยะยาว ได้แก่ ผลการศึกษาของ ปทิตตา จำปาเต็ม และ บุญญรัตน์ สัมพันธ์วัฒนชัย (2562) แม้บุคลากรกรมชลประทานจะมีศักยภาพในการลงทุนสูง แต่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการกระจายความเสี่ยงที่เหมาะสม ส่งผลให้การจัดสรรสินทรัพย์ไม่สอดคล้องกับหลักการทางการเงินอย่างครบถ้วน ซึ่งจะช่วยให้พวกเขาสามารถตัดสินใจลงทุนในหุ้นที่มีความเสี่ยงสูง (Beta สูง) เพื่อแลกกับโอกาสรับผลตอบแทนที่สูงขึ้น หรือเลือกลงทุนในสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำเพื่อความมั่นคงตามเป้าหมายทางการเงินของตนเอง (นิภาพันธ์ พูนเสถียรทรัพย์, 2564)

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุน

เทคโนโลยีมีบทบาทในชีวิตมากขึ้น การยอมรับการใช้เทคโนโลยีการลงทุนในกลุ่มข้าราชการ (ปทิตตา จำปาเต็ม และ บุญญรัตน์ สัมพันธ์วัฒนชัย, 2562) ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยลดอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลการลงทุนและเพิ่มความสะดวกในการจัดการพอร์ตการลงทุน ส่งผลให้บุคลากรรัฐวิสาหกิจสามารถตัดสินใจลงทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (เนษพร นาคสีเหลือง, 2557) ซึ่งปัจจัยด้านการการใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุนมีบทบาทในชีวิตมากขึ้น การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการลงทุนไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มความสะดวกและรวดเร็ว แต่ยังช่วยให้ผู้ลงทุนสามารถเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นและตัดสินใจได้อย่างมีเหตุผล ตอบสนองความต้องการของนักลงทุนได้อย่างที่ต้องการ (ปิยพงศ์ ประไพศรี และ กาญจนา นันทพันธ์, 2563)

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. พฤติกรรมทางการเงินของนักลงทุนแตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนที่แตกต่างกัน
2. การยอมรับความเสี่ยงจากการลงทุนที่แตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนที่แตกต่างกัน
3. จุดมุ่งหมายในการลงทุน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน
4. การใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้ คือ กลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทาน สามเสน กรุงเทพมหานคร อายุระหว่าง 27- 42 ปี

การกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างของกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทาน สามเสน กรุงเทพมหานคร อายุระหว่าง 27- 42 ปี โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของ Yamane (Yamane, 1973) โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับความคลาดเคลื่อนในการเลือกกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 หรือ 0.05 ดังนั้นจากการคำนวณจากสูตรจึงได้กลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 376 ตัวอย่าง และสำรองเพื่อป้องกันแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ เพิ่มจำนวนตัวอย่างร้อยละ 5 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 19 ตัวอย่าง รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยทั้งสิ้น 395 ตัวอย่าง

วิธีการสุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้ใช้การสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้วิธีการ คือการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เน้นการเจาะจงเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยมากที่สุด โดยอาศัยความรู้และวิจารณญาณของผู้วิจัย แม้จะมีข้อจำกัดเรื่องความลำเอียงและการสรุปอ้างอิงผล แต่ก็เป็นวิธีที่มีคุณค่าอย่างมากในงานวิจัยเชิงคุณภาพที่ต้องการความเข้าใจเชิงลึก โดยการแจกแบบสอบถามกับกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร จำนวน 395 ตัวอย่างจนครบตามจำนวนที่กำหนด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยเชิงปริมาณโดยวิธีวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้ มีการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลออนไลน์ได้จากกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทาน สามเสน กรุงเทพมหานคร จำนวน 395 ตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ใช้วิธีการวิจัยแบบสำรวจ (Survey Research) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสอบถามข้อมูลที่ต้องการแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองตามกรอบแนวคิดการวิจัย ได้แก่ เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การศึกษา สถานภาพ และภาระค่าใช่จ่าย โดยคำถามมีลักษณะเป็นมาตราวัดนามบัญญัติ (Nominal Scale) ซึ่งแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-List)

ส่วนที่ 2 และ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการลงทุนและแบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับความเสี่ยง เป็นแบบสอบถามในลักษณะแบบปลายปิด

ส่วนที่ 4, 5 และ 6 แบบสอบถามเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายในการลงทุน การใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุน และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ซึ่งลักษณะคำถามจะเป็นการวัดข้อมูลประเภทอันตภาคชั้น (Interval Scale) โดยส่วนคะแนนจะใช้มาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert's Rating Scale)

การทดสอบเครื่องมือ

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามที่สร้างมาเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและการหาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยใช้ค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) ที่มีค่าดัชนีตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป (รุ่งรัตน์ ทองน้อย, 2562) โดยมีค่า IOC จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน และ การหาความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบสอบถามไปทดสอบ (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มที่จะศึกษาจำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างมาพิจารณา โดยการนำไปวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ Alpha Cronbach's Coefficient โดยใช้หลักเกณฑ์สากล คือ ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามต้องไม่น้อยกว่า 0.7 ถึงจะนำไปเก็บข้อมูลจากตัวอย่างที่เป็นประชากรของการศึกษานี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการอธิบายข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับรายได้ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การลงทุน ความรู้ทางการเงิน ทัศนคติต่อความเสี่ยงต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทาน สามเสน

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ โดยใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการวิเคราะการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหลายตัวกับตัวแปรตาม 1 ตัว เพื่อศึกษาดูว่ามีตัวแปรอิสระใดบ้างที่พยากรณ์ความผันแปรของตัวแปรตามได้ ซึ่งงานวิจัยนี้ผู้วิจัยคูความสัมพันธ์ของปัจจัยทั้ง 4 ด้าน ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล

(n = 395)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	152	38.50
หญิง	235	59.50
LGBTQ+	8	2.00
อายุ		
27–30 ปี	231	58.50
31–34 ปี	81	20.50
35–38 ปี	50	12.70
39–42 ปี	33	8.40
สถานภาพ		
โสด	345	87.30
สมรส	46	11.60
หย่าร้าง/หม้าย/แยกกันอยู่	4	1.00
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	23	5.80
ปริญญาตรี	332	84.10
สูงกว่าปริญญาตรี	40	10.10
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท	31	7.80
15,001-20,000 บาท	138	34.90
20,001-30,000 บาท	113	28.60
30.001-40,000 บาท	69	17.50
40,001–50,000 บาท	11	2.80
ตั้งแต่ 50,001 บาท ขึ้นไป	33	8.40

ปัจจุบันท่านมีภาระทางการเงินและค่าใช้จ่ายประจำ เช่น ค่าผ่อนบ้าน ผ่อนรถ ค่าใช้จ่ายส่วนตัว เป็นสัดส่วนเท่าใด		
น้อยกว่าร้อยละ 25 ของรายได้ทั้งหมด	96	24.30
ตั้งแต่ร้อยละ 25 แต่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของรายได้ทั้งหมด	164	41.50
ระหว่างร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 75 ของรายได้ทั้งหมด	108	27.30
มากกว่าร้อยละ 75 ของรายได้ทั้งหมด	27	6.80
รวม	**395**	**100.00**

จากตารางที่ 1 บุคลากรกรมชลประทาน Generation Y ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.50 มีอายุระหว่าง 27 ถึง 30 ปี ร้อยละ 58.50 มีสถานภาพโสด ร้อยละ 87.30 มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 84.10 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001 ถึง 20,000 บาท ร้อยละ 34.90 ปัจจุบันท่านมีภาระทางการเงินและค่าใช้จ่ายประจำ เช่น ค่าผ่อนบ้าน ผ่อนรถ ค่าใช้จ่ายส่วนตัว เป็นสัดส่วนเท่าใด ตั้งแต่ร้อยละ 25 แต่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของรายได้ทั้งหมด ร้อยละ 41.50

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการลงทุน

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการลงทุน

(n = 395)

พฤติกรรมการลงทุน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ก่อนการลงทุนท่านมีความรู้หรือประสบการณ์ในการลงทุนเพียงพอต่อการตัดสินใจลงทุนหรือไม่		
ไม่มีความรู้ก่อนการลงทุน แต่ลงทุน	44	11.10
มีความรู้ก่อนการลงทุนเล็กน้อย	237	60.00
มีความรู้ก่อนการลงทุนปานกลาง	111	28.10
มีความรู้ก่อนการลงทุนมาก	3	0.8
ใครมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการลงทุนของท่าน		
ตัดสินใจเพียงคนเดียว	260	65.80
ครอบครัว	90	22.80
เพื่อน	32	8.10
อื่น ๆ	13	3.30
ระยะเวลาที่ท่านคาดว่าไม่มีความจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนนี้		
ไม่เกิน 1 ปี	74	18.70
ตั้งแต่ 1 ปี แต่น้อยกว่า 3 ปี	191	48.40
ตั้งแต่ 3 ปี แต่น้อยกว่า 5 ปี	71	18.00
มากกว่า 5 ปี	59	14.90

พฤติกรรมการลงทุน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความถี่ในการซื้อขายหลักทรัพย์ของท่านเป็นอย่างไร		
6 เดือน ซื้อขายอย่างน้อย 1 ครั้ง	258	65.30
อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	35	8.90
อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	99	25.10
อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	3	0.80
ปริมาณเงินลงทุนต่อเดือนของท่านมีปริมาณเท่าใด		
ไม่เกิน 5,000 บาท	131	33.20
5,001–10,000 บาท	166	42.00
10,001–20,000 บาท	56	14.20
20,001–30,000 บาท	9	2.30
20,001–30,000 บาท	22	5.60
ตั้งแต่ 40,001 บาทขึ้นไป	11	2.80
รวม	**395**	**100.00**

จากตารางที่ 2 บุคลากรกรมชลประทาน Generation Y ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความรู้ก่อนการลงทุนเล็กน้อย ร้อยละ 60.00 โดยตัดสินใจในการลงทุนเพียงคนเดียว ร้อยละ 65.80 ระยะเวลาที่คาดว่าไม่มีความจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนตั้งแต่ 1 ปี แต่น้อยกว่า 3 ปี ร้อยละ 48.40 มีความถี่ในการซื้อขายหลักทรัพย์ 6 เดือน ซื้อขายอย่างน้อย 1 ครั้ง คน คิดเป็นร้อยละ 65.30 และปริมาณเงินลงทุนต่อเดือนอยู่ที่ 5,001–10,000 บาท ร้อยละ 42.00

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับความเสี่ยง

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับความเสี่ยง

(n = 395)

การยอมรับความเสี่ยง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความสามารถในการยอมรับความเสี่ยงของท่านคือ		
เงินต้นปลอดภัยและได้รับผลตอบแทนสม่ำเสมอแต่ผลตอบแทนต่ำ	96	24.30
ได้รับผลตอบแทนที่สม่ำเสมอ แต่อาจเสี่ยงที่จะสูญเงินต้นได้บ้าง	128	32.40
ได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้น แต่อาจเสี่ยงที่จะสูญเงินต้นได้มากขึ้น	88	22.30
ได้รับผลตอบแทนที่สูงที่สุดในระยะยาว แต่อาจเสี่ยงที่จะสูญเงินต้นส่วนใหญ่ได้	48	12.20
ได้รับผลตอบแทนที่สูงที่สุดในระยะสั้น แต่อาจเสี่ยงที่จะสูญเงินต้นส่วนใหญ่ได้	35	8.90

การยอมรับความเสี่ยง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หากปีที่แล้วท่านลงทุนไป 100,000 บาท ปีนี้ท่านพบว่า มูลค่าเงินลงทุนลดลงเหลือ 85,000 บาท ท่านจะทำอย่างไร		
ตกใจและต้องการขายการลงทุนที่เหลือทิ้ง	17	4.30
กังวลใจและจะปรับเปลี่ยนการลงทุนบางส่วนไปในทรัพย์สินที่เสี่ยงน้อยลง	113	28.60
อดทนถือต่อไปได้ และรอผลตอบแทนปรับตัวกลับมา	130	32.90
ยังมั่นใจเพราะเข้าใจว่าต้องลงทุนระยะยาวและจะเพิ่มเงินลงทุนในแบบเดิมเพื่อเฉลี่ยต้นทุน	135	34.20
ปัจจุบันท่านมีประสบการณ์หรือมีความรู้ในการลงทุนในสินทรัพย์กลุ่มใด		
ตราสารทางการเงิน อาทิเช่น พันธบัตรรัฐบาล/ตั๋วเงินคลัง, หุ้น (หลักทรัพย์), กองทุนรวม	279	70.60
ไม่ใช่ตราสารทางการเงิน อาทิเช่น เงินฝากออมทรัพย์, เงินฝากประจำ, ทองคำ และสลากออมทรัพย์	116	29.40
รวม	**395**	**100.00**

จากตารางที่ 3 บุคลากรกรมชลประทาน Generation Y ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความสามารถในการยอมรับความเสี่ยง ได้รับผลตอบแทนที่สม่ำเสมอ แต่อาจเสี่ยงที่จะสูญเงินต้นได้บ้าง ร้อยละ 32.40 โดยหากปีที่แล้วท่านลงทุนไป 100,000 บาท ปีนี้ท่านพบว่ามูลค่าเงินลงทุนลดลงเหลือ 85,000 บาท พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ยังมั่นใจเพราะเข้าใจว่าต้องลงทุนระยะยาวและจะเพิ่มเงินลงทุนในแบบเดิมเพื่อเฉลี่ยต้นทุน ร้อยละ 34.20 และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์หรือมีความรู้ในการลงทุนในสินทรัพย์กลุ่มตราสารทางการเงิน อาทิเช่น พันธบัตรรัฐบาล/ตั๋วเงินคลัง, หุ้น (หลักทรัพย์), กองทุนรวม ร้อยละ 70.60

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายในการลงทุน

ตารางที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายในการลงทุน

(n = 395)

จุดมุ่งหมายในการลงทุน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การลงทุนสามารถสร้างผลตอบแทนให้แก่ท่านทั้งในระยะสั้นและระยะยาว	4.27	0.670	มาก
ทำให้ท่านรู้จักเครือข่ายการลงทุนใหม่ ๆ มากขึ้น	4.01	0.809	มาก
ช่วยให้ท่านเป็นส่วนหนึ่งในการเข้าสังคม	3.73	0.939	มาก
เพิ่มโอกาสสร้างชื่อเสียงให้แก่ท่าน	3.45	1.099	มาก
เพื่อสิทธิประโยชน์ทางภาษีของท่าน	4.20	0.723	มาก
รวม	**3.93**	**0.608**	**มาก**

จากตารางที่ 4 บุคลากรกรมชลประทาน Generation Y พบว่า มีความคิดเห็นเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายในการลงทุน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ การลงทุนสามารถสร้างผลตอบแทนให้แก่ท่านทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อสิทธิประโยชน์ทางภาษีของท่าน ทำให้ท่านรู้จักเครือข่ายการลงทุนใหม่ ๆ มากขึ้น ช่วยให้ท่านเป็นส่วนหนึ่งในการเข้าสังคม และเพิ่มโอกาสสร้างชื่อเสียงให้แก่ท่าน โดยเฉลี่ยแล้วจุดมุ่งหมายในการลงทุนอยู่ในระดับมาก

ส่วนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุน

ตารางที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุน

(n = 395)

การใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
ท่านคิดว่าการลงทุนผ่านทางการใช้เทคโนโลยีมีความสะดวกรวดเร็วไม่ต้องรอนาน	4.60	0.581	มากที่สุด
ท่านคิดว่าการลงทุนผ่านทางใช้เทคโนโลยี ทำให้ท่านสามารถทำรายการซื้อ-ขาย ทรัพย์สินได้ตลอด 24 ชั่วโมง	4.36	0.652	มาก
ท่านคิดว่าการลงทุนผ่านทางใช้เทคโนโลยีค่า Fee ถูกกว่าการซื้อขายผ่านโบรกเกอร์หรือบริษัทลงทุน	4.23	0.677	มาก
ท่านคิดว่าการลงทุนผ่านทางใช้เทคโนโลยีช่วยทำให้ท่านสามารถค้นหาข้อมูลและตัดสินใจลงทุนได้ในเวลาอันสั้น	4.36	0.666	มาก
ท่านคิดว่าการลงทุนผ่านทางใช้เทคโนโลยีในปัจจุบันมีความความปลอดภัยมากขึ้น เพียงพอที่จะไม่ทำให้ข้อมูลทางการเงินของท่านรั่วไหล	4.01	0.861	มาก
รวม	4.31	0.537	มาก

จากตารางที่ 5 บุคลากรกรมชลประทาน Generation Y พบว่า มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ท่านคิดว่าการลงทุนผ่านทางการใช้เทคโนโลยีมีความสะดวกรวดเร็วไม่ต้องรอนาน ท่านคิดว่าการลงทุนผ่านทางใช้เทคโนโลยีทำให้ท่านสามารถทำรายการซื้อ-ขาย ทรัพย์สินได้ตลอด 24 ชั่วโมง ท่านคิดว่าการลงทุนผ่านทางใช้เทคโนโลยีช่วยทำให้ท่านสามารถค้นหาข้อมูลและตัดสินใจลงทุนได้ในเวลาอันสั้น ท่านคิดว่าการลงทุนผ่านทางใช้เทคโนโลยีค่า Fee ถูกกว่าการซื้อขายผ่านโบรกเกอร์หรือบริษัทลงทุน และ ท่านคิดว่าการลงทุนผ่านทางใช้เทคโนโลยีในปัจจุบันมีความความปลอดภัยมากขึ้น เพียงพอที่จะไม่ทำให้ข้อมูลทางการเงินของท่านรั่วไหล โดยเฉลี่ยแล้วจุดมุ่งหมายในการลงทุนอยู่ในระดับมาก

ส่วนที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y อายุระหว่าง 27 – 42 ปี ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 6 ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y อายุระหว่าง 27 – 42 ปี ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสนกรุงเทพมหานคร

(n = 395)

การตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y	Mean	S.D.	**แปลผล**	**ลำดับที่**
ท่านคิดมีการพิจารณาตัดสินใจในการเลือกรูปแบบลงทุน จากระดับความเสี่ยง ระยะเวลาที่ใช้ในการออมหรือลงทุน สภาพคล่องของสินทรัพย์ และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน	4.57	0.630	มากที่สุด	1
สาเหตุที่ทำให้ท่านตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน เพื่อให้ท่านมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และท่านอยากสร้างรายได้และผลตอบแทนจากการลงทุน	4.28	0.678	มาก	3
วัตถุประสงค์ในการลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน คือ ไว้ใช้ยามเกษียณ ไว้ใช้ยามฉุกเฉิน สร้างผลตอบแทน ท่องเที่ยว	4.21	0.650	มาก	4
วัตถุประสงค์ในการลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน คือ เพื่อสิทธิประโยชน์ทางภาษีและ ซื้อสินทรัพย์ต่าง ๆ เช่น บ้าน, ที่ดิน, รถ	4.34	0.721	มาก	2
วัตถุประสงค์ในการลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน คือ การศึกษาของลูกหลาน และเป็นมรดกให้ครอบครัว	4.15	0.773	มาก	5
รวม	**4.31**	**0.589**	**มาก**	

จากตารางที่ 6 บุคลากรกรมชลประทาน Generation Y พบว่า มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y อายุระหว่าง 27 – 42 ปี ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสนกรุงเทพมหานคร ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ท่านคิดมีการพิจารณาตัดสินใจในการเลือกรูปแบบลงทุนจากระดับความเสี่ยง ระยะเวลาที่ใช้ในการออมหรือลงทุน สภาพคล่องของสินทรัพย์ และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน สาเหตุที่ทำให้ท่านตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน เพื่อให้ท่านมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และท่านอยากสร้างรายได้และผลตอบแทนจากการลงทุน วัตถุประสงค์ในการลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน คือ ไว้ใช้ยามเกษียณ ไว้ใช้ยามฉุกเฉิน สร้างผลตอบแทน ท่องเที่ยว วัตถุประสงค์ในการลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน คือ เพื่อสิทธิประโยชน์ทางภาษีและ ซื้อสินทรัพย์ต่าง ๆ เช่น บ้าน ที่ดิน รถ และวัตถุประสงค์ในการลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน คือ การศึกษาของลูกหลาน และเป็นมรดกให้ครอบครัว โดยเฉลี่ยแล้วจุดมุ่งหมายในการลงทุนอยู่ในระดับมาก

ส่วนที่ 7 **การทดสอบสมมติฐาน** โดยมีสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 1 พฤติกรรมทางการเงินของนักลงทุนแตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 7 แสดงผลการวิเคราะห์พฤติกรรมทางการเงินของนักลงทุนแตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y จำแนกตามก่อนการลงทุนท่านมีความรู้หรือประสบการณ์ในการลงทุนเพียงพอต่อการตัดสินใจลงทุนหรือไม่

(n = 395)

	ก่อนการลงทุนท่านมีความรู้หรือประสบการณ์ในการลงทุนเพียงพอต่อการตัดสินใจลงทุนหรือไม่	$\bar{x}$	S.D.	F	Sig.
การตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y	ไม่มีความรู้ก่อนการลงทุน แต่ลงทุน	4.34	0.657	1.016	0.385
	มีความรู้ก่อนการลงทุนเล็กน้อย	4.33	0.568		
	มีความรู้ก่อนการลงทุนปานกลาง	4.27	0.607		
	มีความรู้ก่อนการลงทุนมาก	3.80	0.400		
	รวม	**4.31**	**0.589**		

หมายเหตุ. * มีระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 7 พบว่า ก่อนการลงทุนท่านมีความรู้หรือประสบการณ์ในการลงทุนเพียงพอต่อการตัดสินใจลงทุนหรือไม่ มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y โดยรวมไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 8 แสดงผลการวิเคราะห์พฤติกรรมทางการเงินของนักลงทุนแตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y จำแนกตามใครมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการลงทุนของท่าน

(n = 395)

	ใครมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการลงทุนของท่าน	$\bar{x}$	S.D.	F	Sig.
การตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y	ตัดสินใจเพียงคนเดียว	4.27	0.573	1.032	0.378
	ครอบครัว	4.36	0.601		
	เพื่อน	4.43	0.676		
	อื่น ๆ	4.38	0.597		
	รวม	**4.31**	**0.589**		

หมายเหตุ. * มีระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 8 พบว่า ใครมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการลงทุนของบุคลากรกรมชลประทาน สามเสน กรุงเทพมหานคร มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y โดยรวมไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 9 แสดงผลการวิเคราะห์พฤติกรรมทางการเงินของนักลงทุนแตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนที่แตกต่างกันจำแนกตามระยะเวลาที่ท่านคาดว่าไม่มีความจำเป็นต้องใช้เงินลงทุน

(n = 395)

	ระยะเวลาที่ท่านคาดว่าไม่มีความจำเป็นต้องใช้เงินลงทุน	$\bar{x}$	S.D.	F	Sig.
การตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y	ไม่เกิน 1 ปี	4.19	0.605	1.454	0.227
	ตั้งแต่ 1 ปี แต่น้อยกว่า 3 ปี	4.36	0.598		
	ตั้งแต่ 3 ปี แต่น้อยกว่า 5 ปี	4.31	0.542		
	มากกว่า 5 ปี	4.29	0.585		
	รวม	**4.31**	**0.589**		

หมายเหตุ. * มีระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 9 พบว่า ระยะเวลาที่ท่านคาดว่าไม่มีความจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนมีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y โดยรวมไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 10 แสดงผลการวิเคราะห์พฤติกรรมทางการเงินของนักลงทุนแตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y จำแนกตามความถี่ในการซื้อขายหลักทรัพย์ของท่านเป็นอย่างไร

(n = 395)

	ความถี่ในการซื้อขายหลักทรัพย์ของท่านเป็นอย่างไร	$\bar{x}$	S.D.	F	Sig.
การตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y	6 เดือน ซื้อขายอย่างน้อย 1 ครั้ง	4.30	0.583	0.306	0.821
	อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	4.39	0.640		
	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	4.30	0.594		
	อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	4.47	0.462		
	รวม	**4.31**	**0.589**		

หมายเหตุ. * มีระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 10 พบว่า ความถี่ในการซื้อขายหลักทรัพย์ของบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร มีการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y โดยรวมไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 11 แสดงผลการวิเคราะห์พฤติกรรมทางการเงินของนักลงทุนแตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y จำแนกตามปริมาณเงินลงทุนต่อเดือนของท่านมีปริมาณเท่าใด

(n = 395)

	ปริมาณเงินลงทุนต่อเดือนของท่านมีปริมาณเท่าใด	$\bar{x}$	S.D.	F	Sig.
การตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y	ไม่เกิน 5,000 บาท	4.29	0.610	0.954	0.446
	5,001–10,000 บาท	4.35	0.595		
	10,001–20,000 บาท	4.28	0.577		
	20,001–30,000 บาท	4.13	0.600		
	20,001–30,000 บาท	4.41	0.518		
	ตั้งแต่ 40,001 บาทขึ้นไป	4.04	0.378		
	รวม	**4.31**	**0.589**		

หมายเหตุ. * มีระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 11 พบว่า ปริมาณเงินลงทุนต่อเดือนของบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y โดยรวมไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 การยอมรับความเสี่ยงจากการลงทุนที่แตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 12 แสดงผลการวิเคราะห์การยอมรับความเสี่ยงจากการลงทุนแตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y จำแนกตามความสามารถในการยอมรับความเสี่ยงของท่าน

(n = 395)

	ความสามารถในการยอมรับความเสี่ยงของท่านคือ	$\bar{x}$	S.D.	F	Sig.
การตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y	เงินต้นปลอดภัยและได้รับผลตอบแทนสม่ำเสมอ แต่ผลตอบแทนต่ำ	4.29	0.610	1.048	0.382
	ได้รับผลตอบแทนที่สม่ำเสมอ แต่อาจเสี่ยงที่จะสูญเงินต้นได้บ้าง	4.39	0.540		
	ได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้น แต่อาจเสี่ยงที่จะสูญเงินต้นได้มากขึ้น	4.26	0.614		
	ได้รับผลตอบแทนที่สูงที่สุดในระยะยาว แต่อาจเสี่ยงที่จะสูญเงินต้นส่วนใหญ่ได้	4.29	0.588		
	ได้รับผลตอบแทนที่สูงที่สุดในระยะสั้น แต่อาจเสี่ยงที่จะสูญเงินต้นส่วนใหญ่ได้	4.23	0.636		
	รวม	**4.31**	**0.589**		

หมายเหตุ. * มีระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 12 พบว่า ความสามารถในการยอมรับความเสี่ยงของบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y โดยรวมไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 13 แสดงผลการวิเคราะห์การยอมรับความเสี่ยงจากการลงทุนแตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y จำแนกตามหากปีที่แล้วท่านลงทุนไป 100,000 บาท ปีนี้ท่านพบว่ามูลค่าเงินลงทุนลดลงเหลือ 85,000 บาท ท่านจะทำอย่างไร

(n = 395)

	หากปีที่แล้วท่านลงทุนไป 100,000 บาท ปีนี้ ท่านพบว่ามูลค่าเงินลงทุนลดลงเหลือ 85,000 บาท ท่านจะทำอย่างไร	$\bar{x}$	S.D.	F	Sig.
การตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y	ตกใจและต้องการขายการลงทุนที่เหลือทิ้ง	4.13	0.659	0.835	0.475
	กังวลใจและจะปรับเปลี่ยนการลงทุนบางส่วนไปในทรัพย์สินที่เสี่ยงน้อยลง	4.35	0.605		
	อดทนถือต่อไปได้ และรอผลตอบแทนปรับตัวกลับมา	4.28	0.616		
	ยังมั่นใจเพราะเข้าใจว่าต้องลงทุนระยะยาวและจะเพิ่มเงินลงทุนในแบบเดิมเพื่อเฉลี่ยต้นทุน	4.32	0.538		
	รวม	**4.31**	**0.589**		

หมายเหตุ. * มีระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 13 พบว่า หากปีที่แล้วท่านลงทุนไป 100,000 บาท ปีนี้ท่านพบว่ามูลค่าเงินลงทุนลดลงเหลือ 85,000 บาท มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y โดยรวมไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 14 แสดงผลการวิเคราะห์การยอมรับความเสี่ยงจากการลงทุนแตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y จำแนกตามปัจจุบันท่านมีประสบการณ์หรือมีความรู้ในการลงทุนในสินทรัพย์กลุ่มใด

(n = 395)

การตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y	**ปัจจุบันท่านมีประสบการณ์หรือมีความรู้ในการลงทุนในสินทรัพย์กลุ่มใด**				t	df	Sig.
	ตราสารทางการเงิน (n = 279)		**ไม่ใช่ตราสารทางการเงิน** (n = 116)				
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			
ภาพรวม	4.30	0.577	4.34	0.617	-0.685	393	0.147

หมายเหตุ. * มีระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 14 พบว่า ปัจจุบันท่านมีประสบการณ์หรือมีความรู้ในการลงทุนในสินทรัพย์กลุ่มใด มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y โดยรวมไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 จุดมุ่งหมายในการลงทุน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน

ตารางที่ 15 แสดงผลการวิเคราะห์จุดมุ่งหมายในการลงทุนที่แตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y

การตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	4.527	0.194		23.322	0.000		
จุดมุ่งหมายในการลงทุน	-0.055	0.049	-0.057	-1.131	0.259	1.000	1.000
a= 4.527 SE = 0.589 R = 0.057 R2 = 0.006 Adjusted R2 = 0.006							
F= 0.509	N= 395						
a. Dependent Variable: การตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน ของกลุ่ม Generation Y							

หมายเหตุ. * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 15 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระจุดมุ่งหมายในการลงทุนได้ทำการวิเคราะห์เพื่อหาค่า Colinearity Statistics เพื่อทดสอบปัญหา Mulicolinearity พบว่า ไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ โดยมีค่า Tolerance 1.00 >0.20 และค่า VIF (Variance Inflation Factor) อยู่ระหว่าง 1.00 <10 แสดงว่าตัวแปลอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันเอง

จากตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ โดยวิธี (Enter) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) มีค่าเท่ากับ 0.057 และตัวแปรเหล่านี้ไม่สามารถอธิบายความผันแปรของการตัดสินใจลงทุนได้อย่างมีนัยสำคัญ ผลการทดสอบสมมติฐาน คือ จุดมุ่งหมายในการลงทุน ไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y

ทดสอบสมมติฐานการศึกษาผลกระทบระหว่างตัวแปร สมมติฐานทางเลือก (H1) เป็นการทดสอบจุดมุ่งหมายในการลงทุนที่มีผลกระทบเชิงบวกการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยพบว่า จุดมุ่งหมายในการลงทุน ไม่มีผลกระทการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.05 ค่าสมการถดถอยเชิงพหุ เพื่อศึกษาผลกระทบ (P-value = .259 , p < 0.05) และสรุปได้ผลการวิเคราะห์ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p>0.05) จึงไม่สามารถยอมรับสมมติฐานทางเลือก (H1) ได้

สมมติฐานที่ 4 การใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน

ตารางที่ 16 แสดงผลการวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุนที่แตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y

การตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	4.297	0.241		17.861	0.000		
การใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุน	0.003	0.055	0.003	0.055	0.956	1.000	1.000
a= 4.297 SE = 0.590 R = 0.003 R2 = 0.000 Adjusted R2 = 0.003							
F= 0.003	N= 395						
a. Dependent Variable: การตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน ของกลุ่ม Generation Y							

หมายเหตุ. * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 16 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระการใช้เทคโนโลยี สำหรับการลงทุน ได้ทำการวิเคราะห์ เพื่อหาค่า Colinearity Statistics เพื่อทดสอบปัญหา Mulicolinearity พบว่า ไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ โดยมีค่า Tolerance 1.00 >0.20 และค่า VIF (Variance Inflation Factor) อยู่ระหว่าง 1.00 <10 แสดงว่าตัวแปลอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันเอง

จากตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณโดยวิธี (Enter) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) มีค่าเท่ากับ 0.003 และตัวแปรเหล่านี้ไม่สามารถอธิบายความผันแปรของการตัดสินใจลงทุนได้อย่างมีนัยสำคัญ ผลการทดสอบสมมติฐาน คือ การใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุนไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อมีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y

ทดสอบสมมติฐานการศึกษาผลกระทบระหว่างตัวแปร สมมติฐานทางเลือก (H1) เป็นการทดสอบการใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุนที่มีผลกระทบเชิงบวกการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยพบว่า การใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุนไม่มีผลกระทบการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.05 ค่าสมการถดถอยเชิงพหุเพื่อศึกษาผลกระทบ (P-value = 0.956, p < 0.05) และสรุปได้ว่าผลการวิเคราะห์ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p>0.05) จึงไม่สามารถยอมรับสมมติฐานทางเลือก (H1) ได้

ตารางที่ 17 ผลการทดสอบสมมติฐาน ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร

สมมติฐาน	รายละเอียด	ผลการวิจัย
H1	พฤติกรรมทางการเงินของนักลงทุนแตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนที่แตกต่างกัน	ความรู้หรือประสบการณ์ในการลงทุน ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน ระยะเวลาที่ผู้ลงทุนคาดว่าไม่มีความจำเป็นต้องใช้เงินลงทุน ความถี่ในการซื้อขายหลักทรัพย์ และปริมาณเงินลงทุนต่อเดือน ของบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y โดยรวมไม่แตกต่างกัน
H2	การยอมรับความเสี่ยงจากการลงทุนที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจลงทุนที่แตกต่างกัน	ความสามารถในการยอมรับความเสี่ยง และการยอมรับความหากปีที่แล้วท่านลงทุนไป 100,000 บาท ปีนี้ท่านพบว่า มูลค่าเงินลงทุนลดลงเหลือ 85,000 บาท และประสบการณ์หรือมีความรู้ในการลงทุนในสินทรัพย์ มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y โดยรวมไม่แตกต่างกัน
H3	จุดมุ่งหมายในการลงทุน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y	จุดมุ่งหมายในการลงทุนไม่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y
H4	การใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y	การใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุนไม่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y

จากตารางที่ 17 ผลการทดสอบมมติฐาน ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่มGeneration Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ พบว่า การใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุนไม่มีผลกระทบการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.05 ค่าสมการถดถอยเชิงพหุ เพื่อศึกษาผลกระทบ (P-value = 0.956, $p < 0.05$) และสรุปได้ว่าผลการวิเคราะห์ไม่พบความแตกต่าง/ไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) จึงไม่สามารถยอมรับสมมติฐานทางเลือก (H1) ได้

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร สามารถอภิปรายได้ดังนี้

(1) พฤติกรรมทางการเงินของนักลงทุนแตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนที่แตกต่างกัน จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ความรู้หรือประสบการณ์ในการลงทุน ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน ระยะเวลาที่ผู้ลงทุนคาดว่าไม่มีความจำเป็นต้องใช้เงินลงทุน ความถี่ในการซื้อขายหลักทรัพย์ และปริมาณเงินลงทุนต่อเดือนของบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y โดยรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนิภาพันธ์ พูนเสถียรทรัพย์ (2564) ที่ศึกษาปัจจัยด้านความรู้ ความเข้าใจในการลงทุน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในเชิงบวก เพราะจะช่วยให้นักลงทุนเกิดความมั่นใจในการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์หากนักลงทุนมีความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ในการลงทุนมาก่อนแล้ว

(2) การยอมรับความเสี่ยงจากการลงทุนที่แตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนที่แตกต่างกัน จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ความสามารถในการยอมรับความเสี่ยงหากปีที่แล้วท่านลงทุนไป 100,000 บาท ปีนี้ท่านพบว่ามูลค่าเงินลงทุนลดลงเหลือ 85,000 บาท และประสบการณ์หรือมีความรู้ในการลงทุนในสินทรัพย์ มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y โดยรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุพัตรา จันทนะศิริ (2563) ที่ได้ศึกษาเมื่อนักลงทุนคาดหวังผลตอบแทนที่สูงขึ้นมีความกล้าเสี่ยงมากขึ้น ระดับการยอมรับความเสี่ยงจะช่วยเพิ่มอัตราผลตอบแทนได้ดี ขณะที่การออมหรือการลงทุนในเงินที่มีความเสี่ยงต่ำ จะทำให้ผลตอบแทนต่ำไปด้วย ทำให้ผู้ลงทุนที่มีระดับการยอมรับความสี่ยงที่แตกต่างกัน โดยการยอมรับความเสี่ยงจากการลงทุน และเป็นเงินสดที่ไม่จำเป็นต้องนำไปใช้จ่ายอย่างอื่น ส่วนใหญ่เป็นเงินที่เกิดจากการออมของนักลงทุนเพื่อทำมาลงทุน และสอดคล้องกับงานวิจัยของฐิติเมธ โภคชัย (2565) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุน ซึ่งอาจมีส่วนเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงหรือความรู้ แม้ไม่ได้ระบุตรงๆ ว่าความเสี่ยงไม่มีผล แต่ก็อาจชี้ให้เห็นปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลมากกว่า ทั้งนี้ผลวิจัยตรงข้ามกับงานวิจัยของนิภาพันธ์ พูนเสถียรทรัพย์ (2564) ที่พบว่า พฤติกรรมการยอมรับความเสี่ยงของนักลงทุนนั้นจะมีการเปลี่ยนแปลงไปอยู่ตลอดเวลาตามสภาพตลาดและการแข่งขันของคู่แข่งขัน ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดการตัดสินใจที่เปลี่ยนแปลงไปอยู่ตลอดเวลา

(3) จุดมุ่งหมายในการลงทุน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า จุดมุ่งหมายในการลงทุนไม่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปรียานันท์ ช่วยบุดดา (2565) ที่ได้ศึกษาปัจจัยกำหนดพฤติกรรมการลงทุนที่นำไปสู่เป้าหมายในชีวิต" ซึ่งแม้จะมีคำว่า "เป้าหมายในชีวิต" แต่ก็อาจพบว่าปัจจัยอื่น ๆ เช่น ทัศนคติทางการเงิน ความรู้ หรือข้อมูลที่ได้รับ มีผลต่อพฤติกรรมมากกว่าการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนตายตัวแต่แรกเริ่ม สอดคล้องกับงานวิจัยของจุฬารัตน์ ศิริอังกุล (2563) ที่ได้ศึกษาทัศนคติการออมและการลงทุนของ Generation Y ภายหลังจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 พบว่าความตระหนักรู้ในการวางแผนเกษียณอายุ (ซึ่งเป็นเป้าหมายหนึ่ง) ส่งผลต่อทัศนคติการออมและการลงทุน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวรรณา วจีศักดิ์สิทธิ์ (2551) ที่ได้ศึกษาเป้าหมายเรื่อง "อิสรภาพทางการเงิน" ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายปลายทาง แต่ตัวงานวิจัยมักจะเน้น

ที่ปัจจัยด้านทักษะทางการเงินและลักษณะทางประชากรศาสตร์ ที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายนั้นมากกว่าตัวเป้าหมายเอง

(4) การใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าการใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุนไม่มีผลกระทบ ต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปวริศา พลวงศ์สกุล และ พรวรรณ นันทแพศย์ (2566) ที่ได้ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยี และ พฤติกรรมการลงทุนที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจลงทุนในสกุลเงินดิจิทัลซึ่งแสดงให้เห็นว่านักลงทุนที่เปิดรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ และสอดคล้องกับงานวิจัยของมณฑล พลอยโสภณ (2565) ที่ได้ศึกษาการใช้งานเทคโนโลยีการลงทุน เช่น แอปพลิเคชันให้เสถียร ใช้งานง่าย มีข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และมีมาตรการความปลอดภัยที่ชัดเจน เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของนักลงทุนในยุคปัจจุบัน สอดคล้องกับงานวิจัยของปิยพงศ์ ประไพศรี และ กาญจนา นันทพันธ์ (2563) ที่ได้ศึกษาโดยเน้นถึงการลงทุนผ่านช่องทางออนไลน์ที่อำนวยความสะดวกแก่นักลงทุน ทำให้การลงทุนผ่านออนไลน์จึงเป็นที่นิยมสำหรับนักลงทุนในปัจจุบัน นักลงทุนสามารถเข้าถึงการลงทุนได้ง่าย มีความสะดวกสบาย รวดเร็วไม่ยุ่งยากซับซ้อน สามารถหาข้อมูลเกี่ยวกับการลงทุนที่สนใจ และตอบสนองความต้องการของนักลงทุนได้อย่างที่ต้องการ

สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อจะทำให้ทราบถึงปัจจัยปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร โดยการวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านพฤติกรรมการลงทุน การยอมรับความเสี่ยง จุดมุ่งหมายในการลงทุน และการใช้เทคโนโลยีสำหรับการลงทุนที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรงแบบพหุคูณ โมเดลทำนายได้เพียงเล็กน้อยเมื่อทดสอบด้วยค่าสถิติ ค่า F ของโมเดลถดถอย df (องศาอิสระ) p-value ของ F-test ด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ไม่มีปัจจัยที่ศึกษามีผลต่อการตัดสินใจลงทุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ไม่แตกต่างกัน โมเดลถดถอยไม่เหมาะสมในการทำนายทางสถิติ ($p>0.05$) แสดงว่าโมเดลนี้ไม่สามารถทำนายการตัดสินใจลงทุนได้ ผลการวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินของกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทานสามเสน กรุงเทพมหานคร สามารถนำมาเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้อย่างในการส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านการลงทุนให้กับนักลงทุนที่ทำงานภาครัฐได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนถึงการนำปัจจัยที่ได้มาประกอบการตัดสินใจลงทุนในอนาคต เช่น การปรับปรุงกลยุทธ์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่องค์กรได้ตั้งไว้ให้ประสบผลสำเร็จ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาตัวแปรในปัจจัยด้านอื่นๆ ที่อาจจะส่งผลต่อการลงทุนของ Generation Y เพื่อนำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านการลงทุนให้กับนักลงทุนที่ทำงานภาครัฐได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนถึงการนำปัจจัยที่ได้มาประกอบการตัดสินใจลงทุนในอนาคต เช่น การปรับปรุงกลยุทธ์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่องค์กรได้ตั้งไว้ ให้ประสบผลสำเร็จ

2. การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกลุ่ม Generation Y ที่เป็นบุคลากรกรมชลประทาน สามเสน ดังนั้นในงานวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการขยายขอบเขตประชากรเพิ่มมากขึ้น อาจจะเป็นการกลุ่มแบ่งตามภูมิภาคในประเทศไทย

3. การศึกษางานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาในรูปแบบของเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีข้อจำกัดจากการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล เพียงอย่างเดียวเท่านั้น จึงทำให้ไม่สามารถให้รายละเอียดเชิงลึกในด้านต่างๆ ได้อย่างละเอียด ดังนั้น งานวิจัยในครั้งต่อไปควรทำให้อยู่ในลักษณะเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก หรือการสนทนาแบบกลุ่ม (Focus Group) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนเป็นข้อมูลเชิงลึกได้มากยิ่งขึ้น และเพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการในอนาคตมากเพิ่มขึ้น

รายการอ้างอิง

กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2566). *กรมชลประทาน รายงานประจำปี 2565*. สืบค้นเมื่อ 24 เมษายน 2567, จาก https://hr.rid.go.th/wp-content/uploads/2023/01/RID-Annual-65_compressed.pdf

กุลรวี ม่วงศิริ. (2558). *การศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการลงทุนในผลิตภัณฑ์ทางการเงินของนักลงทุน Generation X และ Generation Y*. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะเศรษฐศาสตร์.

คาเฟ่อินเวส,. (2566). *เจาะลึกเทคโนโลยี AI ช่วยวางแผนการลงทุนของคุณได้อย่างไร*. สืบค้นเมื่อ 30 มกราคม 2567, จาก https://www.innovestx.co.th/cafeinvest/investsnack/easyfinance/wealthmanagement/ai-for-investment?utm_source=chatgpt.com

จุฬารัตน์ ศิริอังกุล. (2563). *ทัศนคติการออมและการลงทุนของ Generation Y ภายหลังจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19*. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี.

ชุตินันท์ ประทีป ณ ถลาง. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการลงทุนทางการเงินของประชาชนในกรุงเทพมหานคร. สืบค้นเมื่อ 30 เมษายน 2567, จาก https://libdoc.dpu.ac.th/thesis/Chutinan.Prat.pdf

ฐิติเมธ โภคชัย. (2565). *ลงทุนทองคำอย่างไรให้มีโอกาสได้ผลตอบแทนสูงสุด*. สืบค้นเมื่อ 25 เมษายน 2567, จาก https://www.setinvestnow.com/th/knowledge/article/85-tsi-how-to-invest-in-gold-for-the-highest-return

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และคณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2565). พฤติกรรมเชิงลึกและไลฟ์สไตล์ทางการเงินของคนรุ่นใหม่. สืบค้นเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2567, จาก https://media.set.or.th/set/Documents/2022/Jun/012020-GenZ-SeminarReport.pdf

เตชสิทธ์ กิตติสุบรรณ. (2560). *การศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการลงทุน และแรงจูงใจที่มีผลต่ออัตราส่วนระหว่างเงินออมและเงินลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยสำหรับนักศึกษาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี.

ธนกร พจน์ธนาบันเทิง. (2559). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยของผู้ลงทุนกลุ่มวัยทำงานในพื้นที่กรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, บัณฑิตวิทยาลัย.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2566). *ธุรกิจจะตัดสินใจลงทุนเมื่อไหร่?* สืบค้นเมื่อ 25 มีนาคม 2567, จาก https://www.bot.or.th/th/research-and-publications/articles-and-publications/articles/chaengsibia/article-2023feb14.html

นวรัตน์ เต็มสัมฤทธิ์, กนกวรรณ จันทร์เจริญชัย, วุฒิยา สาหร่ายทอง, ชยันต์ พิภพลาภอนันต์ และ ณัฏฐณิชา ฉายรัศมี. (2566). ทักษะทางการเงิน พฤติกรรมการลงทุน และการรับรู้ความเสี่ยงในการลงทุนสินทรัพย์ทางการเงินของประชากรแต่ละช่วงวัย. สืบค้นเมื่อ 25 มีนาคม 2567, จาก https://www.cmri.or.th/uploads/images/1679543619%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%A2%E0%B8%89%E0%B8%9A%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B8%AA%E0%B8%A1%E0%B8%9A%E0%B8%B9%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B9%8C_20230320_final.pdf

นิภาพันธ์ พูนเสถียรทรัพย์. (2564). *วิถีการลงทุนแบบใหม่ ลงทุนในหุ้นยั่งยืน*. สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2567, จาก https://www.scb.co.th/th/personal-banking/stories/grow-your-wealth/sustainability-investment.html

เนษพร นาคสีเหลือง. (2557). *ปัจจัยที่มีผลต่อการออมเพื่อเตรียมความพร้อมการเกษียณอายุของพนักงานธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่*. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. คณะบริหารธุรกิจ.

ปทิตตา จำปาเต็ม และ บุญญรัตน์ สัมพันธ์วัฒนชัย. (2562). ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจออมเงินของ Gen Y ในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์*, *9*(3), 259-276.

ปรียานันท์ ช่วยบุดดา. (2565). *ปัจจัยกำหนดพฤติกรรมการลงทุนที่นำไปสู่เป้าหมายในชีวิตของประชากร Generation Y ในเขตจังหวัดนครปฐม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, คณะวิทยาการจัดการ.

ปวริศา พลวงศ์สกุล และ พรวรรณ นันทแพศย์. (2566). อิทธิพลของคุณลักษณะบุคลิกภาพ การยอมรับเทคโนโลยี พฤติกรรมการลงทุนที่มีต่อการตัดสินใจลงทุนสกุลเงินดิจิทัล. Procedia of Multidisciplinary Research, 1(7), article 46.

ปิยพงศ์ ประไพศรี และ กาญจนา นันทพันธ์. (2563). แนวทางการพัฒนาวิชาชีพของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีในยุคดิจิทัล. *วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์*, *7*(12), 421-435.

พงษ์ธร ถาวรธนากุล. (2566). *7 สไตล์การลงทุน แบบไหนเหมาะกับตัวคุณ*. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2566, จาก https://www.setinvestnow.com/th/knowledge/article/353-tsi-7-investment-styles-that-suits-you?

พนิดา ภูมลี และ วรัญญา ติโลกะวิชัย. (2564). ปัจจัยการใช้แอปพลิเคชันสำหรับผู้ซื้อที่อยู่อาศัยใหม่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, *24*(2). 240-257.

พัฒนะพงศ์ พงศ์นคินทร์. (2564). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในกองทุนรวมเพื่อส่งเสริมการออมระยะยาว (Super Saving Funds) ของพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดปราจีนบุรี*. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, คณะบริหารธุรกิจ.

เพชรรัตน์ สังวาลเงิน. (2562). *ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยดัชนี SET100 หลังสถานการณ์โควิด 19* (บทความวิชาการค้นคว้าอิสระ). สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2566, จาก http://www.mbaindustrial-abstract.ru.ac.th/index.php/abstractData/viewIndex/37

มณฑล พลอยโสภณ. (2565). แนวทางการพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีการลงทุนของนักลงทุนและผู้สนใจ กลุ่ม Generation Y และ Z ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล. วิทยาลัยการจัดการ.

รุ่งรัตน์ ทองน้อย. (2562). *แรงจูงใจ สภาพแวดล้อม และทักษะการทำงานที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมกระบอกไฮโดรลิคในจังหวัดปทุมธานี*. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, คณะบริหารธุรกิจ.

ศศิธร ยุวโกศล และ พัชสิรี ชมภูคำ. (2564). เจเนอเรชั่นกับความคิดเห็นและพฤติกรรมการใช้สื่อในยุคดิจิทัล. *วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม, 9*(2), 10-25.

สำนักงานเลขาธิการ-(กลุ่มงานคลัง-กค.). (2567). *รายงานการเงิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566*. สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2567,จาก https://www.ocsc.go.th/wp-content/uploads/2024/05/%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%80%E0%B8%87%E0%B8%B4%E0%B8%99-%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%88%E0%B8%B3%E0%B8%9B%E0%B8%B5%E0%B8%87%E0%B8%9A%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%93-%E0%B8%9E.%E0%B8%A8.-2566.pdf

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง. (2566). *ภาวะเศรษฐกิจการคลังประจำเดือนธันวาคม 2565*. สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2567, จาก https://www.fpo.go.th/main/getattachment/Economic-report/Monthly-economic-condition/17410/2-2-2566-%E0%B9%81%E0%B8%96%E0%B8%A5%E0%B8%87%E0%B8%82%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%A7%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%A7%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%A8%E0%B8%A3%E0%B8%A9%E0%B8%90%E0%B8%81%E0%B8%B4%E0%B8%88%E0%B8%81

%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%84%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%94%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%99%E0%B8%98%E0%B8%B1%E0%B8%99%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%84%E0%B8%A1-65.pdf.aspx

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2567). *สำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2566*. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2566, จาก https://www.nso.go.th/nsoweb/nso/survey_detail/qC

สุพัตรา จันทนะศิริ. (2563). การบริหารการเงินส่วนบุคคลของข้าราชการสังกัดกระทรวงศึกษาธิการเกษียณอายุราชการเมื่อสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2562. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์, 22*(1), 47-59.

สุวรรณา วจีศักดิ์สิทธิ์. (2551). *ทัศนคติต่อการบริการและพฤติกรรมนักลงทุนทั่วไปต่อการซื้อขายหลักทรัพย์ผ่านเจ้าหน้าที่การตลาดของบริษัทหลักทรัพย์ในกรุงเทพมหานคร*. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี.

Liberto, D. (2025). *This is the single best investing move you can make in 2025*. Retrieved 2 February 2025, from https://www.investopedia.com/single-best-investing-move-8778947

Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis* (3rd ed.). New York: Harperand Row.

วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2569)

JMS-UBU
Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University

การเพิ่มประสิทธิภาพอย่างยั่งยืนของผลิตภัณฑ์ปลาส้มหมักผ่านการบูรณาการแนวคิดลีนและส่วนประสมทางการตลาด

Enhancing the Sustainable Efficiency of Fermented Sour Fish Products through Integrated Lean and Marketing Mix Concepts

จิตติพร จิตต์ภักดิ์[1*] เสาวลักษณ์ ราชำ[2] ยศภัทร กิตติโชติศาศวัต[1]

Chittiporn Chitphak[1*] Saowalak Racham[2] Yotsaphat Kittichotsatsawat[1]

[1]มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

[1]Rajamangala University of Technology Thanyaburi

[2]มหาวิทยาลัยขอนแก่น

[2]Khon Kaen University

E-mail: chittiporn_c@rmutt.ac.th

Received: 17 มีนาคม 2568
Revised: 4 กันยายน 2568
Accepted: 19 กันยายน 2568

บทคัดย่อ

ปัจจุบันปลาส้ม (Fermented Sour Fish) ยังคงได้รับความนิยมในหลายๆ พื้นที่ โดยเฉพาะในประเทศไทยและบางประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีการพัฒนาการผลิตเพื่อบริโภคไปตามเทคโนโลยีและความต้องการของตลาด แต่อย่างไรก็ตามในธุรกิจการผลิตปลาส้มของวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprises; SMEs) ยังคงมีปัญหาเรื่องของการลดต้นทุนกระบวนการผลิตและการขยายตลาดไปยังลูกค้ากลุ่มใหม่ ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีการนำการวิเคราะห์แผนผังสายธารคุณค่า (Value Stream Mapping; VSM) ในการวิเคราะห์กระบวนการผลิตเพื่อระบุและกำจัดความสูญเปล่าต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการทั้งหมด ตั้งแต่ต้นจนจบและใช้เทคนิคการลดความสูญเปล่า (ECRS Technique) มาปรับปรุงกระบวนการผลิต มากไปกว่านั้นใช้ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ในการวิเคราะห์ความต้องการของกลุ่มลูกค้า ดังนั้น เทคนิคเหล่านี้จะช่วยให้สามารถมองเห็นภาพรวมของกระบวนการผลิตได้ชัดเจนและสามารถวางแผนปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพได้ตรงจุดตามจุดที่มีปัญหา เพื่อให้ธุรกิจให้มีความสามารถในการแข่งขันและเติบโตอย่างยั่งยืน ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการผลิตปลาส้มสามารถลดจำนวนกิจกรรมจาก 14 กิจกรรมเหลือเพียง 9 กิจกรรม ซึ่งลดลงคิดเป็นร้อยละ 3.54 และเทคนิค ECRS สามารถกำจัดกิจกรรมที่ไม่จำเป็น (NVA) และลดกิจกรรมที่ไม่เกิดประโยชน์แต่จำเป็น (NNVA) ได้ถึงร้อยละ 35.71 ซึ่ง

* Corresponding Author

นำไปสู่การลดระยะเวลาการดำเนินงานโดยรวมลงถึงร้อยละ 3.54 รวมไปถึงส่วนประสมทางการตลาด หรือ 4P's (Product Price Place Promotion) ช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้เกิดยอดขาย การขยายตลาด และปรับปรุงกระบวนการผลิตให้ยั่งยืนในระยะยาว

คำสำคัญ: แผนผังสายธารคุณค่า, เทคนิคการลดความสูญเปล่า, ส่วนประสมทางการตลาด

Abstract

Currently, fermented sour fish (Pla Som) remains popular in many regions, particularly in Thailand and some Southeast Asian countries. The production process for consumer goods has evolved in tandem with technological advancements and market demands. However, small and medium-sized enterprises (SMEs) producing fermented sour fish face challenges in reducing production costs and expanding their markets to reach new customer segments. Value stream mapping (VSM) was employed to analyze the production process by identifying and eliminating various types of waste throughout the entire process, from start to finish. The ECRS technique—eliminate, combine, rearrange, and simplify—was applied to improve the production process. The marketing mix was utilized to analyze customer needs and preferences. Therefore, the production process was comprehensively reviewed through these techniques, enabling targeted improvements in specific areas of concern. As a result, businesses can enhance their efficiency, strengthen their competitiveness, and achieve sustainable long-term growth. The results revealed that the production process of fermented sour fish was optimized, reducing the number of activities from 14 to 9, a decrease of 35.71 percent. The application of the ECRS technique successfully eliminated non-value-added activities (NVA) and minimized necessary but non-value-added activities (NNVA), reducing overall operational time by 3.54 percent. Additionally, the implementation of the marketing mix strategy—product, price, place, and promotion—can help increase sales competitiveness, expand market reach, and improve the production process for long-term sustainability.

Keywords: Value Stream Mapping, ECRE Technique, Marketing Mix

บทนำ

ปลาส้ม (Fermented Sour Fish) เป็นอาหารที่มีรากฐานมาจากกระบวนการหมักปลา ซึ่งเป็นเทคนิคที่มีการใช้มานานในหลายประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น ไทย ลาว และเวียดนาม การหมักปลาช่วยให้สามารถเก็บรักษาปลาได้ยาวนานขึ้น และสามารถบริโภคได้ในช่วงที่ปลาหายากหรือในช่วงที่ไม่สามารถจับปลาได้มากนัก กระบวนการหมักปลามีการใช้ส่วนผสมต่าง ๆ เช่น เกลือ, ข้าวเหนียว, หรือข้าวเจ้าหรือวัสดุที่ใช้ในการหมักอื่น ๆ เพื่อช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพของปลา จึงได้ปลาส้มที่มีรสเปรี้ยวและมีกลิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ ซึ่งมีการบริโภค

ทั้งในรูปแบบสดหรือปรุงสุกในเมนูต่าง ๆ ทั้งในอาหารพื้นเมืองและอาหารประจำชาติของแต่ละประเทศ (Mathana Sangjindavong, Pranisa Chuapoehuk, & Nongnuch Raksakulthai, 2000)

ถึงแม้ว่าธุรกิจการผลิตปลาส้มในวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) จะมีศักยภาพในการเติบโต แต่ยังคงเผชิญกับปัญหาด้านการลดต้นทุนในกระบวนการผลิตและการขยายตลาดเพื่อดึงดูดลูกค้ากลุ่มใหม่ เนื่องจากผู้ผลิตยังไม่มีการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ หรือกระบวนการผลิตที่สามารถช่วยลดต้นทุนได้ โดยเฉพาะในภาคการผลิตปลาส้มของ SMEs อีกทั้งยังขาดการวิเคราะห์เกี่ยวกับการปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ เช่น การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น การใช้วัตถุดิบทดแทนที่มีต้นทุนต่ำกว่า หรือการเพิ่มความยืดหยุ่นในกระบวนการผลิต รวมไปถึงการขาดข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของลูกค้ากลุ่มใหม่ที่อาจจะมีความสนใจในผลิตภัณฑ์ปลาส้มและการวิจัยกลยุทธ์การตลาดที่เหมาะสมเพื่อขยายฐานลูกค้า มากไปกว่านั้นยังขาดการศึกษาการขยายตลาดในระดับต่าง ๆ และยังขาดข้อมูลเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิตปลาส้มที่สามารถทำให้ SMEs ผลิตปลาส้มที่มีคุณภาพสูงและมีมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง (กุลชลี พวงเพ็ชร์ และ สมพร พวงเพ็ชร์, 2563; วีรวรรณ รุจิจนากุล, ชัญญรัชต์ นกศักดา, พันธิตรา ภู่คำมี, 2566). อย่างไรก็ตาม ในบางแง่มุมของกระบวนการผลิตปลาส้มยังขาดการบูรณาการระหว่างการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตและการวิเคราะห์ทางการตลาด ผ่านเทคนิคทางวิศวกรรมและการวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาด ดังนั้น การศึกษานี้ จึงมุ่งพัฒนาเพื่อลดช่องว่างดังกล่าว โดยการวิเคราะห์กระบวนการผลิตอย่างเป็นระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค โดยเฉพาะในกลุ่ม SMEs ซึ่งช่วยเสริมสร้างกรอบแนวทางที่เป็นระบบและนำไปปฏิบัติได้จริงเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมปลาส้ม

งานวิจัยนี้ ได้ศึกษากระบวนการผลิตปลาส้มของกลุ่มวิสาหิจชุมชนปลาแปรรูปบ้านโพธิ์ตาก ตำบลบ้านผือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ มุ่งเน้นไปที่การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตปลาส้มและวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า โดยใช้เครื่องมือทางวิศวกรรมและการตลาด มาช่วยในการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิตตั้งแต่กิจกรรมการรับวัตถุดิบจนไปถึงการบรรจุสินค้าเพื่อส่งไปยังลูกค้า ซึ่งแผนผังสายธารคุณค่า (Value Stream Mapping: VSM) ถูกนำมาใช้ในการระบุกิจกรรมการรับวัตถุดิบจนถึงกระบวนการบรรจุหีบห่อ ซึ่งสามารถทำให้เห็นภาพรวมของกระบวนการทั้งหมดและระบุปัญหาหรือความล่าช้าที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน โดย VSM ช่วยระบุปัญหาหรือกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่า เช่น เวลาที่เสียไปในการรอวัตถุดิบหรือกระบวนการที่ล่าช้า ช่วยวิเคราะห์แต่ละขั้นตอนของการรับวัตถุดิบ การเตรียมการ และการบรรจุหีบห่อ เพื่อพิจารณาว่ามีกระบวนการใดที่สามารถปรับปรุงได้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ มากกว่านั้นยังแสดงแผนภาพข้อมูลการไหลของข้อมูลและวัสดุ รวมถึงเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน ซึ่งทำให้สามารถทำแผนที่ปัญหาหรือจุดที่ต้องปรับปรุงได้อย่างชัดเจน รวมทั้งยังใช้ในการวางแผนการปรับปรุงหรือการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ (Serrano, Ochoa, & Castro, 2008; Yotsaphat Kittichotsatsawat, Nakorn Tippayawong, & Korrakot Yaibuathet Tippayawong, 2023). ECRS (Eliminate, Combine, Rearrange, and Simplify) เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการปรับปรุงกระบวนการผลิต ซึ่งสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ 1) Eliminate (การกำจัด) เป็นกิจกรรมที่ไม่จำเป็น โดยตรวจสอบกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่าในกระบวนการผลิต เช่น การทำงานซ้ำซ้อนหรือการจัดการที่ไม่จำเป็น และหาวิธีการกำจัดหรือทำให้กิจกรรมนั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น และกำจัดปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจทำให้กระบวนการผลิตล่าช้า เช่น การรอคอยวัสดุหรือเครื่องจักร 2) Combine (การรวมกัน) เป็นการรวมขั้นตอนที่เกี่ยวข้องที่สามารถทำ

ร่วมกันได้ เช่น การรวมการตรวจสอบคุณภาพในระหว่างการแปรรูปและการบรรจุหีบห่อ เพื่อลดความซ้ำซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพ รวมไปถึงการรวมงานหรือหน้าที่ที่สามารถทำโดยบุคลากรคนเดียวหรือเครื่องจักรเดียว เพื่อลดจำนวนสถานีงานและเพิ่มความต่อเนื่องของกระบวนการ 3) Rearrange (การจัดเรียงใหม่) โดยจัดเรียงขั้นตอนใหม่หรือปรับเปลี่ยนลำดับของขั้นตอนการผลิต เพื่อให้เกิดการไหลของงานที่ราบรื่นและปรับเปลี่ยนการจัดวางเครื่องจักรและอุปกรณ์ในสายการผลิตเพื่อลดระยะทางที่ต้องเดินหรือเคลื่อนย้ายวัสดุ และ 4) Simplify (การทำให้เรียบง่าย) ในกระบวนการปรับปรุงวิธีการทำงาน ซึ่งทำให้ขั้นตอนหรือวิธีการทำงานที่ซับซ้อนง่ายขึ้นและลดหรือทำให้ขั้นตอนที่ยุ่งยากและซับซ้อนเรียบง่ายขึ้น ดังนั้น การใช้เทคนิค ECRS จะช่วยในการปรับปรุงกระบวนการผลิตภัณฑ์ที่มีการแข่เยือกแข็งให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการกำจัดกิจกรรมที่ไม่จำเป็น การรวมขั้นตอนที่สามารถทำได้พร้อมกัน การจัดเรียงลำดับขั้นตอนใหม่ และการทำให้กระบวนการง่ายขึ้น ซึ่งส่งผลให้ลดต้นทุนและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาด (Chompoonoot Kasemset, Prin Pinmanee, & Primpun Umarin, 2014; Yotsaphat Kittichotsatsawat & Korrakot Yaibuathet Tippayawong, 2021)

อนึ่งส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ได้นำมาใช้ในการวิเคราะห์ความต้องการทางการตลาดของลูกค้าโดยมุ่งเน้นไปที่การผสมผสานและประสานงานระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตลาด เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและสร้างความพึงพอใจ ซึ่งประกอบไปด้วย 4P's ได้แก่ 1) Product (สินค้า) เพื่อการออกแบบและพัฒนาสินค้าหรือบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของลูกค้า เช่น คุณสมบัติของสินค้า การออกแบบ และบรรจุภัณฑ์ 2) Price (ราคา) เป็นการตั้งราคาสินค้าหรือบริการให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและสามารถแข่งขันในตลาดได้ โดยต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ เช่น ต้นทุน มูลค่าที่ลูกค้ารับรู้ และราคาของคู่แข่ง 3) Place (สถานที่จำหน่าย) เป็นการเลือกช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าหรือบริการให้เข้าถึงลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ร้านค้าปลีก ช่องทางออนไลน์ การกระจายสินค้าผ่านตัวแทนจำหน่าย และ 4)Promotion (การส่งเสริมการตลาด) เป็นแนวทางการสร้างการรับรู้และกระตุ้นให้ลูกค้าตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านกิจกรรมต่างๆ เช่น การโฆษณา การลดราคา การส่งเสริมการขาย การประชาสัมพันธ์ เป็นต้น (Londhe, 2014)

ดังนั้นการใช้ Value Stream Mapping (VSM) ช่วยให้เห็นภาพรวมของกระบวนการผลิตทั้งหมด ตั้งแต่การรับวัตถุดิบจนถึงการบรรจุหีบห่อ อีกทั้งสามารถระบุจุดที่มีปัญหาหรือความล่าช้าได้อย่างชัดเจน รวมถึงช่วยในการระบุและวิเคราะห์ความสูญเสียในกระบวนการ และช่วยในการวางแผนการปรับปรุงกระบวนการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุน รวมถึงเทคนิค ECRS Technique สามารถช่วยในการกำจัดหรือปรับปรุงกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่าและลดความซ้ำซ้อน โดยรวมขั้นตอนที่สามารถทำได้พร้อมกัน ทำให้กระบวนการทำงานมีความราบรื่นและลดความซับซ้อน รวมไปถึงการจัดเรียงลำดับของขั้นตอนใหม่ เพื่อให้กระบวนการมีประสิทธิภาพมากขึ้นและลดขั้นตอนที่ยุ่งยาก และการใช้เทคโนโลยีใหม่ช่วยทำให้กระบวนการง่ายและมีประสิทธิภาพ รวมถึงส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ช่วยให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้อย่างมีกลยุทธ์ที่ชัดเจน และมีการตอบสนองที่เหมาะสมต่อสิ่งแวดล้อมทางการตลาดที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพราะฉะนั้นเทคนิคเหล่านี้ สามารถช่วยในการปรับปรุงกระบวนการผลิตและการวิเคราะห์ทางการตลาดของปลาส้มได้อย่างครบวงจร โดยการเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน ปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์และปรับปรุงกิจกรรมของโซ่อุปทานการผลิตปลาส้มด้วยเทคนิคลีน
2. เพื่อวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาดในการวางแผนกลยุทธ์และการตัดสินใจของธุรกิจปลาส้ม

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management; SCM) เป็นกระบวนการบริหารจัดการการไหลของสินค้า ข้อมูล และเงินทุนที่เกี่ยวข้องในกระบวนการตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ การผลิต การจัดเก็บ การขนส่ง ไปจนถึงการส่งมอบสินค้าให้ถึงมือผู้บริโภคปลายทาง การจัดการโซ่อุปทานมีความสำคัญอย่างยิ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน อีกทั้งเป็นกระบวนการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การดำเนินงาน และการควบคุมการไหลของสินค้า บริการ ข้อมูล และเงินทุน ตั้งแต่จุดเริ่มต้นของการจัดหาวัตถุดิบจากผู้ผลิต การผลิต การจัดเก็บ การขนส่ง จนถึงการส่งมอบสินค้าให้ถึงมือผู้บริโภคปลายทางอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดย SCM มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้าโดยการประสานงานระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดในโซ่อุปทาน ทั้งผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย ผู้ให้บริการขนส่ง และลูกค้า เพื่อสร้างโซ่อุปทานที่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดได้อย่างรวดเร็วและมีความยั่งยืน ได้แก่ 1) โซ่อุปทานแบบครบวงจร (End-to-End Supply Chain) 2) การไหลของข้อมูล (Information Flow) 3) การจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) 4) การจัดการความสัมพันธ์กับผู้ขาย (Supplier Relationship Management; SRM) 5) การขนส่งและโลจิสติกส์ (Transportation and Logistics) 6) การประสานงานและการบูรณาการ (Coordination and Integration) 7) การวางแผนและการคาดการณ์ (Planning and Forecasting) 8) เทคโนโลยีสารสนเทศในโซ่อุปทาน (Supply Chain Information Technology) (Bangal, Chaudhary, Kajla, Balakrishnan, & Yuthana Phimolsiripol, 2024; Vaka, 2024; Nikneshan, Shahin, & Davazdahemami, 2024; Cricelli, Mauriello, & Strazzullo, 2024; Cheptoo, Kiongera, & Rutto, 2024; Nguyen, Pham, Ha, & Tran, 2024; Oyedijo, Kusi-Sarpong, Mubarik, Khan, & Utulu, 2024; Zhao, Vazquez-Noguerol, Liu, & Prado-Prado, 2024)

แผนผังสายธารคุณค่า (Value Stream Mapping; VSM) คือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการทำงาน โดยการสร้างภาพรวมของขั้นตอนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง ซึ่งรวมถึงการไหลของวัตถุดิบ ข้อมูล และการทำงานต่างๆ ภายในกระบวนการนั้นๆ แผนผังนี้จะช่วยระบุขั้นตอนที่สร้างคุณค่าและขั้นตอนที่ไม่สร้างคุณค่า เพื่อให้สามารถปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการได้อย่างเหมาะสม มากกว่านั้นแผนผังนี้ ช่วยให้เห็นภาพรวมของการไหลของวัตถุดิบ ข้อมูล และการทำงาน เพื่อระบุขั้นตอนที่สร้างคุณค่าและขั้นตอนที่ไม่สร้างคุณค่า (Waste) ซึ่งสามารถปรับปรุงหรือกำจัดได้ โดย VSM นิยมถูกใช้ในกระบวนการผลิต การบริการ หรือการบริหารจัดการ เพื่อทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความสูญเสีย และเพิ่มความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า ได้แก่ 1) การระบุคุณค่า (Identify Value) 2) การวิเคราะห์กระบวนการ (Analyze the Process) 3) การวาดแผนผังสายธารในอนาคต (Future State Mapping) และ 4) การดำเนินการปรับปรุง (Implementing the Improvements) ซึ่ง VSM สามารถออกแบบวิธีการแบบการผสมผสานรวมวิธีการเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณของการวิเคราะห์สินค้าคงคลังสำหรับการใช้งานทางการเกษตร (Huaman & Bello, 2024)

อีกทั้งแผนที่สตรีมมูลค่าสามารถออกแบบการสร้างความยั่งยืนต่อสิ่งแวดล้อม (SUS-VSM) ของฟาร์ม (Freitas, Silva, & Silva, 2025) มากกว่านั้นการใช้แนวคิดการผลิตแบบลีนในอุตสาหกรรมอาหารสามารถลดขยะภายในระบบการผลิตโดยไม่สูญเสียผลผลิต (Baqleh, AlSliti, Obeidat, & Khrais, 2024) รวมถึงการใช้แนวคิดการผลิตแบบลีนในการทำแผนที่สตรีมมูลค่า (VSM) สามารถผสมผสานกับเทคโนโลยี Industry 4.0 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิต (Ferreira, Armellini, de Santa-Eulalia, & Thomasset-Laperrire, 2022) อีกทั้ง VSM ถูกใช้ในการวิเคราะห์การเพิ่มประสิทธิภาพและลดของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตน้ำตาลในประเทศไทย (Panitas Sureeyatanapas, Danai Pancharoen, & Khwantri Saengprachatanarug, 2024) มากไปกว่านั้น VSM ถูกใช้ในขั้นตอนของการระบุการควบคุมคุณภาพในขั้นตอนการอบ การชั่งน้ำหนัก การซีลและบรรจุภัณฑ์แบบสุญญากาศของอุตสาหกรรมการผลิตอาหารในประเทศไทย (Siwasit Pitjamit, Parida Jewpanya, & Pinit Nuangpirom, 2024) ดังนั้นจากการทบทวนวรรณกรรมของการปรับปรุงกระบวนการผลิต (Production Improvement) การจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management), Lean Manufacturing การปรับปรุงบริการ (Service Improvement) การจัดการโครงการ (Project Management) และการปรับปรุงการผลิตแบบ Agile (Agile Process Improvement) ช่วยให้เข้าใจแนวทางการปฏิบัติและเทคนิคที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กร รวมถึงเข้าใจถึงวิธีการและประโยชน์จากการใช้เทคนิคและเครื่องมือต่างๆ ในการปรับปรุงกระบวนการผลิต การจัดการโซ่อุปทาน การปรับปรุงบริการ การจัดการโครงการ และการเพิ่มความยืดหยุ่นในกระบวนการผลิต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขันขององค์กร

เทคนิค ECRS (Eliminate, Combine, Rearrange, Simplify) เป็นวิธีการในการปรับปรุงกระบวนการทำงานที่มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพและลดความสูญเสีย โดยใช้หลักการสี่ประการเพื่อลดความซับซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการในการผลิตหรือบริการ ซึ่งทฤษฎี ECRS เน้นการวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งเทคนิค ECRS สามารถใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงาน โดยมุ่งเน้นที่การปรับปรุงประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตหรือการดำเนินงาน อย่างไรก็ตาม เทคนิค ECRS ถูกนำมาใช้ในการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต ได้แก่ วิเคราะห์และปรับปรุงวิเคราะห์สถานการณ์ผลิตและปรับปรุงกระบวนการผลิตของสินค้า (Suhardi, Anisa, & Laksono, 2019) และสามารถช่วยลดการเกิดขยะในกระบวนการผลิต (Kelendar & Mohammed, 2020) และกำจัดชั่วโมงการทำงานที่ซ้ำซ้อนของคอขวดของสายการผลิต (Wang, Xin, Jia, Ren, & Li, 2024) มากกว่านั้นเทคนิค ECRS สามารถใช้ในการตรวจสอบการทำงานของคลังสินค้าและแก้ไขปัญหาการขาดประสิทธิภาพ (Boonsin Nadondu, Arawan Chanpahol, Saksirichai Srisawad, & Suwimon Thiakthum, 2024) และใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพของสายการประกอบสินค้า (Ibnu & Khasanah, 2023) รวมถึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการส่งมอบบริการเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน (Jiranant Jitreengarm & Yuraporn Sudharatna, 2023) มากไปกว่าเทคนิค ECRS ถูกใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพและลดความสูญเปล่าของกระบวนการผลิต (Yotsaphat Kittichotsatsawat, Wassanai Wattanutchariya, Akkasit Jongjareonrak, & Phisit Seesuriyachan, 2025) อีกทั้งเป็นเครื่องมือในการช่วยจัดแรงงานในการทำงานเพื่อลดต้นทุนในกระบวนการผลิต ดังนั้นการประยุกต์ใช้เทคนิค ECRS ในด้านต่าง ๆ แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และเพิ่มคุณภาพของผลลัพธ์

งานวิจัยในแต่ละด้านชี้ให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่ชัดเจนในการเพิ่มประสิทธิภาพและลดความซับซ้อนของกระบวนการทำงาน โดยเฉพาะในบริบทที่ต้องการความยืดหยุ่นและการปรับตัวอย่างรวดเร็วในสภาพแวดล้อมที่มีการแข่งขันสูง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า การจัดการโซ่อุปทาน (SCM) มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนของกระบวนการผลิต โดยการประสานงานระหว่างกิจกรรมต่างๆ ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ การผลิต การเก็บรักษา การขนส่ง จนถึงการส่งมอบสินค้าถึงมือลูกค้า อย่างไรก็ตามแม้จะมีการประยุกต์ใช้ SCM อย่างแพร่หลายในหลายภาคอุตสาหกรรม แต่งานวิจัยส่วนใหญ่ยังขาดการนำเสนอกรณีศึกษาที่ครอบคลุมและเหมาะสมกับ SMEs ด้านการผลิตอาหารพื้นถิ่น เช่น ปลาส้ม ซึ่งมีความซับซ้อนเฉพาะด้านวัตถุดิบ การควบคุมคุณภาพ และการตอบสนองต่อความต้องการของตลาดในเชิงวัฒนธรรม ในขณะเดียวกัน Value Stream Mapping (VSM) เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยวิเคราะห์กระบวนการผลิตอย่างเป็นระบบ สามารถระบุจุดที่ไม่เพิ่มมูลค่า (Waste) และออกแบบแผนการปรับปรุง ซึ่งในงานวิจัยเดิมจะจำกัดกรอบการประยุกต์ VSM อยู่ในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ หรือสายการผลิตที่มีโครงสร้างชัดเจน อีกทั้ง ECRS Technique เป็นเครื่องมือปรับปรุงกระบวนการผ่านการกำจัด (Eliminate) การรวม (Combine) การจัดเรียงใหม่ (Rearrange) และการทำให้ง่ายขึ้น (Simplify) นั้นถูกประยุกต์ใช้ในหลากหลายอุตสาหกรรม แต่ยังขาดการศึกษาการนำ ECRS มาผนวกกับ VSM ในกลุ่ม SMEs ที่ผลิตอาหารพื้นถิ่นโดยตรง ดังนั้นงานวิจัยปัจจุบันจึงมุ่งเชื่อมโยงและบูรณาการความรู้จาก SCM VSM และ ECRS เข้าด้วยกัน เพื่อออกแบบแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตปลาส้มในบริบทของวิสาหกิจชุมชน SMEs โดยเฉพาะ ทั้งในด้านการวิเคราะห์กระบวนการผลิต การลดต้นทุน และการตอบสนองต่อความต้องการตลาดอย่างเป็นระบบและยั่งยืน

ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ถูกพัฒนาโดย Perreault and McCarthy ในปี 1996 ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ช่วยในการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด ซึ่งเป็นการผสมผสานองค์ประกอบที่สำคัญต่างๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของลูกค้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีส่วนประกอบหลักคือ 4P's ประกอบด้วย 1) Product (สินค้า) เป็นสินค้าหรือบริการที่ธุรกิจนำเสนอให้กับลูกค้า รวมถึงคุณสมบัติ รูปแบบการใช้งาน (Function) และความแตกต่างจากสินค้าหรือบริการของคู่แข่ง รวมถึงการออกแบบและพัฒนาสินค้าเพื่อให้ตอบโจทย์ความต้องการของตลาดและผู้บริโภค 2) Price (ราคา) เป็นการตั้งราคาสินค้าหรือบริการให้เหมาะสม โดยพิจารณาจากต้นทุนการผลิต ความสามารถในการแข่งขัน และมูลค่าที่ลูกค้ารับรู้ ซึ่งการตั้งราคายังสามารถสะท้อนถึงกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเจาะตลาด เช่น การตั้งราคาให้เหมาะสมกับกลุ่มลูกค้าในตลาดที่มีสินค้ามีคุณภาพสูงกว่ามาตรฐานทั่วไป (Premium Market) หรือในตลาดราคาประหยัด 3) Place (สถานที่จำหน่าย) เป็นช่องทางที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าไปยังลูกค้า เช่น ร้านค้าปลีก ออนไลน์ ตัวแทนจำหน่าย อีกทั้งการเลือกช่องทางการจัดจำหน่ายที่เข้าถึงลูกค้าเป้าหมายได้ง่ายและสะดวกที่สุด และ 4) Promotion (การส่งเสริมการตลาด) เป็นการส่งเสริมการตลาดรวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยสร้างการรับรู้และกระตุ้นให้ลูกค้าตัดสินใจซื้อสินค้า เช่น การโฆษณา การลดราคา การแจกของแถม หรือการจัดกิจกรรมพิเศษ ซึ่งการส่งเสริมการตลาดเป็นเครื่องมือสำคัญในการกระตุ้นการซื้อและสร้างความภักดีให้กับลูกค้า ดังนั้น ส่วนประสมทางการตลาด ช่วยให้ธุรกิจสามารถวางแผนและตัดสินใจในแต่ละองค์ประกอบของการตลาดได้อย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้อย่างเหมาะสมและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในตลาด อย่างไรก็ตาม มีการใช้ส่วนประสมทางการตลาด ในการทำการตลาดของสินค้าปลาส้มในชุมชนไชยบุรี จังหวัดนครพนมและพัฒนากลยุทธ์การตลาดที่เหมาะสมในการส่งเสริมการท่องเที่ยวและเพิ่มยอดขายสินค้าของฝากประเภทปลาส้ม (ณัฐสุดา ชูศรี, ธนภรณ์ พึ่งบุญไพศาล และ

เมษ์ธาวิน พลโยธี, 2565) อีกทั้งการใช้ส่วนประสมทางการตลาดสามารถทราบถึงสภาพและปัญหาของการส่งเสริมการตลาดแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มอาชีพปลาส้มฟัก โดยเครื่องมือนี้สามารถการพัฒนากลยุทธ์การตลาดที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน (กุลชลี พวงเพ็ชร์ และ สมพร พวงเพ็ชร์, 2563) รวมถึงสามารถเพิ่มยอดการขายจากการปลาส้มตัวจากปลาตะเพียนเพื่อการขยายช่องทางการจัดจำหน่ายผ่านช่องทางการขายออนไลน์ (ฤทธิชัย ผานาค, ลักขณา สุกใส และ ศาสตร์ศิลป์ ละม้ายศรี, 2565) เพราะฉะนั้นงานวิจัยเหล่านี้สะท้อนถึงความพยายามในการนำส่วนประสมทางการตลาดมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาส้มในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการปรับปรุงคุณภาพสินค้า การจัดการเชิงกลยุทธ์ การส่งเสริมการตลาดแบบมีส่วนร่วม หรือการพัฒนากระบวนการผลิต เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและผู้บริโภคในปัจจุบัน มากไปกว่านั้น ส่วนประสมทางการตลาด ถูกใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการตอบโจทย์ของความต้องการทางการตลาดของอุตสาหกรรมการผลิตอาหาร SME ในประเทศไทย (Pittawat Ueasangkomsate & Sujittra Suksatean, 2024) อีกทั้ง ขจรศักดิ์ วงศ์วิราช, วรารัตน์ สิทธิวงษ์, พัสวรรณ ใจเป็ง, อณัศยา เสียงใส (2565) พบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าโอทอปบนแพลตฟอร์มออนไลน์ คือ ความเป็นส่วนตัว การบริการส่วนบุคคล และผลิตภัณฑ์ โดยทุกองค์ประกอบของส่วนประสมทางการตลาด มีความสำคัญระดับสูงมาก และส่งผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ประกอบการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (One Tambon One Product: OTOP) จึงควรเน้นการสร้างความเชื่อมั่น ความสะดวก และคุณภาพสินค้า เพื่อตอบโจทย์ตลาดออนไลน์ยุคใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึง สุธรรม วิมลกิตติพงศ์ (2566) พบว่า ปัจจัยพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ OTOP ประเภทอาหารในจังหวัดอุบลราชธานี ด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะคุณภาพสินค้าและราคาที่เหมาะสม ผู้ประกอบการควรเน้นการพัฒนาสินค้าให้ได้มาตรฐาน มีจุดขายเด่น และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายผ่านช่องทางที่หลากหลาย เพื่อเพิ่มยอดขายและความยั่งยืนของธุรกิจ OTOP ในระดับท้องถิ่น รวมไปถึง ยุพดี ทองโคตร, ดวงมณี วงศ์สายตา และ อาภร สุนทรชัย (2559) ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ OTOP “เกลือสปากุญณภัทร” ในอำเภอบ้านดุง จ.อุดรธานี พบว่าปัจจัยสำคัญที่สุด คือ ด้านผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะคุณภาพและบรรจุภัณฑ์ รองลงมาคือช่องทางจัดจำหน่าย เช่น งานแสดงสินค้า ส่วนราคาและการส่งเสริมการตลาดมีผลในระดับรองลงมา ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ รายได้ และการศึกษา ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ ขณะที่เพศและอาชีพไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยแนะนำให้เชื่อมโยงเกลือสปากับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อเพิ่มมูลค่า

จากการศึกษาวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix: 4P’s) ได้รับการประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายในกระบวนการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ปลาส้มในชุมชนต่าง ๆ โดยเฉพาะในบริบทของกลุ่มผู้ผลิตในชุมชนไชยบุรี จังหวัดนครพนม ซึ่งมีการนำ 4P’s มาใช้เพื่อเพิ่มยอดขายและส่งเสริมผลิตภัณฑ์ด้านการท่องเที่ยว รวมถึงในกรณีของกลุ่มอาชีพปลาส้มฟัก ที่มีการส่งเสริมการตลาดแบบมีส่วนร่วมผ่านการพัฒนากลยุทธ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน อีกทั้งยังมีการขยายช่องทางการจัดจำหน่ายผ่านออนไลน์เพื่อตอบสนองพฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่ อย่างไรก็ตามงานวิจัยก่อนหน้ายังมีข้อจำกัดในแง่ของการเชื่อมโยงระหว่างกลยุทธ์การตลาดกับการปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการผลิตอย่างเป็นระบบ โดยมุ่งเน้นเพียงมิติของตลาดหรือมิติของการผลิตแยกจากกัน ขาดการบูรณาการที่สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของทั้งระบบได้อย่างยั่งยืน ด้วยเหตุนี้ งานวิจัยปัจจุบันจึงมุ่งเน้นการบูรณาการแนวคิดส่วนประสมการตลาดเข้ากับเครื่องมือทางวิศวกรรม

การผลิต ได้แก่ Value Stream Mapping (VSM) และ ECRS เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตปลาส้มให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ลดต้นทุน ลดความสูญเสีย และในขณะเดียวกันสามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดได้อย่างแม่นยำและรวดเร็วกว่าเดิม โดยเฉพาะในบริบทของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและ SMEs ที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร ซึ่งจำเป็นต้องมีการออกแบบกลยุทธ์ทั้งฝั่งการผลิตและการตลาดอย่างสอดประสานกันเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันระยะยาว

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น แนวคิด หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อแสดงรายละเอียดเบื้องต้นของสภาพปัจจุบันของกรณีศึกษา (Case Study Research) ห่วงโซ่อุปทานกระบวนการผลิตปลาส้มของธุรกิจการผลิตปลาส้มในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนปลาแปรรูปบ้านโพธิ์ตาก หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านผือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น โดยศึกษาที่มาและความสำคัญจากการสัมภาษณ์ การสังเกต และเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลของกรณีศึกษา หลังจากนั้นได้ค้นคว้าในงานวิจัย โดยศึกษาข้อมูล แนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของงานวิจัยกรณีศึกษา

2. ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นกับเกษตรกรผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการ จำนวน 20 ราย โดยการสัมภาษณ์ผ่านการเปิดมุมมอง แลกเปลี่ยนแนวคิด และนวัตกรรมผ่านประสบการณ์จริง (Site Visit) การสังเกต (Observation) และแบบสอบถาม (Questionnaire) ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลา ประกอบด้วย 1) ข้อมูลด้านต้นทุนการผลิต 2) ข้อมูลด้านระยะเวลาการเลี้ยงปลาจนถึงการส่งมอบ และ 3) ข้อมูลด้านความน่าเชื่อถือ

ส่วนที่ 2 กระบวนการผลิตปลาส้ม ซึ่งจะสามารถบอกคุณค่าของกิจกรรมแต่ละขั้นตอนได้ผ่านแผนผังสายธารคุณค่า (VSM Activity) และการวิเคราะห์กิจกรรมการดำเนินการ (Process Activity Mapping) โดยเริ่มศึกษาตั้งแต่การจับปลาจากบ่อเลี้ยงไปจนถึงกระบวนการส่งมอบสินค้าให้ลูกค้าจากต้นน้ำไปยังปลายน้ำ

3) วิเคราะห์และจำแนกกระบวนการผลิตปลาส้ม

3.1 นำข้อมูลมาวิเคราะห์จากต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำ โดยเริ่มจากขั้นตอนการจับปลาจากบ่อเลี้ยงไปจนถึงส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้า หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ขั้นตอนของกระบวนการผลิต โดยใช้เครื่องมือทางวิศวกรรมเข้ามาช่วยในการวิเคราะห์สายธารคุณค่า (VSM) ได้แก่ 1) กิจกรรมที่เพิ่มมูลค่า (Value-Adding Activities) 2) กิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่าแต่จำเป็นต้องทำ (Necessary Non-Value-Adding Activities) หรือ 3)กิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่าและไม่จำเป็น (Non-Value-Adding Activities) โดยการวิเคราะห์และวาดแผนผังของกระบวนการทำงานในปัจจุบัน (As-Is) ซึ่งแสดงการไหลของวัตถุดิบ ข้อมูล และการทำงานต่างๆ ตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ โดยเน้นการระบุปัญหาหรือคอขวดในกระบวนการ เช่น เวลาที่สูญเสีย กิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่า และปัญหาด้านการประสานงานเพื่อเข้าใจภาพรวมของกระบวนการและระบุปัญหาที่ต้องแก้ไข

3.2 ใช้การประมาณการเวลาของกิจกรรม (Activity Time Estimation) ที่เป็นการประมาณการเวลาบ่งชี้ถึงเวลาของกิจกรรมกระบวนการผลิต โดย ATE สามารถบอกถึงเวลาที่เร็วที่สุด (a) เวลาที่เสร็จช้าที่สุด (b) และ เวลาที่

เสร็จโดยส่วนมาก (m) โดยจะทำการคำนวณหาค่าประมาณการเวลาของกิจกรรม (Activity Time Estimation) โดยใช้สมการที่ (1)

$$T_e = \frac{(a+4m+b)}{6} \quad (1)$$

a หมายถึง ระยะเวลาที่คาดว่าจะทำกิจกรรมเสร็จได้เร็วที่สุด (Optimistic Time)

b หมายถึง เวลาที่คาดว่าจะทำกิจกรรมเสร็จได้ช้าที่สุด (Pessimistic Time)

m หมายถึง เวลาที่เป็นไปได้มากที่สุดที่จะทำกิจกรรมเสร็จ (Most Pikely Time) หรือ ระยะเวลาที่ทำงานเสร็จได้เป็นส่วนมาก

โดยสำรวจปัญหาในแต่ละกิจกรรมในกระบวนการทำงานของโซ่อุปทาน จากการสัมภาษณ์ รวมถึงจากข้อมูลการบันทึกเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ โดยมุ่งไปที่ปัญหาอันเกิดจากสิ่งสูญเปล่าที่เกิดจากการดำเนินงาน หลังจากนั้นจึงทำการสร้างแผนภาพสายธารคุณค่าสถานะปัจจุบันในขั้นตอนต่อไป จากนั้นทำการวิเคราะห์แผนผังสายธารคุณค่าของห่วงโซ่อุปทานโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนของแบบสอบถามและสัมภาษณ์ โดยการวิเคราะห์กิจกรรมเพื่อจำแนกกิจกรรมเหล่านั้นออกเป็นกิจกรรมต่างๆ ตามแนวคิดของการวิเคราะห์สารธารคุณค่าซึ่งจะแบ่งประเภทของกิจกรรมตามคุณค่าของกิจกรรมนั้น ๆ ได้แก่ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม (VA) กิจกรรมที่จำเป็นแต่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่า (NVA) และกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า (NNVA) เพื่อสร้างผังสายธารคุณค่าสถานะปัจจุบัน (As-Is)

4) การปรับปรุงประสิทธิภาพของโซ่อุปทานกระบวนการผลิตปลาส้ม

หลังจากที่วิเคราะห์กิจกรรมและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแล้ว จากนั้นประยุกต์ใช้เทคนิคการคิดวิธีการปรับปรุงแบบ ECRS Technique เพื่อลดความสูญเปล่าของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานกระบวนการผลิตปลาส้มและจัดทำแผนภูมิสายธารคุณค่าในอนาคต โดยแสดงภาพความเปลี่ยนแปลงหลังจากดำเนินการปรับปรุงด้วยการขจัดความสูญเปล่าที่ระบุไว้ (To-Be)

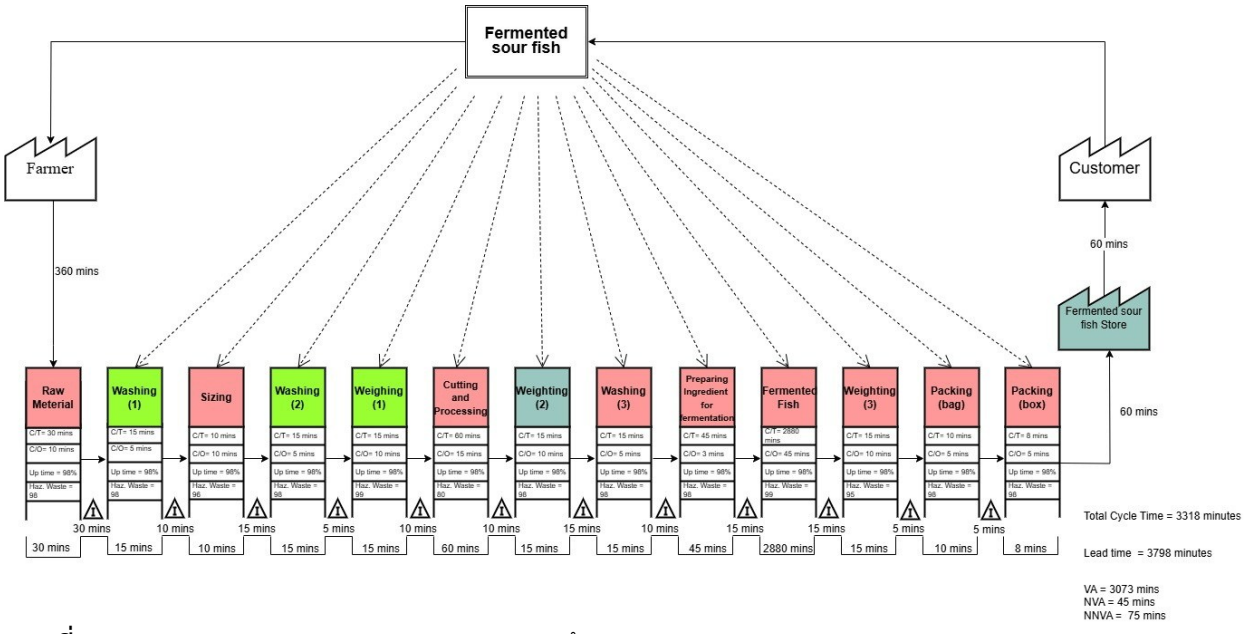
5) ออกแบบส่วนประสมทางการตลาด

หลังจากการเก็บข้อมูลแล้ว นำมาวิเคราะห์และจำแนกกระบวนการผลิตปลาส้มของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านโพธิ์ตาก ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำข้อมูลทุติภูมิและจากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จัดแยกเป็นหมวดหมู่ ตีความ จัดกลุ่มข้อมูล และหาข้อสรุป (Proposition) ตามวัตถุประสงค์การวิจัย (Fielding & Lee, 1998) โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix: 4P's) เพื่อให้สามารถมองเห็นภาพรวมของธุรกิจในแง่มุมต่างๆ และใช้เป็นแนวทางในการวางแผนกลยุทธ์และการตัดสินใจของธุรกิจปลาส้มให้มีประสิทธิภาพ อย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย 1) Product (สินค้า) การพัฒนาคุณภาพสินค้าและบรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่า 2) Price (ราคา) การกำหนดราคาตามต้นทุนและคุณค่าที่ผู้บริโภครับรู้ 3) Place (สถานที่จำหน่าย) การขยายช่องทางจัดจำหน่ายทั้งในพื้นที่และผ่านช่องทางออนไลน์เพื่อเพิ่มการเข้าถึงตลาด และ 4) Promotion (การส่งเสริมการตลาด) การใช้การเล่าเรื่องและการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัลเพื่อสร้างการรับรู้แบรนด์ โดย

กรอบแนวคิดดังกล่าว ช่วยเข้าใจองค์ประกอบสำคัญของห่วงโซ่อุปทานและชี้ให้เห็นโอกาสในการพัฒนาเชิงกลยุทธ์ของธุรกิจชุมชนอย่างเป็นระบบ

ผลการวิจัย

การเขียนผังสายธารคุณค่าและการวิเคราะห์แผนผังสายธารคุณค่าของห่วงโซ่อุปทานของปลาส้ม กรณีศึกษาสถานะปัจจุบัน (As-Is) ซึ่งจากการวิเคราะห์กิจกรรมการดำเนินงานในห่วงโซ่อุปทานของปลาส้ม ทำให้ได้มาซึ่งเวลาประมาณการของกิจกรรมและสามารถจำแนกกิจกรรมภายใต้กรอบแนวคิดการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า จากนั้นนำมาเขียนแผนผังสายธารคุณค่าของห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มวิสาหิจชุมชนปลาแปรรูปบ้านโพธิ์ตาก ตำบลบ้านผือ อำเภอหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น เพื่อแสดงสถานะปัจจุบันของแต่ละส่วนของห่วงโซ่อุปทาน เพื่อให้ได้ภาพรวมทั้งหมดของห่วงโซ่อุปทานกรณีศึกษาที่เกิดขึ้นภายในห่วงโซ่อุปทานของปลาส้ม ซึ่งแสดงเวลาในผังสายธารคุณค่าที่ใช้ในแต่ละกระบวนการต่อการผลิตปลาส้ม 50 กิโลกรัมต่อรอบการผลิต โดยจากการศึกษาพบว่าสามารถแบ่งออกได้ทั้งหมด 14 กิจกรรม คือ 1) กระบวนการรับวัตถุดิบ 2) การล้างปลา 3) การคัดขนาดปลา 4) การล้างปลา 5) การชั่งน้ำหนัก 6) การตัดแต่งแปรรูป 7) การชั่งน้ำหนัก 8) การล้าง 9) การเตรียมวัตถุดิบสำหรับการหมักปลา 10) การหมักปลา 11) การชั่งน้ำหนัก 12) การบรรจุลงถุง 13) การบรรจุลงกล่อง และ 14) การส่งไปเก็บที่พักสินค้า ดังแสดงตามภาพที่ 1

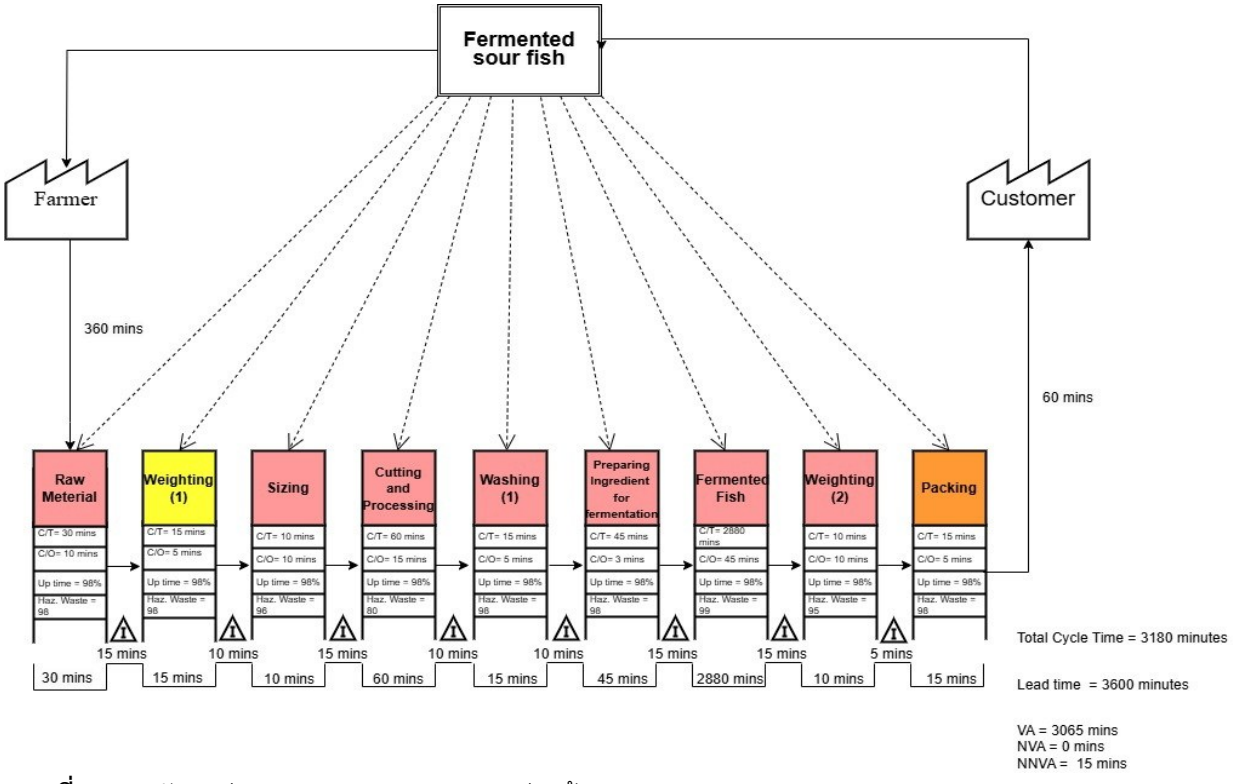


ภาพที่ 1 แผนผังคุณค่าสายธารสถานะปัจจุบันของปลาส้ม (As-Is)

จากแผนผังสายธารคุณค่าสถานะปัจจุบันของห่วงโซ่อุปทานปลาส้ม สามารถรวมกิจกรรมที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานปลาส้มได้ 14 กิจกรรม โดยเริ่มจากกระบวนการรับวัตถุดิบไปจนถึงส่งมอบสินค้าให้ลูกค้า อย่างไรก็ตาม กิจกรรมที่ยาวนานที่สุด คือ กิจกรรมในขั้นตอนของการกระบวนการหมักปลาส้ม โดยใช้ระยะเวลาของรอบการผลิตถึง

86.80% อย่างไรก็ตามในการจำแนกกิจกรรมที่เป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดคุณค่า (VA) จำแนกได้ 9 กิจกรรมคิดเป็น 92.61% ได้แก่ ขั้นตอนของกระบวนการรับวัตถุดิบ การคัดขนาดปลา การตัดแต่งแปรรูป การชั่งน้ำหนัก การล้าง การเตรียมวัตถุดิบสำหรับการหมักปลา การหมักปลา การชั่งน้ำหนัก การบรรจุลงถุง การบรรจุลงกล่อง ส่วนกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า (NVA) สามารถจำแนกได้ 3 กิจกรรม การล้างและการชั่งน้ำหนัก คิดเป็น 1.36% สำหรับกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าแต่จำเป็นต้องทำ (NNVA) สามารถจำแนกได้เป็น 2 กิจกรรม ได้แก่ การชั่งน้ำหนักและนำสินค้าไปเก็บไว้ที่พักสินค้าก่อนส่งให้ลูกค้า ประมาณ 2.26%

อย่างไรก็ตาม การเขียนผังสายธารคุณค่าและการวิเคราะห์แผนผังสายธารคุณค่าของห่วงโซ่อุปทานของกรณีศึกษาปลาส้มสถานะอนาคต (To-Be) ได้จากการวิเคราะห์กิจกรรมการดำเนินงานในห่วงโซ่อุปทานปลาส้มหลังจากที่มีการจำแนกและระบุกิจกรรมที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานปลาส้ม จากนั้นมีการประยุกต์นำเครื่องมือทางวิศวกรรม ECRS Technique เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์และกำจัดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นออกหรือนำรวมเข้ากับกิจกรรมที่สามารถนำมารวมกันได้โดยมีการกำจัดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นออก (NVA) คือ ขั้นตอนของการล้างและการชั่งน้ำหนัก (Eliminate) และมีการรวมกิจกรรมที่สามารถรวมกันได้ในขั้นตอนของการการชั่งน้ำหนัก การบรรจุลงถุง การบรรจุลงกล่องให้รวมกันในขั้นตอนของการบรรจุ (Combine) และมีการปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานหลังจากที่บรรจุเสร็จโดยนำไปส่งให้ลูกค้าโดยที่ไม่ต้องนำสินค้ามาเก็บไว้ตรงที่พักสินค้าเพื่อรอการส่งมอบ (Simplify) หลังจากที่มีการปรับปรุงในขั้นตอนการดำเนินงานโซ่อุปทานปลาส้มแล้ว จึ งเขียนแผนผังสายธารคุณค่าของห่วงโซ่อุปทานปลาส้มในอนาคตของภาพรวมทั้งหมดของห่วงโซ่อุปทานกรณีศึกษา (To-Be) ดังแสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แผนผังคุณค่าสายธารสถานะอนาคตของปลาส้ม (To-be)

จากแผนผังสายธารคุณค่าสถานะในอนาคตของห่วงโซ่อุปทานปลาส้ม สามารถรวมและลดกิจกรรมที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานปลาส้มเหลือ 9 กิจกรรม โดยขั้นตอนที่เป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดคุณค่า (VA) สามารถรวมกิจกรรมจาก 9 กิจกรรมเหลือ 7 กิจกรรม ได้แก่ กระบวนการรับวัตถุดิบ การคัดขนาดปลา การตัดแต่งแปรรูป การชั่งน้ำหนัก การล้าง การเตรียมวัตถุดิบสำหรับการหมักปลา การหมักปลา การชั่งน้ำหนัก และการบรรจุ ซึ่งหลังจากที่มีการปรับปรุงแล้วทำให้เวลาการดำเนินงานลดลง ถึง 96.38% สำหรับกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า (NVA) ที่ถูกตัดออกไป คือ ขั้นตอนของการล้างและชั่งน้ำหนัก โดยขั้นตอนนี้ถูกกำจัดออกไปและเป็นผลทำให้กิจกรรมการดำเนินงานลดลงและลดระยะเวลาในการดำเนินงานในขั้นตอนของกระบวนการผลิตได้ สำหรับในส่วนของกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าแต่จำเป็นต้องทำ (NNVA) เหลือเพียง 1 กิจกรรม ได้แก่ ขั้นตอนการชั่งน้ำหนัก ซึ่งในขั้นตอนนี้ไม่สามารถที่จะกำจัดออกไปได้ ดังนั้นการปรับปรุงในกระบวนการผลิตโดยมีการจัดเรียงใหม่ (Rearrange) โดยให้ขั้นตอนของการชั่งน้ำหนักก่อนกระบวนการคัดขนาดและรวมกิจกรรม (Combine) การชั่งน้ำหนักและการบรรจุลงถุงและกล่องให้เหลือเพียงแค่ขั้นตอนของกระบวนการบรรจุผลิตภัณฑ์ ทำให้เวลาในการดำเนินงานลดลงคิดเป็น 32.25% อย่างไรก็ตามจากการวิเคราะห์และการจำแนกกิจกรรมนั้นได้ใช้เครื่องมือ ECRS Technique มาช่วยกำจัดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นในห่วงโซ่คุณค่าของปลาส้ม (NVA) คือการล้างและการชั่งน้ำหนัก อีกทั้งสามารถช่วยลดเวลาของบางกิจกรรมที่ไม่เกิดประโยชน์แต่จำเป็น (NNVA) ลงได้ คือขั้นตอนการชั่งน้ำหนักและขั้นตอนการส่งไปเก็บที่พักสินค้า ซึ่งผลที่ได้จากการตัดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นทิ้งและลดเวลาในบางกิจกรรม สามารถลดเวลาของรอบการผลิตและส่งผลให้ต้นทุนการบริหารและต้นทุนทางโลจิสติกส์ลดลง

จากการวิเคราะห์และจำแนกกิจกรรมห่วงโซ่อุปทานปลาส้ม สามารถแสดงสถานะปัจจุบันและอนาคตของห่วงโซ่อุปทานปลาส้ม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สถานะปัจจุบันและอนาคตของห่วงโซ่อุปทานปลาส้ม

ประเภทกิจกรรม	สถานะปัจจุบัน As-Is (ก่อนการปรับปรุง)				สถานะอนาคต To-be (หลังการปรับปรุง)			
	กิจกรรม		เวลา		กิจกรรม		เวลา	
	จำนวนกิจกรรม	ร้อยละ	ชั่วโมง	ร้อยละ	จำนวนกิจกรรม	ร้อยละ	ชั่วโมง	ร้อยละ
กิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า	9	64.29	3,073	96.20	7	77.78	3065	99.51
กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า	3	21.44	45	1.40	-	-	-	-
กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าแต่จำเป็น	2	14.27	75	2.40	2	22.22	15	0.49
ทั้งหมด	14	100.00	3,193	100.00	9	100.00	3,080	100.00

จากตารางที่ 1 การเขียนแผนผังสายธารคุณค่าสถานะในอนาคตของห่วงโซ่อุปทานปลาส้ม หลังจากปรับปรุงกระบวนการผลิต พบว่า สามารถลดกิจกรรมในโซ่อุปทานปลาส้มจาก 14 กิจกรรมเหลือ 9 กิจกรรม โดยเวลารวมทั้งหมดลดลงถึงร้อยละ 3.54 อย่างไรก็ตามการใช้เครื่องมือ VSM และใช้เครื่องมือ ECRS Technique ในการปรับปรุงประสิทธิภาพโซ่อุปทานปลาส้ม สามารถเพิ่มประสิทธิภาพโดยการกำจัดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นออก (NVA) และลดกิจกกรมที่ไม่เกิดประโยชน์แต่จำเป็น (NNVA) และทำให้ลดระยะเวลาการผลิตและการส่งมอบให้ลูกค้าลดลง โดยกำจัดและลดกิจกรรมที่ไม่จำเป็น (NVA) และลดกิจกกรมที่ไม่เกิดประโยชน์แต่จำเป็น (NNVA) ออก ซึ่งทำให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทานปลาส้มและลดจำนวนของกิจกรรมลงถึงร้อยละ 35.71 และเวลาทั้งหมดลงถึงร้อยละ 3.54 ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการลดต้นทุนการดำเนินงานและรอบระยะเวลาการดำเนินงานได้

สำหรับส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ของธุรกิจการผลิตปลาส้มในวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) สามารถนำมาใช้เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและขยายตลาดไปยังกลุ่มลูกค้าใหม่ ได้แก่ 1) ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) กลุ่มวิสาหกิจชุมชนปลาแปรรูปบ้านโพธิ์ตาก มีผลิตภัณฑ์ปลาส้มที่ทำจากปลาตะเพียนซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น และอีกส่วนหนึ่งชาวบ้านเลี้ยงเพื่อเอามาใช้ในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์จากปลาส้มเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาด ผลิตภัณฑ์มีจุดเด่นในเรื่องวัตถุดิบที่คัดสรรเฉพาะปลาตะเพียนสดใหม่เพื่อให้ได้ปลาส้มเนื้อแน่นและมีสูตรการหมักที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะจากการสบถอดจากภูมิปัญญาชุมชนรุ่นสู่รุ่น ใช้ข้าวเหนียวสายพันธุ์ท้องถิ่น กระเทียม และเกลือ นำมาปรุงรสรสชาติให้พอดี ไม่เปรี้ยว หรือเค็มจนเกินไป อย่างไรก็ตามจุดอ่อนด้านผลิตภัณฑ์ คือ เป็นลักษณะถุงพลาสติกมัดยาง ถึงแม้ว่าจะมีบรรจุภัณฑ์แบบถุงสุญญากาศ แต่ยังเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐานและไม่มีชื่อตราสินค้าหรือตราสัญลักษณ์ติดแสดงอย่างชัดเจน 2) ด้านราคา (Price) ผลิตภัณฑ์ปลาส้มปลาตะเพียน มีราคากิโลกรัมละ 120-140 บาท ซึ่งเป็นราคาที่ไม่สูงเกินไปเมื่อเทียบกับปริมาณของสินค้า และราคาอยู่ในระดับกลางเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ปลาส้มจากคู่แข่งขันอื่นในจังหวัดขอนแก่น ที่มีราคาตั้งแต่ 120-180 บาทต่อกิโลกรัม 3) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ปัจจุบันกลุ่มมีช่องทางการขายหลักผ่านตลาดในชุมชนและรับผลิตตามยอดการสั่งสินค้า (Order) จากกลุ่มลูกค้านอกพื้นที่ ซึ่งยังไม่ได้มีตลาดที่กว้างขวาง การตลาดยังจำกัดอยู่ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น และ 4) ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ปัจจุบันอาศัยวิธีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ปลาส้มของกลุ่มแบบปากต่อปาก ยังไม่พบว่ามีการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ในการแนะนำผลิตภัณฑ์

อย่างไรก็ตาม แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ภายใต้แนวคิดส่วนประสมทางการตลาดสามารถเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ปลาส้มและขยายตลาดให้กว้างขึ้น โดย 1) ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) สามารถเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและดึงดูดลูกค้ากลุ่มใหม่มากขึ้น โดยผลิตภัณฑ์ปลาส้มจากปลาตะเพียนควรพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานสุขอนามัยและเพิ่มความน่าสนใจ เช่น ใช้บรรจุภัณฑ์ที่ทันสมัย ปิดสนิท และมีข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ชัดเจน สร้างตราสินค้าให้มีเอกลักษณ์ผ่านการออกแบบตราสัญลักษณ์ (Logo) และตั้งชื่อตราสินค้า (Brand) ที่สะท้อนถึงอัตลักษณ์ของชุมชน รวมถึงการขอรับรองมาตรฐานคุณภาพ เช่น อย. หรือ OTOP เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้กับลูกค้า ซึ่งแนวทางการการสร้างตราสินค้าปลาส้มที่เป็นอัตลักษณ์ของท้องถิ่น สอดคล้องกับงานวิจัยของ พรพิมล ควรรณสุ, กัญลยา มิขะมา, ชนิดา ยุบลไสย, พัชญทัพท์ กิณเรศ และ ภัทราวดี วงษ์วาศ (2567) ซึ่งศึกษาแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาส้มของชุมชนไชยบุรี อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม ซึ่งแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาส้มแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน คือ การร่วมพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ได้แก่ ผงโรยข้าวปลาส้ม

และไส้กรอกปลาส้ม พร้อมทั้งออกแบบตราสินค้า “ไชยบุรีนคร” เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ โดยด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ควรทำให้ทางเลือกหลากหลายมากขึ้น รวมไปถึงเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ เพื่อขยายฐานลูกค้ากลุ่มใหม่ที่ชอบทานปลาส้มและกลุ่มรักสุขภาพ โดยงานวิจัยของ วารีรัฐ สังวงศ์ และ แดนวิชัย สายรักษา (2567) พบว่ากลุ่มผู้บริโภคที่มีอายุ 61 ปี ขึ้นไป เป็นกลุ่มที่มีความต้องการและมีโอกาสในการขายปลาส้มสมุนไพรและปลาส้มแปรรูปได้มากที่สุด ซึ่งจากผลการวิจัยนี้ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนปลาแปรรูปบ้านโพธิ์ตาก สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชนที่เป็นไปได้ เช่น สูตรปลาส้มสมุนไพรเพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ ปลาส้มแปรรูปในลักษณะปลาส้มแผ่น ปลาส้มฟัก ปลาส้มเส้น ตลอดจนปลาส้มแบบทอดสำเร็จพร้อมรับประทาน หรือปลาส้มแบบปรุงรสที่สามารถนำไปทำรายการอาหารต่างๆ เพื่อช่วยเพิ่มความสะดวกให้กับผู้บริโภค 2) ด้านราคา (Price) ควรกำหนดราคาที่เหมาะสมโดยพิจารณาจากปัจจัยราคาตามต้นทุนที่แท้จริง และคำนึงถึงต้นทุนวัตถุดิบ การผลิต และบรรจุภัณฑ์ สามารถใช้กลยุทธ์การตั้งราคาแบบแบ่งระดับ เช่น ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ เพื่อให้ลูกค้าเลือกซื้อได้ตามความต้องการในงบประมาณที่มี ตลอดจนพิจารณาให้ส่วนลดเมื่อซื้อจำนวนมาก หรือจัดรายการส่งเสริมการขายสำหรับลูกค้าประจำ 3) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ในกรณีที่ต้องการขยายตลาดและเพิ่มโอกาสในการขาย ควรปรับปรุงช่องทางการจัดจำหน่าย โดยขยายช่องทางการขายออนไลน์ เช่น ผ่านแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดีย หรือเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซ รวมถึงสร้างเครือข่ายพันธมิตรทางการค้า เช่น ร้านอาหาร ร้านขายของฝากท้องถิ่น ห้างสรรพสินค้าในจังหวัดขอนแก่นและพื้นที่ใกล้เคียง เข้าร่วมงานแสดงสินค้า OTOP พัฒนาเครือข่ายตัวแทนจำหน่ายในพื้นที่ต่างๆ เพื่อสร้างการรับรู้ตราสินค้าและให้ผลิตภัณฑ์เข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้มากขึ้น แนวทางดังกล่าวนี้ สอดคล้องกับงานวิจัย ณัฐสุดา ชูศรี และคณะ (2565) ซึ่งเสนอว่าการจำหน่ายสินค้าของฝากประเภทปลาส้มของชุมชนไชยบุรี ควรขยายช่องทางการจัดจำหน่ายผ่านร้านค้า ตัวแทนจำหน่าย และแพลตฟอร์มออนไลน์ พร้อมทั้งควบคุมระบบขนส่งเพื่อรักษาคุณภาพสินค้า ดูแลความปลอดภัยและป้องกันสิ่งปนเปื้อน และ 4) ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) สามารถประยุกต์ใช้สื่อออนไลน์เป็นเครื่องมือสำคัญในการประชาสัมพันธ์และสร้างการรับรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยการจัดทำเพจบนแพลตฟอร์มต่าง ๆ เช่น Facebook Instagram และ TikTok เพื่อเผยแพร่ข้อมูลสินค้าและนำเสนอเนื้อหาเชิงสร้างสรรค์ เช่น วิดีโอสาธิตการทำเมนูเด็ดจากปลาส้ม วิดีโอที่นำเสนอคุณภาพและความปลอดภัยของกระบวนการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ นอกจากนี้ควรร่วมมือกับอินฟลูเอนเซอร์ท้องถิ่นหรือผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร (Food Blogger) เพื่อเพิ่มการรับรู้และขยายฐานลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับกิจกรรมส่งเสริมการตลาดในรูปแบบออฟไลน์ กรณีที่มีการเข้าร่วมงานแสดงสินค้าหรือตลาดนัด ควรมีการจัดให้ลูกค้าทดลองชิมผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างประสบการณ์ตรง สร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพและรสชาติของสินค้า แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐสุดา ชูศรี และคณะ (2565) ซึ่งเสนอว่าการจำหน่ายสินค้าของฝากประเภทปลาส้มของชุมชนไชยบุรี ควรจัดให้มีสินค้าตัวอย่างสำหรับทดลองชิม เพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถตัดสินใจซื้อได้ง่ายขึ้นและมีทางเลือกในการบริโภคที่เหมาะสมกับความต้องการ ดังนั้นการนำ 4P’s มาประยุกต์ใช้ในธุรกิจปลาส้มในธุรกิจ SMEs อาจจะช่วยทำให้ยอดขายเพิ่มขึ้น และพัฒนากระบวนการผลิตให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันและการเติบโตของธุรกิจได้ในระยะยาว

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์กระบวนการผลิตและการดำเนินงานในห่วงโซ่อุปทานปลาส้มของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนปลาแปรรูปบ้านโพธิ์ตาก จังหวัดขอนแก่น สามารถสะท้อนให้เห็นถึงโครงสร้างของกระบวนการในปัจจุบัน (As-Is) ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 14 กิจกรรม ครอบคลุมตั้งแต่การรับวัตถุดิบไปจนถึงการส่งมอบสินค้า โดยมีการวิเคราะห์แผนผังสายธารคุณค่า (Value Stream Mapping: VSM) และประยุกต์ใช้เทคนิค ECRS (Eliminate, Combine, Rearrange, Simplify) เข้ามาช่วยวิเคราะห์เพื่อลดความสูญเปล่า (Waste) ในกระบวนการผลิต ผลการวิเคราะห์พบว่ากิจกรรมที่ใช้เวลามากที่สุดในกระบวนการผลิตปลาส้ม คือ ขั้นตอนการหมักปลา ซึ่งใช้ระยะเวลาถึงร้อยละ 86.80 ของรอบเวลาการผลิตทั้งหมด ทั้งนี้ ในเชิงกิจกรรมสามารถจำแนกเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดคุณค่า (Value Added: VA) ได้ 9 กิจกรรม หรือคิดเป็น ร้อยละ 92.61 ของเวลาทั้งหมด ส่วนกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า (Non-Value Added: NVA) และกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าแต่จำเป็นต้องทำ (Necessary but Non-Value Added: NNVA) มีสัดส่วนเพียงร้อยละ 1.36 และร้อยละ 2.26 ตามลำดับ

เมื่อมีการประยุกต์ใช้เทคนิค ECRS ในกระบวนการวิเคราะห์และปรับปรุงสถานะอนาคต (To-Be) พบว่าสามารถลดจำนวนกิจกรรมจาก 14 กิจกรรม เหลือเพียง 9 กิจกรรม โดยมีการตัดกิจกรรม NVA เช่น การล้างและการชั่งน้ำหนักซ้ำซ้อนออกไป (Eliminate) รวมถึงการรวมกิจกรรมการชั่งน้ำหนัก การบรรจุถุง และบรรจุกล่องให้เป็นขั้นตอนเดียว (Combine) และปรับลำดับขั้นตอนการดำเนินงาน (Rearrange) เพื่อให้สอดคล้องกับการลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น ผลลัพธ์ที่ได้ คือ เวลารวมของกระบวนการลดลงถึงร้อยละ 3.54 และจำนวนกิจกรรมลดลงถึงร้อยละ 35.71 ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานทั้งในเชิงเวลาและต้นทุนการผลิต

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมการผลิตทางการเกษตร

หัวข้อ	Enhancing Manufacturing Operations Within the Supply Chain for Sustainable Frozen Shrimp Production (Yotsaphat Kittichotsatsawat et al., 2025)	Improvement of coffee production performance via integrated lean and automated mechanization techniques (Yotsaphat Kittichotsatsawat et al., 2023)	Enhancing the Sustainable Efficiency of Fermented Sour Fish Products through Integrated Lean Technique and Marketing Mix Technique
วัตถุประสงค์หลัก	ปรับปรุงกระบวนการผลิตกุ้งแช่แข็งเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพ	เพิ่มสมรรถนะการผลิตกาแฟให้ตอบสนองความต้องการตลาด	พัฒนากระบวนการผลิตปลาส้มของ SMEs เพื่อลดต้นทุนและขยายตลาด
เครื่องมือที่ใช้	VSM, LB, ECRS	VSM, Automated Machines, Lean	VSM, ECRS, Marketing Mix (4P's)

หัวข้อ	Enhancing Manufacturing Operations Within the Supply Chain for Sustainable Frozen Shrimp Production (Yotsaphat Kittichotsatsawat et al., 2025)	Improvement of coffee production performance via integrated lean and automated mechanization techniques (Yotsaphat Kittichotsatsawat et al., 2023)	Enhancing the Sustainable Efficiency of Fermented Sour Fish Products through Integrated Lean Technique and Marketing Mix Technique
การวิเคราะห์กระบวนการผลิต (VSM)	ลดเวลา cycle time ลงร้อยละ 61.72 ลด lead time ร้อยละ 48.8	ลด cycle time ลงมากกว่าร้อยละ 82	ลดจำนวนกิจกรรมจาก 14 เหลือ 9 กิจกรรม ลดเวลาลงร้อยละ 3.54
เทคนิคปรับปรุงกระบวนการผลิต (ECRS)	ช่วยลด NVA ได้ร้อยละ 25 ลด NNVA ได้ร้อยละ 92.85 เพิ่ม VA ได้ร้อยละ 46.37	-	ลด NNVA ได้ร้อยละ 35.71 กำจัด NVA ได้ทั้งหมด
ผลทางด้านเศรษฐกิจ	เพิ่มความแม่นยำการผลิตร้อยละ 90.50 เพิ่มกำไรผู้ประกอบการ	เพิ่มกำไรจากการคัดเมล็ดเชอรี่ร้อยละ 80 ลดเวลาแปรรูปเมล็ดกาแฟเขียวร้อยละ 97	เพิ่มยอดขาย ขยายตลาด
กลยุทธ์ทางการตลาด	-	-	ใช้ 4P's (Product, Price, Place, Promotion) เพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน
การพัฒนาอย่างยั่งยืน	มุ่งเน้น Lean Improvement เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ	Lean & Automation รองรับการเติบโตระยะยาว	ผสาน Lean กับ Marketing เพื่อความยั่งยืนของ SMEs

จากตารางที่ 2 การวิเคราะห์กระบวนการผลิตโดยใช้ VSM เพื่อค้นหาความสูญเปล่าในระบบผลิต (Waste Identification) และใช้เทคนิค ECRS เพื่อออกแบบกระบวนการใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เพราะฉะนั้นการใช้แนวคิด Lean Manufacturing เป็นแกนกลาง แต่ขยายผลไปสู่ Lean Automation และ Lean Marketing ตามบริบทอุตสาหกรรมของสินค้าแต่ละประเภท สามารถสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการบูรณาการทั้งด้านวิศวกรรมการผลิต (Production Engineering) และกลยุทธ์การตลาด (Marketing Strategy) เพื่อความยั่งยืนใน Supply Chain สมัยใหม่ได้อย่างยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Lean Manufacturing ที่มุ่งเน้นการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต (Womack & Jones, 2003) และงานวิจัยของ Jiraporn Pradabwong, Braziotis, Pawar and Tannock (2015) ซึ่งชี้ว่าการวิเคราะห์สายธารคุณค่าเป็นเครื่องมือสำคัญในการปรับปรุงกระบวนการผลิตใน SMEs ด้านอาหารแปรรูปในประเทศไทย นอกจากนี้ การนำเสนอแนวทางการพัฒนาเชิงกลยุทธ์ด้านการตลาดโดยประยุกต์ใช้ส่วนประสมการตลาด ยังแสดงให้เห็นศักยภาพในการขยายตลาดของกลุ่มฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาส้มที่มีบรรจุภัณฑ์ทันสมัยและได้รับมาตรฐานรับรอง เช่น อย. หรือ OTOP จะช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นแก่

ผู้บริโภค รวมทั้งการออกแบบตราสินค้าเพื่อสร้างอัตลักษณ์ท้องถิ่น ที่เน้นความสำคัญของการสร้างตราสินค้าชุมชนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ด้านกลยุทธ์การขยายช่องทางการจัดจำหน่ายทั้งในรูปแบบออฟไลน์และออนไลน์ รวมถึงการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) และการทำงานร่วมกับบุคคลที่เรียนเกี่ยวกับอาหาร (Food Blogger) หรือบุคคลที่มีอิทธิพลทางความคิด (Influencer) ยังเป็นแนวทางสำคัญที่สามารถเพิ่มยอดขายและขยายฐานลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากผลการวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาดในการวางแผนกลยุทธ์และการตัดสินใจของธุรกิจปลาส้ม พบว่าบริบทกลุ่มวิสาหกิจชุมชนปลาแปรรูปบ้านโพธิ์ตาก เกี่ยวกับกระบวนการผลิตและกิจกรรมทางธุรกิจปลาส้ม โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix: 4P's) กับบริบทของวิสาหกิจชุมชนปลาส้มสามารถช่วยวางแนวทางกลยุทธ์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การกำหนดราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการสื่อสารการตลาดได้อย่างมีระบบ ซึ่งอาจส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจในระยะยาว ในด้าน **ด้านผลิตภัณฑ์ (**Product) การเลือกใช้วัตถุดิบพื้นถิ่น เช่น ปลาตะเพียนสดใหม่ และข้าวเหนียวจากชุมชน ประกอบกับสูตรการหมักแบบดั้งเดิมจากภูมิปัญญาชาวบ้าน ทำให้ผลิตภัณฑ์ปลาส้มของกลุ่มมีความโดดเด่น อย่างไรก็ตามจากการสังเกตและการสัมภาษณ์ พบว่าบรรจุภัณฑ์ยังคงใช้ถุงสุญญากาศธรรมดา ไม่มีตราสินค้าที่ชัดเจน ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการยกระดับผลิตภัณฑ์ ด้วยเพราะการขาดบรรจุภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและไม่มีตราสินค้าอย่างชัดเจน การพัฒนาด้านนี้จึงอาจมีแนวโน้มช่วยเพิ่มมูลค่าและความน่าเชื่อถือในสายตาผู้บริโภคได้ (พรพิมล ควรรณสุ และคณะ, 2567) **ด้านราคา (**Price) ข้อมูลจากการสอบถามผู้ผลิตและเปรียบเทียบกับราคาตลาดในพื้นที่ พบว่าราคาจำหน่ายของกลุ่มอยู่ในระดับกลาง (120-140 บาทต่อกิโลกรัม) สอดคล้องกับต้นทุนที่แท้จริง ซึ่งกลุ่มยังไม่มีการกำหนดราคาหลายระดับหรือการส่งสงเสริมด้วยโปรโมชั่นอย่างชัดเจน ซึ่งหากมีการพัฒนาระบบราคาให้ยืดหยุ่นมากขึ้น เช่น ขนาดแพ็กเกจหรือราคาสำหรับลูกค้าประจำ อาจมีแนวโน้มช่วยขยายฐานลูกค้าได้กว้างขึ้น สำหรับ **ช่องทางจัดจำหน่าย** (Place) พบว่าช่องทางการขายยังจำกัดในระดับชุมชนและการรับออร์เดอร์ตามกลุ่มลูกค้าเดิม การขยายสู่ช่องทางออนไลน์หรือร่วมมือกับร้านค้าของฝาก อาจเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่ ซึ่งงานของ ฤทธิชัย ผานาค และคณะ (2565) กล่าวในทิศทางเดียวกันว่าช่องทางออนไลน์มีบทบาทสำคัญต่อการเข้าถึงตลาดปลาส้มในระดับภูมิภาคตลาดผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น Facebook และช่องทาง E-Marketplace รวมถึงการร่วมมือกับพันธมิตรในพื้นที่ อาจช่วยให้สินค้าสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้มากขึ้น อย่างไรก็ดีปัจจัยที่ต้องพิจารณาร่วม คือความพร้อมด้านเทคโนโลยีของผู้ประกอบการในแต่ละพื้นที่ด้วย และสุดท้ายในด้าน **การส่งเสริมการตลาด** (Promotion) พบว่ายังไม่พบการใช้สื่อดิจิทัลอย่างเป็นระบบในการโปรโมทสินค้าปลาส้มของกลุ่ม โดยกลยุทธ์หลักยังคงเป็นการบอกต่อและขายตรง ซึ่งจากการศึกษาของ ณัฐสุดา ชูศรี และคณะ (2565) พบว่า การใช้ Social Media และการร่วมมือกับ Food Blogger หรือ Influencer อาจเป็นแนวทางที่ช่วยกระตุ้นการรับรู้แบรนด์และเพิ่มโอกาสในการขยายตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามผลลัพธ์ของกลยุทธ์อาจแตกต่างกันตามพฤติกรรมผู้บริโภคและสภาพตลาดของแต่ละชุมชน ซึ่งจากการวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาด (4P's) ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนปลาแปรรูปบ้านโพธิ์ตาก กล่าวได้ว่าการประยุกต์ใช้แนวคิดนี้ช่วยกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดได้อย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีจุดเด่นจากวัตถุดิบพื้นถิ่น ผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สามารถต่อยอดเป็นเอกลักษณ์ของแบรนด์ได้ ด้านราคาและช่องทางจำหน่ายมีแนวโน้มพัฒนาได้อีกมาก โดยเฉพาะการขยายสู่ตลาดออนไลน์และการใช้กลยุทธ์ราคาที่

ยืดหยุ่น ขณะที่การส่งเสริมการตลาดผ่านสื่อดิจิทัลและผู้มีอิทธิพลในท้องถิ่นอาจช่วยสร้างการรับรู้และขยายฐานลูกค้าได้ในอนาคต

ดังนั้น ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การใช้เครื่องมือ VSM และ เทคนิค ECRS ประกอบกับการวางกลยุทธ์การตลาดเชิงรุกโดยอาศัยเครื่องมือส่วนประสมทางการตลาด สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิต ลดต้นทุนการผลิตและโลจิสติกส์ ขยายตลาด และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจปลาส้มในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในมิติการดำเนินงานและมิติทางธุรกิจอย่างยั่งยืน

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้ มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตและห่วงโซ่อุปทานปลาส้มในธุรกิจ SMEs โดยประยุกต์ใช้แผนผังสายธารคุณค่า (VSM) เทคนิค ECRS และส่วนประสมทางการตลาด ผลการวิจัยพบว่า การใช้ VSM ช่วยลดจำนวนกิจกรรมจาก 14 เหลือ 9 กิจกรรม ลดลงร้อยละ 3.54 ช่วยให้เห็นภาพรวมของความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตได้ชัดเจนยิ่งขึ้น การใช้ ECRS สามารถกำจัดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (NVA) และลดกิจกรรมที่จำเป็นแต่ไม่เพิ่มคุณค่า (NNVA) ลงร้อยละ 35.71 ส่งผลให้ลดระยะเวลาดำเนินงานรวมร้อยละ 3.54 ช่วยลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่การประยุกต์ใช้ส่วนประสมทางการตลาด อาจจะช่วยเพิ่มยอดขาย ขยายตลาดและยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน นำไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว การบูรณาการเครื่องมือดังกล่าวอาจจะช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันและรองรับการขยายตัวของธุรกิจปลาส้ม SMEs ในอนาคต

ประโยชน์จากงานวิจัย

งานวิจัยเกี่ยวกับการนำ Value Stream Mapping (VSM) และ ECRS Technique มาใช้ปรับปรุงกระบวนการผลิตปลาส้มในธุรกิจ SMEs รวมถึงการวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาด มีประโยชน์สำคัญในหลายมิติ ได้แก่ 1) ด้านการผลิต สามารถลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตและความซับซ้อนของขั้นตอนการผลิต ทำให้กระบวนการรวดเร็วและง่ายขึ้น 2) ด้านการตลาด สามารถขยายตลาดและอาจช่วยเพิ่มยอดขาย รวมถึงพัฒนาผลิตภัณฑ์ รูปแบบบรรจุภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าและเพิ่มการเข้าถึงตลาดของกลุ่มลูกค้าได้หลากหลายและกว้างขึ้น 3) ด้านการแข่งขันและความยั่งยืน โดยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและส่งเสริมความยั่งยืน อีกทั้งสร้างโอกาสเติบโตในระยะยาวให้กับผู้ประกอบการได้อย่างมั่นคงและเติบโตอย่างต่อเนื่อง 4) ด้านเศรษฐกิจและชุมชน โดยสร้างรายได้ให้กับชุมชนและอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ และ 5) ด้านวิชาการและการนำไปต่อยอด โดยเป็นต้นแบบการพัฒนากระบวนการผลิตในธุรกิจ SMEs อื่นและเสริมสร้างองค์ความรู้ในวงการอุตสาหกรรมอาหาร

ข้อเสนอแนะ ข้อจำกัดงานวิจัยและงานวิจัยในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

1. **การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในกระบวนการผลิตเชิงชุมชน**

แนะนำให้ศึกษาความเหมาะสมของเครื่องจักรอัตโนมัติขนาดเล็ก เช่น เครื่องบรรจุสุญญากาศ เครื่องควบคุมอุณหภูมิการหมัก เพื่อยกระดับคุณภาพและมาตรฐานของปลาส้มในชุมชน โดยเริ่มต้นจากเครื่องมือที่ใช้ต้นทุนน้อยและสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่แรงงานในชุมชนได้ง่าย

2. **การพัฒนากลยุทธ์ตลาดเฉพาะกลุ่ม** (Niche Market Development)

ส่งเสริมการสร้างตราสินค้าที่เชื่อมโยงกับอัตลักษณ์ชุมชน เช่น แหล่งวัตถุดิบธรรมชาติ สูตรการผลิตเฉพาะถิ่น หรือเรื่องราววัฒนธรรมท้องถิ่น พร้อมทั้งวางแผนการขายออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลและพัฒนาเครือข่ายพันธมิตรทางธุรกิจในตลาดเฉพาะกลุ่ม

ข้อจำกัดงานวิจัย

1. งานวิจัยจำกัดเฉพาะตัวอย่างบางพื้นที่ อาจมีข้อจำกัดในการสรุปผลเชิงทั่วไปกับกลุ่ม SMEs อื่นในต่างพื้นที่ข้อจำกัดด้านเทคโนโลยีและทรัพยากร ซึ่งวิสาหกิจชุมชนอาจขาดทรัพยากรและเงินทุนในการนำเทคโนโลยีหรือเครื่องมือที่แนะนำไปปรับใช้จริง

2. ข้อจำกัดด้านทรัพยากรของวิสาหกิจชุมชน ทำให้บางข้อเสนอด้านเทคโนโลยีอาจยังไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้ในทันที

งานวิจัยในอนาคต

1. **การออกแบบโมเดลต้นทุนเฉพาะกิจ**

พัฒนาแบบจำลองต้นทุนที่เหมาะสมกับขนาดธุรกิจและศักยภาพของแต่ละชุมชน เพื่อลดต้นทุนคงที่และเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการต้นทุนจริงในพื้นที่การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล โดยใช้ AI หรือ IoT เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต เช่น การตรวจสอบคุณภาพสินค้าหรือการคาดการณ์ความต้องการตลาด

2. **การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงลึก**

ศึกษาการใช้ AI ในการวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบ และการใช้ IoT สำหรับการติดตามสภาพแวดล้อมในกระบวนการหมัก เพื่อควบคุมคุณภาพสินค้าอย่างแม่นยำและคาดการณ์ความต้องการตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ

รายการอ้างอิง

กุลชลี พวงเพ็ชร์, และ สมพร พวงเพ็ชร์. (2563). การส่งเสริมการตลาดโดยการมีส่วนร่วมของกลุ่มอาชีพปลาส้มฟัก ตำบลพรหมมาสตร์ อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์*, *14*(2), 1-13.

ขจรศักดิ์ วงศ์วิราช, วรารัตน์ สิทธิวงษ์, พัสวรรณ ใจเป็ง และ อณัศยา เสียงใส. (2565). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าโอทอปบนแพลตฟอร์มออนไลน์. *วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, *16*(3), 64-78.

ณัฐสุดา ชูศรี, ธนภรณ์ พึ่งบุญไพศาล และ เมษ์ธาวิน พลโยธี. (2565). แนวทางการพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดสำหรับสินค้าของฝากประเภทปลาส้มเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนไชยบุรี อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย*, *17*(62), 43-51.

พรพิมล ควรรณสุ, กัญลยา มิขะมา, ชนิดา ยุบลไสย, พัชญทัฬห์ กิณเรศ และ ภัทราวดี วงษ์วาศ. (2567). การพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาส้มแบบมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลไชยบุรี อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม. *วารสารวิจัยและพัฒนาอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง*, *3*(2), 22-30.

ยุพดี ทองโคตร, ดวงมณี วงศ์สายตา, และ อาภร สุนทรชัย. (2559). ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ OTOP ประเภทเกลือสปากุญณภัทร ของผู้บริโภคในอำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี. ใน *การประชุมใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 7 มหาวิทยาลัยหาดใหญ่* (หน้า 492-503). สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

ฤทธิชัย ผานาค, ลักขณา สุกใส และ ศาสตร์ศิลป์ ละม้ายศรี. (2565). การพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ปลาส้มสมุนไพรตามวิถีชุมชนและการฝึกทักษะอาชีพตามภูมิปัญญาท้องถิ่นบนฐานเศรษฐกิจพอเพียงและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ตำบลละหาน อำเภอจัตุรัส จังหวัดชัยภูมิ. *วารสาร มจร. อุบลปริทัศน์*, *7*(2), 1021-1030.

วารีรัฐ สังวงศ์ และ แดนวิชัย สายรักษา. (2567). การศึกษาการรับรู้ ความต้องการ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาส้มสมุนไพรของผู้บริโภค ตำบลหนองบัว อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์. *Journal for Developing the Social and Community*, *11*(3), 607–624.

วีรวรรณ รุจิจนากุล, ชัญญรัชต์ นกศักดา และ พันธิตรา ภู่คำมี. (2566). การพัฒนาสถานประกอบการปลาส้มต้นแบบให้ปลอดภัยและได้มาตรฐาน GMP โดยการมีส่วนร่วมของท้องถิ่น จังหวัดขอนแก่น. *วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น*, *5*(1), 151-167.

สุธรรม วิมลกิตติพงศ์. (2566). *ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าโอทอปเม็ดมะม่วงหิมพานต์ของผู้บริโภค จังหวัดระนอง*. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, สาขาวิชาวิทยาการจัดการ.

Bangal, S. P., Chaudhary, V., Kajla, P., Balakrishnan, G., & Yuthana Phimolsiripol. (2024). Strategies for upcycling food waste in the food production and supply chain. *Trends in Food Science & Technology*, DOI: 10.1016/j.tifs.2023.104314

Baqleh, L. A., AlSliti, H., Obeidat, M. S., & Khrais, S. (2024). Lean manufacturing implementation in the food industry in Jordan. *International Journal of Industrial and Systems Engineering*, *47*(1), 84-97.

Boonsin Nadondu, Arawan Chanpahol, Saksirichai Srisawad, & Suwimon Thiakthum. (2024). Improving forklift efficiency by ECRS Techniques: A case study in a logistics company. *Evergreen*, *11*(1), 306-313.

Cheptoo, C. R., Kiongera, F., & Rutto, R. K. (2024). Influence of Just-In-Time on supply chain performance in sugar manufacturing companies in Western Kenya. *African Journal of Empirical Research*, *5*(2), 787-797.

Chompoonoot Kasemset, Prin Pinmanee, & Primpun Umarin. (2014). Application of ECRS and simulation techniques in bottleneck identification and improvement: A paper package factory. In *Proceedings of the Asia Pacific industrial engineering & management systems conference* (pp. 1477-1484). Jeju, Korea: Asia Pacific Industrial and Management Society.

Cricelli, L., Mauriello, R., & Strazzullo, S. (2024). Technological innovation in agri-food supply chains. *British Food Journal*, *126*(5), 1852-1869.

Ferreira, W. P., Armellini, F., de llSanta-Eulalia, L. A., & Thomasset-Laperrière, V. (2022). Extending the lean value stream mapping to the context of Industry 4.0: An agent-based technology approach. *Journal of Manufacturing Systems*, *63*, 1-14.

Fielding, N. G., & Lee, R. M. (1998). *Computer Analysis and Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage.

Freitas, G. A., Silva, M. H. P., & Silva, D. A. L. (2025). Overall lean and green effectiveness based on the environmentally sustainable value stream mapping adapted to agribusiness. *International Journal of Lean Six Sigma*, *16*(1), 25-53.

Huaman, P. L. R., & Bello, R. D. A. (2024). Integration of Lean Six Sigma with value stream mapping and simulation to increase productivity in a gelatinized maca production plant: A case study. In *Proceedings of the 2023 8th International Conference on Control, Robotics and Cybernetics (CRC)* (pp. 230-234). Changsha, China: IEEE.

Ibnu, A. S., & Khasanah, A. U. (2023). Enhancing line efficiency performance at assembly line using ECRS-based line balancing concept. *Teknoin*, *28*(1), 11-19.

Jiranant Jitreengarm, & Yuraporn Sudharatna. (2023). Problems analysis for processes and procedures service improvement of service for Physical Therapy Department, Panyananthaphikkhu Chonprathan Medical Center Srinakharinwirot University. In *92nd International Scientific Conference on Economic and Social Development–Business, Economics and Social Development after Pandemics* (pp. 230-237). Bangkok: Kasetsart University.

Jiraporn Pradabwong, Braziotis, C., Pawar, K. S., & Tannock, J. (2017). Business process management and supply chain collaboration: A critical comparison. *Logistics Research*, *8*, DOI: 10.1007/s12159-015-0123-6

Kelendar, H., & Mohammed, M. A. (2020). Lean and the ECRS principle: Developing a framework to minimise waste in healthcare sectors. *International Journal of Public Health and Clinical Sciences*, *7*(3), 98-110.

Londhe, B. R. (2014). Marketing mix for next generation marketing. *Procedia Economics and Finance*, *11*, 335-340.

Mathana Sangjindavong, Pranisa Chuapoehuk, & Nongnuch Raksakulthai. (2000). Quality characteristics of fermented sour fish cake (NhamPla). *International Journal of Food Properties*, *3*(3), 399-406.

Nguyen, T. V., Pham, H. T., Ha, H. M., & Tran, T. T. T. (2024). An integrated model of supply chain quality management, Industry 3.5 and innovation to improve manufacturers' performance: A case study of Vietnam. *International Journal of Logistics Research and Applications*, *27*(2), 261-283.

Nikneshan, P., Shahin, A., & Davazdahemami, H. (2024). Proposing a framework for analyzing the effect of lean and agile innovation on lean and agile supply chain. *International Journal of Quality & Reliability Management, 41*(1), 291-323.

Oyedijo, A., Kusi-Sarpong, S., Mubarik, M. S., Khan, S. A., & Utulu, K. (2024). Multi-tier sustainable supply chain management: A case study of a global food retailer. *Supply Chain Management: An International Journal*, *29*(1), 68-97.

Panitas Sureeyatanapas, Danai Pancharoen, & Khwantri Saengprachatanarug. (2024). Finding the sweet spot in Industry 4.0 transformation: An exploration of the drivers, challenges and readiness of the Thai sugar industry. *Benchmarking: An International Journal*, *31*(10), 3965-3996.

Perreault, W. D., & McCarthy, E. J. (1996). *Basic Marketing: A Managerial Approach.* Homewood, Illinois: Irwin-Dorsey Ontario.

Pittawat Ueasangkomsate, & Sujittra Suksatean. (2024). New product development process of Thai SMEs in food industry. *Procedia CIRP*, *128*, 393-398.

Serrano, I., Ochoa, C., & Castro, R. D. (2008). Evaluation of value stream mapping in manufacturing system redesign. *International Journal of Production Research*, *46*(16), 4409-4430.

Siwasit Pitjamit, Parida Jewpanya, & Pinit Nuangpirom. (2024). Enhancing Lean-Kaizen practices through IoT and automation: A comprehensive analysis with simulation modeling in the Thai food industry. *Engineering & Applied Science Research, 51*(3), 286-299.

Suhardi, B., Anisa, N., & Laksono, P. W. (2019). Minimizing waste using lean manufacturing and ECRS principle in Indonesian furniture industry. *Cogent Engineering*, *6*(1), DOI: 10.1080/23311916.2019.1567019

Vaka, D. K. (2024). Integrating inventory management and distribution: A holistic supply chain strategy. *International Journal of Managing Value and Supply Chains, 15*(2), 13-23.

Wang, R., Xin, T., Jia, S., Ren, D., & Li, M. (2024). Production line balance problem identification and improvement based on decision tree: A case study of commercial air conditioner production line. *Science Progress*, *107*(1), DOI: 10.1177/00368504241238612

Womack, J. P., & Jones, D. T. (2003). Lean thinking: Banish waste and create wealth in your corporation. In *Journal of the Operational Research Society*, *48*(11). New York: Free Press, Simon & Schuster.

Yotsaphat Kittichotsatsawat, & Korrakot Yaibuathet Tippayawong. (2021). Conceptual framework of performance improvement in coffee production using integrated lean technique. In *Proceedings*

of the 11th Annual International Conference on Industrial Engineering and Operations Management (pp. 105-112). Singapore: IEOM Society International.

Yotsaphat Kittichotsatsawat, Nakorn Tippayawong, & Korrakot Yaibuathet Tippayawong. (2023). Improvement of coffee production performance via integrated lean and automated mechanization techniques. *Cogent Food & Agriculture*, *9*(2). DOI: 10.1080/23311932.2023.2278934

Yotsaphat Kittichotsatsawat, Wassanai Wattanutchariya, Akkasit Jongjareonrak, & Phisit Seesuriyachan. (2025). Enhancing manufacturing operations within the supply chain for sustainable frozen shrimp production. *Sustainability*, *17*(6), DOI: 10.3390/su17062412

Zhao, G., Vazquez-Noguerol, M., Liu, S., & Prado-Prado, J. C. (2024). Agri-food supply chain resilience strategies for preparing, responding, recovering, and adapting in relation to unexpected crisis: A cross-country comparative analysis from the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Logistics*, *45*(1), DOI: 10.1111/jbl.12361

วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2569)

JMS-UBU
Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University

การจัดซื้อผ้าในโรงพยาบาลเพื่อปรับปรุงต้นทุนโดยใช้โปรแกรมเชิงเส้น

Purchase of Textiles in a Hospital for Cost Improvements Using Linear Programming

นฤพร อรัญดร[1] ดนุพล ทิพย์พงศ์[2*] ศุภรัตน์ มุสิกานิต[1] นิติพัฒน์ เหล่ามงคลชัยศรี[3] สุริยันต์ จอมธนชัย[2]

Naruporn Arandorn[1] Danuphon Tippong[2*] Suparat Musikanit[1] Nitipat Laomongkholchaisri[3]

Suriyan Jomthanachai[2]

[1]งานจ่ายผ้ากลาง โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

[2]คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

[3]คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

[1]Central Supply Laundry Department, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University

[2]Faculty of Management Sciences, Prince of Songkla University

[3]Faculty of Medicine, Prince of Songkla University

E-mail: danuphon.t@psu.ac.th

Received: 12 เมษายน 2568
Revised: 14 กันยายน 2568
Accepted: 19 กันยายน 2568

บทคัดย่อ

การศึกษานี้พัฒนาตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นเพื่อการจัดซื้อผ้าในโรงพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์คือกำหนดรูปแบบการจัดซื้อผ้าที่มีต้นทุนลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับการจัดซื้อผ้ารูปแบบปัจจุบันและยังคงตอบสนองความต้องการในการใช้ผ้าได้ โดยตัวแบบครอบคลุมการจัดซื้อ 3 รูปแบบ ได้แก่ การจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บ การจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป และการจัดซื้อผ้าทั้งสองรูปแบบร่วมกัน ซึ่งเป็นช่องว่างองค์ความรู้เดิมที่การศึกษานี้ให้ความสนใจ กลุ่มตัวอย่างรายการผ้าสำหรับการศึกษานี้ได้จากการวิเคราะห์แบบ ABC Analysis และเลือกใช้รายการผ้าในหมวดหมู่ A ที่สามารถจัดซื้อได้ทั้งรูปแบบการจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บและการจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป ผลการศึกษาพบว่าการจัดซื้อผ้ากลุ่มตัวอย่างมีรูปแบบการจัดซื้อผ้าอยู่ 2 รูปแบบ คือ การจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บ และการจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป ไม่มีรายการผ้าใดที่เหมาะกับการจัดซื้อผ้าทั้งสองรูปแบบร่วมกัน โดยตัวแบบดังกล่าวสามารถลดต้นทุนในการจัดซื้อผ้าเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนในปัจจุบัน คิดเป็นร้อยละ 0.78-16.56 ของต้นทุนการจัดซื้อผ้ารูปแบบปัจจุบัน นอกจากนี้การใช้เครื่องมือ Excel Solver สามารถใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการตัดสินใจในการกำหนดรูปแบบการจัดซื้อ

* Corresponding Author

ผ้าตามงบประมาณการจัดซื้อและข้อจำกัดต่าง ๆ ได้ โดยตัวแบบดังกล่าวสามารถปรับใช้กับการจัดซื้อรายการอื่น ๆ ในโรงพยาบาล เช่น การจัดซื้อวัสดุสิ้นเปลือง และสามารถสนับสนุนการจัดซื้อในทั้งโรงพยาบาลภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหน่วยงานที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณ

คำสำคัญ: การจัดซื้อผ้า, การวิเคราะห์ ABC, โปรแกรมเชิงเส้น, โรงพยาบาล, ต้นทุนการจัดซื้อ

Abstract

This study develops a linear programming model for textile purchasing in hospitals. The aim is to identify the textile purchasing option that yields lower total costs than those obtained from current purchasing practices while still meeting demand. The model covers three textile purchasing options: insourcing, outsourcing, and a combination of both, which represents a gap in current studies. The sample of textile items was defined using ABC analysis. Textile items in category A that could be purchased through both insourcing and outsourcing were selected. The results show that the sampled textile items should be purchased through either insourcing or outsourcing. None of them should be purchased through a combined option. The model can reduce purchasing costs compared with current costs by approximately 0.78%–16.56%. The Excel Solver tool can be used as a decision-making tool for identifying textile purchasing options according to budget availability and relevant constraints. The model can also be applied to the purchase of other hospital items, such as disposable items, and can support purchasing decisions in both public and private hospitals, especially organizations with limited budgets.

Keywords: Textile Purchasing, ABC Analysis, Linear Programming, Hospital, Purchasing Costs

บทนำ

ในปัจจุบันการบริหารจัดการภายในโรงพยาบาลต้องเผชิญกับความท้าทายที่เพิ่มขึ้น ทั้งจากความต้องการด้านบริการสุขภาพที่สูงขึ้นและข้อจำกัดด้านทรัพยากร โรงพยาบาลหลายแห่งจึงจำเป็นต้องปรับรูปแบบการดำเนินงานเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ หนึ่งในแนวทางการบริหารจัดการ คือ การผสมผสานระหว่างรูปแบบ Insource ซึ่งมุ่งเน้นการดำเนินงานโดยบุคลากรภายในโรงพยาบาล และรูปแบบ Outsource ซึ่งเป็นการว่าจ้างบริการจากภายนอก (Merola, Padoano, & Zuliani, 2016) โดยการใช้รูปแบบ Outsource จะช่วยลดภาระงานและต้นทุนของโรงพยาบาล และช่วยยกระดับการให้บริการ อย่างไรก็ตามการตัดสินใจเลือกรูปแบบดังกล่าวจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อให้โรงพยาบาลสามารถจัดสรรทรัพยากรได้อย่างเหมาะสมโดยยังคงรักษาคุณภาพการบริการให้อยู่ในระดับสูง

ปัจจุบันการศึกษาที่เกี่ยวกับการจัดซื้อของโรงพยาบาลส่วนใหญ่เน้นการควบคุมสินค้าคงคลัง โดยใช้เทคนิคเชิงประมาณ เช่น ABC Analysis EOQ (Economic Order Quantity) และการคำนวณจุดสั่งซื้อซ้ำ (Nasution,

Asthariq, & Girsang, 2022) หรือการเลือกใช้ Outsourcing เพื่อลดภาระงาน ควบคุมการใช้ทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและลดของเสีย (Cali, Cogswell, Buzwani, Ohadi & Avila, 2016; Nasution et al., 2022) ซึ่งมักเป็นแนวทางที่พบในประเทศกำลังพัฒนาหรือประเทศที่ระบบสาธารณสุขมีข้อจำกัดด้านทรัพยากร แต่โจทย์สำคัญที่ยังไม่ได้รับการตอบอย่างเป็นระบบมากนัก คือการศึกษาเชิงเปรียบเทียบระหว่างการจัดซื้อรูปแบบ Insource Outsource หรือการใช้ทั้งสองรูปแบบร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของประเทศไทยที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณ กำลังคน วิธีการดำเนินการ และระเบียบการจัดซื้อ (ศศิธร เรืองประเสริฐกุล, เสาวลักษณ์ วิรัตนพงษ์, จุฑารัตน์ เอี่ยมทอง, ภคมน อุปดิษฐ์, พิกุล นนทภา และ รัญชิดา กิ่งวงค์, 2563; Cali et al., 2016; Mujasi & Nkosi, 2018) ซึ่งการศึกษานี้มุ่งเน้นที่จะปิดช่องว่างข้างต้น โดยการพัฒนาตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบต้นทุนของแต่ละรูปแบบการจัดซื้อ ภายใต้ข้อจำกัดจริงของโรงพยาบาลไทย และเสนอรูปแบบการจัดซื้อที่ให้ต้นทุนต่ำที่สุด

โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีบทบาทสำคัญทั้งในด้านการรักษาพยาบาลและการเรียนการสอนทางการแพทย์ โรงพยาบาลดังกล่าวมีหน่วยงานสนับสนุนการดำเนินงานอยู่หลายส่วน หนึ่งในหน่วยงานสำคัญ คือ งานจ่ายผ้ากลาง ซึ่งมีบทบาทในการบริหารจัดการทรัพยากรผ้าที่จำเป็นต่อการดำเนินงานภายในโรงพยาบาล งานจ่ายผ้ากลางมีหน้าที่จัดหาและบริหารจัดการผ้าประเภทต่าง ๆ เช่น ผ้าปูเตียง ผ้าห่ม เสื้อผ้าผู้ป่วย รวมถึงผ้าที่ใช้ในกระบวนการทางการแพทย์ ผ้าสำหรับใช้ทำหัตถการในห้องผ่าตัดและห้องคลอด นอกจากนี้งานจ่ายผ้ากลางยังมีบทบาทในการจัดทำแผนและดำเนินการจัดซื้อผ้าสำหรับใช้ในโรงพยาบาล ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการบริหารจัดการต้นทุน

ในปัจจุบัน งานจ่ายผ้ากลางดำเนินการจัดซื้อผ้าภายใต้ 2 รูปแบบ ได้แก่ (1) การจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บ ซึ่งใช้บุคลากรภายในของโรงพยาบาลในการตัดเย็บ หรือรูปแบบ Insource และ (2) การจัดซื้อผ้าสำเร็จรูปจากซัพพลายเออร์ หรือรูปแบบ Outsource โดยการจัดซื้อผ้าทั้งสองรูปแบบจะดำเนินการผ่านวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้เกิดความโปร่งใสในกระบวนการจัดซื้อ (สำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดิน, 2565) อย่างไรก็ตาม โรงพยาบาลประสบปัญหาจากวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ อาทิ ไม่มีผู้ยื่นข้อเสนอหรือข้อเสนอไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด งานจ่ายผ้ากลางจึงต้องดำเนินการจัดซื้อโดยไม่ผ่านวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ แต่ยังรักษามาตรฐานตามหลักเกณฑ์คุณภาพผ้าที่เหมาะสมกับการใช้งาน ทั้งนี้ในช่วง 7 ปีงบประมาณที่ผ่านมา คือ 2561-2567 งานจ่ายผ้ากลางมีงบประมาณในการจัดซื้อผ้ารวมทั้งสิ้น 77.3 ล้านบาท ค่าเฉลี่ยงบประมาณการจัดซื้อปีละ 11 ล้านบาท และมีแนวโน้มที่สูงขึ้นร้อยละ 5-10 ต่อปี โดยปัจจุบันงานจ่ายผ้ากลางกำหนดรูปแบบการจัดซื้อผ้าที่ให้ต้นทุนภายใต้งบประมาณเป็นหลัก ดังนั้นการกำหนดรูปแบบการจัดซื้อในปัจจุบันอาจจะไม่ใช่รูปแบบการจัดซื้อที่ให้ต้นทุนต่ำที่สุด

คณะผู้วิจัยจึงพัฒนาตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นสำหรับกำหนดรูปแบบการจัดซื้อผ้า โดยตัวแบบดังกล่าวจะเปรียบเทียบต้นทุนการจัดซื้อผ้าใน 3 รูปแบบ ได้แก่ การจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บ การจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป และการจัดซื้อผ้าทั้งสองรูปแบบร่วมกัน เพื่อกำหนดรูปแบบการจัดซื้อผ้าที่มีต้นทุนลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับการจัดซื้อผ้ารูปแบบปัจจุบันของงานจ่ายผ้ากลาง และยังคงตอบสนองความต้องการใช้ผ้าสำหรับการให้บริการทางการแพทย์ได้ กรณีไม่สามารถจัดซื้อผ้าโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้

จากบริบทข้างต้น ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความซับซ้อนของการจัดซื้อผ้าในโรงพยาบาลภายใต้ข้อจำกัดด้านงบประมาณ กำลังคน และข้อกำหนดทางระเบียบราชการ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนในระเบียบทางพัสดุหรือการจัดซื้อจัดจ้าง เพื่อเป็นแนวทางหลักในการออกแบบการศึกษาและพัฒนา

ตัวแบบในครั้งนี้ การศึกษานี้จึงมุ่งตอบ 2 คำถาม ได้แก่ (1) รูปแบบการจัดซื้อใดระหว่างการจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บ การจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป หรือการจัดซื้อผ้าทั้งสองรูปแบบร่วมกัน ที่ให้ต้นทุนต่ำที่สุด ภายใต้ข้อจำกัดของโรงพยาบาลและเงื่อนไขการจัดซื้อ และ (2) ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้น สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อลดต้นทุนการจัดซื้อได้จริงหรือไม่ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ คือ กำหนดรูปแบบการจัดซื้อผ้าที่มีต้นทุนลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับการจัดซื้อผ้ารูปแบบปัจจุบันและยังคงตอบสนองความต้องการในการใช้ผ้าได้

บทความนี้แบ่งเป็น 7 ส่วน ประกอบด้วย บทนำ การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ระเบียบวิธีวิจัย ผลการศึกษาจากการใช้ ABC Analysis และตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้น การอภิปรายผล ข้อเสนอแนะ และการสรุปการศึกษา

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนากลยุทธ์ Insource และ Outsource สำหรับหน่วยบริการสุขภาพ

ในปัจจุบัน องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนต่างมุ่งเน้นการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานให้มีความรวดเร็ว มีคุณภาพ และสามารถควบคุมต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การจัดซื้อในภาครัฐอาจมีบริบทที่แตกต่างจากภาคเอกชน เนื่องจากถูกกำหนดโดยระเบียบของการจัดซื้อจัดจ้างที่มุ่งเน้นที่ความโปร่งใส ซึ่งทำให้ลดความยืดหยุ่นในการจัดซื้อ เช่น การอนุมัติแผนการจัดซื้อจัดหาที่มีความล่าช้า เนื่องจากการรวบรวมเอกสารรายละเอียดประกอบการขออนุมัติแผนที่ค่อนข้างมาก (ทัตยา ดวงจรัส และ พัฒน์ พิสิษฐเกษม, 2564) หรือการซื้อสินค้าบางรายการต้องดำเนินการผ่านระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) ซึ่งมีขั้นตอนที่ค่อนข้างซับซ้อน ทำให้เกิดความล่าช้า (ปัญฐิตา ศรีนิติวรวงศ์ และ อรพรรณ คงมาลัย, 2562; จุไลรัตน์ ผดุงกิจ และ ภานุมาศ ชาติประเสริฐ, 2563; นันทิตา เลิศสงครามชัย และ นัทนิชา โชติพิทยานนท์, 2565) หรือ ผู้ขายบางส่วนที่อาจมีข้อจำกัดทางด้านคุณสมบัติที่ไม่สอดคล้องกับเงื่อนไขการจัดซื้อ เช่น ผู้ขายที่เป็นรายย่อย (สมพงษ์ วาทินชัย และ ชุลีรัตน์ เจริญพร, 2566) ทำให้จำนวนของผู้ขายที่สามารถจัดซื้อได้มีจำนวนจำกัด ทำให้เกิดข้อจำกัดในการพัฒนากลยุทธ์ด้านการจัดซื้อในรูปแบบต่างๆ ที่มีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนให้มีความทันสมัยตามสถานการณ์ตลาดที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เช่น กลยุทธ์การมีแหล่งซื้อหลายแหล่ง และมีการเปลี่ยนแหล่งซื้อหรือการแบ่งสัดส่วนการซื้อตามความเหมาะสม

โดยอีกหนึ่งในกลยุทธ์ที่สำคัญคือการพิจารณารูปแบบการดำเนินงานระหว่าง Insource (การดำเนินงานภายในองค์กร) และ Outsource (การจ้างบุคคลหรือหน่วยงานภายนอก) โดยองค์กรหลายแห่งพบว่าการใช้เพียงรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งไม่สามารถตอบสนองทุกความต้องการได้ จึงมีแนวโน้มที่จะใช้ทั้ง Insource และ Outsource ควบคู่กันเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อความต้องการที่หลากหลาย (Merola et al, 2016; Kumari, 2013)

การดำเนินงานด้วยรูปแบบ Outsource มีเป้าหมายเพื่อถ่ายโอนภารกิจบางอย่างขององค์กรไปยังหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โดยหวังผลในการลดต้นทุน เพิ่มคุณภาพ และประหยัดเวลา เช่น กรณีองค์กรในภาคบริการที่เลือกจ้างบุคคลภายนอกเพื่อดำเนินกิจกรรมบางส่วน เช่น งานทำความสะอาด งานจัดการเทคโนโลยี หรือการผลิตสินค้าเฉพาะด้าน (Grobler, Laugen, Arkader, & Fleury, 2013) การศึกษาของ Sardar and Lee (2013) ยังชี้ให้เห็นว่า การใช้รูปแบบ Outsource ในอุตสาหกรรมสิ่งทอสามารถช่วยปรับปรุงโครงสร้างต้นทุนและเพิ่มความยืดหยุ่นในการจัดการกำลังการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้รูปแบบ Outsource ยังเหมาะกับการดำเนินงาน

ในองค์กรที่ไม่มีความเชี่ยวชาญหรือทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานดังกล่าว เช่น การทำความสะอาดในโรงพยาบาล

อย่างไรก็ตาม การศึกษาหลายฉบับชี้ว่าแม้ว่ารูปแบบ Outsource จะมีข้อดีในด้านการเข้าถึงความเชี่ยวชาญเฉพาะและเพิ่มคุณภาพงาน แต่ในบางสถานการณ์รูปแบบ Insource ยังคงเป็นทางเลือกที่เหมาะสม เช่น การลดต้นทุนในระยะยาวหรือการควบคุมกระบวนการผลิตอย่างใกล้ชิดทำให้หลายองค์กรเลือกใช้รูปแบบ Insource และ Outsource ร่วมกัน เพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น การศึกษาโดย ศศิธร เรืองประเสริฐกุล และคณะ (2563) วิเคราะห์กระบวนการผลิตวัสดุทางการแพทย์ระหว่างการใช้รูปแบบ Insource และ Outsource พบว่ารูปแบบ Insource ช่วยลดต้นทุนรวมได้ดีกว่าในบางกรณี โดยเฉพาะในกระบวนการผลิตที่มีปริมาณงานสูงและเป็นงานที่ต้องปฏิบัติซ้ำๆ นอกจากนี้การศึกษาโดย Cali et al. (2016); Mujasi and Nkosi (2018) ได้วิเคราะห์ข้อดีและข้อเสียของการใช้รูปแบบ Outsource และ Insource พบว่าแม้รูปแบบ Outsource จะช่วยเพิ่มคุณภาพบริการได้อย่างชัดเจน เช่น ความสะอาดและความปลอดภัยที่ดีขึ้นขององค์กร แต่หากพิจารณาความคุ้มค่าในระยะยาว Insource ยังคงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมในหลายกรณี โดยเฉพาะในบริบทของโรงพยาบาลในประเทศกำลังพัฒนา

การประยุกต์ใช้เครื่องมือเพื่อการกำหนดรูปแบบการจัดซื้อ

การศึกษานี้อยู่ภายใต้กรอบแนวคิดของการจัดสรรทรัพยากรแบบมีข้อจำกัด (Constrained Resource Allocation) และการตัดสินใจภายใต้เงื่อนไขเชิงปฏิบัติ (Decision-Making under Operational Constraints) โดยใช้ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้น เพื่อค้นหาวิธีการจัดซื้อที่มีต้นทุนต่ำสุดภายใต้เงื่อนไขต่างๆ เช่น งบประมาณจำกัด กำลังการผลิต และปริมาณขั้นต่ำการสั่งซื้อ ซึ่งการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเป็นหัวใจสำคัญของการลดต้นทุน

หนึ่งในเครื่องมือทางโลจิสติกส์ที่ใช้ในการหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมที่สุด ภายใต้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า คือการคำนวณ Economic Order Quantity (EOQ) แบบ Dynamic Pricing โดยคิดจากต้นทุนการสั่งซื้อ ต้นทุนการเก็บรักษา และต้นทุนการซื้อสินค้า (Harris, 1913) โมเดลนี้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทปัจจุบันมากขึ้น เนื่องจากราคาสินค้าหรือวัตถุดิบมักไม่คงที่ เปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาและปริมาณความต้องการ หรือกลยุทธ์การตลาด ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ EOQ แบบ Dynamic Pricing ในงานจัดซื้อ เช่น Huang and Hsu (2008); Teng, Yang, & Ouyang (2003) วิเคราะห์ EOQ กับราคาที่ลดลงตามระยะเวลา โดยพิจารณาปริมาณการสั่งซื้อในช่วงการลดราคาสินค้าในช่วงท้ายฤดูกาล (Clearance Sale) หรือ สินค้าที่ใกล้หมดอายุ Goyal and Giri (2001); Yang, Teng, and Chern (2001) ประยุกต์ใช้ EOQ ให้รองรับราคาที่มีแนวโน้มสูงขึ้น อย่างไรก็ตามการพิจารณาปริมาณการสั่งซื้อโดยใช้ EOQ แบบ Dynamic Pricing อาศัยการจำลองราคาล่วงหน้า และการเปรียบเทียบต้นทุนรวมในหลายช่วงเวลา เพื่อให้ได้ต้นทุนรวมต่ำที่สุด

ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นเป็นเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับในงานวิจัยและการปฏิบัติจริง ช่วยจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การศึกษาของ Prifti, Dervishi, Dhoska, Markja and Pramono (2020); Galindo, Dadios, Billones and Valenzuela (2021) ที่ใช้ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นเพื่อลดต้นทุนการผลิตและขนส่งสินค้า พบว่าการประยุกต์ใช้ตัวแบบดังกล่าวช่วยลดต้นทุนรวมได้ Guo (2020); Danfulani, Joshua, Oludele, Hassan and Jonathan (2022) ใช้ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นเพื่อวาง

แผนการผลิตในลักษณะของการจัดสรรกำลังการผลิต เพื่อลดต้นทุนการผลิต หรือ Chineh (2023) ที่ศึกษาการวางแผนกำลังคนเพื่อลดต้นทุนแรงงาน ซึ่งแสดงถึงศักยภาพของตัวแบบดังกล่าวในการช่วยองค์กรปรับปรุงกระบวนการดำเนินงาน โดยตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นมีคุณสมบัติที่เด่นในมิติของการแก้ปัญหาที่หลากหลายในทางปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นใช้อัลกอริธึมมาตรฐานที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถหาคำตอบที่ดีที่สุดได้อย่างรวดเร็ว ต่างจากเครื่องมือ Heuristic หรือ Simulation ที่เป็นการหาคำตอบจากการลองผิดลองถูก หรือการจำลองคำตอบตามความน่าจะเป็น ซึ่งอาจไม่ใช่คำตอบที่ดีที่สุด (Golden, Schrage, Shier, & Apergi, 2024)

การศึกษานี้ได้รับแรงบันดาลใจจากการศึกษาก่อนหน้า ซึ่งเน้นการใช้ตัวแบบคณิตศาสตร์เพื่อลดต้นทุนในการจัดซื้ออุปกรณ์ทางการแพทย์ (Carlos & Edgar, 2020; Silva-Aravena, Ceballos-Fuentealba,& Álvarez-Miranda, 2020) อย่างไรก็ตามการศึกษาดังกล่าวมุ่งเน้นเฉพาะการจัดซื้อในรูปแบบ Outsource เท่านั้น ซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับบริบทขององค์กรที่ต้องพิจารณาทั้งรูปแบบ Insource และ Outsource ร่วมกัน

แม้ว่าการศึกษาของ Carlos and Edgar (2020); Silva-Aravena et al. (2020); Galindo et al. (2021) จะประสบความสำเร็จในการใช้ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดซื้อและจัดการโลจิสติกส์ แต่ส่วนใหญ่ดำเนินการในบริบทของประเทศพัฒนาแล้ว ที่มีระบบข้อมูลที่เป็นระบบ มีผู้ขายจำนวนมาก และมีความยืดหยุ่นด้านกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง ในขณะที่โรงพยาบาลของรัฐในประเทศไทยยังมีข้อจำกัดหลายประการที่ทำให้การศึกษาเหล่านี้ไม่สามารถนำมาปรับใช้ได้โดยตรง ได้แก่ การใช้ระบบประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เข้มงวด และบางครั้งล้มเหลว (ไม่มีผู้เสนอราคา หรือไม่ผ่านเกณฑ์) ข้อจำกัดด้านงบประมาณและความสามารถในการจัดเก็บ การมีซัพพลายเออร์จำกัด และบางรายการมีเพียงผู้ผลิตรายเดียว และความไม่แน่นอนของกำลังการผลิตภายใน เช่น จำนวนเจ้าหน้าที่ตัดเย็บ ซึ่งเกิดขึ้นหน่วยงานกรณีศึกษาและสอดคล้องตามบริบทของการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (จุไลรัตน์ ผดุงกิจ และ ภานุมาศ ชาติประเสริฐ, 2563)

การศึกษานี้แตกต่างจากงานที่ผ่านมา เช่น Carlos and Edgar (2020); Silva-Aravena et al. (2020) ที่มุ่งเน้นการจัดซื้อแบบ Outsource เพียงอย่างเดียว โดยการศึกษานี้เสนอแนวทางที่พิจารณาทางเลือกของทั้ง Insource และ Outsource อย่างรอบด้าน ภายใต้บริบทของโรงพยาบาลรัฐในประเทศไทยซึ่งมีข้อจำกัดด้านบุคลากร งบประมาณ และระเบียบการจัดซื้อเฉพาะตัว กรอบแนวคิดของการวิจัยอิงอยู่บนหลักการจัดสรรทรัพยากรภายใต้ข้อจำกัด (Resource Allocation under Constraints) โดยใช้ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้น ซึ่งเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์และเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดในเชิงระบบ

การประยุกต์ใช้ ABC Analysis ที่นับว่าเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการจัดลำดับความสำคัญ การวิเคราะห์แบบ ABC ช่วยจำแนกรายการสินค้าตามระดับความสำคัญ เพื่อให้สามารถจัดสรรทรัพยากรได้อย่างเหมาะสมสูงสุด เช่น Al Ruqeishi and Ullah (2024) ใช้ ABC Analysis เพื่อจำแนกกลุ่มสินค้าที่มีความสำคัญสูง ปานกลาง และต่ำ ตามความสำคัญทางด้านมูลค่าหรือต้นทุน โดยจะถูกจัดอยู่ในกลุ่ม A B และ C ตามลำดับ นอกจากนี้การจัดกลุ่มยังสอดคล้องตามหลักการพาเรโต (Pareto Principle) ในแง่ของความหลากหลาย คือ กลุ่ม A จะมีจำนวนน้อยที่สุดแต่มีต้นทุนสูงสุด กลุ่ม B มีจำนวนและต้นทุนปานกลาง และกลุ่ม C มีจำนวนมากที่สุดแต่มีต้นทุนต่ำสุด (Mehdizadeh, 2020) สำหรับการประยุกต์ใช้ ABC Analysis เพื่อการวางการจัดซื้อนั้นนับเป็นอีกแนวทางที่เป็นที่นิยม โดยสินค้าที่ทำการจัดกลุ่ม A B และ C แล้ว จะนำมากำหนดกลยุทธ์ในการจัดซื้อที่แตกต่างกัน (Woramol C.

Watanabe, Chadaporn Kaipoon, Tanyanan Chatitachasit, & Siraphop Jaisa-ard, 2023; Juhász & Bányai, 2021; Juhala & Shamsuzzoha, 2024) ซึ่งโดยภาพรวมจะสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้านต้นทุนในการจัดซื้อ รวมทั้งสามารถลดความเสี่ยงของการขาดแคลนสินค้ารายการที่สำคัญ

จากงานของ Nasution et al. (2022) ซึ่งใช้ ABC-VEN Analysis เพื่อจัดการคลังสินค้า แต่ยังไม่เชื่อมโยงกับตัวแบบคณิตศาสตร์อย่างชัดเจน เป็นเพียงการแนะนำถึงประโยชน์ของการใช้เครื่องมือในการจำแนกสินค้าคงคลังที่มีความสำคัญไปต่อยอดกับเครื่องมือวิเคราะห์อื่นๆ เพื่อช่วยลดความซับซ้อนของกระบวนการทำงานจากรายการสินค้าที่มีหลากหลาย โดยการศึกษานี้นำ ABC Analysis มาผนวกกับตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้น ในลักษณะของกำหนดระดับความสำคัญของรายการผ้าตามหลักการ ABC Analysis ก่อนที่จะพิจารณาเฉพาะรายการที่อยู่ในกลุ่ม A มาเข้าสู่กระบวนการทางด้านโปรแกรมเชิงเส้น เพื่อเสนอแนวทางการจัดซื้อที่มีความแม่นยำและสอดคล้องกับข้อจำกัดเชิงปฏิบัติจริงมากยิ่งขึ้น

จากการศึกษาวรรณกรรมข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ยังมีช่องว่างของการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเครื่องมือที่เหมาะสมที่จะช่วยสนับสนุนระบบงานจัดซื้อของหน่วยบริการสุขภาพรัฐบาลให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยใช้กลยุทธ์ที่เป็นที่ยอมรับ เช่น การพิจารณาความจัดซื้อในรูปแบบ Insource และ Outsource ซึ่งเครื่องมือดังกล่าวต้องสามารถช่วยในการจัดการข้อมูลการจัดซื้อและกำหนดแผนการซื้อได้อย่างเป็นระบบ แม้การศึกษาก่อนหน้านี้จะมีการประยุกต์ใช้แนวคิดเชิงคณิตศาสตร์ในการจัดซื้อและการบริหารทรัพยากร แต่ยังขาดการบูรณาการกับบริบทเชิงปฏิบัติของโรงพยาบาลในประเทศไทย การศึกษานี้จึงมุ่งพัฒนาแนวทางใหม่ที่ผสานการวิเคราะห์แบบ ABC กับตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้น เพื่อกำหนดรูปแบบการจัดซื้อที่เหมาะสมที่สุดภายใต้ข้อจำกัดจริง ทั้งในด้านงบประมาณ กำลังผลิต และรูปแบบการดำเนินงาน โดยรายละเอียดของวิธีวิจัยที่ใช้ในการศึกษา จะอธิบายไว้ในหัวข้อต่อไป

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลจากประวัติการจัดซื้อผ้าของงานจ่ายผ้ากลางในปีงบประมาณ 2566 หรือ เดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2566 โดยข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นข้อมูลรายการผ้าที่หน่วยงานต่างๆ ภายในโรงพยาบาลมีการเบิกใช้งานจากงานจ่ายผ้ากลาง เพื่อทราบรายการผ้าทั้งหมดที่มีความต้องการในการใช้งาน ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย ปริมาณการจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป ต้นทุนผ้าสำเร็จรูป ปริมาณการจัดซื้อผ้าหลา ต้นทุนการผลิต ต้นทุนผ้าหลา ปริมาณผ้าหลาที่ใช้ในการผลิตผ้า กำลังการตัดเย็บผ้า จำนวนรอบในการผลิตผ้า ปริมาณความต้องการของผ้า สินค้าคงคลังพื้นที่จัดเก็บผ้า งบประมาณการจัดซื้อผ้า และปริมาณผ้าขั้นต่ำในการจัดซื้อ เพื่อนำข้อมูลจากการเก็บรวบรวมใช้ในการวิเคราะห์ ABC analysis และพัฒนาตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้น คณะผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลกับโรงพยาบาลกรณีศึกษา เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลที่ได้รับ มีความถูกต้องตามแนวทางปฏิบัติการจัดซื้อผ้า

ABC analysis

คณะผู้วิจัยใช้ ABC analysis เพื่อกำหนดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษานี้ ในการศึกษานี้จัดหมวดหมู่รายการผ้าจากรายการเบิกจ่ายปีงบประมาณ 2566 จำนวน 200 รายการ โดยจัดหมวดหมู่ตามมูลค่าผ้าที่เรียกเก็บ

จากผู้ป่วยกับปริมาณความต้องการ ดังนั้นการจัดหมวดหมู่อยู่บนฐานรายได้ที่เกิดขึ้น หรือศักยภาพในการสร้างรายได้แก่โรงพยาบาล ทั้งนี้คณะผู้วิจัยสนใจเฉพาะหมวดหมู่ A เพราะเป็นหมวดหมู่ที่มีศักยภาพในการสร้างรายได้สูง และหลายการศึกษามีการวิเคราะห์ ABC analysis เนื่องจากสามารถช่วยแยกผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงหรือมูลค่าต่ำได้ ยกตัวอย่างเช่น บางการศึกษามีการใช้วิธีการวิเคราะห์ ABC analysis สำหรับแยกยาตามมูลค่าโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดต้นทุนในการจัดซื้อยาที่มีศักยภาพในการสร้างรายได้และกำหนดปริมาณยาที่ต้องมีเพื่อตอบสนองความต้องการใช้ยาภายในโรงพยาบาล (Thazin & Rungpetch Sakulbumrungsil, 2022; Mfizi, Niragire, Bizimana, & Mukanyangezi, 2023; Nasution et al, 2022).

คณะผู้วิจัยพิจารณาเลือกเพียงรายการผ้าในหมวดหมู่ A ที่สามารถจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บและจัดซื้อผ้าสำเร็จรูปร่วมกันได้ เนื่องจากในการศึกษามีการเปรียบเทียบ การจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บ การจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป และการจัดซื้อผ้าที่สามารถจัดซื้อได้ทั้งสองรูปแบบ

ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้น

ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นถูกพัฒนาขึ้นจากการปฏิบัติงานของโรงพยาบาล โดยการจัดซื้อผ้านิยมทำใน 3 รูปแบบ ได้แก่ การจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บ การจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป และการจัดซื้อผ้าทั้งสองรูปแบบร่วมกัน การจัดซื้อผ้าในแต่ละรอบมีรายการผ้าที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปริมาณผ้าที่เหลือและงบประมาณสำหรับการจัดซื้อ ดังนั้นตัวแบบดังกล่าวเหมาะกับการกำหนดรูปแบบการจัดซื้อผ้าแบบรายครั้ง มีข้อมูลรายการผ้าที่ต้องการจัดซื้อ ปริมาณผ้าที่ต้องการ งบประมาณในการจัดซื้อผ้าของรอบนั้นๆ และต้นทุนการจัดซื้อทั้ง 3 รูปแบบอย่างชัดเจน

คณะผู้วิจัยเลือกใช้ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้น เนื่องจากเป็นเครื่องมือทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาเพื่อให้ได้แนวทางการแก้ไขภายใต้ข้อจำกัดเชิงเส้นสำหรับค่าที่เหมาะสมที่สุดในการจัดการโลจิสติกส์ ยกตัวอย่าง เช่น การวางแผนการผลิต การจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณ การจัดการสินค้าคงคลัง และการจัดซื้อ (Kunwar & Sapkota, 2022)

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงเลือกใช้ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้น เพื่อกำหนดรูปแบบการจัดซื้อผ้าจาก 3 รูปแบบ คือ การจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บ การจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป และการจัดซื้อทั้งสองรูปแบบร่วมกัน โดยมีต้นทุนที่ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับการจัดซื้อผ้ารูปแบบปัจจุบันของงานจ่ายผ้ากลางและยังคงตอบสนองความต้องการใช้ผ้า

ในการออกแบบตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้น กำหนดให้จำนวนผ้าที่จัดซื้อสำเร็จรูป (x_i) จำนวนผ้าตัดเย็บ (y_i) ปริมาณของผ้าที่จัดซื้อเพื่อตัดเย็บ (e_i) เพื่อให้ได้ต้นทุนในการจัดซื้อที่ลดลงสำหรับการจัดซื้อโดยใช้รูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง ภายใต้ข้อจำกัดต่างๆ โดยพัฒนาตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้น ดังนี้

เซต (Set)

I : เซตของรายการผ้าที่ต้องการจัดซื้อในรอบนั้น ๆ

พารามิเตอร์ (Parameters)

a_i : ต้นทุนรวมต่อชิ้นของผ้ารายการ i ที่จัดซื้อสำเร็จรูป (บาท)

b_i : ต้นทุนการผลิตต่อชิ้นของผ้ารายการ i ที่ตัดเย็บเอง (บาท)

c_i : งบประมาณในการจัดซื้อแต่ละรอบของผ้ารายการ i (บาท)

d_i : ปริมาณความต้องการของผ้ารายการ i (ชิ้น)

h_i : ต้นทุนผ้าต่อนิ้วของผ้ารายการ i ที่จัดซื้อเพื่อตัดเย็บเอง (บาท)

k_i : กำลังการตัดเย็บผ้ารายการ i (ชิ้น)

n_i : ปริมาณผ้าหลาที่ใช้ในการผลิตผ้ารายการ i ต่อหนึ่งชิ้น (นิ้ว)

p_i : สินค้าคงคลังปลายงวดของผ้ารายการ i (ชิ้น)

q_i : มูลค่าขั้นต่ำในการจัดซื้อผ้าหลารายการ i จากซัพพลายเออร์ (บาท)

t_i : จำนวนรอบในการผลิตผ้ารายการ i (รอบ)

s_i : ปริมาณขั้นต่ำในการจัดซื้อผ้าสำเร็จรูปรายการ i จากซัพพลายเออร์ (ชิ้น)

v_i : พื้นที่จัดเก็บผ้ารายการ i (ชิ้น)

ตัวแปรการตัดสินใจ (Decision Variables)

x_i : จำนวนผ้ารายการ i ที่จัดซื้อสำเร็จรูป (ชิ้น)

y_i : จำนวนผ้ารายการ i ที่ตัดเย็บเอง (ชิ้น)

e_i : ปริมาณของผ้ารายการ i ที่จัดซื้อผ้าหลาเพื่อตัดเย็บเอง (นิ้ว)

สมการวัตถุประสงค์ (Objective Function)

$$Minimise \sum_{i=1}^{n} \sum_{i=1}^{n} (a_i x_i + b_i y_i + h_i e_i) \quad (1)$$

สมการเงื่อนไข (Constraints)

$$\sum_{i=1}^{n} x_i \geq s_i \ (\forall i \in I) \quad (2)$$

$$\sum_{i=1}^{n} y_i \leq k_i t_i \ (\forall i \in I) \quad (3)$$

$$\sum_{i=1}^{n} h_i e_i \geq q_i \ (\forall i \in I) \quad (4)$$

$$\sum_{i=1}^{n} n_i y_i \leq e_i \ (\forall i \in I) \quad (5)$$

$$\sum_{i=1}^{n} \sum_{i=1}^{n} a_i x_i + h_i e_i \leq c_i \ (\forall i \in I) \quad (6)$$

$$\sum_{i=1}^{n}\sum_{i=1}^{n} x_i + y_i \geq d_i - p_i \ (\forall i \in I) \qquad (7)$$

$$\sum_{i=1}^{n} y_i + x_i \leq v_i \ (\forall i \in I) \qquad (8)$$

$$x_i, y_i, e_i \geq 0, integer \qquad (9)$$

สมการที่ (1) ผลรวมของต้นทุนสำหรับการจัดซื้อผ้าสำเร็จรูปและต้นทุนการตัดเย็บผ้าและต้นทุนผ้าหลาที่จัดซื้อเพื่อตัดเย็บเอง จากสมการนี้ หาก $x_i > 0$ และ $y_i = 0$ แสดงว่าผ้ารายการ i เหมาะกับการจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป (Outsource) หาก $x_i = 0$ และ $y_i > 0$ แสดงว่าผ้ารายการ i เหมาะกับการจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บ (Insource) หาก x_i และ $y_i > 0$ แสดงว่าผ้ารายการ i เหมาะกับการจัดซื้อผ้าทั้งสองรูปแบบร่วมกัน สมการที่ (2) ปริมาณผ้ารายการ i สำหรับการจัดซื้อผ้าสำเร็จรูปไม่น้อยกว่าปริมาณขั้นต่ำที่ซัพพลายเออร์กำหนด สมการที่ (3) ปริมาณผ้ารายการ i ที่ตัดเย็บเองต้องไม่เกินกำลังการการตัดเย็บผ้ารายการ i สมการที่ (4) ยอดสั่งซื้อผ้ารายการ i เพื่อตัดเย็บ ต้องไม่น้อยกว่ายอดสั่งซื้อขั้นต่ำของผ้าหลาที่ซัพพลายเออร์กำหนด สมการที่ (5) ปริมาณผ้ารายการ i ที่ใช้ในการผลิต ต้องไม่เกินปริมาณผ้ารายการ i ที่จัดซื้อสำหรับตัดเย็บเอง สมการที่ (6) ต้นทุนรวมในการจัดซื้อสำเร็จรูปรวมกับต้นทุนผ้าหลาสำหรับตัดเย็บเองของรายการ i ต้องไม่เกินงบประมาณในการจัดซื้อแต่ละรอบของผ้ารายการ i สมการที่ (7) ปริมาณผ้าจัดซื้อสำเร็จรูปรวมกับปริมาณผ้าตัดเย็บเองของรายการ i ต้องไม่น้อยกว่าความต้องการหลังหักกับสินค้าคงคลังปลายงวดของผ้ารายการ i สมการที่ (8) ปริมาณผ้าจัดซื้อสำเร็จรูปรวมกับปริมาณผ้าตัดเย็บเองต้องไม่เกินพื้นที่จัดเก็บ สมการที่ (9) จำนวนผ้าสำหรับการจัดซื้อสำเร็จรูปและการจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับศูนย์และเป็นจำนวนเต็ม

คณะผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องของตัวแบบ โดยให้บุคลากรในงานจ่ายผ้ากลาง ตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดพารามิเตอร์ ตัวแปรการตัดสินใจ สมการวัตถุประสงค์ และสมการเงื่อนไข เพื่อให้แน่ใจว่าทั้งสี่องค์ประกอบของตัวแบบสอดคล้องกับการปฏิบัติงาน เงื่อนไข และข้อจำกัด ในการจัดซื้อผ้าของงานจ่ายผ้ากลาง นอกจากนี้คณะผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเป็นเส้นตรงของค่าพารามิเตอร์ โดยตรวจสอบสมการวัตถุประสงค์และสมการเงื่อนไขของตัวแบบฯ พบว่า พารามิเตอร์ทำให้สมการวัตถุประสงค์และสมการเงื่อนไขเป็นเส้นตรง

ผลการศึกษา

1. รายการผ้าในหมวดหมู่ A จากการวิเคราะห์ ABC Analysis

จากข้อมูลการเบิกจ่ายรายการผ้าในปีงบประมาณ 2566 จำนวน 200 รายการ คณะผู้วิจัยแบ่งหมวดหมู่ผ้าด้วยการวิเคราะห์ ABC Analysis โดยหมวดหมู่ A จะได้รายการผ้า 15 รายการ จากนั้นคณะผู้วิจัยเลือกรายการผ้า 11 รายการในหมวดหมู่ A ที่สามารถทำการจัดซื้อได้ทั้ง 2 รูปแบบ ได้แก่ การจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บ (Insource) และการจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป (Outsource) (ดังตารางที่ 1) สำหรับ 4 รายการที่เหลือต้องใช้การจัดซื้อรูปแบบใดรูปหนึ่งเท่านั้น

จึงไม่สอดคล้องกับขอบเขตการศึกษานี้ที่มุ่งศึกษาเชิงเปรียบเทียบระหว่างการจัดซื้อรูปแบบ Insource Outsource หรือการใช้ทั้งสองรูปแบบร่วมกัน

ตารางที่ 1 รายการผ้าในหมวดหมู่ A และรูปแบบการจัดซื้อผ้า

รายการผ้าหมวดหมู่ A	มูลค่า (บาท)	สัดส่วน (%)	รูปแบบการจัดซื้อ	
			Insource	Outsource
ผ้าขวางเตียงสีขาว 45”x72”	4,581,089	19.34%	✓	✓
ผ้าปูที่นอนสีขาว 72”x108”	1,995,159	8.42%	✓	✓
เสื้อกาวน์แขนยาวสีขาว	1,935,435	8.17%	✓	
ผ้าถุงคนไข้	1,238,275	5.23%	✓	✓
ผ้าอ้อมใหญ่ 36”x36”	1,137,021	4.80%	✓	✓
เสื้อผู้ป่วยอาการหนัก	1,004,743	4.24%	✓	✓
เสื้อคนไข้กิโมโนสีขาว	980,461	4.14%	✓	✓
ผ้ายางขวางเตียงแบบฟองน้ำ 36”x54”	916,588	3.87%	✓	
ผ้าห่มผู้ป่วยสีขาว 60”x80”	892,559	3.77%		✓
ผ้าสี่เหลี่ยมสองชั้นสีเขียว 45”x45”	798,557	3.37%	✓	✓
ผ้าสี่เหลี่ยมสองชั้นสีเขียว 36”x36”	740,568	3.13%	✓	✓
ผ้าคลุมผู้ป่วยเขียวสองชั้น 50”x80”	716,339	3.02%	✓	
ผ้าสี่เหลี่ยมชั้นเดียวสีเขียว 45”x98”	668,701	2.82%	✓	✓
ปลอกหมอนใหญ่สีขาว 20”x30”	612,239	2.58%	✓	✓
ชุดกิโมโนผู้ป่วยสีเขียว	601,927	2.54%	✓	✓
รวม	18,819,666	79.64%		

หมายเหตุ : มูลค่า (บาท) = มูลค่าที่เรียกเก็บจากผู้ป่วย (บาท) x ปริมาณการเบิก (ชิ้น)

2. เปรียบเทียบต้นทุนการจัดซื้อผ้าโดยใช้ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้น

การศึกษานี้กำหนดให้โรงพยาบาลต้องการจัดซื้อผ้าทั้ง 11 รายการ โดยปัจจุบันงานจ่ายผ้ากลางใช้รูปแบบการจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บเองสำหรับผ้าปูที่นอนสีขาว 72"x108" ผ้าอ้อมใหญ่ 36"x36" ผ้าสี่เหลี่ยมสองชั้นสีเขียว 45"x45" ผ้าสี่เหลี่ยมสองชั้นสีเขียว 36"x36" และปลอกหมอนใหญ่สีขาว 20"x30" และใช้รูปแบบการจัดซื้อผ้าสำเร็จรูปสำหรับผ้าขวางเตียงสีขาว 45"x72" ผ้าถุงคนไข้ เสื้อผู้ป่วยอาการหนัก เสื้อคนไข้กิโมโนสีขาว ผ้าสี่เหลี่ยมชั้นเดียวสีเขียว 45"x98" และชุดกิโมโนผู้ป่วยสีเขียว

คณะผู้วิจัยดำเนินการเปรียบเทียบต้นทุนการจัดซื้อผ้าด้วยการใช้ตัวแบบคณิตศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น เพื่อหารูปแบบการจัดซื้อผ้าที่มีต้นทุนลดลง โดยใช้เครื่องมือ Excel Solver ในโปรแกรม Microsoft Excel มาประมวลผล ซึ่งได้รูปแบบการจัดซื้อผ้าแต่ละรายการดังตารางที่ 2

จากข้อมูลการจัดซื้อผ้าของงานจ่ายผ้ากลางในปีงบประมาณ 2566 พบว่า โดยภาพรวมควรจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บ (Insource) กล่าวคือ รายการผ้าจำนวน 7 รายการเหมาะกับการจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บ (Insource) ในขณะที่อีก 4 รายการเหมาะกับการจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป (Outsource) และไม่มีรายการผ้าใดที่เหมาะกับการจัดซื้อผ้าทั้งสองรูปแบบร่วมกัน

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์รูปแบบจัดซื้อจากตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้น

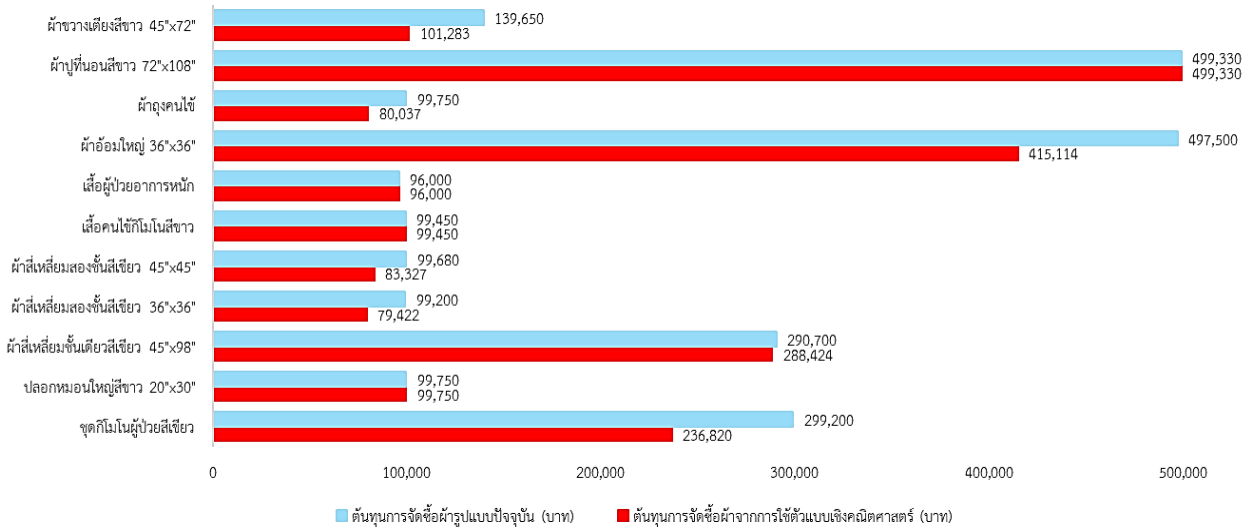
รายการผ้า	จำนวนผ้า (d_i)	ต้นทุนในการจัดซื้อผ้า (บาท)		
		Insource ($b_i y_i + h_i e_i$)	Outsource ($a_i x_i$)	สองรูปแบบร่วมกัน
ผ้าขวางเตียงสีขาว 45"x72"	1,470	101,283	139,650	-
ผ้าปูที่นอนสีขาว 72"x108"	1,670	510,756	499,330	-
ผ้าถุงคนไข้	1,150	80,037	99,750	-
ผ้าอ้อมใหญ่ 36"x36"	9,950	415,114	497,500	-
เสื้อผู้ป่วยอาการหนัก	750	116,695	96,000	-
เสื้อคนไข้กิโมโนสีขาว	850	123,510	99,450	-
ผ้าสี่เหลี่ยมสองชั้นสีเขียว 45"x45"	560	83,327	99,680	-
ผ้าสี่เหลี่ยมสองชั้นสีเขียว 36"x36"	800	79,422	99,200	-
ผ้าสี่เหลี่ยมชั้นเดียวสีเขียว 45"x98"	1,900	288,424	290,700	-
ปลอกหมอนใหญ่สีขาว 20"x30"	1,900	113,131	99,750	-
ชุดกิโมโนผู้ป่วยสีเขียว	1,600	236,820	299,200	-

หมายเหตุ : ช่องที่มีการแรเงา หมายถึง การจัดซื้อที่มีต้นทุนต่ำและมีจำนวนผ้าตอบสนองความต้องการได้

ตัวแบบคณิตศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นสามารถลดต้นทุนในการจัดซื้อผ้าที่ต้องการเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนการจัดซื้อผ้ารูปแบบปัจจุบันของงานจ่ายผ้ากลาง แสดงดังรูปที่ 1 ยกตัวอย่างเช่น รายการที่มีต้นทุนลดลงมากที่สุด ได้แก่ ผ้าอ้อมใหญ่ 36”x36” ต้นทุนลดลง 82,386 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.56 ของต้นทุนการจัดซื้อผ้ารูปแบบปัจจุบัน ในขณะที่รายการที่มีต้นทุนลดลงน้อยที่สุด ได้แก่ ผ้าสี่เหลี่ยมชั้นเดียวสีเขียว 45”x98” ต้นทุนลดลง 2,276 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.78 ของต้นทุนการจัดซื้อผ้ารูปแบบปัจจุบัน อย่างไรก็ตามมีบางรายการที่มีต้นทุนการจัดซื้อผ้าจากการใช้ตัวแบบคณิตศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นเท่ากับการจัดซื้อผ้ารูปแบบปัจจุบัน เช่น เสื้อคนไข้กิโมโนสีขาว ซึ่งมีต้นทุนอยู่ที่ 99,450 บาท

บางรายการประหยัดต้นทุนมากกว่ารายการอื่น เนื่องจากปริมาณความต้องการ ต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร ยกตัวอย่างเช่น หากมีปริมาณการผลิตเองสูง จะทำให้ต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อหน่วยถูกลง หากต้นทุนผันแปรต่ำจะส่งผลให้ต้นทุนต่ำได้

นอกจากนี้ต้นทุนรวมในการจัดซื้อผ้าจากการใช้ตัวแบบคณิตศาสตร์อยู่ที่ 2,078,975 บาท ในขณะที่ต้นทุนรวมในการจัดซื้อผ้ารูปแบบปัจจุบันอยู่ที่ 2,230,210 บาท โดยมีต้นทุนลดลง 241,253 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.40 ของต้นทุนรวมในการจัดซื้อผ้ารูปแบบปัจจุบัน



รูปที่ 1 การเปรียบเทียบต้นทุนระหว่างการจัดซื้อผ้ารูปแบบปัจจุบันและจากตัวแบบคณิตศาสตร์

3. การจัดซื้อผ้าในโรงพยาบาล

ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการจัดซื้อได้แก่ งบประมาณและปริมาณความต้องการของผ้า การศึกษานี้จึงพิจารณาการวิเคราะห์ความอ่อนไหว ผ่านเครื่องมือ Excel Solver โดยแสดงผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหว

รายการผ้า	งบประมาณ			ปริมาณความต้องการของผ้า		
	ปัจจุบัน (บาท)	ช่วง (บาท)	ผลกระทบ (บาท)	ปัจจุบัน (ชิ้น)	ช่วง (ชิ้น)	ผลกระทบ (บาท)
ผ้าขวางเตียงสีขาว 45"x72"	200,000	95,550 - 200,000	0	1,470	0 - 3,076	68.90
ผ้าปูที่นอนสีขาว 72"x108"	600,000	498,660 - 600,000	0	1,670	0 - 1,672	299.00
ผ้าถุงคนไข้	100,000	73,600 - 100,000	0	1,150	0 -1,250	84.25
ผ้าอ้อมใหญ่ 36"x36"	500,000	378,100 - 500,000	0	9,950	0 - 13,158	41.72
เสื้อผู้ป่วยอาการหนัก	200,000	96,000 - 200,000	0	750	0 - 781	128.00
เสื้อคนไข้กิโมโนสีขาว	200,000	99,540 - 200,000	0	850	0 - 855	117.00
ผ้าสี่เหลี่ยมสองชั้นสีเขียว 45"x45"	100,000	77,498 - 100,000	0	560	0 - 723	148.80

รายการผ้า	งบประมาณ			ปริมาณความต้องการของผ้า		
	ปัจจุบัน (บาท)	ช่วง (บาท)	ผลกระทบ (บาท)	ปัจจุบัน (ชิ้น)	ช่วง (ชิ้น)	ผลกระทบ (บาท)
ผ้าสี่เหลี่ยมสองชั้นสีเขียว 36"x36"	100,000	72,622 - 100,000	0	800	0 - 1,102	99.30
ผ้าสี่เหลี่ยมชั้นเดียวสีเขียว 45"x98"	300,000	279,722 - 300,000	0	1,900	0 - 2,038	151.80
ปลอกหมอนใหญ่สีขาว 20"x30"	200,000	99,750 - 200,000	0	1,900	0 - 1,905	52.50
ชุดกิโมโนผู้ป่วยสีเขียว	300,000	299,200 - 300,000	0	1,600	0 - 1,604	187.00

จากตารางข้างต้น ช่วง หมายถึง ช่วงงบประมาณและช่วงปริมาณความต้องการผ้าที่เปลี่ยนแปลง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อรูปแบบในการจัดซื้อที่ระบุไว้ในตารางที่ 2 ยกตัวอย่างเช่น หากงบประมาณสำหรับผ้าอ้อมใหญ่ 36"x36" ลดลงจาก 500,000 บาท เหลือ 378,100 บาท หรือปริมาณความต้องการผ้าอ้อมใหญ่ 36"x36" เพิ่มขึ้นจาก 9,950 ชิ้น เป็น 13,158 ชิ้น ยังคงใช้รูปแบบการจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บเอง เพื่อให้ได้ต้นทุนต่ำ ทั้งนี้หากปริมาณความต้องการผ้าอ้อมใหญ่ 36"x36" เพิ่มขึ้น 1 ชิ้น จะส่งผลให้ต้นทุนเพิ่มขึ้น 41.72 บาท

นอกจากนี้การวิเคราะห์ความอ่อนไหวข้างต้น ช่วยกำหนดงบประมาณที่เหมาะสม (ภายใต้พารามิเตอร์อื่น ๆ คงที่) ยกตัวอย่างเช่น งบประมาณสำหรับผ้าขวางเตียงสีขาว 45"x72" ควรปรับลดเหลือ 100,000 บาท หรือ งบประมาณสำหรับผ้าอ้อมใหญ่ 36"x36" ควรปรับลดเหลือ 400,000 บาท การจัดสรรงประมาณที่เหมาะสม ช่วยให้องค์กรสามารถใช้ประโยชน์จากงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ทั้งนี้หากมีการเปลี่ยนแปลงของรายการผ้าที่ต้องการจัดซื้อ หรือค่าของพารามิเตอร์ อาจจะส่งผลกับรูปแบบการจัดซื้อผ้าได้ ดังนั้นการหารูปแบบการจัดซื้อผ้าที่เหมาะสม โดยใช้เครื่องมือ Excel Solver ในโปรแกรม Microsoft Excel จะช่วยส่งเสริมการจัดซื้อในสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้

บุคลากรในงานจ่ายผ้ากลางได้ตรวจสอบผลที่ได้จากตัวแบบ พบว่า ผลจากตัวแบบสอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริงของงานจ่ายผ้ากลาง นอกจากนี้บุคลากรในงานจ่ายผ้ากลางได้ตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำผลจากตัวแบบไปใช้ในการกำหนดรูปแบบการจัดซื้อผ้า โดยงานจ่ายผ้ากลาง กล่าวว่า ตัวแบบเป็นเครื่องมือสำหรับการประกอบการตัดสินใจเพื่อกำหนดรูปแบบการจัดซื้อในรอบถัดไป

อภิปรายผล

การศึกษานี้พัฒนาตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นเพื่อกำหนดรูปแบบการจัดซื้อผ้าในโรงพยาบาลที่ให้ต้นทุนต่ำ โดยตัวแบบครอบคลุมการจัดซื้อ 3 รูปแบบ ได้แก่ การจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บ การจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป และการจัดซื้อทั้งสองรูปแบบร่วมกัน ผลการศึกษานี้ พบว่า ไม่มีรายการผ้าใดที่เหมาะกับการจัดซื้อผ้าทั้งสองรูปแบบร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Galindo et al. (2021) เรื่องการกำหนดรูปแบบการผลิตให้มีต้นทุนที่เหมาะสม โดยการศึกษาดังกล่าวระบุว่า การเลือกใช้การจัดซื้อรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งสำหรับสินค้าแต่ละชนิดนั้น มีแนวโน้มให้

ผลลัพธ์ที่คุ้มค่ากว่า เพราะสามารถควบคุมต้นทุน ความซับซ้อนของระบบ และลดความสูญเสียจากความไม่แน่นอนในกระบวนการจัดการ อย่างไรก็ตามการศึกษาดังกล่าวชี้ว่า การจัดซื้อรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งจะเหมาะสมกับปริมาณความต้องการสินค้าในช่วงใดช่วงหนึ่งเท่านั้น ในขณะที่เมื่อเปรียบเทียบกับงานของศศิธร เรืองประเสริฐกุล และคณะ (2563) ซึ่งเน้นการใช้ Insource ในการผลิตชุดผ่าตัด พบว่าการใช้ Insource มีแนวโน้มลดต้นทุนในกรณีที่มีปริมาณการผลิตสูงและมีรูปแบบผลิตซ้ำ ๆ ขณะที่ในกรณีของโรงพยาบาลศึกษาการเลือก Insource หรือ Outsource ขึ้นกับปัจจัยเฉพาะรายของผ้าแต่ละชนิดด้วย

แม้ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นที่พัฒนาขึ้นรองรับการจัดซื้อแบบผสม แต่กลับไม่พบรายการใดที่เลือกใช้รูปแบบนี้ เนื่องจาก (1) ข้อกำหนดขั้นต่ำในการสั่งซื้อ (Minimum Order Quantity) ทั้งสำหรับผ้าหลาและผ้าสำเร็จรูป หากจัดซื้อด้วยสองรูปแบบร่วมกันจะส่งผลให้ปริมาณสั่งซื้อผ้าเยอะเกินความจำเป็น ทำให้ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการลดต้นทุน ดังนั้นตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นที่พัฒนาขึ้น จึงเสนอการจัดซื้อรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งที่สามารถได้ปริมาณผ้าตามความต้องการและสอดคล้องกับข้อกำหนดขั้นต่ำในการสั่งซื้อของการจัดซื้อรูปแบบนั้นๆ และ (2) กำลังการผลิตของงานตัดเย็บภายในโรงพยาบาลที่เพียงพอและมีต้นทุนต่อหน่วยถูกกว่าการจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นที่พัฒนาขึ้นจึงเสนอการจัดซื้อรูปแบบ Insource กับผ้าบางรายการ ปัจจัยเหล่านี้ทำให้ทางเลือก "จัดซื้อร่วมกัน" ไม่เป็นทางเลือกที่คุ้มทุน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Galindo et al. (2021) ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น ส่งผลให้ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นที่พัฒนาขึ้นเลือกเพียงรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งเป็นคำตอบที่เหมาะสมที่สุดสำหรับแต่ละรายการผ้า

นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่า สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals) โดยเฉพาะเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การลดของเสีย และการบริหารจัดการที่ยั่งยืน เนื่องจากลดความสูญเปล่าของทรัพยากร และลดปัญหาการจัดซื้อสินค้ามากเกินความต้องการ ซึ่งในระยะยาวตัวแบบคณิตศาสตร์สามารถปรับขยายให้รองรับ Sustainable Procurement โดยพิจารณาทั้งต้นทุน วัฏจักรชีวิตของผ้า และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะสอดคล้องกับเป้าหมายของ SDGs หมายเลข 12 การผลิตและบริโภคอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ตัวแบบดังกล่าวสามารถปรับใช้กับการจัดซื้ออื่นๆ ในโรงพยาบาล เช่น การจัดซื้อวัสดุสิ้นเปลือง และสามารถสนับสนุนการจัดซื้อในทั้งโรงพยาบาลภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหน่วยงานที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณ

อย่างไรก็ตามการประยุกต์ใช้ในแต่ละโรงพยาบาลอาจมีข้อจำกัดที่แตกต่างกัน เช่น ความพร้อมของข้อมูลการเบิกจ่ายผ้า ความพร้อมของบุคลากรเรื่องความเข้าใจในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ตลอดจนนโยบายหรือระเบียบการจัดซื้อ การประยุกต์ใช้ตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น จึงควรพิจารณาตามบริบทของแต่ละโรงพยาบาลอย่างรอบคอบ เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากตัวแบบได้อย่างเต็มที่และเกิดประสิทธิภาพสูงสุดในเชิงปฏิบัติ

ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นที่พัฒนาขึ้นเหมาะสำหรับการจัดซื้อที่มีซัพพลายเออร์เพียงเจ้าเดียวหรือมีการเลือกซัพพลายเออร์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้แล้ว ซึ่งในการศึกษานี้งานจ่ายผ้ากลางได้กำหนดซัพพลายเออร์ของผ้าแต่ละรายการไว้ ดังนั้นการศึกษาในอนาคตอาจจะพัฒนาตัวแบบคณิตศาสตร์ที่เหมาะกับการเลือกซัพพลายเออร์หลายราย และครอบคลุมรูปแบบการจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บ การจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป และการจัดซื้อทั้งสองรูปแบบร่วมกัน

ข้อเสนอแนะ

เพื่อประโยชน์สูงสุดจากการพัฒนาตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นนี้จึงควรพิจารณาแนวทางการขยายผลสู่หน่วยงานอื่นที่มีลักษณะการจัดซื้อผ้าใกล้เคียงกัน เช่น โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลเฉพาะทาง ทั้งโรงพยาบาลรัฐและเอกชน คณะผู้วิจัยเสนอ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การประเมินความพร้อมของหน่วยงาน โดยตรวจสอบว่าหน่วยงานมีระบบจัดเก็บข้อมูลการใช้ผ้าอย่างครบถ้วนหรือไม่ (เช่น ปริมาณการเบิกผ้า รายการผ้าที่ใช้ ต้นทุนผ้า ฯลฯ) และพิจารณาว่ามีบุคลากรที่สามารถ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ มีทักษะด้านเทคนิคเพียงพอหรือไม่ พร้อมทั้งสำรวจว่าหน่วยงานมีแนวโน้มใช้ Insource/Outsource อย่างใดเป็นหลัก

2. การสร้างระบบฐานข้อมูลที่รองรับตัวแบบ โดยจัดทำหรือปรับปรุงฐานข้อมูลที่ครอบคลุมรายการผ้า พารามิเตอร์ของตัวแบบ เช่น ต้นทุนผ้าหลาและสำเร็จรูป กำลังการผลิต งบประมาณ พื้นที่จัดเก็บ และปริมาณขั้นต่ำการสั่งซื้อ เพื่อให้มีข้อมูลปัจจุบันสำหรับรอบจัดซื้อนั้น ๆ รวมถึงใช้ ABC Analysis เพื่อคัดเลือกผ้าที่มีมูลค่าสูง สำหรับการนำร่องใช้งาน

3. การปรับตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นให้สอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน กำหนดพารามิเตอร์ของตัวแบบดังกล่าว ให้ตรงกับข้อมูลของหน่วยงานนั้น ทั้งนี้หากหน่วยงานมีซัพพลายเออร์หลายราย อาจต้องปรับตัวแบบให้รองรับการเลือกผู้ขายได้หลากหลาย

4. การทดลองใช้ปรับตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นในรอบการจัดซื้อจริงกับรายการผ้าในกลุ่ม A และติดตามผลลัพธ์ต้นทุนจริง โดยสังเกตจากการเปลี่ยนแปลงด้านคุณภาพ การเบิกใช้ และความพึงพอใจของหน่วยบริการ

5. การประเมินผลและจัดทำแนวทางปรับปรุง วิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนของการใช้ตัวแบบในหน่วยงานนั้น เช่น ความแม่นยำของต้นทุน ความยืดหยุ่นต่อข้อจำกัดภายใน และปรับสูตรคำนวณหรือข้อจำกัดในตัวแบบให้เหมาะสมขึ้น เช่น เพิ่มความสามารถในการรองรับความไม่แน่นอนหรือการเปลี่ยนแปลงนโยบายงบประมาณที่อาจเกิดขึ้น

6. การขยายการใช้งานและยกระดับเป็นระบบเชิงกลยุทธ์ ขยายการใช้ตัวแบบจากกลุ่มผ้าในหมวด A ไปยังหมวด B และ C ซึ่งพิจารณาการใช้ตัวแบบร่วมกับระบบ ERP หรือระบบจัดซื้ออัตโนมัติ

สรุป

การศึกษานี้พัฒนาตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้น ซึ่งครอบคลุมรูปแบบการจัดซื้อ 3 รูปแบบ ได้แก่ การจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บ การจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป และการจัดซื้อทั้งสองรูปแบบร่วมกัน โดยตัวแบบดังกล่าวใช้สำหรับกำหนดรูปแบบการจัดซื้อผ้าแบบรายครั้งเพื่อกำหนดรูปแบบการจัดซื้อผ้าที่ให้ต้นทุนต่ำ กลุ่มตัวอย่างรายการผ้าสำหรับการศึกษานี้ได้จากการวิเคราะห์แบบ ABC Analysis จากรายการเบิกจ่ายผ้าในปีงบประมาณ 2566 และเลือกใช้รายการผ้าในหมวดหมู่ A จำนวน 11 รายการที่สามารถจัดซื้อได้ทั้งรูปแบบการจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บและการจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป

จากการใช้ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นที่พัฒนาขึ้น พบว่า 1) การจัดซื้อผ้า 11 รายการมีรูปแบบการจัดซื้อผ้าอยู่ 2 รูปแบบ คือ การจัดซื้อผ้าหลามาตัดเย็บ และการจัดซื้อผ้าสำเร็จรูป ทั้งนี้ไม่มีรายการผ้าใดที่เหมาะกับการจัดซื้อผ้าทั้งสองรูปแบบร่วมกัน และ 2) ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นที่พัฒนาขึ้นสามารถลดต้นทุนการจัดซื้อผ้าจาก 2,230,210 บาท เหลือ 241,253 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 10.40 ของต้นทุนรวมในการจัดซื้อผ้ารูปแบบปัจจุบัน และยังคงตอบสนองความต้องการในการใช้ผ้าและสอดคล้องกับข้อจำกัดของโรงพยาบาลและเงื่อนไขการจัดซื้อผ้า อย่างไรก็ตามหากมีการเปลี่ยนแปลงงบประมาณการจัดซื้อผ้า ปริมาณความต้องการผ้า ต้นทุนการจัดซื้อของแต่ละรูปแบบ หรือปริมาณขั้นต่ำในการสั่งซื้อ อาจจะส่งผลกับรูปแบบการจัดซื้อผ้าได้

ตัวแบบคณิตศาสตร์โปรแกรมเชิงเส้นที่พัฒนาขึ้น โดยใช้เครื่องมือ Excel Solver ในโปรแกรม Microsoft Excel สามารถสนับสนุนการกำหนดรูปแบบการจัดซื้อผ้าแบบรายครั้งได้ ดังนั้นตัวแบบดังกล่าว สามารถใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการตัดสินใจประกอบการจัดซื้อตามงบประมาณการจัดซื้อและปริมาณความต้องการผ้าของรอบการจัดซื้อนั้น ๆ

รายการอ้างอิง

จุไลรัตน์ ผดุงกิจ และ ภานุมาศ ชาติประเสริฐ. (2563). ปัญหาการปฏิบัติงานในการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ของเจ้าหน้าที่พัสดุในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม. *วารสารการเมืองการปกครอง*, *10*(2), 240-254.

ทัตยา ดวงจรัส และ พัฒน์ พิสิษฐเกษม. (2564). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานภาครัฐ: กรณีศึกษา กรมพลาธิการทหารบก. *วารสารสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ*, *12*(3), 86-101.

นันทิตา เลิศสงครามชัย และ นัทนิชา โชติพิทยานนท์. (2565). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อมาตรการป้องกันปัญหาคอร์รัปชั่นในการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานภาครัฐในกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการธรรมทรรศน์*, *22*(2), 125-134.

ปัญฐิตา ศรีนิติวรวงศ์ และ อรพรรณ คงมาลัย. (2562). การวิเคราะห์องค์ประกอบของการถ่ายทอดเทคโนโลยีของหน่วยงานภาครัฐ บริบทระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์. *วารสารรัฐประศาสนศาสตร์*, *17*(2), 47-67.

ศศิธร เรืองประเสริฐกุล, เสาวลักษณ์ ริรัตนพงษ์, จุฑารัตน์ เอี่ยมทอง, ภคมน อุปดิษฐ์, พิกุล นนทภา และ รัญชิดา กิ่งวงค์. (2563). การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยของการผลิตชุดผ้าผ่าตัดปลอดเชื้อที่ใช้ในห้องผ่าตัดโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, *35*(5), 624-631.

สมพงษ์ วาทินชัย และ ชุลีรัตน์ เจริญพร. (2566). เงื่อนไขที่มีผลต่อการเข้าถึงระบบการจัดซื้อจัดจ้างระหว่างหน่วยงานภาครัฐกับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ประเภทธุรกิจด้านการผลิต. *วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย*, *7*(2), 513-526.

สำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดิน. (2565). *คู่มือการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ของสำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดิน*. สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2568, จาก https://www.ombudsman.go.th/new/wp-content/uploads/2023/03/10-

%E0%B8%84%E0%B8%B9%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%94%E0%B8%8B%E0%B8%B7%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%94%E0%B8%88%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%87.pdf

Al Ruqeishi, I. M. S., & Ullah, A. (2024). Inventory management: Methods, approaches, benefits and challenges. *International Journal of Social Sciences and Management Review*, *7*(4), 10-18.

Cali, J., Cogswell, H. A., Buzwani, M., Ohadi, E., & Avila, C. (2016). Cost-benefit analysis of outsourcing cleaning services at Mahalapye Hospital, Botswana. *Journal of Hospital Administration*, *5*(1), 114-124.

Carlos, F., & Edgar, A. L., (2020). Optimization under uncertainty of the pharmaceutical supply chain in hospitals. *Computers & Chemical Engineering*, *135*, DOI: 10.1016/j.compchemeng.2019.106689

Chineh, U. O. (2023). Possibilistic aggregate production planning considering dynamic workforce with fuzzy demand. *European Journal of Theoretical and Applied Sciences*, *1*(5), 129-147.

Danfulani, U. B., Joshua, A. Y., Oludele, R. A., Hassan, M., & Jonathan, T. (2022). Application of linear programming model for optimal production planning: A case study of Adama Beverages, Jimeta Yola, Adamawa State, Nigeria. *Jewel Journal of Scientific Research*, *7*(2), 268-278.

Galindo, A. M. O., Dadios, E. P., Billones, R. K. C., & Valenzuela, I. C. (2021). Cost optimization for the allocation, production, and distribution of a plastic manufacturing company using integer linear programming. In *Proceeding-13th International Conference on Humanoid, Nanotechnology, Information Technology, Communication and Control, Environment, and Management (HNICEM)*. Manila: IEEE.

Golden, B., Schrage, L., Shier, D., & Apergi, L. A. (2024). The unexpected power of linear programming: An updated collection of surprising applications. *Annals of Operations Research*, *343*, 573-605.

Goyal, S. K., & Giri, B. C. (2001). A comment on Chang & Dye (1999): An EOQ model for deteriorating items with time varying demand and partial backlogging. *Journal of the Operational Research Society*, *52*, 238-239.

Grobler, A., Laugen, B. T., Arkader, R., & Fleury, A. (2013). Differences in outsourcing strategies between firms in emerging and in developed markets. *International Journal of Operations and Production Management*, *33*(3), 296-321.

Guo, X. (2020). A study of production planning based on the linear programming method. In *2020 9th International Conference on Industrial Technology and Management (ICITM)* (pp. 90-95). Oxford: IEEE.

Harris, F. W. (1913). How many parts to make at once. *Factory: The Magazine of Management*, *10*(2), 135-136, 152.

Huang, Y. F., & Hsu, K. H. (2008). An EOQ model under retailer partial trade credit policy in supply chain. *International Journal of Production Economics*, *112*(2), 655-664.

Juhala, T., & Shamsuzzoha, A. (2024). Automation in purchasing order through items classifications: A case study in Finland. *Supply Chain Forum: An International Journal*, *27*(1), 130-146.

Juhász, J., & Bányai, T. D. (2021). Understanding the purchasing portfolio model – A just-in-sequence approach increasing manufacturing efficiency. *Journal of Applied Engineering Science*, *19*(4), 926-933.

Kumari, K. (2013). Outsourcing vs insourcing: Best for your organization. *International Journal of Management*, *4*(4), 65-74.

Kunwar, R., & Sapkota, H. P. (2022). An introduction to linear programming problems with some real-life applications. *European Journal of Mathematics and Statistics*, *3*(2), 21-27.

Mehdizadeh, M. (2020). Integrating ABC analysis and rough set theory to control the inventories of distributor in the supply chain of auto spare parts. *Computers & Industrial Engineering*, *139*, DOI: 10.1016/j.cie.2019.01.047

Merola, E., Padoano, E., & Zuliani, V. (2016). An analytic hierarchy process-based framework to support outsourcing decisions on hospital sterilization. *International Journal of Business and Systems Research*, *10*(2-4), 142-161.

Mfizi, E., Niragire, F., Bizimana, T., & Mukanyangezi, M. F. (2023). Analysis of pharmaceutical inventory management based on ABC - VEN analysis in Rwanda: A case study of Nyamagabe District. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, *1*6, DOI: 10.1186/s40545-023-00540-5

Mujasi, P. N., & Nkosi, Z. Z. (2018). A comparative analysis of the costs and benefits of outsourcing vs. insourcing cleaning services in a rural hospital in Uganda. *The Open Pharmacoeconomics & Health Economics Journal*, *6*, 9-20.

Nasution, S. L. R., Asthariq, M., & Girsang, E. (2022). Analysis of the Implementation of drug inventory control with the always better control-economic order quantity-reorder point-safety stock method. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, *10*(A), 1397-1401.

Prifti, V., Dervishi, I., Dhoska, K., Markja, I., & Pramono, A. (2020). Minimization of transport costs in an industrial company through linear programming. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, *909*, DOI: 10.1088/1757-899X/909/1/012040

Sardar, S., & Lee, Y. H. (2013). Analysis of outsourcing strategies for cost and capacity flexibility in textile supply chain management. In *Proceeding-17th International Conference on Industrial Engineering Theory, Applications and Practice* (pp. 218-225). Pusan, Korea: ResearchGate.

Silva-Aravena, F., Ceballos-Fuentealba, I., & Álvarez-Miranda, E. (2020). Inventory management at a Chilean Hospital Pharmacy: Case study of a dynamic decision-aid tool. *Mathematics*, *8*(11), DOI: 10.3390/math8111962

Teng, J. T., Yang, H. L., & Ouyang, L. Y. (2003). On an EOQ model for deteriorating items with time-varying demand and partial backlogging. *Journal of the Operational Research Society*, *54*(4), 432-436.

Thazin M. P., & Rungpetch Sakulbumrungsil. (2022). Analysis of pharmaceutical inventory management in a state hospital in Myanmar. *The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences*, *46*(2), 203-207.

Woramol C. Watanabe, Chadaporn Kaipoon, Tanyanan Chatitachasit, & Siraphop Jaisa-ard. (2023). Analysis of inventory management practices using ABC and EOQ models: A case study of Thailand's cleaning supplies company. *Journal of Logistics and Digital Supply Chain*, *1*(2), 1-10.

Yang, H. L., Teng, J. T., & Chern, M. S. (2001). Deterministic inventory lot-size models under inflation with shortages and deterioration for fluctuating demand. *Naval Research Logistics*, *48*(2), 144-158.

วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2569)

JMS-UBU
Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University

อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ของกลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชัน Z

The Impact of Influencers on Purchasing Decision-Making Process among Generation Z Consumers in Modern Retail Businesses

สมาภรณ์ นวลสุทธิ์[1*] สุจินดา พรหมขำ[1] เสกสรรค์ วีระสุข[1] จรุ ถิ่นพระบาท[1]

Samaporn Nualsut[1*] Sujinda Promkum[1] Seksan Weerasuk[1] Jaru Thinphabat[1]

[1]คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

[1] Faculty of Management Science, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

E-mail: samaporn1420@gmail.com

Received: 31 มีนาคม 2568
Revised: 13 กันยายน 2568
Accepted: 9 ตุลาคม 2568

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีต่ออินฟลูเอนเซอร์ และกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้า รวมถึงอิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ของกลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชัน Z ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการศึกษา พบว่า ภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของอินฟลูเอนเซอร์ และกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ในระดับมาก นอกจากนี้ ยังพบว่า เพศ และรายได้ต่อเดือนมีอิทธิพลต่ออินฟลูเอนเซอร์ ส่วนอาชีพ ระดับการศึกษา และสถานภาพสมรสที่แตกต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่ออินฟลูเอนเซอร์ไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ เพศ ระดับการศึกษา และสถานภาพ มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ ส่วนอาชีพและรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกันจะมีกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ไม่แตกต่างกัน อีกทั้งอินฟลูเอนเซอร์ ยังมีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ โดยสามารถอธิบายความผันแปรต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ ร้อยละ 81.9

* Corresponding Author

คำสำคัญ: อินฟลูเอนเซอร์, กระบวนการตัดสินใจซื้อ, ธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่, เจเนอเรชัน Z, ปัจจัยส่วนบุคคล

Abstract

This quantitative research compares differences in personal factors affecting perceptions of influencers and the purchasing decision-making process, as well as the impact of influencers on the purchasing decision-making process among Generation Z consumers in modern retail businesses. Data were collected from 400 respondents and analyzed using descriptive statistics, including percentage, mean, and standard deviation, and inferential statistics, including one-way analysis of variance (ANOVA) and multiple regression.

The results showed that the respondents had overall high opinions of influencer characteristics and the decision-making process in purchasing retail products. Additionally, gender and average monthly income affected perceptions of influencers, whereas occupation, educational level, and marital status had no effect on views toward influencers. Gender, educational level, and marital status affected decision-making in purchasing retail products, while occupation and average monthly income had no influence. Influencers significantly affected the purchasing decision-making process in retail businesses, accounting for 80.9% of the variance in the process.

Keywords: Influencer, Buying Decision Stages, Modern Retail Businesses, Generation Z Consumers, Personal Factors

บทนำ

ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีและแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรมผู้บริโภค (Kotler & Armstrong, 2023) การใช้โซเชียลมีเดียเพื่อส่งเสริมการขายและสร้างปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าได้กลายเป็นแนวทางสำคัญของธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ หนึ่งในเครื่องมือที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคคือการใช้บุคคลที่มีอิทธิพลในสื่อออนไลน์ หรือที่เรียกกันว่า "อินฟลูเอนเซอร์" (Influencer) ซึ่งเป็นบุคคลที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นและพฤติกรรมของผู้ติดตามผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล เช่น Facebook, Instagram, TikTok และ YouTube (Freberg, Graham, McGaughey, & Freberg, 2011)

ปัจจุบันธุรกิจค้าปลีกมีการปรับตัวเข้าสู่ระบบออนไลน์มากขึ้น เพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ในกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจึงมีความสำคัญมากขึ้น เนื่องจากพวกเขาสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคผ่านการนำเสนอข้อมูลสินค้าใน

รูปแบบที่น่าสนใจ (Casalo, Flavian, & Ibaaez-Sanchez, 2020) การวิจัยพบว่าอินฟลูเอนเซอร์มีอิทธิพลในทุกขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจซื้อ ตั้งแต่การสร้างความสนใจ (Awareness) การพิจารณา (Consideration) ไปจนถึงการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) (Schouten, Janssen, & Verspaget, 2020) เนื่องจากอินฟลูเอนเซอร์สามารถสร้างความไว้วางใจและกระตุ้นให้เกิดความต้องการซื้อสินค้าได้ (Silva & Krikheli, 2024) โดยเฉพาะในกลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชัน Z ที่เกิดในช่วงปี 1997 (พ.ศ.2540) ถึง 2012 (พ.ศ.2555) หรืออยู่ในช่วง อายุ 13 -28 ปี ในปัจจุบัน (Twenge, 2023) ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่เติบโตมาพร้อมกับเทคโนโลยีดิจิทัลและมีพฤติกรรมการบริโภคที่แตกต่างจากรุ่นก่อนหน้า ผู้บริโภคกลุ่มนี้ให้ความสำคัญกับความแท้จริง (Authenticity) การรีวิวจากบุคคลที่พวกเขาเชื่อถือ และเนื้อหาที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายผ่านโซเชียลมีเดีย (Silva & Krikheli , 2024) การใช้กลยุทธ์การตลาดผ่านอินฟลูเอนเซอร์ (Influencer Marketing) จึงได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากช่วยเพิ่มอัตราการมีส่วนร่วมของผู้บริโภค และสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Evans, Puha, Lim, & Jun, 2017)

ปัจจุบันอินฟลูเอนเซอร์มีบทบาทสำคัญในฐานะตัวกลางระหว่างแบรนด์และผู้บริโภค โดยทำหน้าที่เป็นผู้ให้ข้อมูล และสร้างกระแสนิยมเกี่ยวกับสินค้าและบริการ (Evans et al., 2017) การที่ผู้บริโภครุ่นใหม่มองว่าอินฟลูเอนเซอร์เป็นแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือและเป็นกันเองทำให้พวกเขามีอิทธิพลอย่างมากต่อการตัดสินใจซื้อ (Kim & Ko, 2012) ความสัมพันธ์เชิงอารมณ์และความรู้สึกใกล้ชิดระหว่างอินฟลูเอนเซอร์และผู้ติดตาม ส่งผลให้สามารถโน้มน้าวใจและสร้างแรงจูงใจในการซื้อสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการโฆษณาแบบดั้งเดิม (Lou & Yuan, 2019)

ทั้งนี้ อินฟลูเอนเซอร์ในโซเชียลมีเดียสามารถแบ่งออกเป็นหลายระดับ ตั้งแต่ไมโครอินฟลูเอนเซอร์ (Micro-Influencers) ที่มีผู้ติดตามจำนวนน้อยแต่มีอัตราการมีส่วนร่วมสูง ไปจนถึงมาโครอินฟลูเอนเซอร์ (Macro-Influencers) และเซเลบริตี้อินฟลูเอนเซอร์ (Celebrity Influencers) ที่มีอิทธิพลกว้างขวาง (Brown & Hayes, 2016) อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์มีผลโดยตรงต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค โดยเฉพาะผ่านกระบวนการรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) และการสร้างความไว้วางใจในผลิตภัณฑ์ (Pradhan, Kishore, & Gokhale, 2023) จากการศึกษาของ Sucidha (2024) พบว่า 78% ของผู้บริโภคเจเนอเรชัน Z พบว่า มีแนวโน้มที่จะซื้อสินค้าตามคำแนะนำของอินฟลูเอนเซอร์ที่พวกเขาติดตาม

นอกจากนี้ อินฟลูเอนเซอร์ยังมีบทบาทสำคัญในการกำหนดแนวโน้มตลาดและส่งเสริมกลยุทธ์ทางการตลาดของธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ (Kapoor, Tamilmani, Rana, Patil, Dwivedi, & Nerur, 2018) การใช้กลยุทธ์การตลาดผ่านอินฟลูเอนเซอร์ หรือที่เรียกว่า Influencer Marketing ทำให้แบรนด์สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้โดยตรงและเพิ่มความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นขึ้นระหว่างแบรนด์และลูกค้า (Evans et al., 2017) งานวิจัยของ De Veirman, Cauberghe, & Hudders (2017) ที่ชี้ให้เห็นว่าปัจจัยหลักที่ทำให้การตลาดผ่านอินฟลูเอนเซอร์มีประสิทธิภาพ ได้แก่ ความน่าเชื่อถือของอินฟลูเอนเซอร์ (Credibility) การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ติดตาม (Engagement) และความสอดคล้องระหว่างตัวตนของอินฟลูเอนเซอร์กับแบรนด์ (Brand-Influencer Fit) อีกทั้ง การใช้อินฟลูเอนเซอร์ในการส่งเสริมการขายยังช่วยเพิ่มการรับรู้แบรนด์และสร้างการมีส่วนร่วมของผู้บริโภคผ่านช่องทางต่างๆ เช่น Instagram TikTok และ YouTube ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มยอดนิยมของเจเนอเรชัน Z (Butow & Garcia, 2024) อินฟลูเอนเซอร์สามารถถ่ายทอดประสบการณ์การใช้สินค้าผ่านเนื้อหาที่สร้างสรรค์และเป็นธรรมชาติ ทำให้เกิดความน่าเชื่อถือมากกว่าการโฆษณาโดยตรงจากแบรนด์ ซึ่งการตลาดที่

ขับเคลื่อนด้วยอินฟลูเอนเซอร์จึงเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ช่วยให้ธุรกิจค้าปลีกสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Sanmiguel, 2019)

แม้ว่าจะมีการศึกษาจำนวนมากเกี่ยวกับบทบาทของอินฟลูเอนเซอร์ต่อพฤติกรรมผู้บริโภคโดยทั่วไป แต่การศึกษาเฉพาะเจาะจงที่วิเคราะห์อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้า (Purchase Decision-Making Process) ของกลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชัน Z ในบริบทของธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Retail Business) ยังมีอยู่อย่างจำกัด ซึ่งกลุ่มเจเนอเรชัน Z มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากเจเนอเรชันก่อนหน้า เช่น ความคาดหวังที่สูงต่อความน่าเชื่อถือ ความจริงใจ และการตอบสนองอย่างรวดเร็วจากแบรนด์ (Priporas, Stylos, & Fotiadis, 2017) อีกทั้งยังเป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มเปิดรับการสื่อสารผ่านอินฟลูเอนเซอร์มากกว่าสื่อรูปแบบดั้งเดิม อย่างไรก็ตาม งานวิจัยส่วนใหญ่ยังคงเน้นไปที่การศึกษาผลลัพธ์ เช่น ความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention) หรือการรับรู้แบรนด์ (Brand Awareness) โดยขาดการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ เช่น การตระหนักถึงความต้องการ (Problem Recognition) การค้นหาข้อมูล (Information Search) การประเมินทางเลือก (Evaluation Of Alternatives) การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) และพฤติกรรมหลังการซื้อ (Post-Purchase Behavior) (Kotler & Armstrong, 2023) นอกจากนี้ ยังพบว่ามีความจำเป็นต้องศึกษาความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคล และอิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจของกลุ่ม Gen Z (Lou & Yuan, 2019)

ด้วยเหตุนี้ การศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ของกลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชัน Z จึงสามารถเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว โดยวิเคราะห์อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ต่อขั้นตอนในกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ของกลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชัน Z ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาแนวทางการตลาดที่มีประสิทธิภาพในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ต่อไปได้เป็นอย่างดี

คำถามการวิจัย

1. กลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชัน Z ที่ซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่มีปัจจัยส่วนบุคคลเป็นอย่างไร
2. กลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชัน Z มีระดับพฤติกรรมการซื้อสินค้า และกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่เป็นอย่างไร
3. ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันจะมีอิทธิพลต่ออินฟลูเอนเซอร์ที่แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
4. ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันจะมีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ที่แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
5. อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ของกลุ่มผู้บริโภค เจเนอเรชัน Z หรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชัน Z ที่ซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่

2. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการซื้อสินค้า และระดับของกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ของกลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชัน Z

3. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่ออินฟลูเอนเซอร์

4. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ของกลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชัน Z

5. เพื่อศึกษาอิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ของกลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชัน Z

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ทฤษฎี 4 ทฤษฎี ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะประชากร แนวคิดเกี่ยวกับผู้บริโภคเจเนอเรชัน Z แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้อิทธิพลทางความคิด และทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ดังนี้

แนวคิดเกี่ยวกับผู้บริโภคเจเนอเรชัน Z

เจเนอเรชัน Z (Generation Z) หมายถึง กลุ่มประชากรที่เกิดระหว่างช่วงปี ค.ศ. 1995-2010 (Priporas, et. al., 2017) หรือบางแหล่งระบุช่วงปี ค.ศ. 1997-2012 กลุ่มนี้เป็น Digital Natives ซึ่งเติบโตมาท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ต จึงมีทักษะในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัลและโซเชียลมีเดียสูง และมีแนวโน้มเปิดรับข้อมูลข่าวสารแบบ Real-Time รวมถึงสามารถแสดงความคิดเห็นต่อแบรนด์และสินค้าอย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ Generation Z ยังเป็นกลุ่มที่ให้ความสำคัญกับ ความหลากหลาย ความยุติธรรม และอัตลักษณ์ส่วนบุคคล พวกเขาต้องการมีส่วนร่วมกับแบรนด์ที่มีความจริงใจ โปร่งใส และสะท้อนค่านิยมของพวกเขา (Francis & Hoefel, 2018)

ทั้งนี้ ผู้บริโภค Generation Z นิยมใช้ช่องทางออนไลน์ในการค้นหาข้อมูลและตัดสินใจซื้อ โดยเฉพาะการใช้โซเชียลมีเดียเป็นแหล่งรีวิวและแนะนำสินค้า พวกเขาเชื่อถือผู้ใช้งานจริง (User-Generated Content) และ อินฟลูเอนเซอร์ (Influencers) มากกว่าสื่อโฆษณาแบบดั้งเดิม (Djafarova & Bowes, 2021) พฤติกรรมของพวกเขายังแสดงออกถึงความต้องการความรวดเร็ว ความสะดวก และความเป็นส่วนตัวในการเลือกใช้บริการ

การศึกษาของ Wood (2025) ชี้ว่า Generation Z เป็นกลุ่มที่พร้อมจะเปลี่ยนแบรนด์ได้ตลอดเวลา หากแบรนด์ไม่สามารถตอบสนองค่านิยมหรือประสบการณ์ที่ต้องการได้ ส่วน Djafarova and Bowes (2021) พบว่า Generation Z ให้ความสำคัญกับการรีวิวออนไลน์และความคิดเห็นของอินฟลูเอนเซอร์ในการตัดสินใจซื้อ โดยเฉพาะในหมวดหมู่แฟชั่นและความงาม ซึ่งมีการตัดสินใจซื้อแบบ Impulse Buying สูงขึ้นจากแรงกระตุ้นภายนอกทางออนไลน์

แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะประชากร

ลักษณะประชากร (Demographic Characteristics) เป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค โดยช่วยให้นักการตลาดหรือผู้วิจัยเข้าใจกลุ่มเป้าหมายได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งลักษณะประชากรหลักที่นิยมศึกษา ได้แก่ เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน และสถานภาพสมรส

เพศ (Gender) เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ เนื่องจากผู้บริโภคเพศชายและเพศหญิงมีความต้องการและพฤติกรรมการบริโภคที่แตกต่างกัน เช่น เพศหญิงมักให้ความสำคัญกับอารมณ์และความรู้สึกในขณะที่เพศชายมักมุ่งเน้นไปที่การใช้งานและเหตุผล ซึ่งการศึกษาความแตกต่างด้านเพศช่วยอธิบายว่าผู้บริโภคเพศชายและหญิงมีแนวโน้มรับอิทธิพลจากอินฟลูเอนเซอร์แตกต่างกัน เช่น เพศหญิงอาจให้ความสำคัญกับความรู้สึกและภาพลักษณ์ของแบรนด์ ขณะที่เพศชายอาจพิจารณาจากข้อมูลเชิงเหตุผลหรือฟังก์ชันของสินค้า (Kotler & Keller, 2016)

อาชีพ (Occupation) ของผู้บริโภคสะท้อนถึงรูปแบบการดำเนินชีวิต (Lifestyle) กำลังซื้อ และความต้องการในสินค้าและบริการที่แตกต่างกัน เช่น กลุ่มพนักงานบริษัทอาจให้ความสำคัญกับความสะดวกสบายและความรวดเร็วในการบริโภค ขณะที่กลุ่มอาชีพอิสระหรือเจ้าของกิจการอาจให้ความสำคัญกับคุณภาพและความคุ้มค่า โดยอาชีพสามารถสะท้อนถึงวิถีชีวิตและความต้องการเฉพาะกลุ่ม เช่น นักศึกษาอาจตอบสนองต่ออินฟลูเอนเซอร์ด้านแฟชั่นหรือไลฟ์สไตล์ ในขณะที่คนทำงานอาจให้ความสนใจต่ออินฟลูเอนเซอร์ที่แนะนำสินค้าเกี่ยวกับสุขภาพ การลงทุน หรือการบริหารเวลา (Schiffman & Wisenblit, 2019)

ระดับการศึกษา (Education) มีผลต่อการรับรู้ข่าวสาร ความสามารถในการวิเคราะห์ และการตัดสินใจเลือกสินค้า โดยผู้บริโภคที่มีการศึกษาสูงมักมีกระบวนการตัดสินใจที่มีเหตุผลมากกว่า และมักใช้ข้อมูลหลากหลายเพื่อประกอบการตัดสินใจ ทั้งนี้ระดับการศึกษามีผลต่อการรับรู้และการประเมินเนื้อหาที่อินฟลูเอนเซอร์นำเสนอ โดยกลุ่มผู้บริโภคที่มีการศึกษาสูงมักใช้กระบวนการวิเคราะห์มากกว่าและต้องการข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือในการประกอบการตัดสินใจ (Solomon, 2018)

รายได้ต่อเดือน (Monthly Income) เป็นปัจจัยหลักที่กำหนดความสามารถในการซื้อสินค้าและบริการ กลุ่มผู้บริโภคที่มีรายได้สูงมักมีกำลังซื้อมากกว่า และเลือกบริโภคสินค้าระดับพรีเมียมหรือแบรนด์ที่แสดงถึงภาพลักษณ์ทางสังคม ในขณะที่กลุ่มรายได้ต่ำอาจมุ่งเน้นที่ราคาหรือความคุ้มค่า ซึ่ งรายได้มีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการซื้อ กลุ่มรายได้สูงอาจมีแนวโน้มติดตามอินฟลูเอนเซอร์ที่เน้นสินค้าแบรนด์หรูหรือสินค้าพรีเมียม ข ณะที่กลุ่มรายได้ปานกลางถึงต่ำอาจตอบสนองต่ออินฟลูเอนเซอร์ที่เน้นความคุ้มค่าหรือโปรโมชั่น (Peter & Olson, 2010)

สถานภาพ (Marital Status) เช่น โสด แต่งงาน หรือมีครอบครัว มีผลต่อรูปแบบการบริโภคอย่างมีนัยสำคัญ เช่น ผู้บริโภคที่แต่งงานแล้วอาจให้ความสำคัญกับสินค้าสำหรับครอบครัวหรือบุตรหลาน ขณะที่กลุ่มโสดอาจให้ความสำคัญกับการใช้จ่ายเพื่อตนเองหรือความบันเทิง โดยที่กลุ่มโสดมักมีอิสรภาพในการเลือกซื้อสินค้าตามความชอบส่วนตัว ขณะที่กลุ่มที่มีครอบครัวอาจให้ความสำคัญกับความคุ้มค่าและความจำเป็นของสินค้าในการใช้ร่วมกับครอบครัว ซึ่งอาจมีผลต่อประเภทอินฟลูเอนเซอร์ที่ติดตาม (Hawkins & Mothersbaugh, 2016)

ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าลักษณะประชากรเป็นปัจจัยที่ช่วยทำความเข้าใจพฤติกรรมของผู้บริโภค เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่ออินฟลูเอนเซอร์ และกระบวนการตัดสินใจซื้อซื้อสินค้าในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ของกลุ่มผู้บริโภค Generation Z

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้อิทธิพลทางความคิด

ความหมายของผู้ทรงอิทธิพลทางความคิด

Borchers (2021) ได้กล่าวว่า ผู้ทรงอิทธิพลทางความคิด (Influencer) หมายถึง บุคคลที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็น ทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้อื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแพลตฟอร์มออนไลน์ผ่านการสร้างเนื้อหา (Content Creation) และการสื่อสารกับผู้ติดตามของตน ผู้ทรงอิทธิพลทางความคิดมักมีความเชี่ยวชาญหรือความน่าเชื่อถือในด้านใดด้านหนึ่ง และสามารถมีบทบาทสำคัญในการกำหนดแนวโน้มของตลาด (Market Trends) หรือกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

คุณลักษณะของผู้ทรงอิทธิพลทางความคิด

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับคุณลักษณะของอินฟลูเอนเซอร์ เป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการโน้มน้าวใจและการรับรู้ของผู้บริโภคต่ออินฟลูเอนเซอร์ ซึ่งใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้อินฟลูเอนเซอร์สามารถส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค สามารถจำแนกได้ตาม 5 ด้านหลักๆ ได้แก่ 1.ด้านความนิยม (Popularity) คือ ระดับความมีชื่อเสียงและจำนวนผู้ติดตามของอินฟลูเอนเซอร์ มักถูกวัดจากจำนวนผู้ติดตาม การมีส่วนร่วมในโพสต์ หรือการรับรู้ของสาธารณชนเกี่ยวกับบุคคลนั้นๆ อินฟลูเอนเซอร์ที่มีความนิยมสูงสามารถดึงดูดความสนใจจากผู้บริโภคได้มากขึ้น เนื่องจากพวกเขามักจะถูกมองว่าเป็นผู้นำเทรนด์หรือมีอิทธิพลในแวดวงต่างๆ และอินฟลูเอนเซอร์ที่มีฐานผู้ติดตามจำนวนมากมักถูกมองว่ามีความน่าเชื่อถือและมีอิทธิพลมากขึ้นในการกระตุ้นพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค งานวิจัยระบุว่าความนิยมยังส่งผลต่อการสร้างภาพลักษณ์บวกให้กับแบรนด์ที่อินฟลูเอนเซอร์นำเสนอ (Hudders & Lou, 2022) 2.ด้านความดึงดูดใจ (Attractiveness) คือ ภาพลักษณ์ บุคลิก หรือเสน่ห์ที่ช่วยดึงดูดความสนใจ ทั้งในแง่ของลักษณะภายนอกและบุคลิกภาพของอินฟลูเอนเซอร์มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ติดตามและผู้บริโภค งานวิจัยหลายชิ้นพบว่าความดึงดูดใจสามารถเพิ่มความน่าสนใจและการรับรู้ต่อแบรนด์ที่อินฟลูเอนเซอร์นั้นๆ ที่เป็นปัจจัยสำคัญที่กระตุ้นให้เกิดความสนใจและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างอินฟลูเอนเซอร์กับผู้ติดตาม งานวิจัยของ Jin, Muqaddam and Ryu (2019) พบว่าความดึงดูดใจของอินฟลูเอนเซอร์มีผลกระทบเชิงบวกต่อการสร้างความสัมพันธ์แบบพาราโซเชียล (Parasocial Relationship) ซึ่งมีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้า 3. ด้านความน่าเชื่อถือ (Trustworthiness) คือ ความไว้วางใจที่ผู้ติดตามมีต่ออินฟลูเอนเซอร์ ซึ่งอินฟลูเอนเซอร์ที่มีความน่าเชื่อถือสูงสามารถสร้างความไว้วางใจในกลุ่มเป้าหมายได้ดีขึ้น ความน่าเชื่อถือสามารถมาจากการที่อินฟลูเอนเซอร์มีความโปร่งใสในการทำงาน และมีการแนะนำสินค้าหรือบริการที่สอดคล้องกับความจริงและไม่หลอกลวง (Sanmiguel, 2019) และงานศึกษาของ Sokolova and Perez (2021) แสดงให้เห็นว่า อินฟลูเอนเซอร์ที่มีความน่าเชื่อถือสูงสามารถสร้างความไว้วางใจในแบรนด์ (Brand Trust) และส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของพฤติกรรมการซื้ออย่างมีนัยสำคัญ 4.ด้านความเชี่ยวชาญ (Expertise) คือ ระดับความรู้หรือทักษะในเรื่องที่อินฟลูเอนเซอร์นำเสนอ ซึ่งความ

เชี่ยวชาญของอินฟลูเอนเซอร์ในสาขาที่ตนเองโปรโมตมีผลต่อความน่าเชื่อถือและความนิยมในสายตาผู้ติดตาม ผู้ติดตามมักจะมองว่าอินฟลูเอนเซอร์ที่มีความรู้และความสามารถในด้านใดด้านหนึ่งสามารถให้ข้อมูลที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ได้ งานวิจัยของ Kuumaar and Jibril (2025) พบว่า อินฟลูเอนเซอร์ที่แสดงความเชี่ยวชาญได้อย่างชัดเจน มีผลทำให้ผู้บริโภคเชื่อถือข้อมูลมากขึ้น ส่งเสริมการประเมินค่าสินค้าในทางบวก และกระตุ้นการตัดสินใจซื้อ และ 5.ด้านความเกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมาย (Relevance) คือ ความเหมาะสมของเนื้อหาและคุณค่าที่อินฟลูเอนเซอร์นำเสนอเมื่อเทียบกับความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งการที่อินฟลูเอนเซอร์มีความเชื่อมโยงหรือสอดคล้องกับความสนใจของกลุ่มเป้าหมายผู้ติดตามจะมีความสนใจและเชื่อถืออินฟลูเอนเซอร์มากขึ้น หากเนื้อหาหรือผลิตภัณฑ์ที่อินฟลูเอนเซอร์นำเสนอมีความสัมพันธ์กับความต้องการต่อผู้บริโภค (Sanmiguel, 2019) และการศึกษาของ Van Driel and Dumitrica (2021) ยังพบว่า อินฟลูเอนเซอร์ที่สามารถสะท้อนตัวตน ความสนใจ หรือค่านิยมของกลุ่มเป้าหมาย จะได้รับความไว้วางใจสูงกว่าและมีแนวโน้มที่จะกระตุ้นพฤติกรรมการซื้อที่สูงขึ้น

จากงานวิจัยข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า คุณลักษณะของอินฟลูเอนเซอร์ทั้ง 5 ด้าน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคกลุ่ม Generation Z อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะความน่าเชื่อถือและความเกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมายที่อิทธิพลสูงสุด เนื่องจากสอดคล้องกับลักษณะของ Generation Z ที่ให้ความสำคัญกับความโปร่งใส ความเป็นตัวตน และการเชื่อมโยงทางอารมณ์มากกว่าความมีชื่อเสียงเพียงอย่างเดียว

ทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

Kotler, Keller, Chernev, Sheth, and Shainesh (2022) ได้กล่าวว่า กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (Consumer Buying Decision Process) สามารถอธิบายได้ผ่านแบบจำลองพฤติกรรมการซื้อ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การรับรู้ปัญหา การค้นหาข้อมูล การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมหลังการซื้อ ซึ่งจากการศึกษากระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ของผู้บริโภคกลุ่ม Generation Z ภายใต้อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์สามารถอธิบายได้โดยการบูรณาการแนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะของอินฟลูเอนเซอร์ (Hudders & Lou, 2022; Jin et al. 2019; Sanmiguel, 2019; Sokolova & Perez, 2021; Van Driel & Dumitrica, 2021) ร่วมกับ แบบจำลองพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ที่เสนอโดย Kotler et al. (2022) โดยที่ 1. การรับรู้ปัญหา (Problem Recognition) ผู้บริโภคตระหนักถึงความต้องการหรือปัญหาที่ต้องการแก้ไข เช่น การขาดสินค้าอุปโภคบริโภค หรือความต้องการตามเทรนด์ใหม่ๆ ซึ่งเมื่อผู้บริโภครับรู้ถึงความแตกต่างระหว่างสถานะปัจจุบันกับสถานะที่ต้องการ งานวิจัยของ Santini, Ladeira, Vieira, Araujo and Sampaio (2019) พบว่าปัจจัยส่วนบุคคล เช่น ระดับความต้องการทางอารมณ์ และการรับรู้ตนเอง (Self-Perception) มีอิทธิพลต่อการกระตุ้นการรับรู้ปัญหา โดยเฉพาะในหมวดสินค้าที่เกี่ยวข้องกับภาพลักษณ์ส่วนบุคคล 2. การค้นหาข้อมูล (Information Search) ผู้บริโภคเริ่มค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการได้ โดยใช้แหล่งข้อมูลทั้งจากประสบการณ์ส่วนตัว การแนะนำจากบุคคลใกล้ชิด และข้อมูลจากอินฟลูเอนเซอร์บนแพลตฟอร์มดิจิทัล (Solomon, 2020) โดยการค้นหาข้อมูลเกิดขึ้นเมื่อผู้บริโภคต้องการลดความไม่แน่นอนเกี่ยวกับทางเลือกที่มี ซึ่งการศึกษาของ Kumar and Kaushik (2018) ชี้ให้เห็นว่าปัจจัยส่วนบุคคล เช่น ระดับการรับรู้เทคโนโลยี (Technological Literacy) และทัศนคติต่อแหล่งข้อมูลออนไลน์ มีผลต่อขอบเขตและลักษณะของการค้นหาข้อมูล 3. การประเมินทางเลือก

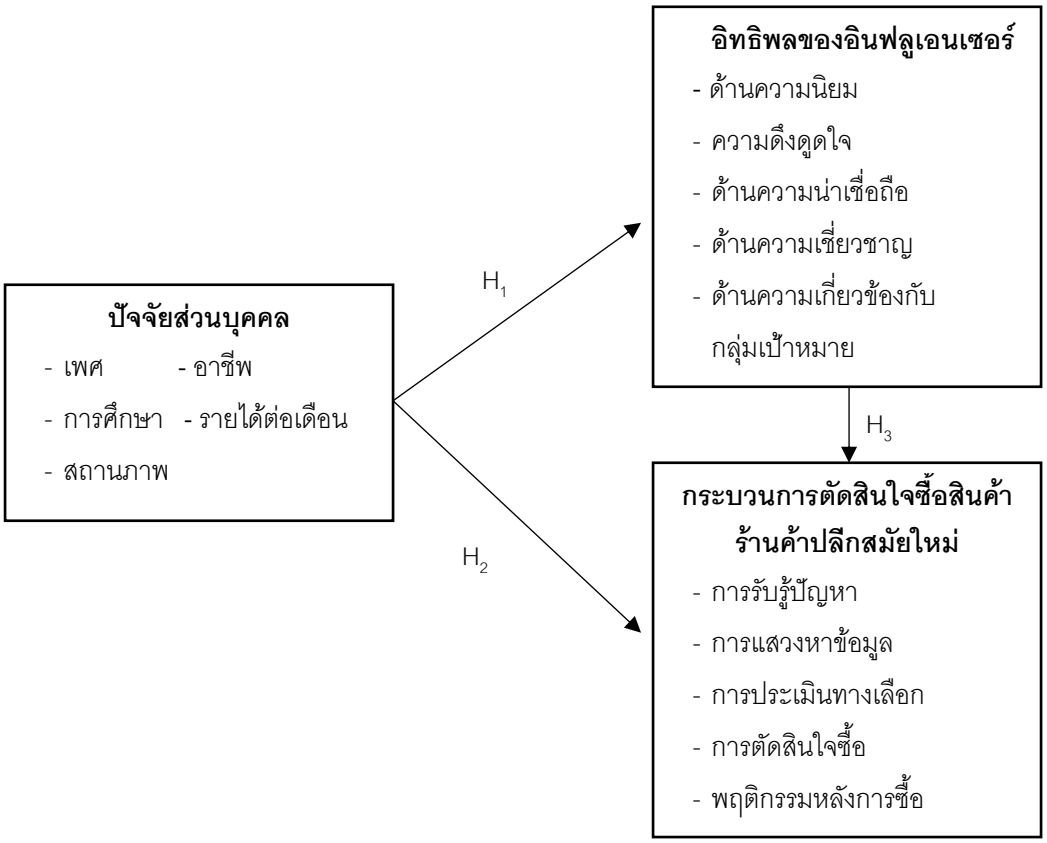
(Evaluation of Alternatives) ผู้บริโภคเปรียบเทียบตัวเลือกที่มีอยู่ โดยพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ เช่น ราคา คุณภาพ รีวิวจากอินฟลูเอนเซอร์ และความน่าเชื่อถือของแบรนด์ ซึ่งการศึกษาของ Baudier, Kondrateva, and Ammi (2020) ระบุว่าปัจจัยส่วนบุคคล เช่น การรับรู้คุณค่า (Perceived Value) และแนวโน้มการแสวงหานวัตกรรม (Innovativeness) มีผลต่อวิธีการที่ผู้บริโภคประเมินตัวเลือกต่างๆ 4. การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) หลังจากพิจารณาตัวเลือกแล้วผู้บริโภคทำการตัดสินใจซื้อสินค้า โดยอินฟลูเอนเซอร์สามารถมีอิทธิพลโดยตรงผ่านการรีวิวหรือแนะนำสินค้า ซึ่งการศึกษาของ Handarkha (2020) พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น ความไว้วางใจในแบรนด์ (Brand Trust) และประสบการณ์การใช้งานก่อนหน้า (Prior Experience) มีอิทธิพลอย่างมากต่อการตัดสินใจซื้อ และ 5. พฤติกรรมหลังการซื้อ (Post-Purchase Behavior) ผู้บริโภคประเมินความพึงพอใจหลังการซื้อ หากได้รับประสบการณ์ที่ดี อาจส่งผลให้เกิดความภักดีต่อแบรนด์และการบอกต่อผ่านโซเชียลมีเดีย (Kotler & Armstrong, 2023) และการศึกษาของ Kumar and Kaushik (2018) ได้ชี้ให้เห็นว่าปัจจัยส่วนบุคคล เช่น ระดับความพึงพอใจที่คาดหวัง (Expected Satisfaction) และทัศนคติหลังการใช้ (Post-Use Attitude) มีผลต่อการบอกต่อ (Word-Of-Mouth) และการซื้อซ้ำ

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยได้สร้างกรอบแนวคิดและสมมติฐาน ดังที่แสดงในภาพที่ 1 ดังต่อไปนี้

H1: ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้บริโภค Generation Z ที่แตกต่างกันจะมีมีอิทธิพลต่ออินฟลูเอนเซอร์แตกต่างกัน

H2: ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้บริโภค Generation Z ที่แตกต่างกันจะมีผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่แตกต่างกัน

H3: อินฟลูเอนเซอร์มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ของกลุ่มผู้บริโภค Generation Z



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้วิธีการวิจัยแบบสำรวจ (Survey Research Method) และใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

โดยประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มผู้บริโภค Generation Z ที่มีอายุตั้งแต่ 18-28 ปี ที่เคยซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ ซึ่งอาศัยในภูมิภาคต่างๆ โดยอาศัยการแบ่งภูมิภาคทางภูมิศาสตร์ของคณะกรรมการภูมิศาสตร์แห่งชาติ ทั้ง 6 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และภาคใต้ (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, ม.ป.ป.)

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้สูตรทางสถิติของ ทาโร ยามาเน่ (Yamane, 1967) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และกำหนดความผิดพลาดไม่เกิน 5% หรือที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งจะได้จำนวนตัวอย่างเท่ากับ 400 คน การสุ่มตัวอย่างจะใช้วิธีการสุ่มแบบไม่ใช่ความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling)

โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบอาสาสมัคร (Voluntary Selection) ซึ่งเป็นกลุ่มผู้บริโภค Generation Z ภูมิภาคละเท่าๆ กัน จะได้ ภูมิภาคละ 66-67 คน โดยผู้วิจัยได้ใช้คำถามเพื่อคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถาม (Screening Question) ว่า “ท่านมีอายุระหว่าง 18-28 ปี หรือไม่” และ “ท่านเคยซื้อสินค้าในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ตามคำแนะนำของอินฟลูเอนเซอร์หรือไม่”

ในการเก็บข้อมูลเพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายที่สะดวกในการตอบ ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธีการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยการใช้แบบสอบถามออนไลน์บนแพลตฟอร์ม Google Forms โดยเริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนโดยใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลระหว่าง กรกฎาคม-ตุลาคม 2567

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 1 ชุด ซึ่งประกอบด้วยคำถามทั้งคำถามปลายปิด (Close-Ended Questions) และคำถามปลายเปิด (Open-ended Questions) โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามด้วยตนเอง แบบสอบถามนี้ถูกแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่

1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน และสถานภาพ จำนวน 5 ข้อ

2) พฤติกรรมการซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ ได้แก่ ช่องทางการซื้อสินค้า ความถี่ ประเภทสินค้า และเหตุผลในการซื้อสินค้าตามคำแนะนำของอินฟลูเอนเซอร์

3) อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ ได้แก่ ด้านความนิยม ความดึงดูดใจ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความเชี่ยวชาญ และด้านความเกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมาย ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบกำหนดคำตอบให้ (Check-List) จำนวน 17 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมาตราวัด 5 ระดับของ ไลเคิร์ทสเกล (Likert Scale)

4) กระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ ได้แก่ การรับรู้ปัญหา การแสวงหาข้อมูล การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมหลังการซื้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบกำหนดคำตอบให้ (Check-List) จำนวน 16 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมาตราวัด 5 ระดับของ ไลเคิร์ทสเกล (Likert Scale)

3. การทดสอบเครื่องมือวิจัย

ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูลจริง ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาและตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) ซึ่งในงานวิจัยนี้ พบว่า ค่า IOC อยู่ในช่วงระหว่าง 0.31 ถึง 0.67 เมื่อแก้ไขตามคำแนะนำจกาผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทำการทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างในการทดสอบก่อนการศึกษา (Pre-Test) จำนวน 40 ชุด เพื่อทดสอบความเข้าใจคำถามของกลุ่มตัวอย่างว่าเข้าใจตรงตามความหมายที่ผู้วิจัยตั้งไว้หรือไม่ จากนั้นจึงนำกลับมาวิเคราะห์หาค่าความน่าเชื่อถือด้วยโปรแกรม SPSS ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Cronbach's Alpha) ซึ่งค่า Cronbach’s Alpha ตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่มีความน่าเชื่อถือในระดับที่ยอมรับได้ ได้แก่ 1) อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ (α=0.831) และ 2) กระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (α=0.972)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้สำหรับอธิบายลักษณะของตัวแปรเดียว โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบการแจกแจงความถี่ (Frequency Distributions) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของงานวิจัย โดยใช้วิธีการทางสถิติ ได้แก่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไปว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างอิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ความนิยม (Popularity) ความดึงดูดใจ (Attractiveness) ความน่าเชื่อถือ (Trustworthiness) ความเชี่ยวชาญ (Expertise) และความเกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมาย (Relevance) กับกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ ทั้งนี้เพื่อให้แน่ใจว่าตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์ร่วมกัน (Multicollinearity) ผู้วิจัยนำข้อมูลไปวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) ซึ่งค่าดังกล่าวจะแสดงระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในช่วง -1 ถึง +1 โดยไม่มีค่าสหสัมพันธ์ที่เกิน 0.80 ซึ่งแสดงว่าปัญหา Multicollinearity ระหว่างตัวแปรอิสระน้อยและยังสามารถนำตัวแปรทั้งหมดเข้าสู่การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณได้อย่างเหมาะสม

ผลการศึกษา

ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มผู้บริโภค Generation Z ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 261 คน (65.2 %) เพศชายจำนวน 114 (28.5 %) และ LGBTQ+ 25 คน (6.3 %) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 153 คน (38.2%) รองลงมาคือ พนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 134 คน (33.5%) เจ้าของกิจการ/ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 55 คน (13.8%) อาชีพอิสระ (Freeland) จำนวน 46 คน (11.5%) และน้อยที่สุดคือ ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 12 คน (3.0%) ซึ่งส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีระดับการศึกษาค่อนข้างสูง โดยมีระดับการศึกษาปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 195 คน (48.75%) รองลงมาคือ ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 181 คน (45.25%) และสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 24 คน (6.0%) ทั้งนี้กลุ่มผู้บริโภค Generation Z รายได้ต่อเดือน ไม่เกิน 15,000 บาท จำนวน 208 คน (52%) มากที่สุด รองลงมาคือ 15,001-30,000 บาท จำนวน 118 คน (29.5%) มากกว่า 45,001 ขึ้นไป จำนวน 52 คน (13%) และน้อยที่สุด 30,001-45,000 บาท จำนวน 22 คน (5.5%) ทางด้านสถานภาพเกินกว่าครึ่งกลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพโสด จำนวน 366 คน (91.5%) รองลงมาคือ สมรส จำนวน 29 คน (7.2%) และน้อยที่สุด หม้าย/หย่าร้าง จำนวน 5 คน (1.3 %)

พฤติกรรมการซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ พบว่า ผู้บริโภค Generation Z ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ผ่านช่องทางโซเชียลคอมเมิร์ซ (เช่น Facebook Shop, TikTok Shop) จำนวน 206 คน (51.5 %) รองลงมาคือ ร้านค้าปลีกแบบออฟไลน์ (เช่น ห้างสรรพสินค้า ซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านสะดวกซื้อ) จำนวน 131 คน (32.8 %) แพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ (เช่น Shopee, Lazada) จำนวน 51 คน (12.8 %) และน้อยที่สุดคือ เว็บไซต์ของร้านค้าปลีก จำนวน 12 คน (3.0 %) สำหรับความถี่ในการซื้อตามคำแนะนำของอินฟลูเอนเซอร์ พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างซื้อสินค้า 1 ครั้งต่อเดือนหรือน้อยกว่า จำนวน 124 คน (31.0%) รองลงมาคือ 2-3 ครั้งต่อเดือน จำนวน 100 คน (25.0 %) 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 76 คน (19.0 %) 1 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 74 คน (18.5 %) และน้อยที่สุดคือ ทุกวัน จำนวน 26 คน (6.5 %)

ทางด้านประเภทสินค้าที่ซื้อจากคำแนะนำของอินฟลูเอนเซอร์ พบว่า ผู้บริโภค Generation Z ส่วนใหญ่ซื้อสินค้าที่ซื้อจากคำแนะนำของอินฟลูเอนเซอร์ประเภทเสื้อผ้าและแฟชั่น จำนวน 143 คน (35.7 %) รองลงมาคือ เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์ดูแลผิว จำนวน 134 คน (33.5 %) ของใช้ในบ้านและของใช้ส่วนตัว จำนวน 54 คน (13.5 %) อาหารและเครื่องดื่ม จำนวน 44 คน (11.0 %) และน้อยที่สุดคือ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 25 คน (6.3 %)

ส่วนเหตุผลในการซื้อสินค้าตามคำแนะนำของอินฟลูเอนเซอร์ พบว่า ผู้บริโภค Generation Z ส่วนใหญ่ซื้อสินค้าตามคำแนะนำของอินฟลูเอนเซอร์ เพราะเห็นว่ามีสินค้าตรงกับความต้องการของตนเอง จำนวน 159 คน (39.7 %) รองลงมาคือ อินฟลูเอนเซอร์รีวิวสินค้าอย่างน่าเชื่อถือ จำนวน 109 คน (27.2 %) โปรโมชั่นพิเศษจากอินฟลูเอนเซอร์ จำนวน 74 คน (18.5 %) อินฟลูเอนเซอร์ใช้สินค้าเองจริง จำนวน 24 คน (6.0 %) คอนเทนต์ของอินฟลูเอนเซอร์น่าสนใจและดึงดูด จำนวน 21 คน (5.3 %) และน้อยที่สุดคือ กระแสสังคมและความนิยม จำนวน 13 คน (3.3 %)

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับอิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์

ตัวแปร	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์			
ด้านความนิยม	3.82	.79	มาก
ด้านความดึงดูดใจ	2.80	1.10	ปานกลาง
ด้านความน่าเชื่อถือ	3.94	.69	มาก
ด้านความเชี่ยวชาญ	3.93	.69	มาก
ด้านความเกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมาย	3.85	.73	มาก
ภาพรวม	3.71	.49	มาก

จากตารางที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับอิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ พบว่า ผู้บริโภค Generation Z มีการรับรู้ว่าต่ออิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.71, SD=.49) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

ผู้บริโภค Generation Z มีการรับรู้อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ ด้านมีความน่าเชื่อถือมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\overline{X}$=3.94, SD=.69) รองลงมาคือ ด้านความเชี่ยวชาญมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\overline{X}$=3.93, SD=.69) ด้านความเกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมายมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\overline{X}$=3.85, SD=.73) ด้านความนิยมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\overline{X}$=3.82, SD=.79) และน้อยที่สุดคือด้านความดึงดูดใจ มีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง ($\overline{X}$=2.80, SD=1.10) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่

ตัวแปร	$\overline{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
กระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่			
การรับรู้ปัญหา	3.86	.74	มาก
การแสวงหาข้อมูล	3.85	.73	มาก
การประเมินทางเลือก	3.90	.73	มาก
การตัดสินใจซื้อ	3.81	.74	มาก
พฤติกรรมหลังการซื้อ	3.82	.84	มาก
ภาพรวม	3.84	.75	มาก

จากตารางที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ พบว่า ผู้บริโภค Generation Z มีกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=3.84, SD=.75) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ผู้บริโภค Generation Z มีกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ในการประเมินทางเลือกมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\overline{X}$=3.90, SD=.73) รองลงมาคือ การรับรู้ปัญหามีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\overline{X}$=3.86, SD=.74) การแสวงหาข้อมูลมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\overline{X}$=3.85, SD=.73) พฤติกรรมหลังการซื้อมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\overline{X}$=3.82, SD=.74) และการตัดสินใจซื้อมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\overline{X}$=3.81, SD=.74) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างอิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	ด้านความนิยม	ด้านความดึงดูดใจ	ด้านความน่าเชื่อถือ	ด้านความเชี่ยวชาญ	ด้านความเกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมาย
เพศ	.005**	.525	.015*	.139	.000***
อาชีพ	.490	.430	.717	.647	.745
ระดับการศึกษา	.206	.298	.223	.472	.530
รายได้ต่อเดือน	.004**	.611	.432	.378	.609

ปัจจัยส่วนบุคคล	ด้านความนิยม	ด้านความดึงดูดใจ	ด้านความน่าเชื่อถือ	ด้านความเชี่ยวชาญ	ด้านความเกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมาย
สถานภาพ	.270	.168	.119	.072	.119

* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

*** มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากตารางที่ 3 ผลการทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างอิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศที่แตกต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่ออิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ ด้านความนิยมที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเพศหญิงมีความคิดเห็นต่ออิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ ด้านความนิยมมากกว่าเพศชาย และ LGBTQ+ และ LGBTQ+ มีความคิดเห็นต่ออิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ ด้านความนิยมมากกว่าเพศชาย ด้านความน่าเชื่อถือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเพศหญิงมีความคิดเห็นต่ออิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ ด้านความน่าเชื่อถือมากกว่าเพศชาย และ LGBTQ+ และด้านความเกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยเพศ LGBTQ+ มีความคิดเห็นต่ออิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ ด้านความเกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมายมากกว่าเพศชาย และเพศหญิง ทางด้านรายได้ พบว่า ผู้บริโภค Generation Z ที่มีรายได้ที่แตกต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่ออิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ ด้านความนิยมที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยผู้บริโภค Generation Z ที่มีรายได้ 15,001-30,000 บาท จะมีความคิดเห็นต่ออิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ ด้านความนิยม มากกว่าผู้บริโภค Generation Z ที่มีรายได้ไม่เกิน 15,000 บาท ส่วน อาชีพ ระดับการศึกษา และสถานภาพที่แตกต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่ออินฟลูเอนเซอร์ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	การรับรู้ปัญหา	การแสวงหาข้อมูล	การประเมินทางเลือก	การตัดสินใจซื้อ	พฤติกรรมหลังการซื้อ
เพศ	0.001**	0.045*	.178	.013*	.051
อาชีพ	.575	.536	.363	.586	.533
ระดับการศึกษา	.612	.042*	.006**	.058	.426
รายได้ต่อเดือน	.236	.538	.348	.605	.102
สถานภาพ	.123	.127	.045*	.051	.721

* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

*** มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากตารางที่ 4 ผลการทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศที่แตกต่างกันจะมีกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ ด้านการรับรู้ปัญหาที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเพศหญิงมีกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ ด้านการรับรู้ปัญหามากกว่าเพศชายและ LGBTQ+ ด้านการแสวงหาข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพศหญิงมีกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่มากกว่าเพศชายและ LGBTQ+ และ LGBTQ+ มากกว่าเพศชาย และด้านการตัดสินใจซื้อแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพศหญิงมีกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่มากกว่าเพศชายและ LGBTQ+

ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน จะมีกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ด้านการแสวงหาข้อมูลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้บริโภค Generation Z ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมีกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ด้านการแสวงหาข้อมูลมากกว่าต่ำกว่าปริญญาตรี และด้านการประเมินทางเลือกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยผู้บริโภค Generation Z ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมีกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ด้านการแสวงหาข้อมูลมากกว่าต่ำกว่าปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี

สถานภาพที่แตกต่างกัน จะมีกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ด้านการประเมินทางเลือกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้บริโภค Generation Z ที่มีสถานภาพโสดจะมีกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ด้านการประเมินทางเลือกมากกว่าสมรส และหม้าย / หย่าร้าง

ส่วนอาชีพ และรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกัน จะมีกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ระหว่างอิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ ต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย		t	p
	β	Beta		
อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์				
ด้านความนิยม (X_1)	.452	.507	14.572	.000
ด้านความดึงดูดใจ (X_2)	.073	.113	-4.494	.000
ด้านความน่าเชื่อถือ (X_3)	.612	.572	4.112	.000
ด้านความเชี่ยวชาญ (X_4)	.192	.188	4.601	.000
ด้านความเกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมาย (X_5)	.213	.222	5.130	.000
Constant = .758 R = .906 /Adj R^2 = .819 F = 53.249 ***, p=.000				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ ต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ พบว่า อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ด้านความนิยม ด้านความดึงดูดใจ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความเชี่ยวชาญ และด้านความเกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมาย มีอิทธิพลเชิงบวกต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ โดยตัวแปรดังกล่าวสามารถอธิบายความผันแปรต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ ร้อยละ 81.9 ซึ่งตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดคือ ด้านความน่าเชื่อถือ รองลงมาคือ ด้านความนิยม ด้านความเกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมาย ด้านความเชี่ยวชาญ และด้านความดึงดูดใจ ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. มีปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มผู้บริโภค Generation Z ที่ซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ จากผลการศึกษาที่พบว่า กลุ่มผู้บริโภค Generation Z ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีความหลากหลายในด้านปัจจัยส่วนบุคคล ทั้งในด้านเพศ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ และสถานภาพ ซึ่งล้วนเป็นตัวแปรสำคัญที่อาจมีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าในยุคดิจิทัลที่มีการตลาดผ่านอินฟลูเอนเซอร์เป็นกลยุทธ์หลักของธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ โดยจากข้อมูลพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (65.2%) รองลงมาคือเพศชาย (28.5%) และ LGBTQ+ (6.3%) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าเพศหญิงมีบทบาทสำคัญในการบริโภคสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ โดยเฉพาะในกลุ่ม Generation Z ที่มีความคุ้นเคยกับการใช้โซเชียลมีเดียและการติดตามอินฟลูเอนเซอร์มากกว่ากลุ่มอื่น งานวิจัยของ Djafarova and Trofimenko (2019) ชี้ว่าผู้หญิงในกลุ่ม Generation Z มักมีแนวโน้มตอบสนองต่อการแนะนำผลิตภัณฑ์จากอินฟลูเอนเซอร์ที่ตนไว้วางใจ เนื่องจากมีความเชื่อมโยงทางอารมณ์

และมองว่าอินฟลูเอนเซอร์คือผู้ให้คำแนะนำที่ "เหมือนเพื่อน" ส่วนใหญ่มีอาชีพส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นักศึกษา (38.2%) และพนักงานบริษัทเอกชน (33.5%) ซึ่งเป็นกลุ่มที่อยู่ในช่วงวัยกำลังก่อตัวด้านความชอบ ความเชื่อ และพฤติกรรมการบริโภค ทั้งยังมีการใช้โซเชียลมีเดียอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง จึงมีแนวโน้มสูงในการเปิดรับอิทธิพลจากอินฟลูเอนเซอร์ ขณะที่เจ้าของกิจการและอาชีพอิสระก็แสดงให้เห็นถึงความหลากหลายในไลฟ์สไตล์และความสนใจเฉพาะด้านของกลุ่มตัวอย่าง โดยเฉพาะในกลุ่มอาชีพอิสระที่มักมองหาแรงบันดาลใจหรือแนวทางการใช้ชีวิตผ่านอินฟลูเอนเซอร์ในกลุ่มเดียวกัน ทางด้านระดับการศึกษา โดยร้อยละ 48.75 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี และร้อยละ 45.25 ต่ำกว่าปริญญาตรี ได้ชี้ให้เห็นว่าว่ากลุ่ม Generation Z มีการเข้าถึงและทำความเข้าใจข้อมูลจากสื่อดิจิทัลได้ในระดับดี ผู้บริโภคที่มีการศึกษาจะมีแนวโน้มใช้ข้อมูลจากอินฟลูเอนเซอร์เป็น “ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ” มากกว่าจะเชื่อตามทันที ซึ่งตรงกับแนวคิดของ Freberg et al. (2011) ที่ระบุว่า อินฟลูเอนเซอร์จะมีอิทธิพลสูงเมื่อสามารถสื่อสารได้อย่างน่าเชื่อถือและมีความสอดคล้องกับค่านิยมของผู้ติดตาม

2. พฤติกรรมการซื้อสินค้า และกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ของกลุ่มผู้บริโภค Generation Z จากผลการศึกษาพฤติกรรมการซื้อสินค้าของผู้บริโภค Generation Z ในบริบทของธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ พบว่า ช่องทางที่ผู้บริโภค Generation Z นิยมมากที่สุดคือโซเชียลคอมเมิร์ซ เช่น Facebook Shop และ TikTok Shop ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 51.5 ของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้สอดคล้องกับแนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภคยุคดิจิทัลที่มีความคุ้นเคยและใช้งานโซเชียลมีเดียเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะ Generation Z ที่เติบโตมากับเทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้ช่องทางนี้กลายเป็นทั้งพื้นที่เสพสื่อและพื้นที่การซื้อขายในคราวเดียวกัน (Duffett, 2017)

ในขณะที่ร้านค้าปลีกออฟไลน์ยังคงมีบทบาทเป็นช่องทางรอง (ร้อยละ 32.8) สะท้อนให้เห็นว่าแม้ผู้บริโภคจะนิยมซื้อสินค้าผ่านออนไลน์มากขึ้น แต่ก็ยังให้ความสำคัญกับประสบการณ์การเลือกชมสินค้าจริงในสถานที่จริง ซึ่งสัมพันธ์กับการรับรู้คุณค่าและความมั่นใจในตัวสินค้า (Grewal, Roggeveen, & Nordfalt, 2017) ส่วนแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ เช่น Shopee และ Lazada มีผู้ใช้น้อยลง (ร้อยละ 12.8) เมื่อเทียบกับโซเชียลคอมเมิร์ซ อาจเนื่องจากขาดปัจจัยด้านความบันเทิงและการมีส่วนร่วมที่อินฟลูเอนเซอร์สามารถสร้างได้บนแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดีย

ด้านความถี่ในการซื้อสินค้า พบว่า ส่วนใหญ่ซื้อเดือนละ 1 ครั้งหรือน้อยกว่า (ร้อยละ 31.0) บ่งชี้ว่าแม้อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์จะมีอยู่จริง แต่ไม่ได้ส่งผลต่อการซื้ออย่างต่อเนื่องหรือเป็นกิจวัตรประจำวัน ซึ่งอาจสะท้อนว่าผู้บริโภค Generation Z มีพฤติกรรมการเลือกซื้อที่พิจารณาอย่างรอบคอบและเน้นความจำเป็นมากกว่าการซื้อเพียงเพราะแรงกระตุ้นจากสื่อ (Lim, Radzol, Cheah, & Wong, 2017)

ในแง่ของประเภทสินค้าที่ผู้บริโภคซื้อ พบว่า กลุ่มสินค้ายอดนิยมคือ เสื้อผ้าแฟชั่น และเครื่องสำอาง ซึ่งสอดคล้องกับความสนใจหลักของผู้บริโภค Generation Z ที่ให้ความสำคัญกับภาพลักษณ์และการแสดงออกทางตัวตน (Djafarova & Rushworth, 2017) ขณะที่กลุ่มสินค้าทางเทคโนโลยีและเครื่องใช้ไฟฟ้ามีสัดส่วนน้อย อาจเนื่องจากการตัดสินใจซื้อสินค้าประเภทนี้ต้องใช้ข้อมูลและการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคมากกว่าอารมณ์หรือความชอบส่วนตัว

สำหรับเหตุผลหลักที่ผู้บริโภค Generation Z ตัดสินใจซื้อสินค้าตามคำแนะนำของอินฟลูเอนเซอร์ คือ สินค้าตรงกับความต้องการของตนเอง (ร้อยละ 39.7) ซึ่งแสดงถึงความสามารถในการสร้างแรงจูงใจผ่านการทำให้คอนเทนต์มีความเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของกลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้ การรีวิวสินค้าอย่างน่าเชื่อถือ (ร้อยละ 27.2) และโปรโมชั่น

พิเศษ (ร้อยละ 18.5) ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ตอกย้ำบทบาทของอินฟลูเอนเซอร์ในการส่งเสริมการตัดสินใจซื้อ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lou and Yuan (2019) ที่ชี้ว่า ความน่าเชื่อถือและความจริงใจของอินฟลูเอนเซอร์เป็นตัวเร่งสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมการซื้อ

ในส่วนของกระบวนการตัดสินใจซื้อ พบว่าผู้บริโภค Generation Z มีระดับกระบวนการตัดสินใจโดยรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.84) โดยเฉพาะขั้นตอนการประเมินทางเลือก ($\bar{x}$=3.90) และการรับรู้ปัญหา ($\bar{x}$=3.86) ซึ่งบ่งชี้ว่าผู้บริโภคกลุ่มนี้มีพฤติกรรมการซื้อที่มีเหตุผล ใช้ข้อมูลประกอบการพิจารณา และมีแนวโน้มพิจารณาทางเลือกก่อนตัดสินใจซื้อทุกครั้ง (Solomon, 2018) นอกจากนี้ ยังพบว่าการแสวงหาข้อมูลและพฤติกรรมหลังการซื้อก็อยู่ในระดับมากเช่นกัน แสดงถึงความตระหนักรู้และความรอบคอบในการบริโภค ซึ่งเป็นลักษณะของผู้บริโภคยุคใหม่ที่ไม่ได้ซื้อเพียงเพื่อ “ตามกระแส” แต่ซื้อเพราะตระหนักถึงคุณค่าและประโยชน์ของสินค้าอย่างแท้จริง

3. ปัจจัยส่วนบุคคลมีผลต่ออิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ จากผลการศึกษาที่พบว่าเพศมีผลต่อการรับรู้อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ในด้านความนิยม ความน่าเชื่อถือ และความเกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมายในกลุ่มผู้บริโภค Generation Z ซึ่งสอดคล้องกับ Al-Shehri (2021); Hassan & Jamil (2014) ที่พบว่าเพศมีอิทธิพลต่อการตอบสนองต่ออินฟลูเอนเซอร์และการตัดสินใจซื้อ โดยเฉพาะผู้หญิงมีแนวโน้มได้รับอิทธิพลมากกว่าผู้ชาย รวมถึงสอดคล้องกับผลการศึกษาของขจาริน ทัศนเมธ (2562) ที่พบว่าเพศมีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าในร้านค้าปลีกสมัยใหม่ โดยเฉพาะสินค้าเกี่ยวกับความงามและการดูแลตัวเอง

ในด้านรายได้ พบว่า Generation Z ที่มีรายได้แตกต่างกันตอบสนองต่ออิทธิพลด้านความนิยมแตกต่างกัน สอดคล้องกับ ณิชกุล เสนาวงศ์ (2564) ที่ชี้ว่ารายได้มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์และการรับรู้ต่ออินฟลูเอนเซอร์ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ขัดแย้งกับวันทนา สิริพันธ์มณี (2565) ที่ พบว่ารายได้ไม่มีผลต่อความภักดีในการติดตามอินฟลูเอนเซอร์รีวิวสินค้าอาหาร

4. ปัจจัยส่วนบุคคลส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ จากผลการศึกษาที่พบว่าเพศมีผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อ ทั้งในด้านการรับรู้ปัญหา การแสวงหาข้อมูล และการตัดสินใจซื้อ ซึ่งสอดคล้องกับ Mitchell and Walsh (2004) ที่พบว่าเพศมีอิทธิพลต่อรูปแบบการตัดสินใจซื้อสินค้า

ด้านระดับการศึกษา ผู้บริโภค Generation Z ที่มีการศึกษาต่างกันมีความแตกต่างในขั้นตอนการแสวงหาข้อมูลและการประเมินทางเลือก สอดคล้องกับงานของ ณฆรินทร์ ประเสริฐสุข, ธนวิชญ์ วงศ์สอน,อนิตา ประดาอินทร์, อัจฉราพร แปลงมาลย์, สรวิทย์ ปานพินิจ และอาทิตยา อาจธัญกรณ์ (2567) แม้จะขัดแย้งกับ ปิยมาภรณ์ ช่วยชูหนุ (2559) ที่พบว่าระดับการศึกษาไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อออนไลน์

สถานภาพยังพบว่ามีผลต่อการประเมินทางเลือกในกระบวนการตัดสินใจซื้อ สอดคล้องกับ Dabija, Brindusa and Puscas (2020) ที่ศึกษาผู้บริโภค Generation Z ในโรมาเนีย

5. อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ จากผลการศึกษาที่พบว่า อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ทั้งด้านความนิยม ด้านความดึงดูดใจ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความเชี่ยวชาญ และด้านความเกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมาย ส่งผลเชิงบวกต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค Generation Z สอดคล้องกับ ณัฏฐธิชา เรือนแก้ว, ภัทรวดี เดชฟุ้ง, นิลวรรณ อยู่ภักดี และ อรรถการ นาคำ (2567) ที่ระบุว่าอินฟลูเอนเซอร์

มีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นความสนใจและการตัดสินใจซื้อโดยเฉพาะผลิตภัณฑ์บำรุงผิว รวมถึงสนับสนุนผลการศึกษาของปรียา ตั๊ณฑ์เจริญรัตน์, เนื่องอนงค์ ภูรุ่ง และ ปิยพงศ์ เผ่าวณิช (2566); จิระนันท์ คำแสน (2566) ที่ยืนยันว่าความเชี่ยวชาญ ความน่าเชื่อถือ และความน่าดึงดูดใจของอินฟลูเอนเซอร์มีผลต่อความตั้งใจซื้อและความภักดีของผู้ติดตาม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ที่พบว่า อาชีพ ระดับการศึกษา และสถานภาพของผู้บริโภค Generation Z ที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นต่ออินฟลูเอนเซอร์ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้ประกอบการในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปปรับกลยุทธ์การตลาดผ่านอินฟลูเอนเซอร์ โดยมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านอื่นๆ อาทิ เพศ และรายได้

2. จากการศึกษาพบว่า อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ด้านความน่าเชื่อถือ มีอิทธิพลมากที่สุดต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ ดังนั้นผู้ประกอบการในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ และผู้ประกอบการอื่นๆ มีการกำหนดกลยุทธ์การตลาดผ่านอินฟลูเอนเซอร์ ควรให้ความสำคัญกับความน่าเชื่อถือของอินฟลูเอนเซอร์ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งถัดไป

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยในเชิงปริมาณโดยใช้วิธีการสำรวจเป็นหลัก ดังนั้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความลึกซึ้งยิ่งขึ้น การวิจัยในครั้งถัดไปควรพิจารณาการใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเพิ่มเติม เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม เพื่อให้ได้มุมมองที่หลากหลายและลึกซึ้งยิ่งขึ้นเกี่ยวกับหัวข้อที่ศึกษา

2. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผู้บริโภค Generation Z ตามภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ ดังนั้นในการศึกษาครั้งถัดไป เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น อาจพิจารณาเลือกศึกษากลุ่มธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่บางประเภท เช่น ธุรกิจค้าปลีกที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี หรือเลือกศึกษาในพื้นที่เฉพาะ เช่น การเลือกศึกษาผู้บริโภค Generation Z ในจังหวัดหรือภูมิภาคที่มีลักษณะเฉพาะ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการและลึกซึ้งยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

ขจาริน ทัศนเมธ. (2562). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าจากร้านค้าปลีกสมัยใหม่ของผู้บริโภคในเขตบางขุนเทียน*. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, คณะบริหารธุรกิจ.

จิระนันท์ คำแสน. (2566). *อิทธิพลความน่าเชื่อถือของอินฟลูเอนเซอร์ต่อความตั้งใจซื้อในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางบนแพลตฟอร์มติ๊กต็อก*. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี.

ณฆรินทร์ ประเสริฐสุข, ธนวิชญ์ วงศ์สอน, อนิตา ประดาอินทร์, อัจฉราพร แปลงมาลย์, สรวิทย์ ปานพินิจ และ อาทิตยา อาจธัญกรณ์. (2567). การสื่อสารการตลาดดิจิทัลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคเจนเนอร์เรชั่น Z ในประเทศไทย. *วารสารร่มยูงทอง, 2*(3),1-15.

ณัฏฐธิชา เรือนแก้ว, ภัทรวดี เดชฟุ้ง, นิลวรรณ อยู่ภักดี และ อรรถการ นาคำ. (2567). กลยุทธ์ทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์บำรุงผิวผ่านมุมมองของผู้บริโภคเจเนอเรชั่นแซด. *วารสารวิจัยราชภัฏกรุงเก่า, 11*(3), 61-75.

ณิชกุล เสนาวงษ์. (2564). *การศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของคนเจนเนอเรชั่นแซด ในยุค New Normal ในกรุงเทพมหานคร*. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสยาม, บัณฑิตวิทยาลัย.

ปรียา ตั๊ณฑ์เจริญรัตน์, เนื่องอนงค์ ภูรุ่ง และ ปิยพงศ์ เผ่าวณิช. (2566). อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์ที่มีชื่อเสียงต่อการตัดสินใจซื้อน้ำหอมของผู้บริโภควัยทำงาน. *วารสารสหวิทยาการสังคมศาสตร์และการสื่อสาร, 6*(3), 1-14.

ปิยมาภรณ์ ช่วยชูหนุ. (2559). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางสังคมออนไลน์.* (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี.

วันทนา สิริพันธ์มณี. (2565). *ปัจจัยที่มีผลต่อความภักดีในการติดตามอินฟลูเอนเซอร์รีวิวสินค้าประเภทอาหารของผู้บริโภคแต่ละเจเนอเรชั่น.* (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล, วิทยาลัยการจัดการ.

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (ม.ป.ป.). *การแบ่งภูมิภาคทางภูมิศาสตร์.* สืบค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2567, จาก http://legacy.orst.go.th/?knowledges=%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%81%E0%B8%9A%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B8%A0%E0%B8%B9%E0%B8%A1%E0%B8%B4%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%84%E0%B8%97%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%A0%E0%B8%B9%E0%B8%A1%E0%B8%B4%E0%B8%A8e

Al-Shehri, M. (2021). Choosing the best social media influencer: The role of gender, age, and product type in influencer marketing. *International Journal of Marketing Strategies, 4*(1), 1-26.

Baudier, P., Kondrateva, G., & Ammi, C. (2020). The future of telemedicine cabin? The case of the French students' acceptability. *Futures, 122*, DOI: 10.1016/j.futures.2020.102595

Borchers, N. S. (2021). *Social Media Influencers in Strategic Communication.* Abingdon, Oxon: Routledge.

Brown, D., & Hayes, N. (2016). *Influencer Marketing: Who Really Influences Your Customers* (1th ed.). Abingdon, Oxon: Routledge.

Butow, E., & Garcia, S. (2024). *Ultimate Guide to Influencer Marketing*. Irvine, CA: Entrepreneur Press.

Casalo, L. V., Flavián, C., & Ibanez-Sanchez, S. (2020). Influencers on Instagram: Antecedents and consequences of opinion leadership. *Journal of Business Research, 117*, 510-519.

Dabija, D. C., Brindusa, B., & Puscas, C. (2020). A qualitative approach to the sustainable orientation of Generation Z in retail: The case of Romania. *Journal of Risk and Financial Management, 13*(7), DOI: 10.3390/jrfm13070152

De Veirman, M., Cauberghe, V., & Hudders, L. (2017). Marketing through Instagram influencers: The impact of number of followers and product divergence on brand attitude. *International Journal of Advertising, 36*(5), 798-828.

Djafarova, E., & Bowes, T. (2021). 'Instagram made me buy it': Generation Z impulse purchases in fashion industry. *Journal of Retailing and Consumer Services, 59*, DOI: 10.1016/j.jretconser.2020.102345

Djafarova, E., & Rushworth, C. (2017). Exploring the credibility of online celebrities' Instagram profiles in influencing the purchase decisions of young female users. *Computers in Human Behavior, 68*, 1-7.

Djafarova, E., & Trofimenko, O. (2019). "Instafamous": Credibility and self-presentation of micro-celebrities on social media. *Information, Communication & Society, 22*(10), 1432-1446.

Duffett, R. G. (2017). Influence of social media marketing communications on young consumers' attitudes. *Young Consumers: Insight and Ideas for Responsible Marketers, 18*(1), 19-39.

Evans, N. J., Phua, J., Lim. J., & Jun, H. (2017). Disclosing Instagram influencer advertising: The effects of disclosure language on advertising recognition, attitudes, and behavioral intent. *Journal of Interactive Advertising, 17*(2), 138-149.

Francis, T., & Hoefel, F. (2018). True Gen': Generation Z and its implications for companies. Retrieved 15 December 2024, from https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/true-gen-generation-z-and-its-implications-for-companies

Freberg, K., Graham, K., McGaughey, K., & Freberg, L. A. (2011). Who are the social media influencers? A study of public perceptions of personality. *Public Relations Review, 37*(1), 90-92.

Grewal, D., Roggeveen, A. L., & Nordfalt, J. (2017). The future of retailing. *Journal of Retailing, 93*(1), 1-6.

Handarkha, Y. D. (2020). Impact of social experience on customer purchase decision in the social commerce context. *Journal of Systems and Information Technology, 22*(1), 47-71.

Hassan, S. R., & Jamil, R. A. (2014). Influence of celebrity endorsement on consumer purchase intention for existing products: A comparative study. *Journal of Management Info, 4*(1), DOI: 10.31580/jmi.v4i1.18

Hawkins, D. I., & Mothersbaugh, D. L. (2016). *Consumer Behavior: Building Marketing Strategy* (13th ed.). New York: McGraw-Hill Education.

Hudders, L., & Lou, C. (2022). A new era of influencer marketing: Lessons from recent inquires and thoughts on future directions. *International Journal of Advertising, 41*(1), DOI: 10.1080/02650487.2022.2031729

Jin, S. V., Muqaddam, A., & Ryu, E. (2019). Instafamous and social media influencer marketing. *Marketing Intelligence & Planning, 37*(5), 567-579.

Kapoor, K. K., Tamilmani, K., Rana, N. P., Patil, P., Dwivedi, Y. K., & Nerur, S. (2018). Advances in social media research: Past, present and future. *Information Systems Frontiers, 20*(3), 531-558.

Kim, A. J., & Ko, E. (2012). Do social media marketing activities enhance customer equity? An empirical study of luxury fashion brand. *Journal of Business Research, 65*(10), 1480-1486.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2023*). Principles of Marketing: Global Edition* (19th ed.). Harlow, England: Pearson Education Limited.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Kotler, P., Keller, K. L., Chernev, A., Sheth, J. N., & Shainesh, G. (2022*). Marketing Management* (16th ed.). Harlow, England: Pearson India Education Services.

Kumar, V., & Kaushik, A. K. (2018). Building consumer–brand relationships through brand experience and brand identification. *Journal of Strategic Marketing, 28*(1), 39-59.

Kuumaar, A., & Jibril, A. B. (2025). Exploring the landscape of influencer marketing research: A systematic review and bibliometric analysis. *SAGE Open, 15*(3), DOI: 10.1177/21582440251364

Lim, X. J., Radzol, A. R., Cheah, J. H., & Wong, M. W. (2017). The impact of social media influencers on purchase intention and the mediation effect of customer attitude. *Asian Journal of Business Research, 7*(2), 19-36.

Lou, C., & Yuan, S. (2019). Influencer marketing: How message value and credibility affect consumer trust of branded content on social media. *Journal of Interactive Advertising, 19*(1), 58-73.

Mitchell, V W., & Walsh, G. (2004). Gender differences in German consumer decision-making styles. *Journal of Consumer Behaviour, 3*(4), 331-346.

Peter, J. P., & Olson, J. C. (2010). *Consumer Behavior & Marketing Strategy* (9th ed.). New York: McGraw-Hill Education.

Pradhan, B., Kishore, K., & Gokhale, N. (2023). Social media influencers and consumer engagement: A review and future research agenda. *International Journal of Consumer Studies, 47*(6), 2106-2130.

Priporas, C. V., Stylos, N., & Fotiadis, A. K. (2017). Generation Z consumers' expectations of interactions in smart retailing: A future agenda. *Computers in Human Behavior, 77*, 374-381.

Sanmiguel, P. (2019). *Influencer Marketing*. Madrid, Spain: LID Editorial.

Santini, F. O., Ladeira, W. J., Vieira, V. A., Araujo, C. F., & Sampaio, C. H. (2019). Antecedents and consequences of impulse buying: A meta-analytic study. *RAUSP Management Journal, 54*(2), 178-204.

Schiffman, L. G., & Wisenblit, J. L. (2019). *Consumer Behavior* (12th ed.). Harlow, England: Pearson Education.

Schouten, A. P., Janssen, L., & Verspaget, M. (2020). Celebrity vs. influencer endorsements in advertising: The role of identification, credibility, and product-endorser fit. *International Journal of Advertising, 39*(2), 258-281.

Silva, C. S., & Krikheli, M. (2024). *The influence of digital marketing on Gen Z consumer behavior and decision-making.* (Master's Thesis). Umea University, Business Administration.

Sokolova, K., & Perez, C. (2021). You follow fitness influencers on YouTube. But do you actually exercise? How parasocial relationships, and watching fitness influencers, relate to intentions to exercise. *Journal of Retailing and Consumer Services, 58*, DOI: 10.1016/j.jretconser.2020.102276.

Solomon, M. (2020). *Consumer Behaviour: Buying, Having and Being: Global Edition* (13th ed.). Harlow, England: Pearson Education Limited.

Solomon, M. R. (2018). *Consumer Behavior: Buying, Having, and Being* (12th ed.). Harlow, England: Pearson Education.

Sucidha, I. (2024). The impact of influencer marketing on beauty product purchase decisions among Generation Z. *Management Studies and Business Journal, 1*(9), 1334-1348.

Twenge, J. M. (2023). *Generations: The Real Differences Between Gen Z, Millennials, Gen X, Boomers, and Silents and What They Mean for America's Future.* New York: Atria Books.

Van Driel, L., & Dumitrica, D. (2021). Selling brands while staying “authentic”: the professionalization of instagram influencers. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies, 27*(1), 66-84.

Wood, B. (2025). *Generation Z and the news: Patterns of news consumption and trust in the UK digital media landscape.* (Doctoral Dissertation). University of Derby Repository.

Yamane, T. (1967). *Statistics: An introductory analysis* (2th ed.). New York: Harper and Row.

วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2569)

JMS-UBU

Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University

กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลของธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสด: การศึกษาจากผู้ประกอบการในจังหวัดปทุมธานี

Digital Marketing Strategies of Bakery and Coffee Businesses: A Study of Entrepreneurs in Pathum Thani Province

ศุภกิตติ์ เศษรักษา

Supakit Setraksa

วิทยาลัยเทคโนโลยีวิมลบริหารธุรกิจ

Wimol Business Administration Technological College

E-mail: su.ponpond@gmail.com

Received: 23 มีนาคม 2568

Revised: 21 กันยายน 2568

Accepted: 14 ตุลาคม 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา วิเคราะห์กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลของผู้ประกอบการเบเกอรี่และกาแฟสดในจังหวัดปทุมธานี โดยใช้กรอบแนวคิด 7P และเทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูลถูกรวบรวมจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับเจ้าของกิจการจำนวน 14 ราย

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่นำเทคโนโลยี ได้แก่ โซเชียลมีเดีย ระบบสั่งอาหารออนไลน์ และเครื่องมือ AI มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการตลาดและยอดขาย โดยเฉพาะการใช้ Facebook Ads และ Instagram Ads ที่ช่วยเพิ่มการรับรู้แบรนด์และกระตุ้นยอดขาย ขณะที่ LINE Official Account ช่วยอำนวยความสะดวกในการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ อย่างไรก็ตาม ธุรกิจยังเผชิญกับการแข่งขันที่สูงและต้นทุนโฆษณาที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของกลยุทธ์การตลาดดิจิทัล ได้แก่ การใช้โซเชียลมีเดียอย่างมีประสิทธิภาพ การปรับตัวให้เข้ากับพฤติกรรมผู้บริโภค และการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการขาย ได้แก่ อีคอมเมิร์ซและบริการเดลิเวอรี ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดที่ต้องการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดดิจิทัล และเป็นแนวทางสำหรับการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มในอนาคต

คำสำคัญ: กลยุทธ์การตลาดดิจิทัล, กรอบแนวคิดปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด 7P's, ปัญญาประดิษฐ์ , การบริหารลูกค้าสัมพันธ์, วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม , ธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสด

Abstract

The purpose of this qualitative research was to study and analyze the digital marketing strategies of bakery and fresh coffee entrepreneurs in Pathum Thani Province using the 7P conceptual framework and digital technology.

The results show that most entrepreneurs are adopting technologies such as social media, online food ordering systems, and AI tools to increase marketing and sales efficiency, especially through the use of Facebook Ads and Instagram Ads to increase brand awareness and drive sales. Meanwhile, LINE Official Account facilitates online ordering. However, businesses also face high competition and increased advertising costs. Additionally, factors that affect the success of a digital marketing strategy include the effective use of social media, adaptation to consumer behavior, and the use of online sales platforms, such as e-commerce and delivery services. The results of this study can be used as a guide for bakery and fresh coffee entrepreneurs who want to adapt to changes in the digital market, as well as a guide for further research on marketing strategies in the food and beverage industry in the future.

Keywords: Digital Marketing Strategies, 7P's Marketing Mix Framework, Artificial Intelligence (AI), Customer Relationship Management (CRM), Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs), Bakery and Fresh Coffee Business

บทนำ

ในปัจจุบัน อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มทั่วโลกกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ อันเป็นผลมาจากปัจจัยทางวัฒนธรรมและสังคมที่ซับซ้อน ซึ่งส่งผลต่อความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภค อีกทั้งการแข่งขันที่รุนแรงยิ่งขึ้นจากการประยุกต์ใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีของผู้ประกอบการ (Ma, Webb, & Schwartz, 2021) การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลของการตลาดในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะไม่เพียงแต่ช่วยตอบสนองต่อพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป แต่ยังเป็นปัจจัยหลักที่กำหนดขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว โดยการทำความเข้าใจปัจจัยสำคัญและความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเหล่านี้จะช่วยให้ธุรกิจสามารถปรับกลยุทธ์ได้อย่างเหมาะสมเพื่ออยู่รอดในสภาพตลาดที่มีพลวัตสูง (Vitsentzatou, Tsoulfas, & Mihiotis, 2022) อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะมีงานวิจัยจำนวนมากที่กล่าวถึงการตลาดดิจิทัลในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม แต่ยังขาดการศึกษาเชิงลึกที่เน้นการประยุกต์ใช้กลยุทธ์ Marketing Mix 7P's ควบคู่กับเทคโนโลยีสมัยใหม่ในระดับธุรกิจท้องถิ่น โดยเฉพาะในจังหวัดปทุมธานีซึ่งธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดกำลังเผชิญการแข่งขันที่รุนแรงและมีการเติบโตต่อเนื่อง อีกทั้งมีแนวโน้มการลงทุนผ่านสื่อดิจิทัลสูงถึง 1.4 แสนล้านบาทภายในปีเดียว (สาวิตรี สาวิตรีรินวงษ์, 2568)

ธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบอย่างชัดเจนจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ความนิยมในการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ การสร้างการรับรู้แบรนด์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ และการ

ประยุกต์ใช้ AI เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค ล้วนกลายเป็นแนวทางสำคัญในการขับเคลื่อนธุรกิจ (ศุภกิตติ์ เศษรักษา, 2567) ปัจจัยเชิงคุณภาพ เช่น สินค้า บรรยากาศร้าน และประสบการณ์ลูกค้า ยังคงเป็นหัวใจสำคัญที่ผู้ประกอบการต้องให้ความสำคัญเพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขัน อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ผ่านมามักมุ่งเน้นพื้นที่กรุงเทพฯ หรือหัวเมืองใหญ่ ขณะที่จังหวัดปทุมธานีซึ่งมีลักษณะกึ่งเมือง-ชนบท และประสบกับการเปลี่ยนแปลงดิจิทัลที่รวดเร็ว ยังไม่ค่อยมีการศึกษาเชิงคุณภาพที่เจาะลึกธุรกิจในกลุ่มนี้ สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเฉิงตู (2567) ยังชี้ให้เห็นว่า กลยุทธ์ Omni-Channel และการใช้ Social Listening Tools มีบทบาทสำคัญต่อการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนในธุรกิจประเภทนี้

แม้ธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดจะมีศักยภาพสูง แต่ผู้ประกอบการในจังหวัดปทุมธานีจำนวนมากยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่เหมาะสม จึงนำไปสู่คำถามวิจัยสำคัญว่า:

1. ผู้ประกอบการธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดในจังหวัดปทุมธานีใช้กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลในรูปแบบใด?
2. ปัจจัยใดส่งผลต่อความสำเร็จของกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลในธุรกิจเหล่านี้?
3. แนวทางใดเหมาะสมต่อการพัฒนากลยุทธ์การตลาดให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่?

โดยจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า แม้งานวิจัยจำนวนมากได้กล่าวถึงการตลาดดิจิทัลในระดับมหภาค แต่การศึกษาที่เจาะลึกในธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (MSMEs) โดยใช้กรอบแนวคิด 7P's Marketing Mix ยังคงมีอยู่อย่างจำกัด ซึ่งเป็นช่องว่างที่งานวิจัยนี้มุ่งเติมเต็ม การศึกษาได้รับการสนับสนุนจากงานวิจัยสากล ได้แก่ Aryani and Tuti (2023) ที่เสนอแนวคิด Digital Content Marketing Activities (DCMAs) เพื่อยกระดับผลการดำเนินธุรกิจ และ Tooy et al. (2024) ที่ยืนยันว่าการตลาดดิจิทัลช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเชื่อมต่อกับผู้บริโภคและขยายการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างกว้างขวาง อีกทั้ง Sukier et al. (2024) ได้กล่าวเน้นถึงเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้บริโภคกับกลยุทธ์การตลาดใน SMEs อุตสาหกรรมเบเกอรี่ในโคลอมเบีย ซึ่งพบว่าการวิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อและพลวัตตลาดมีผลโดยตรงต่อการเลือกกลยุทธ์ทางการตลาด ขณะที่ Molina, Ruiz, Castro, Raby, Hinojoza-Montañez, and Samper (2024) ชี้ให้เห็นว่าเทคโนโลยีบิ๊กดาต้าและการวิเคราะห์ข้อมูลเรียลไทม์กำลังกลายเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม

นอกจากนี้ งานวิจัยของ Maulidin, Wahyudin, Indriyani and Famella (2025) เน้นย้ำความสำคัญของการประสาน 7P's Marketing Mix เข้ากับกลยุทธ์ Omnichannel เพื่อสร้างประสบการณ์ลูกค้าที่ราบรื่นและต่อเนื่องในทุกช่องทาง ขณะเดียวกัน Maksi et al. (2024) ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นของการศึกษาผลกระทบของการตลาดดิจิทัลผ่านสื่อใหม่ เช่น โซเชียลมีเดีย การสตรีมสด และเกมออนไลน์ ที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม ข้อค้นพบจากต่างประเทศเหล่านี้สะท้อนถึงแนวโน้มที่ธุรกิจท้องถิ่นในประเทศไทย โดยเฉพาะจังหวัดปทุมธานี จำเป็นต้องพิจารณาและปรับตัว

ด้วยเหตุนี้ งานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการวิเคราะห์กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลของธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดในจังหวัดปทุมธานี ผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการ โดยอาศัยกรอบแนวคิด 7P's Marketing Mix เพื่อทำความเข้าใจปัจจัยความสำเร็จ และนำเสนอแนวทางเชิงกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัล

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษากลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่ผู้ประกอบการธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดในจังหวัดปทุมธานีใช้ในการดำเนินธุรกิจ
2. เพื่อศึกษากระบวนการและปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของกลยุทธ์การตลาดดิจิทัล ในผู้ประกอบการเบเกอรี่และกาแฟสดในจังหวัดปทุมธานี
3. เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนากลยุทธ์การตลาดที่เหมาะสมกับพฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัล

สมมุติฐานการวิจัย

สมมุติฐานที่ 1: ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลในธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดในจังหวัดปทุมธานี ได้แก่ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การปรับตัวตามพฤติกรรมผู้บริโภค และการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการขาย

เหตุผลเชิงทฤษฎี: งานวิจัยของ Aryani and Tuti (2023) พบว่า Digital Content Marketing Activities (DCMAs) มีบทบาทสำคัญต่อการสร้างการมีส่วนร่วมของลูกค้าและผลการดำเนินธุรกิจ ขณะที่ Tooy et al. (2024) ชี้ว่าการตลาดดิจิทัลช่วยให้ธุรกิจเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้กว้างขึ้นและตรงตามความต้องการของลูกค้ามากขึ้น ปัจจัยเหล่านี้สะท้อนถึงความสำคัญของโซเชียลมีเดียและแพลตฟอร์มออนไลน์ในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน

สมมุติฐานที่ 2: การใช้กลยุทธ์การตลาดแบบ Omni-Channel จะช่วยเพิ่มการเข้าถึงลูกค้าและสร้างการรับรู้ในตราสินค้า (Brand Awareness) ของธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดในจังหวัดปทุมธานี

เหตุผลเชิงทฤษฎี: งานของ สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเฉิงตู (2567) ยืนยันว่ากลยุทธ์ Omni-Channel มีบทบาทสำคัญต่อการสร้างการเติบโตที่ยั่งยืนในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม ขณะเดียวกัน Maulidin et al. (2025) อธิบายว่าการบูรณาการ 7P's Marketing Mix เข้ากับกลยุทธ์ Omni-Channel ช่วยสร้างประสบการณ์ที่ราบรื่นในทุกช่องทาง และเสริมสร้างการรับรู้แบรนด์อย่างต่อเนื่อง

สมมุติฐานที่ 3: ธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น AI และเครื่องมือ Social Listening จะสามารถปรับกลยุทธ์การตลาดให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าและตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว

เหตุผลเชิงทฤษฎี: งานวิจัยของ Molina et al. (2024) ชี้ว่า Big Data และการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเรียลไทม์เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ส่วนศุภกิตติ์ เศษรักษา (2567) ระบุว่าการใช้ AI เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ได้อย่างแม่นยำและทันเวลา

สมมุติฐานที่ 4: การพัฒนาและปรับกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลตามพฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัล จะส่งผลต่อการเพิ่มยอดขายและการรักษาลูกค้าในระยะยาวของธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดในจังหวัดปทุมธานี

เหตุผลเชิงทฤษฎี: งานของ Sukier et al. (2024) ที่ศึกษา SMEs ด้านเบเกอรี่ในโคลอมเบีย พบว่าการวิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อและพลวัตตลาดมีผลโดยตรงต่อความสำเร็จทางการตลาด นอกจากนี้ Maksi et al. (2024)

ยังชี้ว่าการตลาดดิจิทัลผ่านโซเชียลมีเดีย การสตรีมสด และเกมออนไลน์ มีบทบาทสำคัญในการโน้มน้าวใจผู้บริโภคและรักษาลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้อย่างต่อเนื่อง

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการบูรณาการแนวคิดส่วนประสมการตลาด 7P กับเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น โซเชียลมีเดีย ระบบวิเคราะห์ข้อมูล และเครื่องมือ AI เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมประสิทธิภาพและเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดในยุคปัจจุบัน งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศต่างสนับสนุนว่าการปรับกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับพฤติกรรมผู้บริโภคยุคดิจิทัล การนำช่องทาง Omni-Channel และระบบ Social Listening เข้ามาใช้ สามารถเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายและสร้างประสบการณ์ที่ตรงใจลูกค้ามากขึ้น อีกทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเรียลไทม์ยังช่วยให้ธุรกิจตอบสนองต่อความต้องการของตลาดได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ Kotler and Armstrong (2017) เสนอแนวคิด 7P (Product, Price, Place, Promotion, People, Physical Evidence, Process) เป็นแกนกลางในการวางกลยุทธ์การตลาด โดยเฉพาะในยุคดิจิทัลที่ธุรกิจต้องปรับใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ระบบแชทบอท AI การชำระเงินออนไลน์ และ Social Media Marketing เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขัน (ศุภกิตติ์ เศษรักษา, 2567) งานวิจัยของ Sukier et al. (2024) ชี้ว่าในอุตสาหกรรมเบเกอรี่ การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้า และสร้างความแตกต่างในสินค้า มีผลต่อความสำเร็จทางการตลาดอย่างมีนัยสำคัญ จากงานวิจัยของณิชกมล สุขเหมือน (2565); วิชชา ฉิมพลี, วิทยา ศิริพันธ์วัฒนา, ภูริพจน์ แก้วย่อง และ ฐิติยา เนตรวงษ์ (2564) พบว่าพฤติกรรมผู้บริโภคในยุคปัจจุบันมีแนวโน้มเลือกซื้อสินค้าผ่านช่องทางโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Instagram TikTok และมีการใช้เทคโนโลยีอย่าง AI และ Chatbot เข้ามาเพิ่มความสะดวกในการตัดสินใจซื้อ Molina et al. (2024) ชี้ว่า การใช้ Big Data และเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลเรียลไทม์ ช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมลูกค้าได้อย่างแม่นยำ โดยเฉพาะช่วงวิกฤต COVID-19 ที่ธุรกิจต้องเร่งเรียนรู้และประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อความอยู่รอด (Parker, Bingley, & Burgess, 2023) การใช้ Business Model Canvas + Axiomatic Design ช่วยกำหนดเป้าหมายทางการเงิน การขนส่ง และการตอบสนองผู้บริโภคได้อย่างเข้าใจมากขึ้น แต่การวางแผนจะยึดติดกับการใช้งานของโซเชียลมีเดียมากเกินไปไม่ได้ แต่ยังต้องเน้นการพัฒนาตนเองอย่างรวดเร็วในยุคโซเชียลมีเดีย เรียนรู้จากข้อผิดพลาดของธุรกิจเพื่อก้าวต่อไปโดยไม่เสียทุนทรัพย์ไปโดยเปล่าประโยชน์ (Yotsaphat Kittichotsatsawat, Rauch, & Korrakot Yaibuathet Tippayawong, 2024; Gattiker, 2014)

งานวิจัยของ กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ (2566) ศึกษาประเด็นความยั่งยืนในธุรกิจกาแฟ โดยมุ่งเน้นกลุ่มผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ซึ่งสะท้อนให้เห็นแนวโน้มการบริโภคและการตอบสนองต่อกลยุทธ์ความยั่งยืนของผู้ประกอบการในเขตเมือง ขณะที่งานของ พรชนก พิเรนทร และ สุพิชา บูรณะวิทยาภรณ์ (2566) เสนอว่าควรมีการขยายการศึกษาไปยังจังหวัดอื่น ๆ เพื่อให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของผู้ประกอบการร้านกาแฟและเบเกอรี่ในกลุ่ม SMEs ได้ชัดเจนและครอบคลุมมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการออกแบบแนวคิดความยั่งยืนจะมีการศึกษาในธุรกิจกาแฟโดยรวมแล้ว แต่ยังไม่พบการประยุกต์ใช้กรอบดังกล่าวกับธุรกิจ SMEs เบเกอรี่และกาแฟในพื้นที่กึ่งเมืองใหม่อย่างจังหวัดปทุมธานี ซึ่งมีข้อจำกัดด้านต้นทุนและทรัพยากรที่แตกต่างอย่างชัดเจนจากบริบทของกรุงเทพมหานคร

ดังนั้น สมมติฐานที่ตั้งขึ้นจึงสะท้อนภาพรวมจากการสังเคราะห์วรรณกรรม คือ (1) การใช้เทคโนโลยีและโซเชียลมีเดียมีผลต่อความสำเร็จทางการตลาด (2) การใช้ Omni-Channel ช่วยสร้างการรับรู้แบรนด์ (3) การนำเครื่องมือดิจิทัลมาวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าช่วยพัฒนากลยุทธ์อย่างตรงจุด และ (4) การปรับกลยุทธ์ตามพฤติกรรมผู้บริโภคส่งผลต่อการเพิ่มยอดขายและการรักษาลูกค้าในระยะยาว โดยเฉพาะในบริบทของจังหวัดปทุมธานีที่เป็นพื้นที่เศรษฐกิจกำลังเติบโต ซึ่งแตกต่างจากเมืองใหญ่ ทำให้การวิจัยครั้งนี้มีความสำคัญต่อการเติมเต็มช่องว่างทางวิชาการที่ยังไม่เคยมีการศึกษาเฉพาะเจาะจงมาก่อน

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) **โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก** (In-Depth Interview) กับผู้ประกอบการธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดใน 7 อำเภอของจังหวัดปทุมธานี รวมทั้งสิ้น 14 ราย

คำถามวิจัย ได้แก่

1) ผู้ประกอบการนำกลยุทธ์ 7P และเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ในธุรกิจอย่างไร?

2) ปัจจัยใดที่เอื้อต่อความสำเร็จของกลยุทธ์ดังกล่าว

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้คือผู้ประกอบการธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดในจังหวัดปทุมธานี จำนวนทั้งสิ้น 14 ราย โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งกำหนดให้แต่ละอำเภอของจังหวัดปทุมธานีจำนวน 7 อำเภอ มีผู้ประกอบการเข้าร่วมอำเภอละ 2 ราย เพื่อให้สะท้อนถึงความหลากหลายของบริบทในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ผู้ประกอบการที่ได้รับการคัดเลือกต้องมีคุณสมบัติสำคัญ ได้แก่ เปิดดำเนินกิจการมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี มีประสบการณ์การใช้การตลาดดิจิทัลไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างน้อย 2 ประเภท เช่น Social Media, Delivery Application, CRM Tool หรือ Chatbot ขั้นตอนการคัดเลือกเริ่มจากการจัดทำรายชื่อผู้ประกอบการในแต่ละอำเภอ โดยอ้างอิงจากฐานข้อมูลพาณิชย์และการสำรวจเบื้องต้น จากนั้นจึงคัดกรองตามเกณฑ์และเลือกผู้ประกอบการให้ครอบคลุมทั้งขนาดธุรกิจ (เล็ก–กลาง) ความหลากหลายของช่องทางจำหน่าย และระดับความเข้มข้นในการใช้กลยุทธ์การตลาดดิจิทัล วิธีการดังกล่าวช่วยให้มั่นใจได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเป็นตัวแทนของผู้ประกอบการธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดในจังหวัดปทุมธานี ทั้งในมิติพื้นที่ ขนาดธุรกิจ และแนวทางการปรับใช้กลยุทธ์ดิจิทัล ซึ่งเหมาะสมต่อการตอบคำถามวิจัยและบรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษาอย่างรอบด้าน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ในการตอบวัตถุประสงค์ข้อแรกเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่ผู้ประกอบการใช้ การสัมภาษณ์จะมุ่งเน้นให้ผู้ให้ข้อมูลเล่าถึงกระบวนการเริ่มต้นการนำกลยุทธ์ดิจิทัลมาใช้ เหตุผลที่เลือกช่องทางการตลาด เช่น Facebook, Line, TikTok หรือ Delivery Application ตลอดจนการประเมินว่ากลยุทธ์ใดที่เห็นผลชัดเจนที่สุดต่อการดึงดูดลูกค้า นอกจากนี้ ยังเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการสะท้อนถึงการเชื่อมโยงกลยุทธ์ที่ใช้กับกรอบแนวคิด 7P's Marketing Mix อย่างไรบ้าง ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในประเด็นนี้คือ ผู้ตอบอาจให้ข้อมูลในเชิงบวกมากเกินจริงเพื่อ

สร้างภาพลักษณ์ที่ดี (Social Desirability Bias) ดังนั้น ผู้วิจัยจะใช้วิธีการถามเชิงเจาะลึกแบบไม่ตัดสินค่า และใช้การซักถามต่อเนื่องเพื่อให้ได้ข้อมูลที่รอบด้านและลดความลำเอียงของคำตอบ

ในส่วนของวัตถุประสงค์ข้อที่สองซึ่งเกี่ยวกับปัจจัยและความท้าทายที่มีผลต่อความสำเร็จของกลยุทธ์ คำถามจะชี้นำให้ผู้ให้ข้อมูลอธิบายถึงปัจจัยที่ส่งผลบวก เช่น คุณภาพสินค้า การบริการ ทีมงาน หรือการใช้เทคโนโลยี ควบคู่ไปกับการสะท้อนอุปสรรคหรือความท้าทายที่พบเจอ เช่น ข้อจำกัดด้านงบประมาณ ความรู้ด้านเทคโนโลยี หรือการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภค ตลอดจนแนวทางการจัดการกับปัญหาเหล่านี้ อย่างไรก็ตาม อคติที่อาจเกิดขึ้นคือผู้ตอบอาจหลีกเลี่ยงที่จะเปิดเผยข้อบกพร่องหรือปัญหาที่แท้จริง (Underreporting Bias) เพื่อลดความเสี่ยงนี้ ผู้วิจัยจะเน้นการสร้างบรรยากาศที่เป็นมิตร ใช้ภาษากลาง ไม่ใช้ถ้อยคำที่อาจทำให้ผู้ตอบรู้สึกถูกวิพากษ์วิจารณ์ รวมทั้งยืนยันว่าข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับเพื่อสร้างความมั่นใจแก่ผู้ให้สัมภาษณ์

สำหรับวัตถุประสงค์ข้อที่สามที่มุ่งศึกษาประสิทธิภาพของการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์และเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งแนวทางการพัฒนากลยุทธ์ในอนาคต การสัมภาษณ์จะกระตุ้นให้ผู้ให้ข้อมูลอธิบายการประเมินประสิทธิภาพของแต่ละแพลตฟอร์ม เช่น การสร้างยอดขาย การรักษาลูกค้า และการสร้างการรับรู้แบรนด์ พร้อมสอบถามการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น AI, CRM หรือ Social Listening Tools เพื่อนำมาปรับกลยุทธ์ ตลอดจนการมองอนาคตของธุรกิจว่าควรพัฒนากลยุทธ์อย่างไรให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในส่วนนี้คือคำตอบอาจสะท้อนความเชื่อส่วนตัวมากกว่าข้อมูลจากประสบการณ์จริง (Speculation Bias) ดังนั้น ผู้วิจัยจะพยายามซักถามถึงประสบการณ์จริงที่ผ่านมาเพื่อเชื่อมโยงกับการคาดการณ์อนาคต และตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลจากผู้ให้สัมภาษณ์หลายรายเพื่อลดอคติ

นอกจากนี้ เพื่อป้องกันความเสี่ยงด้านจริยธรรม ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการสัมภาษณ์จะถูกเก็บรักษาอย่างเป็นความลับ โดยผู้วิจัยจะปกปิดชื่อและรายละเอียดใดๆ ที่สามารถระบุตัวตนของผู้ให้สัมภาษณ์ได้ และจะใช้รหัสแทนชื่อจริงในการนำเสนอผลการวิจัย ทั้งนี้ การเก็บข้อมูลจะใช้เครื่องบันทึกเสียงและการจดบันทึกภาคสนาม โดยผู้วิจัยจะขอความยินยอมจากผู้ให้สัมภาษณ์ทุกครั้งก่อนเริ่มการบันทึกเสียงหรือการนำข้อมูลไปใช้ในงานวิจัย เพื่อสร้างความเชื่อมั่นว่าข้อมูลที่ให้จะถูกใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการติดต่อและขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง ก่อนดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบพบหน้าและผ่านช่องทางออนไลน์ Zoom หรือ Google Meet ในกรณีที่ไม่สะดวกพบกันโดยตรง โดยดำเนินการสัมภาษณ์ในช่วงเดือนมกราคมถึงมีนาคม พ.ศ. 2568 จากนั้นถอดเทปการสัมภาษณ์อย่างละเอียดเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ถอดเทปสัมภาษณ์ วิเคราะห์เนื้อหาแบบ Content Analysis โดยจำแนกข้อมูลเป็นหมวดหมู่ตามประเด็นหลักที่เกี่ยวข้อง เช่น กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลตามองค์ประกอบ 7P ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ และแนวทางการพัฒนากลยุทธ์ เพื่อเปรียบเทียบแนวโน้มและความแตกต่างของกลยุทธ์ในแต่ละอำเภอ พร้อมทั้งพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการดำเนินกลยุทธ์ เช่น ทรัพยากรบุคคล เทคโนโลยี ความรู้ ความเข้าใจของผู้ประกอบการ ตลอดจนการรับรู้และความพึงพอใจของผู้บริโภค อีกทั้งยังวิเคราะห์แนวทางการพัฒนากลยุทธ์ในอนาคต เพื่อนำไปเปรียบเทียบ

แนวโน้มและความแตกต่างของกลยุทธ์การตลาดระหว่างผู้ประกอบการในแต่ละอำเภอของจังหวัดปทุมธานี อันจะช่วยสร้างข้อค้นพบเชิงลึกที่สะท้อนถึงความเหมาะสมและประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้การตลาดดิจิทัลในธุรกิจขนาดย่อมและขนาดกลางในพื้นที่

ความน่าเชื่อถือของการวิจัย

เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของข้อมูล ใช้วิธีการตรวจสอบความถูกต้องในสองแนวทาง ได้แก่:

1. Triangulation: เปรียบเทียบข้อมูลจากผู้ประกอบการในแต่ละอำเภอ รวมถึงเปรียบเทียบกับข้อมูลทุติยภูมิ เช่น แนวโน้มการตลาดดิจิทัลในระดับประเทศ เพื่อดูความสอดคล้องและแตกต่าง
2. Member Checking: ส่งสรุปประเด็นสำคัญที่ได้จากการสัมภาษณ์กลับไปให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อยืนยันว่าเนื้อหาที่วิเคราะห์สะท้อนความคิดเห็นของตนอย่างแท้จริง

ผลการวิจัย

การศึกษากลยุทธ์การตลาดดิจิทัลของผู้ประกอบการ

พบว่า ผู้ประกอบการ 90% ในธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสด จังหวัดปทุมธานี เลือกใช้ Facebook และ Instagram เป็นแพลตฟอร์มหลักในการสร้างการรับรู้และโปรโมตสินค้าอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นการสร้าง Content Marketing ในรูปแบบภาพนิ่ง วิดีโอ และ Story ที่สื่อสารถึงความสดใหม่ของสินค้า บรรยากาศร้าน และกิจกรรมร่วมกับลูกค้า สำหรับ LINE Official Account มีบทบาทสำคัญในการสื่อสารกับลูกค้าประจำ การประกาศโปรโมชัน และจัดกิจกรรมสะสมแต้มเพื่อกระตุ้นการซื้อซ้ำ

ตัวอย่างบทสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ประกอบการ

ร้านที่หนึ่งในอำเภอเมืองปทุมธานีเลือกใช้กลยุทธ์โฆษณาผ่าน Facebook Ads ซึ่งส่งผลให้จำนวนลูกค้าใหม่เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ภายในระยะเวลาเพียงสามสัปดาห์ อีกทั้งยังทำให้จำนวนคำสั่งซื้อออนไลน์จากพื้นที่ใกล้เคียงเติบโตขึ้นอย่างชัดเจน ผลลัพธ์นี้สะท้อนให้เห็นว่า การลงทุนในสื่อโฆษณาดิจิทัลสามารถสร้างการเข้าถึงลูกค้าใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยขยายตลาดของธุรกิจขนาดเล็กและขนาดกลางในพื้นที่กึ่งเมืองที่มีการแข่งขันสูง

ร้านที่สองในอำเภอลำลูกกามุ่งเน้นการใช้ Instagram Story ควบคู่กับการเผยแพร่รีวิวจากลูกค้าจริง ซึ่งช่วยสร้างภาพลักษณ์ความน่าเชื่อถือและความใกล้ชิดกับผู้บริโภค โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นอายุระหว่าง 18-25 ปี ส่งผลให้ยอดขายในกลุ่มดังกล่าวเพิ่มขึ้นร้อยละ 30 ความสำเร็จนี้สะท้อนว่า การสื่อสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่เป็นที่นิยมของกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งการใช้หลักฐานทางสังคมจากประสบการณ์ของลูกค้า (Social Proof) สามารถโน้มน้าวการตัดสินใจซื้อและสร้างความผูกพันกับแบรนด์ได้อย่างมีประสิทธิผล

ร้านที่สามในอำเภอธัญบุรีใช้ LINE Official Account เป็นเครื่องมือหลักในการสื่อสารกับลูกค้า พร้อมทั้งพัฒนาระบบสะสมแต้มเพื่อแลกของขวัญ กลยุทธ์ดังกล่าวช่วยกระตุ้นให้ลูกค้าเก่ากลับมาซื้อซ้ำเพิ่มขึ้นระหว่างร้อยละ 15 ถึง 20 และยังเกิดการบอกต่อเชิงบวกจากลูกค้าปัจจุบันไปยังกลุ่มผู้บริโภครายใหม่ ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึง

ความสำคัญของการตลาดเชิงสัมพันธ์ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลที่ผู้บริโภคใช้อยู่ในชีวิตประจำวัน ซึ่งสามารถสร้างความภักดีต่อแบรนด์และเสริมสร้างรายได้ระยะยาวให้แก่ธุรกิจได้

บทสังเคราะห์

ธุรกิจที่เน้นการสร้างประสบการณ์และความสัมพันธ์กับลูกค้าผ่านโซเชียลมีเดีย ไม่เพียงเพิ่มยอดขายระยะสั้น แต่ยังสร้างฐานลูกค้าเดิมให้เกิด Brand Loyalty ซึ่งเป็นแต้มต่อในการแข่งขันในตลาดที่เปลี่ยนแปลงเร็ว

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดของการเปรียบเทียบลักษณะกลยุทธ์ของผู้ประกอบการที่มีการใช้เครื่องมือดิจิทัลในระดับเข้มข้นกับผู้ประกอบการที่ใช้เครื่องมืออย่างจำกัด

องค์ประกอบ 7P	ร้านที่การใช้เครื่องมือดิจิทัลในระดับเข้มข้น	ร้านที่ใช้เครื่องมืออย่างจำกัด
Product (**สินค้า**)	พัฒนาสูตรใหม่ สินค้ามีความหลากหลายและสร้างจุดขายเฉพาะตัว เช่น มีขนม/เครื่องดื่มประจำฤดูกาล หรือเมนูที่ลูกค้าสามารถ Custom ได้	มีแต่สินค้าพื้นฐานหรือเมนูซ้ำเดิม ขาดการปรับปรุง/นวัตกรรม สินค้าไม่ตอบโจทย์ลูกค้ากลุ่มใหม่
Price (**ราคา**)	วางแผนราคายืดหยุ่น เช่น มีโปรโมชันส่วนลดในเทศกาล, ใช้ Big Data วิเคราะห์ช่วงเวลาขายดี-ลดราคาแบบตรงกลุ่ม, ตั้งราคาตาม Segment	ใช้วิธีลดราคาแบบกวาดตลาดหรือขายตัดราคาเฉยๆ ไม่มีการวางแผนหรือคิดตามกลุ่มลูกค้าแต่ละประเภท
Place (**ช่องทางจัดจำหน่าย**)	ขายผ่านหลายช่องทาง ทั้งหน้าร้านจริง สั่ง Delivery ร้านออนไลน์ในแพลตฟอร์มต่าง ๆ (LINE OA, Facebook Shop, Grab, Robinhood ฯลฯ) พร้อมปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงช่องทางใหม่	ขายเฉพาะหน้าร้าน หรือโพสต์ขายใน Facebook/IG เพียงอย่างเดียว ไม่ขยายช่องทางหรือไม่ตอบรับแพลตฟอร์มใหม่
Promotion (**ส่งเสริมการขาย**)	ใช้การยิงโฆษณา Facebook/Instagram Ads, ทำ Content Marketing ที่น่าสนใจ เช่น LIVE, รีวิวลูกค้า, Video สั้น หรือจัดกิจกรรมชิงรางวัล, โปรโมชั่นที่ตรงกับความสนใจลูกค้า	โพสต์ขายแบบเดิมๆ ไม่มีการยิง Ads หรือทำกิจกรรมร่วมกับลูกค้า โปรโมชันมีน้อยหรือไม่จูงใจ
People (**บุคลากร/CRM**)	มีระบบเก็บข้อมูลลูกค้า ใช้ CRM ส่งข้อความหรือโปรโมชันส่วนบุคคล พนักงานบริการดี ตอบแชทเร็ว มีทักษะการสื่อสาร สร้างกลุ่มลูกค้าประจำ	ไม่มีการเก็บข้อมูลลูกค้า ไม่ติดต่อกลับลูกค้าเก่า พนักงานตอบแชทช้า/ขาดความต่อเนื่องในการบริการ
Process (**กระบวนการบริการ**)	มีระบบรับออร์เดอร์ออนไลน์ ตรวจสอบสถานะสินค้า/ส่งของได้ตลอดเวลา อัปเดตสต๊อกสินค้าแบบ Real-Time ใช้เทคโนโลยีช่วยจัดการหลังบ้าน	กระบวนการบริการยังเป็นแบบเดิม (Manual) ขาดระบบออนไลน์ ติดตามออร์เดอร์ไม่ได้ สินค้าอาจส่งช้าหรือผิดบ่อย

องค์ประกอบ 7P	ร้านที่การใช้เครื่องมือดิจิทัลในระดับเข้มข้น	ร้านที่ใช้เครื่องมืออย่างจำกัด
Physical Evidence (ประสบการณ์/ภาพลักษณ์)	ตกแต่งร้านให้ทันสมัย สะอาด มีมุมถ่ายรูป เช็คอิน มีบรรยากาศเฉพาะตัว พร้อมอัปเดตภาพร้านและสินค้าบนโซเชียลมีเดีย, บรรจุภัณฑ์ทันสมัย	ร้าน/บรรยากาศเดิมๆ ไม่มีการปรับปรุง ไม่มีจุดเด่นที่ดึงดูดลูกค้าใหม่ ภาพลักษณ์ในโซเชียลไม่น่าสนใจ

ตารางนี้แสดงการเปรียบเทียบลักษณะการดำเนินกลยุทธ์ 7P (Product, Price, Place, Promotion, People, Process, Physical Evidence) ระหว่างร้านที่ประสบความสำเร็จและร้านที่ไม่ประสบความสำเร็จ โดยเน้นทั้งด้านการตลาดดิจิทัลและการบริหารประสบการณ์ลูกค้า

ทั้งนี้ร้านที่ประสบความสำเร็จ คือร้านที่ “บูรณาการกลยุทธ์ทั้ง 7P อย่างเต็มรูปแบบ” ไม่ใช่แค่เลือกใช้บางองค์ประกอบ แต่ต่อยอดทุกด้าน ทั้งสินค้า (Product) ที่มีจุดขาย/เมนูใหม่เสมอ การตั้งราคา (Price) ที่ยืดหยุ่นและเข้าใจพฤติกรรมลูกค้า ช่องทางจัดจำหน่าย (Place) ที่ครบทั้งออฟไลน์-ออนไลน์ พร้อมบริการ Delivery หรือ E-commerce การทำโปรโมชัน (Promotion) ที่ไม่ใช่แค่โพสต์แต่เป็นการยิง Ads ทำ LIVE รีวิว สร้างกิจกรรม การบริหารความสัมพันธ์ (People) ผ่าน CRM หรือเก็บข้อมูลลูกค้า การจัดการกระบวนการบริการ (Process) ที่รวดเร็ว มีระบบหลังบ้านทันสมัย และการสร้างภาพลักษณ์ (Physical Evidence) ที่ชัดเจนทันสมัย เช่น ร้านสวย Packaging น่าสนใจ รีวิวออนไลน์ ฯลฯ

สรุปผลการวิจัย

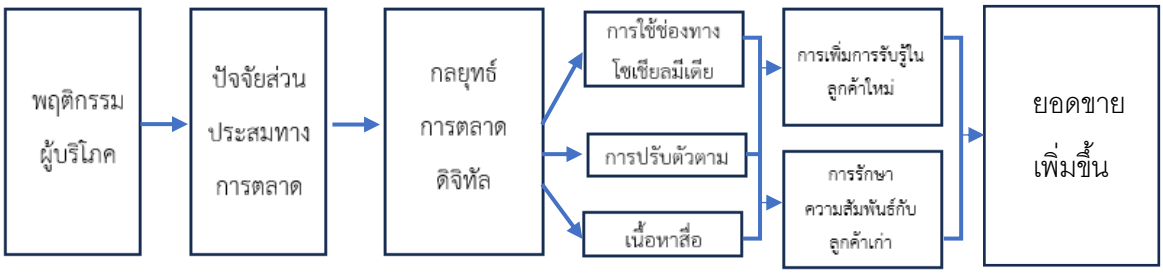
ผลการศึกษากลยุทธ์การตลาดดิจิทัลในธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสด จังหวัดปทุมธานี พบว่าผู้ประกอบการมีการประยุกต์ใช้แนวคิดการตลาดดิจิทัลในรูปแบบที่หลากหลาย โดยสามารถจำแนกได้ตามระดับการใช้เครื่องมือดิจิทัล คือ ผู้ประกอบการที่มีการใช้เครื่องมือดิจิทัลในระดับเข้มข้น และผู้ประกอบการที่ใช้เครื่องมืออย่างจำกัด

ในกลุ่มผู้ประกอบการที่มีการใช้เครื่องมือดิจิทัลในระดับเข้มข้น มักใช้กลยุทธ์แบบผสมผสานหลายช่องทาง (Omni-Channel) เช่น การเชื่อมโยง Facebook Instagram และ LINE OA เข้าด้วยกันเพื่อสร้างประสบการณ์การซื้อที่ราบรื่น นอกจากนี้ ยังใช้ข้อมูลจากลูกค้าเพื่อพัฒนาระบบสะสมแต้ม การส่งโปรโมชั่นเฉพาะบุคคล และการสื่อสารเชิงรุกกับลูกค้า ซึ่ งช่วยให้เกิดความภักดีต่อแบรนด์และสร้างความสัมพันธ์ระยะยาว ผลลัพธ์ที่พบไม่ได้จำกัดอยู่ที่การเพิ่มยอดขายเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง การรักษาฐานลูกค้าเก่า และการสร้างอัตลักษณ์ของแบรนด์ผ่านเมนูและการตกแต่งร้านที่สะท้อนวิถีชีวิตท้องถิ่นของชาวปทุมธานี

ในทางตรงกันข้าม ผู้ประกอบการที่ใช้เครื่องมือดิจิทัลอย่างจำกัด มักพึ่งพาช่องทางใดช่องทางหนึ่ง เช่น เพียงการใช้ Facebook หรือการลงโฆษณาออนไลน์โดยไม่มีการเชื่อมโยงกับระบบ CRM หรือการวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้า ส่งผลให้การสื่อสารกับลูกค้ายังเป็นไปในลักษณะตอบสนองมากกว่าการสร้างความสัมพันธ์เชิงรุก กลยุทธ์เหล่านี้จึงช่วยให้ธุรกิจคงอยู่ได้ แต่มีข้อจำกัดในการสร้างความแตกต่างและความยั่งยืนในระยะยาว เนื่องจากขาดการใช้ข้อมูลเชิงลึกและการผสมผสานหลายช่องทาง

โดยสรุป ผลการวิจัยชี้ว่าความแตกต่างระหว่างผู้ประกอบการที่ใช้เครื่องมือดิจิทัลในระดับเข้มข้นกับผู้ที่ใช้เครื่องมืออย่างจำกัด สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทของกลยุทธ์ Omni-Channel การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (CRM) และ

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างประสบการณ์ที่สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัล ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่มุ่งศึกษากลยุทธ์ ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ และแนวทางพัฒนากลยุทธ์การตลาดดิจิทัลให้เหมาะสมกับบริบทของธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดในจังหวัดปทุมธานี



ภาพที่ 1 โครงสร้าง

อภิปรายผล

จากการวิจัยพบว่า ผู้ประกอบการเบเกอรี่และกาแฟสดในจังหวัดปทุมธานีส่วนใหญ่ (กว่า 90%) ใช้โซเชียลมีเดียยอดนิยม ได้แก่ Facebook Instagram และ LINE Official Account เป็นเครื่องมือหลักในการสร้างการรับรู้แบรนด์ โปรโมตสินค้า และรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้า การใช้ Facebook Ads และ Instagram Ads มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มยอดขาย (เฉลี่ย 20–35% ภายใน 4-6 เดือน) รวมถึงการขยายฐานลูกค้าใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การนำ LINE Official Account มาใช้ยังช่วยให้ธุรกิจสามารถสื่อสารกับลูกค้าและจัดการออเดอร์ออนไลน์ได้สะดวกและแม่นยำมากขึ้น ซึ่งสะท้อนถึงการบูรณาการกลยุทธ์ “Promotion” และ “People” ในกรอบ 7P (Kotler & Armstrong, 2017) โดยเน้นที่การตลาดเชิงสัมพันธ์ (Relationship Marketing) เพื่อสร้างฐานลูกค้าประจำและยอดขายซ้ำ งานวิจัยนี้สนับสนุนผลการศึกษา ศุภกิตติ์ เศษรักษา (2567); Sukier et al. (2024) ว่า การใช้โซเชียลมีเดียเป็นปัจจัยขับเคลื่อนความสำเร็จในธุรกิจเบเกอรี่ทั้งในไทยและต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม ในบริบทของไทย “LINE Official Account” ถือเป็นเครื่องมือที่ผู้ประกอบการ SME ใช้มากกว่าต่างประเทศ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลในธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสด ประกอบด้วย (1) การใช้โซเชียลมีเดียอย่างมีประสิทธิภาพ (2) การปรับตัวตามพฤติกรรมผู้บริโภค (3) การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์และ E-Commerce ขยายช่องทางการขาย การปรับกลยุทธ์โดยใช้ข้อมูลลูกค้า (Personalized Marketing) การนำ AI Social Listening และ Big Data วิเคราะห์พฤติกรรม ช่วยให้ตอบสนองลูกค้าได้รวดเร็วและตรงความต้องการยิ่งขึ้น ตรงกับแนวคิดของ Kotler and Armstrong (2017); Smith and Chaffey (2005); King and Burgess (2008); Molina et al. (2024) ที่ชี้ว่าการตลาดดิจิทัลช่วยสร้าง Engagement เพิ่มมูลค่าแบรนด์ ลดต้นทุน และแข่งขันได้ดีขึ้นในยุคเปลี่ยนผ่าน ข้อเสนอแนะแบบ Practical ได้แก่ การใช้ข้อมูลลูกค้าจริงเพื่อวางแผนการตลาดเฉพาะบุคคล (Personalization) การสร้างเนื้อหาแบบ “Experiential Content” เพื่อให้ลูกค้าเกิดความผูกพันกับแบรนด์ระยะยาว และการขยายช่องทางขายผ่าน E-Commerce หรือบริการเดลิเวอรี ผู้ประกอบการควรเรียนรู้และประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลใหม่ๆ อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการนำ AI และ Big Data มาช่วยออกแบบกลยุทธ์ และพัฒนา “ระบบหลังบ้าน” ให้รองรับการเติบโต สอดคล้องกับงานของ Parker et al. (2023); Yotsaphat Kittichotsatsawat et al. (2024);

ศุภกิตติ์ เศษรักษา (2567) ที่เน้นความสำคัญของการปรับตัวและใช้เครื่องมือดิจิทัลในสภาพการแข่งขันสูง แม้กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลจะช่วยเพิ่มยอดขายและขยายตลาดได้จริง แต่ธุรกิจต้องเผชิญกับความท้าทาย เช่น ต้นทุนโฆษณาที่สูงขึ้นต่อเนื่อง (เฉลี่ยปีละ 10–15%) และการแข่งขันจากผู้เล่นใหม่ที่เข้าสู่ตลาดอย่างรวดเร็ว ธุรกิจที่สามารถปรับตัวตามแนวโน้มตลาดและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ จะมีโอกาสแข่งขันได้ดีกว่าในระยะยาว

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยด้าน Omnichannel marketing ที่ได้นำมาประยุกต์ใช้อย่างจริงจัง สามารถรักษาฐานลูกค้าได้ดีขึ้น ในจังหวัดปทุมธานี ธุรกิจที่เชื่อมโยงช่องทางออนไลน์ (เช่น LINE OA Facebook Ads) กับหน้าร้านจริงจะได้เปรียบมากกว่าธุรกิจที่ใช้แค่ช่องทางเดียว กรณีศึกษาร้าน A ประสบความสำเร็จจากการใช้ LINE OA ร่วมกับ Facebook Ads ในขณะที่ร้าน B ประสบปัญหาเพราะขาดการใช้ Big Data ในการวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้า

ข้อจำกัดของงานวิจัย

ประการแรก งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดในจังหวัดปทุมธานีเพียงพื้นที่เดียว ทำให้ผลการวิจัยอาจสะท้อนเพียงลักษณะเฉพาะของธุรกิจในพื้นที่ที่มีลักษณะกึ่งเมือง–กึ่งชนบท ไม่สามารถนำไปสรุปอ้างอิงกับธุรกิจประเภทอื่นหรือพื้นที่ที่มีบริบททางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกัน เช่น กรุงเทพมหานครหรือจังหวัดท่องเที่ยวได้โดยตรง ข้อจำกัดนี้เกิดจากการกำหนดกรอบการวิจัยที่ชัดเจนเพื่อให้สามารถเจาะลึกได้ แต่ในขณะเดียวกันก็ควรระมัดระวังในการนำผลลัพธ์ไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่น

ประการที่สอง ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการมีข้อจำกัดที่อาจเกิดจากความแตกต่างด้านประสบการณ์ มุมมอง และการเล่าประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งอาจส่งผลให้ข้อมูลที่ได้มีความเอนเอียงบางส่วน ไม่สามารถสะท้อนภาพรวมของผู้ประกอบการทั้งหมดได้อย่างครอบคลุม แม้ผู้วิจัยจะใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกและตรวจสอบข้อมูลข้ามกรณีเพื่อลดความเอนเอียง แต่ผู้อ่านควรตระหนักว่าข้อค้นพบยังคงสะท้อนมุมมองเชิงประสบการณ์มากกว่าข้อมูลเชิงปริมาณ

ประการที่สาม งานวิจัยนี้ไม่ได้เจาะลึกไปถึงการประเมินการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ๆ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) Big Data Analytics หรือ Social Listening Tools อย่างละเอียด แม้ว่าจะมีการกล่าวถึงบทบาทของเทคโนโลยีเหล่านี้ แต่ยังไม่มีการเก็บข้อมูลเชิงลึกเพียงพอที่จะวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบหรือให้ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติได้อย่างชัดเจน ข้อจำกัดนี้ส่วนหนึ่งเกิดจากเครื่องมือวิจัยที่เน้นการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งอาจยังไม่คุ้นเคยกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ในเชิงลึก

โดยสรุป ข้อจำกัดเหล่านี้สะท้อนว่าผลการวิจัยควรถูกนำไปตีความในเชิงแนวทางเชิงกรณีศึกษา (Case-Based Insight) มากกว่าการสรุปเชิงสถิติที่ใช้ทั่วไปกับทุกกลุ่มธุรกิจ การตระหนักถึงข้อจำกัดดังกล่าวจะช่วยให้ผู้อ่านและนักวิจัยในอนาคตสามารถต่อยอดการศึกษาไปสู่การสำรวจในพื้นที่หรือบริบทธุรกิจอื่นๆ รวมทั้งใช้เครื่องมือวิจัยที่หลากหลายยิ่งขึ้นเพื่อเสริมความสมบูรณ์ขององค์ความรู้ด้านกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลใน SMEs

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการ

1. การใช้ AI ด้วยงบประมาณจำกัด: ผู้ประกอบการสามารถเริ่มต้นใช้ AI โดยใช้เครื่องมือฟรีหรือเครื่องมือที่มีค่าใช้จ่ายต่ำ เช่น Google Analytics หรือ Social Listening เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคและปรับกลยุทธ์การตลาดให้ตรงกลุ่มเป้าหมาย

2. วิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research): ควรศึกษาประสิทธิภาพของกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลในระยะยาว เพื่อวัดผลการใช้งานในระยะยาว เช่น การประเมินผลความภักดีของลูกค้า

3. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย: ควรมีการสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐในการใช้ AI โดยการจัดอบรมและให้การสนับสนุนทางการเงินเพื่อช่วยธุรกิจที่มีงบประมาณจำกัดในการลงทุนเทคโนโลยี

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรขยายการศึกษาครอบคลุมธุรกิจประเภทอื่นๆ ในพื้นที่อื่นๆ เพื่อให้ผลการวิจัยมีความหลากหลายและสามารถนำไปใช้ในกลุ่มธุรกิจต่างๆ ได้ เช่น ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มในประเภทอื่นๆ หรือธุรกิจขนาดเล็กในจังหวัดอื่นๆ

2. ควรมีการศึกษาผลกระทบของกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลในระยะยาว เพื่อวิเคราะห์ว่ากลยุทธ์เหล่านี้ยังคงมีประสิทธิภาพหรือไม่ในระยะยาว รวมถึงการประเมินผลของการสร้างความภักดีของลูกค้าหลังจากการใช้กลยุทธ์ต่างๆ

3. ควรให้ความสำคัญในการวิเคราะห์การตอบสนองของลูกค้าต่อการตลาดดิจิทัลที่ใช้ในธุรกิจ เช่น การศึกษาผลตอบรับจากลูกค้าผ่านการใช้โซเชียลมีเดีย การใช้ LINE Official Account และช่องทางออนไลน์อื่นๆ

4. ควรศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มดิจิทัลต่างๆ เช่น Facebook, Instagram, LINE Official Account และแพลตฟอร์ม E-commerce ในการเข้าถึงลูกค้าและสร้างยอดขาย เพื่อให้สามารถเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมที่สุดในการสร้างความสำเร็จของธุรกิจ

5. ควรมีการศึกษาถึงการประเมินผลการลงทุนในการใช้กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลอย่างละเอียด เพื่อให้สามารถวัดผลตอบแทนจากการลงทุนในด้านการโฆษณาผ่านแพลตฟอร์มต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ. (2566). พฤติกรรมการบริโภคและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อกาแฟจากร้านคาเฟ่อเมซอนของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพและปริมณฑล. *วารสารการจัดการโซ่คุณค่าและกลยุทธ์ธุรกิจ*, *2*(1), 14-24.

ณิชกมล สุขเหมือน. (2565). *แผนธุรกิจเบเกอรี่ออนไลน์ Sweetjolly_Official*. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, บัณฑิตวิทยาลัย.

พรชนก พิเรนทร และ สุพิชา บูรณะวิทยาภรณ์. (2566). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของผู้ประกอบการร้านกาแฟขนมเบเกอรี ขนาดกลางและขนาดย่อม ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี*, *17*(3), 78-99.

วิชชา ฉิมพลี, วิทยา ศิริพันธ์วัฒนา, ภูริพจน์ แก้วย่อง และ ฐิติยา เนตรวงษ์ (2564). นวัตกรรมร้านค้าอัจฉริยะสาหรับธุรกิจอาหารและเบเกอรี่ยุคปกติใหม่. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, *23*(1), 31-43.

ศุภกิตติ์ เศษรักษา. (2567). การปรับกลยุทธ์การตลาดโดยบูรณาการปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคในธุรกิจเบเกอรี่และกาแฟสดในยุคดิจิทัลหลังปี 2564. ใน *เอกสารประชุมวิชาการระดับชาติสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 2* (หน้า 1-13). กรุงเทพฯ: สมาคมดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สาวิตรี สาวิตรีรินวงษ์. (2568). *'สื่อดั้งเดิม' ปี 68 เหนื่อยต่อโฆษณาดิจิทัลโต 8% ทะลัก! 1.4 แสนล้านบาท*. สืบค้นเมื่อ 9 มกราคม 2568, จาก https://www.bangkokbiznews.com/business/business/1160275

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเฉิงตู. (2567). *เทรนด์ผู้บริโภคปี 2568 เปลี่ยนไปอย่างไร ? ตอนที่ 2*. สืบค้นเมื่อ 9 มกราคม 2568, จาก https://xn--42ca1c5gh2k.com/%E0%B9%80%E0%B8%97%E0%B8%A3%E0%B8%99%E0%B8%94%E0%B9%8C%E0%B8%9C%E0%B8%B9%E0%B9%89%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B9%82%E0%B8%A0%E0%B8%84%E0%B8%9B%E0%B8%B5-2568-%E0%B9%80%E0%B8%9B%E0%B8%A5%E0%B8%B5-2/

Aryani, D. R., & Tuti, M. (2023). Entrepreneurial orientation studies on food and beverage MSMEs to examine the effects of social media marketing and digital content marketing activity on business performance. *Indonesian Journal of Business and Entrepreneurship*, *9*(3), 513-523.

Gattiker, U. E. (2014). Case study-bakery. In *Social Media Audits* (pp. 195-220). New York: Elsevier.

King, S. F., & Burgess, T. F. (2008). Understanding success and failure in customer relationship management. *Industrial Marketing Management*, *37*(4), 421-431.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). *Principles of Marketing* (17th ed.). Harlow, England: Pearson Education

Ma, J., Webb, T., & Schwartz, Z. (2021). A blended model of restaurant deliveries, dine-in demand and capacity constraints. *International Journal of Hospitality Management*, *96*, DOI: 10.1016/j.ijhm.2021.102981

Maksi, S. J., Keller, K. L., Dardis, F., Vecchi, M., Freeman, J., Evans, R. K., . . . Masterson, T. D. (2024). The food and beverage cues in digital marketing model: Special considerations of social media, gaming, and livestreaming environments for food marketing and eating behavior research. *Frontiers in Nutrition*, *10*, DOI: 10.3389/fnut.2023.1325265

Maulidin, W. F., Wahyudin, Indriyani, S., & Famella, G. A. (2025). Analysis of the 7P marketing mix and strategic recommendations using an omnichannel approach: A descriptive study of Cooler City, Telukjambe Timur, Karawang. *Jurnal Teknik Industri: Jurnal Hasil Penelitian dan Karya Ilmiah dalam Bidang Teknik Industr*i, *11*(1), 23-32.

Molina, R. I. R., Ruiz, M. J. S., Castro, L. C. M., Raby, N. D. L., Hinojoza-Montañez, S., & Samper, M. G. (2024). Bibliometric behavior of big data and digital marketing as real-time multimedia. *Procedia Computer Science, 241*, 526-532.

Parker, C., Bingley, S., & Burgess, S. (2023). The nature of small business digital responses during crises. *Information and Organization, 33*(4), DOI: 10.1016/j.infoandorg.2023.100487

Smith, P. R., & Chaffey, D. (2005). *E-Marketing Excellence: The Heart of E-Business* (3rd ed.). Oxford, UK: Elsevier Butterworth-Heinemann.

Sukier, H. B., Garcia Samper, M., Ramirez Molina, R. I., Sandoval Karam, M., Baez Palencia, D., Polo Ibanez, N., & Santamaria Ruiz, M. J. (2024). Analysis of strategic marketing in small and medium-sized enterprises: Case of the bakery industry in Colombia. *Procedia Computer Science*, *231*, 601-606.

Tooy, Y. L., Melviana, Andromeda Persius, A., Tinambunan, M., Tanuwijaya, T., Mulyandi, M. R., & Kalfin. (2024). Influence of digital marketing, location, product quality, and product price on purchase decisions in food and beverage companies: A Systematic Literature Review. *International Journal of Humanities, Law, and Politics*, *2*(1), 12-18.

Vitsentzatou, E., Tsoulfas, G. T., & Mihiotis, A. N. (2022). The digital transformation of the marketing mix in the food and beverage service supply chain: A grey DEMATEL approach. *Sustainability*, *14*(22), DOI: 10.3390/su142215228

Yotsaphat Kittichotsatsawat, Rauch, E., & Korrakot Yaibuathet Tippayawong. (2024). Designing sustainability measurement of a Thai coffee supply chain using axiomatic design and business model canvas. *Results in Engineering, 24*, DOI: 10.1016/j.rineng.2024.103443

วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2569)

JMS-UBU
Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University

การประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด DMAIC สำหรับลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้: กรณีศึกษาสถาบันอุดมศึกษา

Application of the DMAIC Framework for Reducing Errors in Revenue Budget Disbursement Processes: A Case Study of a Higher Education Institution

จิราพร บุญจวง[1] ปณัทพร เรืองเชิงชุม[1*]

Jiraporn Boonjung[1] Panutporn Ruangchoengchum[1*]

[1]วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

[1]College of Graduate Study in Management, Khon Kaen University

E-mail: rpanut@kku.ac.th

Received: 19 เมษายน 2568
Revised: 23 กันยายน 2568
Accepted: 14 ตุลาคม 2568

บทคัดย่อ

ข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือของการบริหารการเงินในสถาบันอุดมศึกษา งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด DMAIC สำหรับลดข้อผิดพลาดดังกล่าว โดยดำเนินการวิจัยเชิงกรณีศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่ง เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก 32 คน และวิเคราะห์เอกสารประกอบการเบิกจ่ายจำนวน 147 เรื่อง ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดข้อผิดพลาด 3 อันดับแรก ได้แก่ ความไม่ครบถ้วนของเอกสารประกอบการเบิกจ่าย (Odds Ratio = 20.57) การไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ (Odds Ratio = 12.73) และการแนบหลักฐานไม่ครบถ้วน (Odds Ratio = 6.47) ภายหลังการวิเคราะห์หาสาเหตุรากเหง้าและดำเนินการปรับปรุงกระบวนการตามกรอบ DMAIC ตั้งแต่ 1) การกำหนดปัญหา โดยวิเคราะห์กระบวนการเบิกจ่ายด้วย SIPOC เพื่อให้เห็นภาพรวมของกระบวนการ และระบุปัญหา 2) การวัดผล โดยวิเคราะห์ด้วย Simple Logistic Regression เพื่อวัดความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น 3) การวิเคราะห์ โดยหาสาเหตุด้วย Why-Why Analysis และแผนผังต้นไม้ 4) การปรับปรุง โดยเสนอแนวทางแก้ไข ด้วย How-How Anaylsis ร่วมกับแผนผังต้นไม้ และ 5) การควบคุม โดยประเมิน ข้อผิดพลาดก่อนและหลังปรับปรุง ด้วย Z-test for Proportion พบว่าความผิดพลาดลดลงจาก ร้อยละ 37.41 เหลือร้อยละ 9.09 ซึ่งเป็นการลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยยืนยันประสิทธิผลของกรอบแนวคิด DMAIC ในการยกระดับคุณภาพกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะให้ผู้ปฏิบัติงานเพิ่มความเข้มงวดในการตรวจสอบความครบถ้วนของเอกสารและปฏิบัติตามระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางเชิงนโยบายสำหรับสถาบันอุดมศึกษาอื่นในการพัฒนาระบบควบคุมคุณภาพและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงบประมาณเงินรายได้ต่อไป

* Corresponding Author

คำสำคัญ: กรอบแนวคิดDMAIC, กระบวนการเบิกจ่าย, การปรับปรุงการะบวนการ, งบประมาณเงินรายได้

Abstract

Errors in the income fund budget disbursement process adversely affect the efficiency and credibility of financial management within higher education institutions. This research, therefore, aims to apply the Define, Measure, Analyze, Improve, and Control (DMAIC) framework to reduce these errors. A case study was conducted at a higher education institution, with data collected through participant observation, in-depth interviews with 32 key informants, and document analysis of 147 disbursement cases. The findings revealed that the top three factors associated with the occurrence of errors were incomplete supporting documents (odds ratio = 20.57), non-compliance with approval procedures (odds ratio = 12.73), and inadequate attachment of evidence (odds ratio = 6.47). Following root cause analysis and the implementation of process improvements based on the DMAIC framework, which included 1) defining the problem by analyzing the disbursement process with a SIPOC diagram; 2) measuring the relationship between factors and errors using simple logistic regression; 3) analyzing root causes through Why-Why Analysis and tree diagrams; 4) improving the process by developing solutions with How-How Analysis and tree diagrams; and 5) controlling the outcomes by comparing pre- and post-improvement error rates with a Z-test for two proportions, the error rate decreased from 37.41% to 9.09%, representing a statistically significant reduction. The results confirm the effectiveness of the DMAIC framework in systematically enhancing the quality of the budget disbursement process. Consequently, the study recommends that practitioners enhance the stringency of document completeness checks and strictly adhere to relevant regulations. Furthermore, the knowledge generated from this research can serve as a policy guideline for other higher education institutions in developing quality control systems and improving the efficiency of their income fund budget management.

Keywords: DMAIC Framework, Budget Disbursement, Process Improvement, Revenue Budget

บทนำ

กระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ที่มีประสิทธิภาพและแม่นยำ ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของการบริหารการเงินในสถาบันอุดมศึกษา โดยเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้จากภาครัฐ เพื่อสนับสนุนพันธกิจทั้งด้านการบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการแก่สังคม ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ชาติและแผนพัฒนาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงจำเป็นที่กระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ต้องดำเนินงานภายใต้การปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อกำหนดของทางราชการอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดข้อผิดพลาดในกระบวนการดังกล่าว (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2563) ผู้ปฏิบัติงานที่

เกี่ยวข้องจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ หลักเกณฑ์ และแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้อง ตลอดจนมีความรอบคอบในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ที่รัดกุม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดข้อผิดพลาด ทำให้เพิ่มความน่าเชื่อถือทางการเงินของหน่วยงานและลดความเสี่ยงด้านการทุจริตของผู้ปฏิบัติงาน (ขวัญฤทัย ระวัง และ พรพิพัฒน์ จูฑา, 2564)

สถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งที่เป็นกรณีศึกษา เป็นหนึ่งในสถาบันอุดมศึกษาที่มีขนาดใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยได้รับการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้จากภาครัฐ ซึ่งเป็นแหล่งเงินทุนสำคัญที่ให้บุคลากรได้เบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสู่ตลาดแรงงาน รวมถึงผลิตผลงาน ทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัย นวัตกรรม หรือ สร้างเครือข่ายวิจัย และประชุมสัมมนากับต่างประเทศ (ณฐกร ลิ่มสุวรรณโรจน์, ทวีศักดิ์ กฤษเจริญ และ วินัย หอมสมบัติ, 2558; ธนากร โคธิเสน และ กฤชวรรธน์ โล่วัชรินทร์, 2564) อย่างไรก็ตาม ผู้บริหารกลับพบว่า ระหว่างเดือน ตุลาคม ถึง ธันวาคม 2567 เกิดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ รวมถึง 55 เรื่อง จึงอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานและลดความน่าเชื่อถือของการบริหารการเงินของหน่วยงาน (วรรณปวีณ์ แจ้งกระจ่าง และ กนกศักดิ์ สุขวัฒนาสินิทธิ์, 2567) จึงจำเป็นต้องหาทางลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่างานวิจัยส่วนใหญ่ได้ศึกษาการลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาระบบหรือการใช้เทคโนโลยีในหลากหลายประเด็น ตั้งแต่การพัฒนาระบบเบิกจ่ายให้สอดคล้องกับมาตรการของรัฐ โดยมุ่งเน้นการปรับปรุงการเบิกจ่ายงบประมาณเป็นไปตามมาตรการเร่งรัดการใช้จ่ายของภาครัฐ (กมลทิพย์ คงสวัสดิ์พร, 2561; สุชาดา กนกชัชวาล และ ณัฐจิรา หวังดี, 2564; ลักษณา ยิ้มจำรัส, 2567) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับลดข้อผิดพลาด โดยนำเทคโนโลยีมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพ รวมถึงลดข้อผิดพลาด และความล่าช้าในกระบวนการติดตามเอกสารทางการเงิน (ชนิศา หอมหวล และ ปณัทพร เรืองเชิงชุม, 2564; เบญจวรรณ ทองเสน, มัทนียา พงศ์สุวรรณ และ จิรศักดิ์ แซ่โค้ว, 2567; ปวิดา จันทะขาล, ภัธภร หลั่งประยูร และ ธีระวัฒน์ มอนไธสง, 2567) การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระบบบัญชีและการเงิน โดยวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบบัญชี (พิมปภัค เล็กใจซื่อ และ พรรณทิพย์ อย่างกลั่น, 2565) การบริหารความเสี่ยงและประสิทธิภาพการใช้จ่ายของสถานศึกษา (วราภรณ์ ธนากูลจีรวัฒน์ และ พรรณี สุวัตถี, 2560; เขตต์ เลิศวิวัฒนพงษ์, กัมปนาท บริบูรณ์, วิกร ตัณฑวุฑโฒ และ อดุลย์ ศุภนัท, 2560) การวิเคราะห์ปัจจัยทางการเงินที่ส่งผลต่อการใช้งบประมาณ โดยติดตาม วางแผน และควบคุมงบประมาณในภาพรวม (Mathenge, Shavulimo, & Kiama , 2018; Ganecho, 2018; Pentoria, Vaguita, & Meilina, 2023) การพัฒนาระบบงบประมาณและการจัดการแบบฐานศูนย์โดยมุ่งเน้นที่การวางแผนและบริหารจัดการงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ (Ekanem, 2014; Amornsak Sangthong & Wissawa Aunyawong, 2023; Astuti & Fadjarenie, 2024) ตลอดจนการนำแนวคิดทางวิศวกรรมคุณภาพ อาทิ ลีน (Lean) ซิกส์ซิมา (Six Sigma) มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการทางการเงิน (Srobol Smutkup, 2022; Kriangsak Chanthinok & Ekkachai Naenudorn, 2022; Jirapong Ruanggoon, Preecha Pornpayuhakeit, & Pakorn Opasvitayarux, 2023)

แต่ส่วนน้อย ยังไม่ได้นำกรอบแนวคิด DMAIC ได้แก่ การระบุปัญหา (Define: D) การวัดผล (Measure: M) การวิเคราะห์ (Analyze: A) การปรับปรุง (Improve: I) และการควบคุม (Control: C) มาประยุกต์ใช้ในการลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณรายได้ในบริบทของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย ทั้งที่แนวคิด DMIC ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในการปรับปรุงกระบวนการ โดยเฉพาะด้านการเงินและการบริหารจัดการ

งบประมาณ จึงสามารถนำมาเสนอแนวทางลดข้อผิดพลาดในกระบวนการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยให้สามารถระบุจุดที่เกิดข้อผิดพลาดและแก้ไขปัญหาได้อย่างแม่นยำ จึงนำมาสู่คำถามวิจัย ว่าการประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด DMAIC สามารถ“ลดข้อผิดพลาด”ในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่? เชื่อมโยงปัญหาการวิจัย หรือ Problem statement อย่างไร

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงต้องการ “ศึกษา” ถึงกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ทั้งหมดทุกกระบวนการเบิกจ่าย โดยหาสาเหตุที่จะแก้ไขและปรับปรุงกระบวนการเบิกจ่าย ให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการเบิกจ่ายได้อย่างมีคุณภาพ โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด DMAIC สำหรับลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ จากการศึกษาข้อมูลและขั้นตอนกระบวนการเบิกจ่ายในครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะงบประมาณเงินรายได้ เพราะถือเป็นรายได้ที่สถาบันอุดมศึกษาที่สามารถจัดเก็บได้เอง จากค่าธรรมเนียมการศึกษา การวิจัยและบริการวิชาการ มีอำนาจในการบริหารจัดการได้เอง และสามารถนำมาใช้พัฒนาสถาบันอุดมศึกษาหรือดำเนินโครงการได้อย่างคล่องตัวมากกว่าเงินงบประมาณแผ่นดินเพราะขึ้นอยู่กับการจัดสรรจากรัฐบาล โดยใช้กรณีศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีขนาดใหญ่และมีบทบาทสำคัญในการผลิตบัณฑิตและพัฒนาท้องถิ่น ผลจากการวิจัยนี้ได้เสนอแนวทางให้ผู้ปฏิบัติงานให้ความสำคัญกับการตรวจสอบเอกสารเบิกจ่ายให้ครบถ้วน รวมถึงการปฏิบัติตามระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด และรอบคอบในการแนบหลักฐานการเบิกจ่ายสำหรับลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณรายได้ ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางเชิงนโยบายในการพัฒนาระบบควบคุมคุณภาพและการบริหารจัดการงบประมาณรายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประโยชน์ของงานวิจัยนี้ไม่เพียงแต่ช่วยแก้ไขปัญหาในระดับปฏิบัติการเท่านั้น แต่ยังนำเสนอแนวทางเชิงระบบที่สามารถนำไปปรับใช้ในสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ได้อย่างเป็นรูปธรรม

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด DMAIC ในบริบทของสถาบันอุดมศึกษา

กรอบแนวคิด DMAIC เป็นหลักการของซิกซ์ ซิกมา (Six Sigma) ที่ถูกพัฒนาโดยบริษัทโมโตโรลา (Motorola) ในช่วงปี 1980 และต่อมาได้รับความนิยมแพร่หลายในองค์กรระดับโลก เพื่อนำมาปรับปรุงกระบวนการ โดย Heizer, Render and Munson (2021); George, Rowlands, Price, & Maxey (2011) อธิบายถึงขั้นตอนตามกรอบ DMAIC ดังนี้

1. D: เป็นขั้นตอนของกระบวนการที่ต้องการปรับปรุง การวิจัยนี้จึงนำผังกระบวนการ SIPOC Diagram มาแสดงภาพรวมของกระบวนการทั้งหมด ครอบคลุม ผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการ (Supplier: S) ปัจจัยนำเข้า (Input: I) กระบวนการทำงาน (Process: P) ผลลัพธ์ (Output: O) และผู้รับบริการ (Customer: C) ทำให้สามารถระบุปัญหาจากข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณรายได้

2. M: เป็นขั้นตอนที่เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการปัจจุบัน เพื่อระบุจุดที่เกิดข้อผิดพลาดหรือตัวแปรที่ทำให้เกิดปัญหาในกระบวนการทำงาน การวิจัยนี้จึงนำเครื่องมือทางสถิติการถดถอยลอจิสติกอย่างง่าย (Simple Logistic Regression) มาวัดตัวแปรที่ทำให้เกิดปัญหาในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้

3. A: เป็นขั้นตอนที่วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา การวิจัยนี้จึงนำเครื่องมือ Why-Why Analysis ร่วมกับแผนผังต้นไม้ (Tree Diagram) มาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ โดยแสดงความสัมพันธ์ที่มีลำดับขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อหาทางปรับปรุงต่อไป

4. I: เป็นขั้นตอนที่พัฒนาและดำเนินการปรับปรุงกระบวนการ การวิจัยนี้จึงนำเครื่องมือ How-How Analysis ร่วมกับแผนผังต้นไม้ เพื่อเสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขอย่างเหมาะสม

5. C: เป็นขั้นตอนที่สร้างระบบควบคุม เพื่อรักษาผลลัพธ์ที่ได้จากการปรับปรุง และป้องกันไม่ให้ปัญหาการ วิจัยนี้จึงนำวิธีการทางสถิติด้วย Z-test for Proportion เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังปรับปรุง

จากงานวิจัยที่ผ่านมา ได้นำกรอบแนวคิด DMAIC มาประยุกต์ใช้ในสถาบันอุดมศึกษา โดยวิเคราะห์ปัญหา วัดผล และปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ เพื่อสามารถลดข้อผิดพลาด และควบคุมคุณภาพ ดังที่ Santos, Oliveira, Vieira and Melo (2011) ศึกษาการนำ DMAIC มาปรับปรุงกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างของแผนกวัสดุ มหาวิทยาลัยสหพันธ์อามาโซนัส ผ่านการจัดทำคู่มือ ระเบียบ วิธีปฏิบัติ ผลการวิจัยสามารถลดค่าใช้จ่ายและลดระยะเวลาในการจัดซื้อจัดจ้าง สอดคล้องกับ ชาลินี ทองใบ, ยุพาวดี แก้วกุล, อริยา พุ่มพวง และสุภาพร สีบุญ (2563) ศึกษาปัญหาความล่าช้าและความคลาดเคลื่อนในการจัดทำเอกสารเบิกจ่าย ของคณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยประยุกต์ใช้ Why-Why Analysis ร่วมกับ DMAIC จึงพบสาเหตุของปัญหาและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาได้ นอกจากนี้ กฤติกา สังขวดี (2563) ได้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด DMAIC เพื่อพัฒนารูปแบบนวัตกรรมแบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สารสนเทศในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ด้านการรู้สารสนเทศหลังเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบนวัตกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก จึงเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงกระบวนการของสถาบันอุดมศึกษาต่อไป ดังนั้น การวิจัยนี้ จึงนำกรอบแนวคิด DMAIC มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ของสถาบันอุดมศึกษา กรณีศึกษา โดยเชื่อมโยงผลการวิจัยเข้ากับบริบทของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อสามารถระบุปัญหา วัดผล วิเคราะห์ ปรับปรุงและควบคุมอย่างเป็นระบบ

แนวคิดเกี่ยวกับงบประมาณ

งบประมาณ หมายถึงแผนการดำเนินงานและการใช้จ่ายที่แสดงในรูปตัวเลข (กรชนก เพิ่มคำ, 2563) ซึ่งมีความสำคัญในฐานะเครื่องมือบริหารจัดการที่ช่วยในการวางแผน ควบคุมการดำเนินงาน จัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างความเป็นธรรมให้แก่องค์กร (วัชญา ศิริวรุณรักษ์, 2560) โดยเฉพาะในสถาบันอุดมศึกษา การบริหารงบประมาณที่ดีจึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อการบริหารหน่วยงาน ตั้งแต่การวางแผนจนถึงการประเมินผล ทั้งนี้ งบประมาณของสถาบัน ประกอบด้วยรายรับจากงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้ของสถาบันอุดมศึกษา เช่น ค่าธรรมเนียมการศึกษา ขณะที่รายจ่ายจำแนกเป็น 5 ประเภทหลัก ได้แก่ งบบุคลากร งบดำเนินงาน งบลงทุน งบเงินอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น

แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการเบิกจ่ายงบประมาณ

ประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) ในการเบิกจ่ายงบประมาณเป็นคนละมิติกัน แต่การบริหารงบประมาณที่ดีควรบรรลุเป้าหมายทั้งสองด้านควบคู่กัน

ประสิทธิภาพการเบิกจ่ายงบประมาณ หมายถึง ความสามารถในการดำเนินการเบิกจ่ายให้สำเร็จตามเป้าหมาย โดยใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่าที่สุด ทั้งนี้ กระบวนการต้องเป็นไปอย่างรวดเร็ว ถูกต้องตามกฎระเบียบ โปร่งใส ตรวจสอบได้ และสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้รับบริการ (Millet, 1954; กรมบัญชีกลาง, 2557; สุนิดา ชูคีตะศิลป์, 2558; จรีรัตน์ อาดเวียง, 2565)

โดยสรุป องค์ประกอบหลักของประสิทธิภาพการเบิกจ่ายงบประมาณครอบคลุมดังนี้

1. ความรวดเร็ว (Timeliness): การเบิกจ่ายได้ทันตามกำหนดเวลา
2. ความประหยัดและคุ้มค่า (Economy and Value for Money): การใช้ทรัพยากรน้อยที่สุดแต่เกิดประโยชน์สูงสุด
3. ความถูกต้องและโปร่งใส (Accuracy and Transparency): การปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดและสามารถตรวจสอบได้
4. ความสำเร็จตามเป้าหมาย (Goal Achievement): การบรรลุวัตถุประสงค์ของการใช้จ่ายงบประมาณ
5. ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Satisfaction): การที่ผู้รับบริการและประชาชนพึงพอใจ

สำหรับงานวิจัยนี้ จึงใช้แนวคิดนี้ เป็นแนวทางในการกำหนดนิยามและองค์ประกอบของตัวแปรตามที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการเบิกจ่ายงบประมาณ โดยพิจารณาจากปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น ทั้งในด้านความไม่ครบถ้วนของเอกสารประกอบการเบิกจ่าย การไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ การแนบหลักฐานประกอบการเบิกจ่ายไม่ครบถ้วน ความผิดพลาดในบันทึกการขออนุมัติ งบประมาณไม่เพียงพอ ความไม่ถูกต้องของบัญชีผู้รับเงิน ความไม่เสถียรของระบบปฏิบัติงาน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าการเบิกจ่ายงบประมาณและข้อผิดพลาดการเบิกจ่ายของสถาบันอุดมศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ มีการศึกษาในหลายบริบท ทั้งด้านเอกสาร หรือ ขั้นตอน ด้านกฎระเบียบ ด้านงบประมาณ ด้านข้อมูลบัญชี และด้านระบบหรือเทคโนโลยี โดยมีรายละเอียดดังนี้

พิมปภัค เล็กใจซื่อ และ พรรณทิพย์ อย่างกลั่น (2565) ระบุว่า ศักยภาพของบุคลากรและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีอิทธิพลต่อความครบถ้วนของข้อมูล (เอกสาร) หากขาดศักยภาพหรือใช้ระบบที่ไม่แม่นยำ จะทำให้ข้อมูลที่ใช้ประกอบการเบิกจ่ายเกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Pentoria et al. (2023) และงานวิจัยของ Astuti and Fadjarenie (2024) ต่างเน้นถึงการวางแผน การติดตาม การดำเนินงาน และความสามารถของบุคลากร ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการลดข้อผิดพลาด รวมถึงความครบถ้วนของข้อมูลและการบันทึกที่ถูกต้อง สอดคล้องกับ วรรณปวีณ์ แจ้งกระจ่าง และ กนกศักดิ์ สุขวัฒนาสินิทธิ์ (2567) ยังชี้ว่าการพัฒนาสมรรถนะผู้ปฏิบัติงาน และการแก้ไขปัญหาหน้างาน ส่งผลต่อความสำเร็จในการเบิกจ่าย ทั้งการแนบหลักฐานที่ครบถ้วน และการบันทึกที่ไม่ผิดพลาดสำหรับลดข้อผิดพลาดของข้อมูล ขณะที่ Amornsak Sangthong and Wissawa Aunyawong (2023); Sudchaya Manawakul and Watanyu Choopak (2025) ต่างรายงานว่าปัญหาหลักที่พบคือ การขาดความรู้ ความเข้าใจ และการใช้แบบฟอร์มที่ไม่เป็นปัจจุบัน รวมถึงความไม่ถูกต้องของบัญชีผู้รับเงิน จึงส่งผลให้เกิดข้อผิดพลาดในการจัดทำเอกสารเบิกจ่าย

นอกจากนี้ กมลทิพย์ คงสวัสดิ์พร (2561) พบว่า การวางแผนการทำงาน และความชำนาญในการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการเบิกจ่ายอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสามารถโยงถึงการไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ และความผิดพลาดในบันทึกการขออนุมัติ ที่อาจเกิดจากการขาดความรู้ ความเข้าใจ หรือวางแผนงานไม่ดีเพียงพอ ส่งผลให้เกิดข้อผิดพลาดระหว่างขั้นตอนอนุมัติ ในทำนองเดียวกัน สุชาดา กนกชัชวาล และ ณัฐจิรา หวังดี (2564) กล่าวถึง ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและงบประมาณที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ ซึ่งหากขาดความเข้าใจในระเบียบและขั้นตอน อาจทำให้เกิดการไม่ปฏิบัติตามระเบียบ และการแนบหลักฐานไม่ครบ โดยเพ็ญศรี ชื่นชม (2567) ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการวางแผนการปฏิบัติงาน ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน หากวางแผนไม่ดี ก็อาจเกิดความผิดพลาดได้ง่าย

ส่วน Mathenge et al. (2018) ระบุว่า การติดตามงบประมาณและการควบคุมการเงิน มีผลต่อประสิทธิภาพ โดยชี้ให้เห็นว่าหากงบประมาณไม่เพียงพอและความไม่เสถียรของระบบปฏิบัติงาน จะมีผลลบต่อการจัดการงบประมาณโดยรวม เช่นเดียวกันกับ Ganecho (2018) วิเคราะห์ว่าแม้งบประมาณจะถูกจัดสรรอย่างดี แต่การใช้งานจริงยังมีข้อจำกัด โดยเฉพาะงบลงทุน ซึ่งสะท้อนถึงข้อจำกัดของงบประมาณในการปฏิบัติงาน ส่วนศุภกร พันธ์เสนา และ ธนดล ภูสีฤทธิ์ (2564) ได้พัฒนาระบบติดตามการยืม-คืนเงินราชการซึ่งผู้ใช้พึงพอใจสูง และด้านประสิทธิภาพการติดตามสะท้อนว่า หากได้รับการปรับปรุงความเสถียรของระบบปฏิบัติงาน ย่อมสามารถลดข้อผิดพลาดได้เช่นกัน

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น จึงสามารถสรุปและสังเคราะห์ตัวแปรต่าง ๆ ทั้งหมดเจ็ดตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความผิดพลาดในการเบิกจ่าย ตั้งแต่ความไม่ครบถ้วนของเอกสาร การไม่ปฏิบัติตามระเบียบ การแนบหลักฐานไม่ครบ ความผิดพลาดในการบันทึกขออนุมัติ งบประมาณไม่เพียงพอ ความไม่ถูกต้องของบัญชีผู้รับเงิน และความไม่เสถียรของระบบปฏิบัติงาน (ตารางที่ 1)

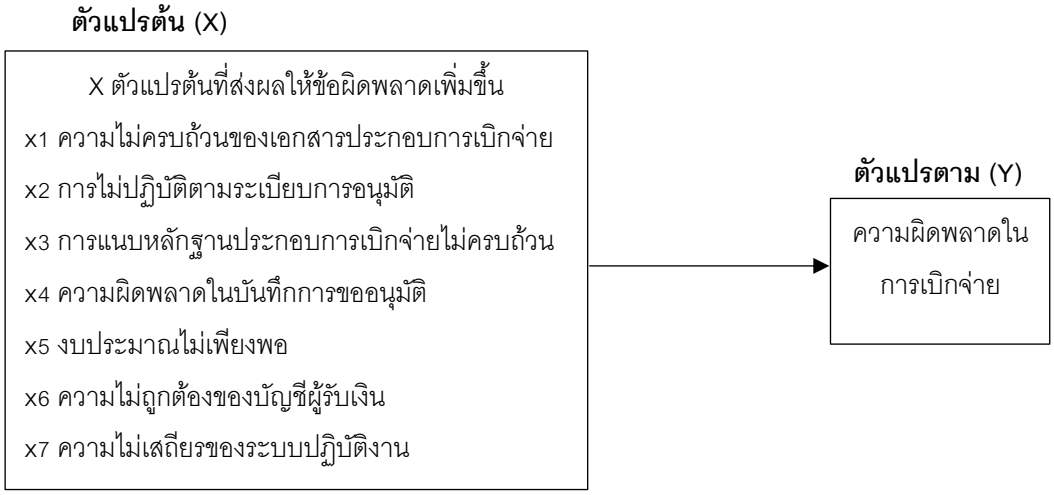
ตารางที่ 1 สรุปตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

ตัวแปร	คำอธิบาย	งานวิจัยที่สนับสนุน
ความไม่ครบถ้วนของเอกสาร	ขาดเอกสารแนบ หรือ แบบฟอร์มหลักที่จำเป็นต้องใช้ในกระบวนการเบิกจ่าย เช่น ใบเสร็จรับเงินไม่มีที่อยู่ของผู้รับเงิน ไม่ใส่รายละเอียดรายการค่าใช้จ่าย ไม่ใส่จำนวนเงิน และไม่มีลายมือชื่อผู้รับเงิน	พิมปภัค เล็กใจซื่อ และ พรรณทิพย์ อย่างกลั่น (2565), Pentoria et al. (2023), Astuti and Fadjarenie (2024), Amornsak Sangthong and Wissawa Aunyawong (2023), Sudchaya Manawakul and Watanyu Choopak (2025)
การไม่ปฏิบัติตามระเบียบ	ความรู้ไม่เพียงพอหรือไม่ปฏิบัติตามระเบียบที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านการเงินและพัสดุ	สุชาดา กนกชัชวาล และ ณัฐจิรา หวังดี (2564)
การแนบหลักฐานไม่ครบ	ขาดเอกสารแนบหรือหลักฐานประกอบที่ใช้ยืนยันความถูกต้อง เช่น ใบเสร็จรับเงิน ใบส่งของ ใบแจ้งหนี้ หนังสือขออนุมัติใช้	วรรณปวีณ์ แจ้งกระจ่าง และ กนกศักดิ์ สุขวัฒนาสินิทธิ์ (2567), Pentoria, et al. (2023), Astuti and Fadjarenie

ตัวแปร	คำอธิบาย	งานวิจัยที่สนับสนุน
	เงินและเบิกจ่ายเงิน แผนรายจ่ายประจำปี ใบเสนอราคา	(2024), Sudchaya Manawakul and Watanyu Choopak (2025)
ความผิดพลาดในการบันทึกขออนุมัติ	การบันทึกอนุมัติที่ไม่ถูกต้อง เช่น การขออนุมัติที่ไม่ผ่านหัวหน้าสาขาวิชา หัวหน้างาน การพิมพ์ข้อความไม่ครบถ้วน ไม่ระบุแหล่งงบประมาณ งบที่ขออนุมัติผิดหมวดรายจ่าย	เพ็ญศรี ชื่นชม (2567), วรรณปวีณ์ แจ้งกระจ่าง และ กนกศักดิ์ สุขวัฒนาสินิทธิ์ (2567), Pentoria et al. (2023), Astuti and Fadjarenie (2024)
งบประมาณไม่เพียงพอ	การวางแผนงบประมาณรายรับน้อยกว่าแผนรายจ่ายประจำปีที่เบิกจ่ายจริง หรือการเบิกจ่ายที่เกินวงเงินงบประมาณที่วางแผนไว้	Mathenge et al. (2018), Ganecho (2018)
ความไม่ถูกต้องของบัญชีผู้รับเงิน	การโอนเงินผิดบัญชี หรือ ชื่อบัญชีผู้มีสิทธิ์รับเงินผิด	พิมปภัค เล็กใจซื่อ และ พรรณทิพย์ อย่างกลั่น (2565), Sudchaya Manawakul and Watanyu Choopak (2025)
ความไม่เสถียรของระบบปฏิบัติงาน	ระบบสารสนเทศขาดความต่อเนื่อง หรือโปรแกรมล้มเหลวและขัดข้องในการปฏิบัติงาน	ศุภกร พันธุ์เสนา และ ธนดล ภูสีฤทธิ์ (2564), Mathenge et al. (2018)

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรม ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ตัวแปรต่างๆ และนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย (ภาพที่ 1) และตั้งสมมติฐาน ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัยครั้งนี้มีทั้งสิ้น 7 สมมติฐาน ดังนี้

H1: ความไม่ครบถ้วนของเอกสารประกอบการเบิกจ่ายมีความสัมพันธ์กับข้อผิดพลาดในการเบิกจ่าย

H2: การไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติมีความสัมพันธ์กับข้อผิดพลาดในการเบิกจ่าย

H3: การแนบหลักฐานประกอบการเบิกจ่ายไม่ครบถ้วนมีความสัมพันธ์กับข้อผิดพลาดในการเบิกจ่าย

H4: ความผิดพลาดในบันทึกการขออนุมัติมีความสัมพันธ์กับข้อผิดพลาดในการเบิกจ่าย

H5: งบประมาณไม่เพียงพอมีความสัมพันธ์กับข้อผิดพลาดในการเบิกจ่าย

H6: ความไม่ถูกต้องของบัญชีผู้รับเงินมีความสัมพันธ์กับข้อผิดพลาดในการเบิกจ่าย

H7: ความไม่เสถียรของระบบปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับข้อผิดพลาดในการเบิกจ่าย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสม (Mixed Methods Research) โดยใช้รูปแบบ Exploratory Sequential Design (Creswell & Clark, 2017) ซึ่งเริ่มจากการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อเข้าใจภาพรวมและปัญหาจากข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ แล้วตามด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ โดยนำผลการวิเคราะห์ไปพัฒนาเครื่องมือวิจัย เพื่อทดสอบสมมติฐานและหาความสัมพันธ์เชิงสถิติ มีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1: การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) จำนวน 32 คน โดยใช้การคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย ผู้อำนวยการกองบริหารงานคณะ (1 คน) หัวหน้างานบริหารทั่วไป (1 คน) หัวหน้างานวิชาการ (1 คน) เจ้าหน้าที่ฝ่ายเลขาผู้บริหาร (1 คน) เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารทั่วไป (14 คน) เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ (5 คน) เจ้าหน้าที่ฝ่ายยุทธศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ (6 คน) และเจ้าหน้าที่ธุรการสาขา (3 คน) และกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักจากที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป และมีประสบการณ์ตรงกับการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ในสถาบันอุดมศึกษา กรณีศึกษา อย่างน้อย 1 ปีขึ้นไป โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) กับผู้ให้ข้อมูลหลัก ด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) แบบปลายเปิด ซึ่งได้รับการพัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิด DMAIC เพื่อถามในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหา สาเหตุ และแนวทางปรับปรุงลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ของสถาบันอุดมศึกษา กรณีศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการใช้ผังกระบวนการ SIPOC เพื่อระบุปัญหาและแสดงภาพรวมในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ รวมถึงวิเคราะห์หาสาเหตุเชิงลึกด้วย Why-Why Analysis ร่วมกับ แผนผังต้นไม้ (Tree Diagram) และหาแนวทางปรับปรุงกระบวนการด้วยการลดข้อผิดพลาด โดยวิเคราะห์ด้วย How-How Analysis ร่วมกับ แผนผังต้นไม้

ระยะที่ 2 การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลทุติยภูมิ เก็บรวบรวมจากเอกสารขออนุมัติเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้จำนวน 200 เรื่อง จากเอกสารเบิกจ่ายทั้งหมด 200 เรื่อง มีเอกสารที่มีความเหมาะสม สามารถนำมาทำการวิจัยได้ จำนวน 147 เรื่อง ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้เอกสารรวมทั้งสิ้น 147 เรื่อง ในการทำวิจัยจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสถาบันอุดมศึกษา กรณีศึกษา มีการเก็บข้อมูล 2 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ตั้งแต่เดือน ตุลาคม ถึง ธันวาคม 2567 เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เพียงพอจากเอกสารขออนุมัติเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ และช่วงที่ 2 ตั้งแต่เดือน มกราคม ถึง กุมภาพันธ์ 2568 และสามารถวัดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่าย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการถดถอยโลจิสติกอย่างง่าย (Simple Logistic Regression) ด้วยโปรแกรม STATA เวอร์ชัน 18 (ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น) เพื่อวัดและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Independent Variables) หรือปัจจัยที่เป็นต้นเหตุและตัวแปรตาม (Dependent Variables) หรือการเกิดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ พร้อมรายงานค่าช่วงความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% (95% Confidence Interval: CI) เพื่อประเมินช่วงเชื่อมั่นของ Crude Odds Ratio (OR) สำหรับการวัดผลในแต่ละปัจจัยว่ามีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดกี่เท่า หรือระดับโอกาสการเกิดข้อผิดพลาดเมื่อมีปัจจัยเสี่ยง และ ค่า P-Value ซึ่งใช้ในการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 รวมถึงทดสอบความแตกต่างของสัดส่วน (Proportion Difference) ด้วย

วิธีการทางสถิติ Z-test for Proportion เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการ ทำให้สามารถควบคุมและติดตามข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ตามกรอบแนวคิด DMAIC ต่อไป

การตรวจสอบความตรงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือวิจัยตามแนวทางของการวิจัยแบบผสมผสาน ดังนี้

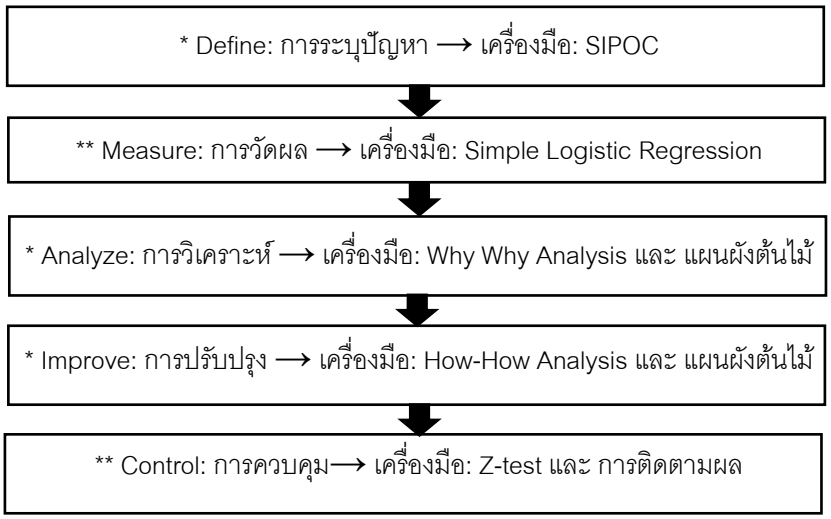
1. **ความตรงของข้อมูล**

ผู้วิจัยได้ใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อยืนยันความสอดคล้องของข้อมูลจากหลายแหล่ง (Data Triangulation) เพื่อลดความเอนเอียงในการแปลผลข้อมูลและเพิ่มความสมบูรณ์ของข้อมูลเชิงคุณภาพนอกจากนี้ ในการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักแบบเจาะจง ได้คัดเลือกจากผู้มีประสบการณ์ตรงเกี่ยวกับกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณภายในหน่วยงาน และมีระยะเวลาการปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 ปีขึ้นไป เพื่อให้ข้อมูลที่ได้รับมีความลุ่มลึกและสอดคล้องกับสถานการณ์จริง นอกจากนี้ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างแบบปลายเปิดได้รับการพัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิด DMAIC และผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินความครอบคลุม ความเหมาะสม และความชัดเจนของคำถาม โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะในแบบสอบถาม จากนั้นผู้วิจัยได้ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะดังกล่าว จึงไม่ได้ประเมินค่า IOC

2. **ความเชื่อมั่นของข้อมูล**

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือชุดเดียวกันในการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักและเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักที่หลากหลายทั้งบทบาท หน้าที่ ตำแหน่ง และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความครอบคลุมและลดอคติ สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ ได้เก็บจากเอกสารการเบิกจ่ายจำนวน 200 เรื่อง จากเอกสารเบิกจ่ายทั้งหมด 200 เรื่อง มีเอกสารที่มีความเหมาะสม สามารถนำมาทำการวิจัยได้ จำนวน 147 เรื่อง ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้เอกสารรวมทั้งสิ้น 147 เรื่อง และวิเคราะห์ด้วยการถดถอยโลจิสติกอย่างง่าย และ Z-test for Proportion เพื่อประเมินความสัมพันธ์และเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการปรับปรุง

จากวิธีการดำเนินการวิจัยทั้งหมดข้างต้น สามารถสรุปขั้นตอนการวิจัยที่ดำเนินการตามกรอบแนวคิด DMAIC (ภาพที่ 2) ดังนี้



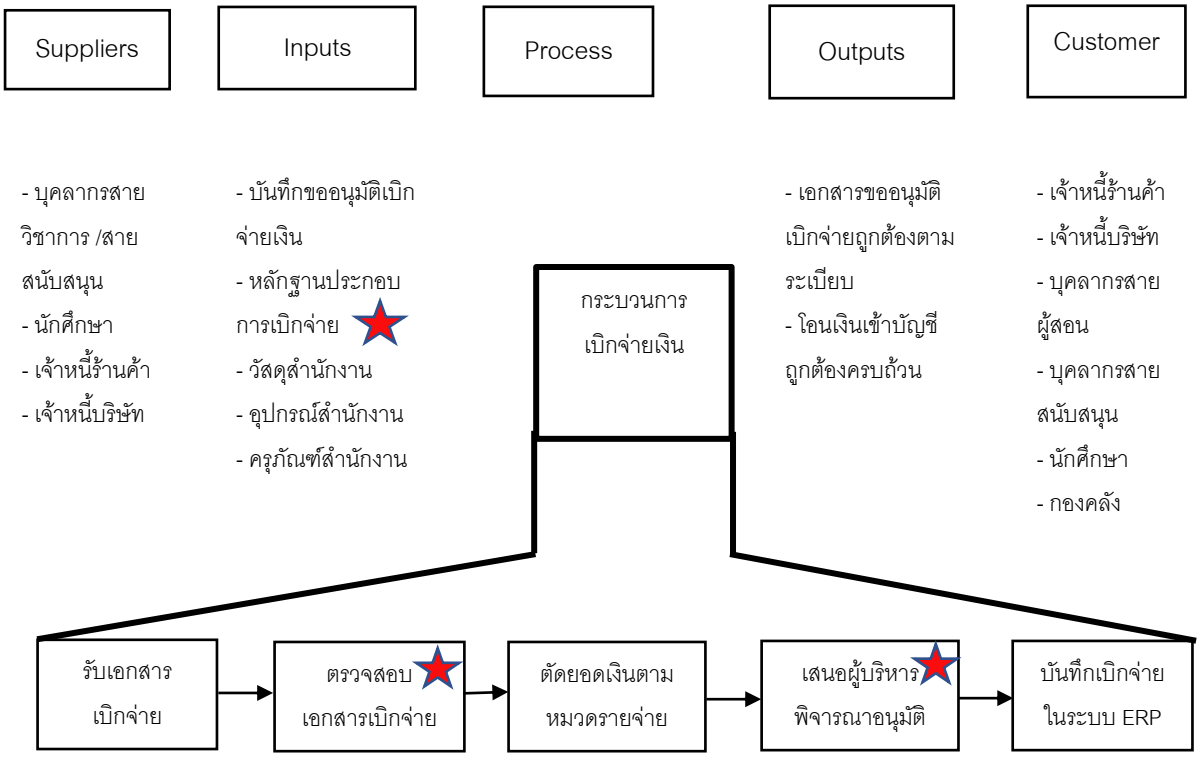
ภาพที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
หมายเหตุ * หมายถึงขั้นตอนที่ใช้วิจัยเชิงคุณภาพ และ ** หมายถึงขั้นตอนที่ใช้วิจัยเชิงปริมาณ

ผลการศึกษา

1. **ขั้นตอนการระบุปัญหา** (Define Phase: D)

จากการสังเกตแบบมีส่วนร่วมร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก ทำให้สามารถระบุปัญหา (D) ตามกรอบแนวคิด DMAIC ได้อย่างชัดเจน โดยการใช้เครื่องมือ SIPOC เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ภาพรวมในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ ตั้งแต่ผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการ (S) ปัจจัยนำเข้า (I) กระบวนการทำงาน (P) ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (O) ไปจนถึงผู้รับบริการ (C)

ผลจากการวิเคราะห์นี้ ทำให้สามารถมองเห็นจุดที่มีแนวโน้มจะเกิดปัญหาจากข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ โดยเฉพาะช่วงของปัจจัยนำเข้า ซึ่งมักพบปัญหาในการจัดเตรียมเอกสารหรือหลักฐานประกอบการเบิกจ่ายที่ไม่ครบถ้วน และช่วงกระบวนการทำงานที่มักเกิดจากการแนบหลักฐานไม่ครบหรือการไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ (ภาพที่ 3) ผลจากการวิเคราะห์ในขั้นตอนการระบุปัญหานี้ จะนำไปสู่การดำเนินการในขั้นตอน Measure ของ DMAIC เพื่อวัดและประเมินข้อผิดพลาดอย่างเป็นระบบในลำดับถัดไป



ภาพที่ 3 การระบุปัญหาในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ด้วย SIPOC

หมายเหตุ ★ หมายถึงสาเหตุของปัญหาที่เกิดจากข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ (1) ความไม่ครบถ้วนของเอกสารประกอบการเบิกจ่าย เกิดจากผู้ปฏิบัติงานส่งเอกสารเบิกจ่ายและกรอกรายละเอียดในหลักฐานประกอบการเบิกจ่ายไม่ครบถ้วน เช่น ใบเสร็จรับเงินไม่มีรายละเอียดที่อยู่ของผู้รับเงิน (2) การไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ เกิดจากผู้ปฏิบัติงาน มีความรู้ไม่เพียงพอหรือการไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ เช่น การเบิกจ่ายเกินอัตราที่ระเบียบหรือประกาศกำหนดไว้ (3) การแนบหลักฐานประกอบไม่ครบถ้วน เกิดจากบุคลากรขาดเอกสารแนบหรือหลักฐานประกอบที่ใช้ยืนยันความถูกต้องในการเบิกจ่าย เช่น ลืมแนบใบเสร็จรับเงิน ใบแจ้งหนี้ ทำให้ต้องส่งกลับเพื่อขอเอกสารเพิ่ม

2. ขั้นตอนการวัด (Measure Phase: M)

จากการระบุปัญหาเบื้องต้นตามขั้นตอนการระบุปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากเอกสารขออนุมัติเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ของหน่วยงาน โดยกำหนดขอบเขตปัญหาจากข้อผิดพลาดของเอกสารในช่วงตุลาคม ถึง ธันวาคม 2567 ซึ่งเป็นช่วงที่มีจำนวนเอกสารขออนุมัติเบิกจ่ายฯ มากที่สุดถึง 147 เรื่อง แต่กลับพบว่า มีจำนวนเอกสารขออนุมัติเบิกจ่ายฯ ที่เกิดข้อผิดพลาด (ไม่สมบูรณ์) ถึง 55 เรื่อง หรือ คิดเป็นร้อยละ 37.41 เมื่อนำมาวัดและวิเคราะห์ตามขั้นตอนการวัดผล (M) ตามกรอบแนวคิด DMAIC โดยเลือกใช้วิธี Simple Logistic Regression ซึ่งเป็นเทคนิคทางสถิติที่นำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการเกิดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้อย่างแม่นยำ โดยใช้สถิติ Crude Odds Ratio :OR) ที่แสดงระดับโอกาสการเกิดข้อผิดพลาดเมื่อมีปัจจัยเสี่ยง พร้อมช่วงความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% (95% Confidence Interval: CI) เพื่อตรวจสอบนัยสำคัญของปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และค่า P-value ซึ่งใช้ในการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการ

วิเคราะห์ พบว่าปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ ได้แก่ เพศของผู้ปฏิบัติงาน (ชาย/หญิง) ประเภทบุคลากร (สายวิชาการ/สายสนับสนุน) และฝ่ายงานที่ปฏิบัติ (งานบริหารทั่วไป งานวิชาการ งานยุทธศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศรวมถึงสาขาวิชา) รวมถึงความไม่ถูกต้องของบัญชีผู้รับเงิน โดยปัจจัยเหล่านี้มีค่า OR ใกล้เคียงกับ 1 และมีค่า P-value มากกว่า 0.05 แสดงว่า ไม่มีนัยสำคัญ (ตารางที่ 2)

ในทางตรงกันข้าม จากตารางที่ 2 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ ได้แก่ ความไม่ครบถ้วนของเอกสารประกอบการเบิกจ่าย มีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดในการเบิกจ่ายสูงถึง 20.57 เท่า (95% CI: 8.44-50.15) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่เอกสารครบถ้วน ขณะที่การไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ พบว่ามีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดในการเบิกจ่ายสูงกว่า 12.73 เท่า (95% CI: 2.85-56.80) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ปฏิบัติตามระเบียบ ส่วนการแนบหลักฐานประกอบการเบิกจ่ายไม่ครบถ้วน พบว่ามีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดสูงกว่า 6.47 เท่า (95% CI: 3.13-13.37) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่แนบหลักฐานครบถ้วน ทั้งหมดนี้มีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ ยังพบปัจจัยอื่นที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญ ดังเช่น ข้อผิดพลาดในขั้นตอนการขออนุมัติ พบว่ามีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดในการเบิกจ่าย 4.68 เท่า (95% CI: 2.32-9.45) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีข้อผิดพลาดในการขออนุมัติ เช่นเดียวกับกรณีงบประมาณไม่เพียงพอ มีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดในการเบิกจ่าย 5.04 เท่า (95% CI: 2.11-12.03) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่งบประมาณเพียงพอ นอกจากนี้ความไม่เสถียรของระบบปฏิบัติงาน พบว่า มีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดในการเบิกจ่ายสูงกว่า 2.67 เท่า (95% CI: 1.34-5.30) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ระบบปฏิบัติงานเสถียรภาพ

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้

ปัจจัย	จำนวนไม่สมบูรณ์	Crude OR	95% CI	P-value
ฝ่ายงาน				0.384
งานบริหารทั่วไป (1)	19	Ref		
งานวิชาการ (2)	16	0.93	0.38 - 2.27	
งานยุทธศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ(3)	9	1.04	0.35 - 3.10	
สาขาวิชา (4)	31	1.79	0.78 - 4.12	
เพศ				0.208
ชาย	27	Ref		
หญิง	48	0.64	0.31-1.29	
ประเภทบุคลากร				0.094
สายวิชาการ	26	Ref		
สายสนับสนุน	49	0.54	0.26 - 1.12	
ความไม่ครบถ้วนของเอกสารประกอบการเบิกจ่าย				< 0.001
มี	21	Ref		
ไม่มี	54	20.57	8.44 - 50.15	
การไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ				< 0.001

ปัจจัย	จำนวนไม่สมบูรณ์	Crude OR	95% CI	P-value
มี	55	Ref		
ไม่มี	20	12.73	2.85 - 56.80	
การแนบหลักฐานประกอบการเบิกจ่ายไม่ครบถ้วน				< 0.001
มี	25	Ref		
ไม่มี	50	6.47	3.13 - 13.37	
ความผิดพลาดในบันทึกการขออนุมัติ				< 0.001
มี	28	Ref		
ไม่มี	47	4.68	2.32 - 9.45	
งบประมาณไม่เพียงพอ				< 0.001
มี	46	Ref		
ไม่มี	29	5.04	2.11 - 12.03	
ความไม่ถูกต้องของบัญชีผู้รับเงิน				0.350
มี	38	Ref		
ไม่มี	37	1.36	0.71 - 2.62	
ความไม่เสถียรของระบบปฏิบัติงาน				0.004
มี	37	Ref		
ไม่มี	38	2.67	1.34 - 5.30	

หมายเหตุ ค่า OR ที่มากกว่า 1 และมี P-value < 0.05 หมายถึง มีนัยสำคัญ และ เป็นปัจจัยเสี่ยง

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น พบว่า ปัจจัยสามอันดับแรกที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ (1) ความไม่ครบถ้วนของเอกสารประกอบการเบิกจ่าย (2) การไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ และ (3) การแนบหลักฐานประกอบการเบิกจ่ายไม่ครบถ้วน (ตารางที่ 3) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์เชิงลึกเพื่อวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา (A) ตามกรอบแนวคิด DMAIC ในลำดับถัดไป

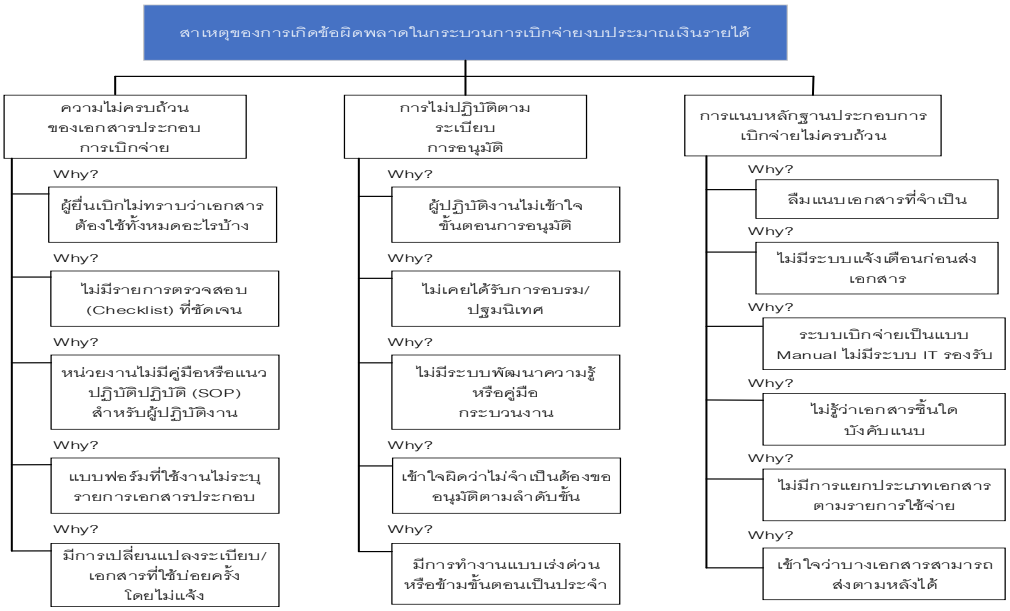
ตารางที่ 3 ปัจจัยสามอันดับแรกที่มีความสัมพันธ์กับข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

ลำดับที่	ปัจจัย	OR (เท่า)	ความหมาย
1	ความไม่ครบถ้วนของเอกสารประกอบการเบิกจ่าย	20.57	มีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดมากกว่า 20 เท่า
2	การไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ	12.73	มีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดมากกว่า 12 เท่า

ลำดับที่	ปัจจัย	OR (เท่า)	ความหมาย
3	การแนบหลักฐานประกอบการเบิกจ่ายไม่ครบถ้วน	6.47	มีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดมากกว่า 6 เท่า

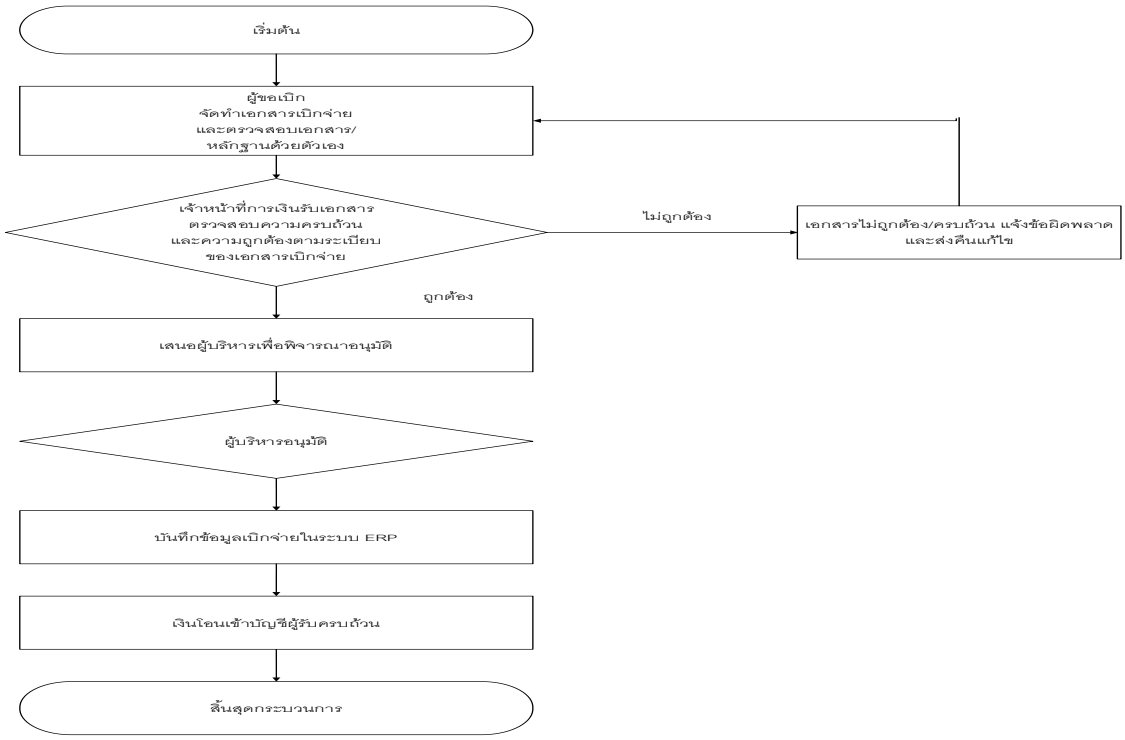
3. ขั้นตอนการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา (Analyze Phase)

จากปัจจัยหลักทั้งสามประการข้างต้น ผู้วิจัยจึงนำมาวิเคราะห์ (A) สาเหตุของปัญหาที่เกิดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ ตามกรอบแนวคิด DMAIC โดยใช้ผังการวิเคราะห์ด้วย Why Why Analysis ร่วมกับแผนผังต้นไม้ (ดังภาพที่ 4) เพื่อนำไปปรับปรุง (I) ตามกรอบแนวคิด DMAIC ในลำดับถัดไป



ภาพที่ 4 การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ด้วย Why Why Analysis ร่วมกับ แผนผังต้นไม้

จากขั้นตอนการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา (Analyze Phase) จากปัจจัยหลักทั้งสามประการ โดยใช้ผังการวิเคราะห์ด้วย Why-Why Analysis ร่วมกับแผนผังต้นไม้ ผู้วิจัยจึงสรุปขั้นตอนกระบวนการทำงาน สำหรับลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้: กรณีศึกษาสถาบันอุดมศึกษา (ก่อนปรับปรุง) (ดังภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 ขั้นตอนกระบวนการทำงาน สำหรับลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้: กรณีศึกษาสถาบันอุดมศึกษา (ก่อนปรับปรุง)

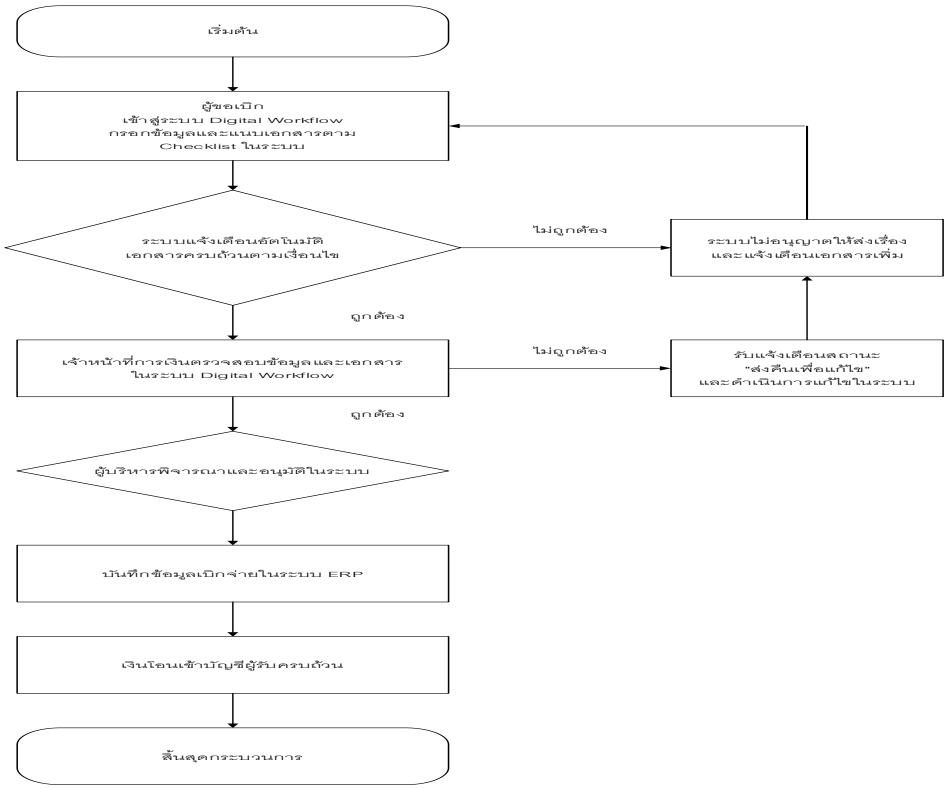
4. ขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไข (Improve Phase)

ผลจากการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นข้างต้น ผู้วิจัยจึงนำมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงแก้ไข (I) ตามตามกรอบแนวคิด DMAIC โดยใช้การวิเคราะห์ด้วย How-How Analysis ร่วมกับ แผนผังต้นไม้ เพื่อเสนอแนวทางการลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ (ดังภาพที่ 6) ซึ่งการใช้ How-How Analysis ช่วยให้คิดเชิงลึกว่าจะปรับปรุงอย่างไรอย่างเป็นขั้นตอน ส่วนแผนผังต้นไม้ ช่วยจัดระบบความคิดและมองเห็นภาพรวมของวิธีการแก้ปัญหาแบบโครงสร้างเมื่อนำมาใช้ร่วมกัน จะช่วยวางแผนการปรับปรุงกระบวนการเบิกจ่ายในสถาบันอุดมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุม และปฏิบัติได้จริง



ภาพที่ 6 การเสนอแนวทางการปรับปรุงแก้ไข ด้วย How-How Analysis ร่วมกับ แผนผังต้นไม้

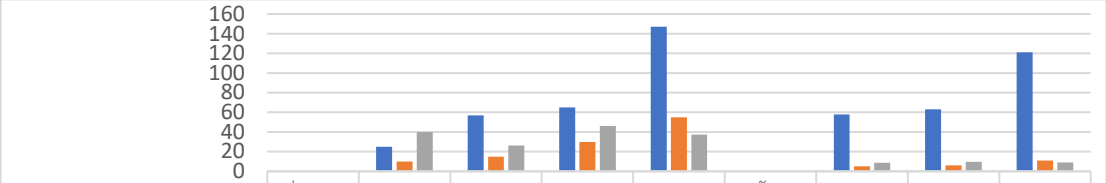
จากขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไข (Improve Phase) จากปัจจัยหลักทั้งสามประการ โดยใช้ผังการ How-How Analysis ร่วมกับ แผนผังต้นไม้ ผู้วิจัยจึงสรุปขั้นตอนกระบวนการทำงาน สำหรับลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้: กรณีศึกษาสถาบันอุดมศึกษา (หลังปรับปรุง) (ดังภาพที่ 7)



ภาพที่ 7 ขั้นตอนกระบวนการทำงาน สำหรับลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้: กรณีศึกษาสถาบันอุดมศึกษา (หลังปรับปรุง)

5. **ขั้นตอนการควบคุม** (Control Phase)

ผลจากการเสนอแนวทางข้างต้น ระหว่างเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม 2567 และเดือนมกราคม ถึง กุมภาพันธ์ 2568 ตามลำดับ ผู้วิจัยได้ดำเนินการควบคุม (C) ตามกรอบแนวคิด DMAIC โดยเปรียบเทียบปริมาณเอกสารเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ จำนวนข้อผิดพลาด และร้อยละข้อผิดพลาดทั้งก่อนและหลังปรับปรุง พบว่า ในช่วงก่อนการปรับปรุง มีการส่งเอกสารเบิกจ่ายรวมทั้งสิ้น 147 เรื่อง เกิดข้อผิดพลาดจำนวน 55 เรื่อง หรือ คิดเป็นร้อยละ 37.41 ขณะที่หลังการปรับปรุง มีการส่งเอกสารรวม 121 เรื่อง พบข้อผิดพลาดเพียง 11 เรื่อง หรือ คิดเป็นร้อยละ 9.09 (ภาพที่ 8) สะท้อนให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้ กรอบแนวคิด DMAIC ส่งผลให้จำนวนข้อผิดพลาดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในด้านการจัดการเอกสารและการปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนด



ภาพที่ 8 เปรียบเทียบปริมาณเอกสารเบิกจ่ายงบประมาณ จำนวนข้อผิดพลาดและร้อยละข้อผิดพลาด (ก่อนปรับปรุงและหลังปรับปรุง)

นอกจากนี้ เมื่อวิเคราะห์เชิงสถิติโดยใช้การทดสอบ Z-test for Proportion เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ ทั้งก่อนและหลังปรับปรุง (ตารางที่ 4) พบว่าก่อนปรับปรุงมีข้อผิดพลาดอยู่ที่ร้อยละ 37.41 ขณะที่หลังการปรับปรุงมีข้อผิดพลาดลดลงเหลือเพียงร้อยละ 9.09 ส่งผลให้ข้อผิดพลาดลดลงอย่างชัดเจนถึงร้อยละ 28.32 โดยมีช่วงความเชื่อมั่น 95% (95% CI: 18.97 - 37.67) และค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์มีนัยสำคัญทางสถิติ อันเป็นผลจากการนำกรอบแนวคิด DMAIC มาประยุกต์ใช้ในการลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์เชิงสถิติโดยใช้การทดสอบ Z-test for Proportion เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ (ก่อนและหลังปรับปรุง)

	จำนวนเอกสารที่ส่งเบิกจ่าย (เรื่อง)	**จำนวนข้อผิดพลาด (เรื่อง)**	**ร้อยละข้อผิดพลาด (%)**	Difference	95%CI	P-value
ก่อน	147	55	37.41	ref		
หลัง	121	11	9.09	28.32%	18.97 to 37.67	< 0.001

*** Z-test for Proportion

อภิปรายผล

ผลการวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด DMAIC สามารถลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ของสถาบันอุดมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ โดยลดข้อผิดพลาดจากร้อยละ 37.41 เหลือเพียง ร้อยละ 9.09 คิดเป็นอัตราการลดลงร้อยละ 28.32 ($p < 0.001$) ผลลัพธ์นี้ยืนยันถึงประสิทธิภาพของการนำกรอบแนวคิด DMAIC สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานธุรการด้านการเงิน ซึ่งเป็นกระบวนการที่มักมีความซับซ้อนและมีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดสูง โดยพบว่า สาเหตุของข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณ

เงินรายได้ที่พบมากที่สุด ได้แก่ ความไม่ครบถ้วนของเอกสารประกอบการเบิกจ่าย สอดคล้องกับรองลงมาคือ การไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ และการแนบหลักฐานไม่ครบถ้วน สาเหตุเหล่านี้ ล้วนแต่เป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องพัฒนาตั้งแต่ ด้านเอกสารหรือขั้นตอน ด้านกฎระเบียบ และด้านระบบหรือเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยสามารถอภิปรายผล ดังนี้

1. ความไม่ครบถ้วนของเอกสารประกอบการเบิกจ่าย สูงกว่า 20.57 เท่า หรือ ค่า OR =20.57 แสดงว่าเอกสารที่แนบไม่ครบ มีโอกาสทำให้เกิดข้อผิดพลาดมากกว่าปกติอย่างชัดเจนในระดับ “เสี่ยงสูง” และควรได้รับการแก้ไขเป็นลำดับแรกในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ ในเชิงปฏิบัติสิ่งนี้จึงสะท้อนให้เห็นว่า ความไม่ครบถ้วนของเอกสารถือเป็นปัจจัยวิกฤต (Critical Factor) ที่ก่อให้เกิดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ หากผู้ปฏิบัติงานปล่อยให้มีเอกสารแนบไม่ครบถ้วน จะมีความเสี่ยงสูง หรือข้อผิดพลาดมากในการถูก “ส่งคืน” เพื่อแก้ไข สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิมปภัค เล็กใจซื่อ และ พรรณทิพย์ อย่างกลั่น (2565); Pentoria, et al. (2023); Astuti and Fadjarenie (2024); Amornsak Sangthong and Wissawa Aunyawong (2023); Sudchaya Manawakul and Watanyu Choopak (2025) ดังนั้น แนวทางปฏิบัติสำหรับลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานจึงจำเป็นต้องควบคุมคุณภาพเอกสารในขั้นตอนต้นทาง เช่น การจัดทำ Checklist รายการเอกสารแนบที่ชัดเจน การจัดทำคู่มือ แนวปฏิบัติสำหรับผู้ปฏิบัติงานในการแนบเอกสารประกอบการเบิกจ่าย หรือการสร้างระบบแจ้งเตือนเอกสารที่ไม่ครบถ้วนเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงระเบียบหรือเอกสารอย่างสม่ำเสมอ เป็นแนวทางสำคัญที่จำเป็นเร่งด่วน จะทำให้สามารถลดข้อผิดพลาดในภาพรวมในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้อย่างมีนัยสำคัญ

2. การไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ สูงกว่า 12.73 เท่า หรือ ค่า OR =12.73 แสดงว่าการไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ มีโอกาสทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการเบิกจ่าย “มากกว่า” ถึง 12 เท่า และควรได้รับการแก้ไขในเชิงระบบอย่างเร่งด่วน ทั้งด้านความรู้ ขั้นตอน และเทคโนโลยีสนับสนุน ในเชิงปฏิบัติสิ่งนี้จึงสะท้อนให้เห็นว่าการละเลยขั้นตอนหรือไม่ปฏิบัติตามระเบียบ เช่น ลงนามอนุมัติไม่ครบ ไม่ใช่ผู้มีอำนาจอนุมัติตามระเบียบ หรือข้ามขั้นตอนการอนุมัติ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้สามารถส่งผลโดยตรงต่อข้อผิดพลาดในเอกสารเบิกจ่าย และอาจนำไปสู่การถูกส่งคืน ยกเลิก หรือการตรวจสอบภายหลัง สอดคล้องกับงานวิจัยของ กมลทิพย์ คงสวัสดิ์พร (2561); สุชาดา กนกชัชวาล และ ณัฐจิรา หวังดี (2564) ที่ยืนยันว่า การไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ หรือขาดความเข้าใจในระเบียบและขั้นตอนส่งผลให้เกิดข้อผิดพลาดในบันทึกการขออนุมัติ การละเลยระเบียบการอนุมัติจึงเป็น “ความเสี่ยงหลัก (Key Risk)” ที่ส่งผลร้ายแรงต่อประสิทธิภาพการจัดการงบประมาณ ดังนั้น แนวทางปฏิบัติสำหรับลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานจึงจำเป็นต้องจัดอบรมพัฒนาทักษะที่ให้ความรู้ เรื่องระเบียบเกี่ยวกับกฎหมายหรือการปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ และแนวทางปฏิบัติ รวมถึงกำหนดลำดับขั้นตอน ระยะเวลาการอนุมัติที่ชัดเจน และตรวจสอบได้ ตลอดจนใช้ระบบแจ้งเตือนเมื่อมีการข้ามขั้นตอนขออนุมัติเบิกจ่ายในระบบอิเล็กทรอนิกส์

3. การแนบหลักฐานประกอบการเบิกจ่ายไม่ครบถ้วน สูงกว่า 6.47 เท่า หรือ ค่า OR =6.47 แสดงว่าการแนบหลักฐานไม่ครบ มีความเสี่ยงก่อให้เกิดข้อผิดพลาดในการเบิกจ่ายมากกว่า 6 เท่า จึงชี้ให้เห็นว่า การจัดการเรื่องความครบถ้วนของเอกสารแนบ ต้องได้รับการควบคุมอย่างเข้มงวด ทั้งเชิงขั้นตอนและเชิงระบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดข้อผิดพลาด สิ่งนี้จึงสะท้อนให้เห็นว่า ข้อผิดพลาดจากหลักฐานไม่ครบ เช่น ใบเสร็จรับเงิน ใบสั่งซื้อ สำเนาบัญชี ฯลฯ ที่ไม่ครบถ้วน หรือไม่ตรงตามระเบียบ ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่สามารถดำเนินการอนุมัติ หรือทำให้เกิดการ “ส่งคืนเอกสารเพื่อแก้ไข” บ่อยครั้ง แสดงว่าความไม่ครบถ้วนของเอกสารแนบ เป็นปัจจัย

สำคัญที่ต้องจัดการเป็นลำดับต้นในกระบวนการเบิกจ่าย สอดคล้องกับงานวิจัยของวรรณปวีณ์ แจ้งกระจ่าง และ กนกศักดิ์ สุขวัฒนาสินิทธิ์ (2567); Pentoria et al. (2023); Astuti and Fadjarenie (2024); Sudchaya Manawakul and Watanyu Choopak (2025) ดังนั้น แนวทางปฏิบัติสำหรับลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานจึงควรจัดทำระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติก่อนส่งเอกสาร และมีระบบ Checklist การแนบเอกสารอย่างชัดเจนทุกประเภทงบประมาณ รวมถึงพัฒนาระบบ e-Document ที่ไม่อนุญาตให้ส่งเอกสารหากยังแนบเอกสารไม่ครบถ้วน และจัดอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการขออนุมัติเบิกจ่าย เช่น“ “ข้อผิดพลาดที่พบซ้ำบ่อย”

จากการอภิปรายผลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าการประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด DMAIC ไม่เพียงช่วยลดข้อผิดพลาดในเชิงปริมาณ แต่ยังสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและเพิ่มความน่าเชื่อถือของการบริหารการเงินในสถาบันอุดมศึกษา ดังจะเห็นได้จากในขั้นตอนควบคุม (C) โดยใช้ Z-Test for Proportion ยืนยันว่าการปรับปรุงที่ดำเนินการไปแล้วมีผลต่อการลดข้อผิดพลาดได้จริง ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพของการจัดการเอกสารเบิกจ่าย

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

จากผลการวิจัยพบว่า การประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด DMAIC สามารถช่วยลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณเงินรายได้ของสถาบันอุดมศึกษา จากร้อยละ 37.41 เหลือเพียงร้อยละ 9.09 หรือลดลงถึงร้อยละ 28.32 โดยสามารถเชื่อมโยงแต่ละขั้นตอนตามกรอบ DMAIC ตั้งแต่ 1) ขั้นตอน D ได้วิเคราะห์กระบวนการเบิกจ่ายโดยใช้ SIPOC ช่วยเห็นภาพรวมของกระบวนการ และระบุปัญหาหลัก ได้แก่ ความไม่ครบถ้วนของเอกสาร การไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ และการแนบหลักฐานไม่ครบถ้วน 2) ขั้นตอน M ได้รวบรวมข้อมูลจากเอกสารเบิกจ่ายจำนวน 147 เรื่อง และวิเคราะห์ด้วย Simple Logistic Regression เพื่อวัดความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น ผลวิจัยพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อข้อผิดพลาดใน 3 อันดับแรก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความไม่ครบถ้วนของเอกสารประกอบการเบิกจ่าย รวมถึงการไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ และการแนบหลักฐานประกอบการเบิกจ่ายไม่ครบถ้วน 3) ขั้นตอน A ได้วิเคราะห์หาสาเหตุเชิงลึกของข้อผิดพลาด โดยใช้ Why-Why Analysis และแสดงผลในรูปแบบแผนผังต้นไม้ ซึ่งทำให้เห็นสาเหตุเชิงลึกของปัญหาซึ่งเกี่ยวข้องกับความไม่ครบถ้วนของเอกสารประกอบการเบิกจ่าย (สูงกว่า 20.57 เท่า) การไม่ปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติ (สูงกว่า 12.73 เท่า) และการแนบหลักฐานประกอบการเบิกจ่ายไม่ครบถ้วน (สูงกว่า 6.47 เท่า) 4) ขั้นตอน I ได้เสนอแนวทางแก้ไข โดยใช้ How-How Analysis ร่วมกับแผนผังต้นไม้ ผลจากการปรับปรุงดังกล่าว ทำให้ลดข้อผิดพลาดจากร้อยละ 37.41 เหลือเพียงร้อยละ 9.09 หรือลดลงถึงร้อยละ 28.32 และ 5) ขั้นตอน C โดยวิเคราะห์ด้วย Z-test for Proportion เพื่อประเมินข้อผิดพลาดก่อนและหลังการปรับปรุง พบว่า สัดส่วนข้อผิดพลาดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 28.32 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด DMAIC สามารถลดข้อผิดพลาดในกระบวนการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

แม้ว่า กรอบแนวคิด DMAIC จะเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการปรับปรุงกระบวนการ แต่การประยุกต์ใช้ในสถาบันอุดมศึกษายังเผชิญกับความท้าทาย เช่น ความซับซ้อนของกระบวนการภายในองค์กร การขาดความเข้าใจในกรอบแนวคิด DMAIC และการขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง จึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้

1.1 สำหรับผู้บริหารระดับนโยบาย ควรกำหนดแนวทางและนโยบายกลางด้านการเบิกจ่ายงบประมาณที่ชัดเจน ครอบคลุมทั้งระเบียบ เอกสารประกอบ และขั้นตอนปฏิบัติงาน เพื่อให้ทุกหน่วยงานในสถาบันอุดมศึกษาใช้มาตรฐานเดียวกัน รวมถึงส่งเสริมให้แต่ละคณะ/หน่วยงาน จัดทำพัฒนามาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure) ด้านการเบิกจ่าย นอกจากนี้ ผลการวิจัยสนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษาควรพัฒนามาตรฐานการควบคุมภายใน หรือหน่วยตรวจสอบภายใน (Internal QA) สำหรับกลั่นกรองเอกสารเบิกจ่ายและลดข้อผิดพลาดในกระบวนการเบิกจ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 สำหรับผู้ปฏิบัติงานด้านเอกสารการเงิน ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องควรตระหนักถึงการตรวจสอบเอกสารเบิกจ่ายให้ครบถ้วน รวมถึงปฏิบัติตามระเบียบการอนุมัติอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะปัจจัยที่ทำให้เกิดข้อผิดพลาด ดังเช่น เอกสารประกอบการเบิกจ่ายไม่ครบถ้วน การไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการอนุมัติและการแนบหลักฐานที่ไม่สมบูรณ์ เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาในระดับ สถาบันอุดมศึกษาหลายแห่ง หรือขยายไปยัง คณะ/หน่วยงานอื่น ๆ ภายในสถาบันอุดมศึกษาเดียวกัน เพื่อเปรียบเทียบข้อผิดพลาดระหว่างบริบทต่าง ๆ และให้ได้ข้อมูลที่มีความหลากหลาย

2.2 ศึกษาเวลาในการอนุมัติโดยเฉลี่ย (Turnaround Time) หรืออัตราการใช้จ่ายงบประมาณรายไตรมาส เพื่อให้เห็นผลกระทบของการปรับปรุงกระบวนการในเชิงประสิทธิผลและความยั่งยืน

2.3 จากข้อค้นพบว่าบุคลากรบางกลุ่มขาดความเข้าใจในระเบียบและไม่ใส่ใจในการกรอกเอกสาร การวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาปัจจัยด้าน พฤติกรรม องค์ความรู้ และวัฒนธรรมการทำงาน ที่เกี่ยวข้องกับความผิดพลาด

2.4 ควรมีการศึกษาการประยุกต์ใช้ กรอบแนวคิด DMAIC ร่วมกับเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบ Workflow ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning: ERP) และ ระบบ e-Document ที่ช่วยลดข้อผิดพลาด โดยอาจใช้วิธีเปรียบเทียบก่อน-หลังการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในกระบวนการเบิกจ่าย

รายการอ้างอิง

กมลทิพย์ คงสวัสดิ์พร. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ 2556 ของกรมที่ดิน. *วารสารรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 1*(2), 77-88.

กรชนก เพิ่มคำ. (2563). *ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการเบิกจ่ายงบประมาณของกรมทางหลวงสังกัดส่วนกลาง.* (การศึกษาอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี.

กรมบัญชีกลาง. (2557). *การเบิกจ่ายเงินจากคลัง การเก็บรักษาเงิน และการนำเงินส่งคลัง.* สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2568, จาก https://drive.google.com/file/d/1gfo38i8oqc618UZK_3vDwMEV9-ogNXc3/view?usp=sharing

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2563). *พระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562.* สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2568, จาก https://www.mhesi.go.th/index.php/all-legal/74-act/2150-2562.html

กฤติกา สังขวดี. (2563). ผลการใช้นวัตกรรมแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศกระบวนการ DMAIC ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา. *วารสารปัญญาภิวัฒน์, 12*(1), 291-303.

ขวัญฤทัย ระวัง และ พรพิพัฒน์ จูฑา. (2564). การปรับปรุงกระบวนการเบิกจ่ายเงินงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบลโคกจาน อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารรังสิตบัณฑิตศึกษาในกลุ่มธุรกิจและสังคมศาสตร์, 7*(2), 133-148.

เขตต์ เลิศวิวัฒนพงษ์, กัมปนาท บริบูรณ์, วิกร ตัณฑวุฑโฒ และ อดุลย์ ศุภนัท. (2560). การพัฒนาแนวทางการจัดสรรงบประมาณเพื่อส่งเสริมการศึกษานอกระบบของประเทศไทย. *Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ, 10*(3), 2304-2323.

จรีรัตน์ อาดเวียง. (2565). *สมรรถนะในการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมภายในองค์กรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเบิกจ่ายงบประมาณของสำนักงานอัยการสูงสุด.* (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีปทุม, คณะบัญชี.

ชนิศา หอมหวน และ ปณัทพร เรืองเชิงชุม. (2564). การลดต้นทุนกิจกรรมที่สูญเปล่าจากความผิดพลาดและความล่าช้าในกระบวนการติดตามเอกสารทางการเงิน กรณีศึกษาสถานบริหารวิจัยคลินิกในจังหวัดขอนแก่น. *วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 10*(2), 78-93.

ชาลินี ทองใบ, ยุพาวดี แก้วกุล, อริยา พุ่มพวง และ สุภาพร สีบุญ. (2563) การวิเคราะห์สภาพปัญหาในการบริหารเงินสำรองจ่ายของคณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. *วารสารวิชาการ ปขมท. 9*(2), 166-174.

ณฐกร ลิ่มสุวรรณโรจน์, ทวีศักดิ์ กฤษเจริญ และ วินัย หอมสมบัติ. (2558) เส้นทางของการพัฒนาองค์กรแห่งนวัตกรรมอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. *วารสารวิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 8*(1), 1-18.

ธนากร โคธิเสน และ กฤชวรรธน์ โล่วัชรินทร์. (2564). ความสอดคล้องของการเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐกับการจัดการภาครัฐแนวใหม่: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น. *วารสารมนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 38*(2), 135-167.

เบญจวรรณ ทองเสน, มัทนียา พงศ์สุวรรณ และ จิรศักดิ์ แซ่โค้ว. (2567). การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารงานงบประมาณ โดยใช้คู่มือเบิกจ่ายเงินอิเล็กทรอนิกส์ของโรงเรียนพนมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร. *วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาพัฒน์, 6*(2), 279-288.

ปวิดา จันทะขาล, ภัธภร หลั่งประยูร และ ธีระวัฒน์ มอนไธสง. (2567). แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานงบประมาณของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา. *วารสารมณีเชษฐาราม วัดจอมมณี, 7*(5), 936-958.

พิมปภัค เล็กใจซื่อ และ พรรณทิพย์ อย่างกลั่น. (2565). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการจัดทำบัญชีด้านการเบิกจ่ายในระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS) ของกรมการเงินทหารบก. *วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น, 8*(8), 291-308.

เพ็ญศรี ชื่นชม. (2567). ความสัมพันธ์ระหว่างการวางแผนการปฏิบัติงานกับประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรทางด้านการเงินและบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. *วารสารวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 4*(4), 1372-1388.

ลักษณา ยิ้มจำรัส. (2567). การประยุกต์ใช้แนวคิดแบบลีนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานตรวจสอบและการเบิกจ่ายทุนอุดหนุนการทำวิจัยจากเงินรายได้ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. *วารสารนวัตศาสตร์สหวิทยาการ, 2*(1), 35-49.

วรรณปวีณ์ แจ้งกระจ่าง และ กนกศักดิ์ สุขวัฒนาสินิทธิ์. (2567). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จด้านการเบิกจ่ายเงินในระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ (New GFMIS Thai) ของสำนักงานปลัดกระทรวงวัฒนธรรม. *วารสารรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 7*(2), 58-73.

วราภรณ์ ธนากูลจีรวัฒน์ และ พรรณี สุวัตถี. (2560). ประสิทธิภาพการบริหารงานงบประมาณของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9. *วารสารศิลปากรศึกษาศาสตร์วิจัย, 9*(2), 304-318.

วัชญา ศิริวรุณรักษ์. (2560). *การวิเคราะห์การบริหารงบประมาณเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. (การค้นคว้าแบบอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, บัณฑิตวิทยาลัย.

ศุภกร พันธุ์เสนา และ ธนดล ภูสีฤทธิ์. (2564). การพัฒนาระบบกำกับและติดตามการยืมเงิน คืนเงินยืม เบิกจ่ายเงินราชการ กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 4*(10), 78-91.

สุชาดา กนกชัชวาล และ ณัฐจิรา หวังดี. (2564). การพัฒนาระบบการเบิกจ่ายตามมาตรการเร่งรัดการใช้จ่ายงบประมาณรายจ่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. *วารสารวิจัยวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, 5*(2), 43-57.

สุนิดา ชูคีตะศิลป์. (2558). *แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการเบิกจ่ายงบประมาณของสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, บัณฑิตวิทยาลัย.

Amornsak Sangthong, & Wissawa Aunyawong. (2023). Development of financial service management system of College of Logistics and Supply Chain, Suan Sunandha Rajabhat University, Nakhon Pathom Campus. In *International Academic Multidisciplinary Research Conference in Seoul 2023* (pp. 335-340). South Korea: ICBTS.

Astuti, E. Y., & Fadjarenie, R. A. (2024). The influence of budget planning, human resource competence, and budget implementation on budget absorption performance. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia, 10*(3), 248-262.

Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2017). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Thousand Oaks, CA: Sage publications.

Ekanem, E. (2014). Zero-based budgeting as a management tool for effective university budget implementation in University of Calabar, Nigeria. *European Journal of Business and Social Sciences, 2*(11), 11-19.

Ganecho, G. (2018). Challenges and prospects of budget preparation and utilization: A study in selected finance bureau of Kaffa Zone. *Research Journal of Finance and Accounting, 9*(21), 27-35.

George, M. L., Rowlands, D., Price, M., & Maxey, J. (2011). *The Lean Six Sigma Pocket Toolbook: A Quick Reference Guide to 100 Tools for Improving Quality and Speed.* New York: McGraw-Hill.

Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2021). *Principles of Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management.* 11th ed. Harlow, UK: Pearson.

Jirapong Ruanggoon, Preecha Pornpayuhakeit, & Pakorn Opasvitayarux. (2023). Application of lean concepts to improve consumable disbursement process to reduce waiting time in a public hospital in Bangkok. *Rmutsb Academic Journal (Humanities and Social Sciences), 8*(2), 192-205.

Kriangsak Chanthinok, & Ekkachai Naenudorn. (2022). Office supplies requisition-disbursement system processing on cloud: Algorithms and database design techniques. *Journal of Computer Science, 18*(10), 979-992.

Mathenge, M. S., Shavulimo, P. M., & Kiama, M. (2018). Financial factors influencing budget implementation in counties (A survey of selected counties in Keny). *Research Journal of Finance and Accounting, 9*(1), 44-75.

Millett, J. D. (1954). *Management in the Public Service: The Quest for Effective Performance.* New York: McGraw-Hill.

Pentoria, R., Vaguita, M., & Meilina, S. (2023). Management of regional revenue and expenditure budgets at the regional financial management agency. *Adabi: Journal of Public Administration and Business, 10*(1), 33-48.

Santos, J. R. D., Oliveira, M. A. D., Vieira, R. K., & Melo, E. S. D. (2021). Use of DMAIC to elaborate a proposal to improve the purchase processes of the material department of the Federal University of Amazonas: A study on public procurement management. *European Journal of Business and Management Research, 6*(3), 155-160.

Srobol Smutkup. (2022). Applying Lean Six Sigma to improve telephone bill payment: A case study of a real estate developer. *Nida Case Research Journal, 14*(2), 87-109.

Sudchaya Manawakul, & Watanyu Choopak. (2025). Development of the process for preparing documentation for personnel disbursement at the College of Logistics and Supply Chain, Suan Sunandha Rajabhat University. In *Proceeding of International Academic Multidisciplinary Research Conference* (pp. 256–260). PA, USA: ICBTS Conference Center.

วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2569)

JMS-UBU

Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University

การประเมินห่วงโซ่คุณค่าและการกระจายรายได้ของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตสู่ผลิตภัณฑ์อัตลักษณ์ประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช

Evaluation of the Value Chain and Income Distribution of Carf Chocolate Products Towards a Unique Identity Product of Nakhon Si Thammarat Province

ฐิติมา บูรณวงศ์[1*] ศณัทชา ธีระชุนห์[1] สอางเนตร ทินนาม[1]

Thitima Booranawong[1*] Sanatcha Theerachun[1] Sa-angneit Tinnam[1]

[1]คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

[1]Faculty of Management Sciences, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

E-mail: thitima.boora@gmail.com

Received: 19 เมษายน 2568

Revised: 13 ตุลาคม 2568

Accepted: 29 ตุลาคม 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ประเมินห่วงโซ่คุณค่าของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต และ (2) วิเคราะห์การกระจายรายได้ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าวภายหลังการเข้าร่วมงานวิจัย โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 15 ราย ประกอบด้วย เกษตรกร ผู้รวบรวม ผู้แปรรูป และผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตในจังหวัดนครศรีธรรมราช เครื่องมือที่ใช้คือแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างตามแนวทางของ Krippendorff (2004) ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเชิงพรรณนาและเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์มูลค่าเพิ่มและการกระจายรายได้

ผลการศึกษาพบว่า ห่วงโซ่อุปทานสามารถแบ่งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียออกเป็น 6 กลุ่ม ตั้งแต่เกษตรกรไปจนถึงผู้บริโภค โดยวิสาหกิจชุมชนมีผลผลิตโกโก้เฉลี่ย 3,015 กิโลกรัมต่อเดือน ราคาขายผลสดเฉลี่ย 8 บาทต่อกิโลกรัม รายได้เฉลี่ยของเกษตรกรและผู้รวบรวมอยู่ที่ 37,993 บาทต่อเดือน รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูป 10,000 บาทต่อเดือน ทั้งนี้ รายได้จากผลิตภัณฑ์โกโก้สดกระจายภายในจังหวัด 100% คิดเป็นรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 28,495 บาท สำหรับผู้ประกอบการ 1 ราย พบว่ามีต้นทุนในรอบ 3 เดือน รวม 160,210 บาท รายได้รวม 240,450 บาท มีกำไรสุทธิ 80,240 บาท หรือเฉลี่ยเดือนละ 26,746.67 บาท ซึ่งรายได้ทั้งหมดหมุนเวียนภายในจังหวัดเช่นกัน ทั้งนี้ผลการวิจัยชี้ว่ารายได้กระจุกตัวในกลุ่มผู้รวบรวมและผู้แปรรูป ขณะที่เกษตรกรยังได้รับผลตอบแทนต่ำและขาดมูลค่าเพิ่มในกระบวนการต้นน้ำ จึงเสนอให้สนับสนุนการแปรรูปในระดับเกษตรกร พัฒนาช่องทางตลาดในพื้นที่ และผลักดันนโยบายด้านองค์ความรู้ เทคโนโลยี และการตลาด เพื่อกระจายรายได้อย่างเป็นธรรมและยั่งยืน เนื่องจาก

* Corresponding Author

ผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตคือการแปรรูปเมล็ดโกโก้ท้องถิ่นที่มีศักยภาพสู่ผลิตภัณฑ์อัตลักษณ์สะท้อนวิถีชุมชนนครศรีธรรมราช

คำสำคัญ: ห่วงโซ่คุณค่า, การกระจายรายได้, เศรษฐกิจท้องถิ่น, ผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต, ผลิตภัณฑ์อัตลักษณ์

Abstract

This research aims to (1) evaluate the value chain of craft chocolate products and (2) analyze income distribution following participation in the research program. A mixed-methods approach was employed, combining both qualitative and quantitative methodologies. A purposive sampling method was applied to select 15 participants, including cocoa farmers, collectors, processors, and craft chocolate entrepreneurs in Nakhon Si Thammarat Province. Structured interviews were conducted based on Krippendorff's (2004) framework. Data were analyzed using content analysis and quantitative techniques, such as value-added analysis and income distribution assessment.

The findings reveal that the supply chain consists of six stakeholder groups, ranging from farmers to consumers. Community enterprises produced an average of 3,015 kilograms of cocoa per month, with fresh cocoa sold at an average price of 8 THB per kilogram. Farmers and collectors earned an average monthly income of 37,993 THB, while income from processed products was approximately 10,000 THB per month. All revenue from fresh cocoa (100%) circulated within the province, with an average income of 28,495 THB per month. For one selected processor, the total cost over a three-month period was 160,210 THB, generating total revenue of 240,450 THB and a net profit of 80,240 THB, or approximately 26,746.67 THB per month, all of which remained within the local economy. The study highlights that income tends to be concentrated among collectors and processors, while farmers receive relatively low returns and have limited value addition in the upstream process. It is therefore recommended that policies promote on-farm processing, expand local market channels, and support knowledge transfer, technology adoption, and marketing initiatives to ensure more equitable and sustainable income distribution. Craft chocolate, as a value-added product made from local cocoa, has strong potential to become a geographical identity product that reflects the cultural heritage of Nakhon Si Thammarat.

Keywords: Value Chain, Income Distribution, Local Economy, Craft Chocolate, Place-Based Product

บทนำ

จากข้อมูลของศูนย์ส่งเสริมการนำเข้าจากประเทศกำลังพัฒนาของสหภาพยุโรป สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (2567) ได้กล่าวถึง ตลาดโกโก้และช็อกโกแลตทั่วโลกมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2566 มูลค่าตลาดเมล็ดโกโก้อยู่ที่ประมาณ 16,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 22,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐภายในปี 2571 หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 7 ต่อปี ขณะที่ตลาดช็อกโกแลตทั่วโลกคาดว่าจะเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 4.40 ต่อปี ระหว่างปี 2565-2573 สำหรับประเทศไทย ข้อมูลจากองค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ระบุว่า ในปี 2565 ไทยมีปริมาณการผลิตโกโก้ 1,256 ตัน คิดเป็นสัดส่วนเพียงร้อยละ 0.02 ของการผลิตโกโก้โลก อย่างไรก็ตาม ในปี 2566 ผลผลิตโกโก้ของไทยเพิ่มขึ้นเป็น 3,360 ตัน หรือขยายตัวถึงร้อยละ 167.6 เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า ซึ่งเป็นผลจากการขยายพื้นที่เก็บเกี่ยว โดยพื้นที่เพาะปลูกหลักอยู่ในภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดนครศรีธรรมราช พัทลุง และระนอง ด้านการส่งออก ในปี 2566 ไทยส่งออกโกโก้และผลิตภัณฑ์ที่มีโกโก้เป็นส่วนประกอบ มูลค่า 87 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (3,004 ล้านบาท) และในปี 2567 มีมูลค่าส่งออก 74 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (2,630.7 ล้านบาท) เพิ่มขึ้นร้อยละ 16.40 จากปีที่ผ่านมา ตลาดส่งออกหลัก 5 อันดับแรก ได้แก่ ญี่ปุ่น จีน เมียนมา มาเลเซีย และอินเดีย

แม้แนวโน้มตลาดโกโก้และช็อกโกแลตจะขยายตัวอย่างต่อเนื่องในระดับโลกและระดับประเทศ แต่ในระดับจุลภาคโดยเฉพาะพื้นที่ต้นน้ำอย่างจังหวัดนครศรีธรรมราช ยังประสบปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านรายได้อย่างชัดเจน โดยเกษตรกรผู้ผลิตวัตถุดิบซึ่งอยู่ต้นน้ำได้รับผลตอบแทนต่ำ ขาดแรงจูงใจในการปลูกโกโก้ ขาดอำนาจต่อรองในการตั้งราคา และยังไม่สามารถเข้าถึงกระบวนการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าได้ ขณะที่รายได้ส่วนใหญ่มักกระจุกตัวในกลุ่มผู้แปรรูปและผู้จำหน่ายปลายน้ำ ส่งผลให้เศรษฐกิจชุมชนไม่สามารถหมุนเวียนได้อย่างยั่งยืน "ผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต" ซึ่งเกิดจากการแปรรูปเมล็ดโกโก้ท้องถิ่น จึงเป็นกลไกสำคัญที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่ม เชื่อมโยงอัตลักษณ์ท้องถิ่น และยกระดับผลิตภัณฑ์ให้มีศักยภาพเชิงพาณิชย์ หากสามารถบริหารจัดการห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เสริมบทบาทเกษตรกรให้เข้าสู่กระบวนการแปรรูป และเข้าถึงตลาดปลายน้ำโดยตรง ก็อาจนำไปสู่การกระจายรายได้อย่างเป็นธรรมมากขึ้น อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่มีอยู่ส่วนใหญ่ยังเน้นด้านการตลาดหรือการส่งเสริมการผลิต แต่ยังขาดการศึกษาที่วิเคราะห์เชิงลึกเกี่ยวกับโครงสร้างห่วงโซ่คุณค่าและการกระจายรายได้ในระดับจุลภาค โดยเฉพาะหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าการพัฒนา Value Chain จะนำไปสู่ความเป็นธรรมในการแบ่งปันผลประโยชน์ในพื้นที่ได้จริงหรือไม่ ทั้งนี้ งานวิจัยเดิมมักให้ความสำคัญกับภาพรวมด้านการส่งเสริมเกษตรหรือการพัฒนาแบรนด์ระดับจังหวัด แต่ยังไม่ตอบคำถามว่า "โครงสร้างการจัดสรรผลประโยชน์ระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในห่วงโซ่คุณค่าเป็นอย่างไร" และมีความเหลื่อมล้ำเกิดขึ้นที่จุดใดบ้าง

ดังนั้นในการวิจัยเรื่อง "การประเมินห่วงโซ่คุณค่าและการกระจายรายได้ของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต สู่ผลิตภัณฑ์อัตลักษณ์ประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช" จึงมีเป้าหมายในการเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว โดยมุ่งประเมินกิจกรรมห่วงโซ่คุณค่าใหม่และการวัดการกระจายรายได้ในพื้นที่เป้าหมาย โดยเน้นการวิเคราะห์กระบวนการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ และกลไกที่จะทำให้รายได้หมุนเวียนสู่ชุมชนได้อย่างแท้จริง การวิจัยยังสอดคล้องกับเป้าหมายของมหาวิทยาลัย ภายใต้กรอบทุนสนับสนุนงานวิจัยพื้นฐาน (Fundamental Fund) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างองค์ความรู้ด้านวิจัยที่สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดและใช้

ประโยชน์ในเชิงพื้นที่ โดยคำถามวิจัย (Research Questions) ของการศึกษาครั้งนี้ คือ 1)ห่วงโซ่คุณค่าของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตในจังหวัดนครศรีธรรมราชมีลักษณะอย่างไร และมีจุดกระจุกของมูลค่าอยู่ที่ส่วนใดของห่วงโซ่ 2) หลังการพัฒนาในระดับกระบวนการผลิตและตลาด โครงสร้างรายได้ของผู้มีส่วนร่วมใน Value Chain เปลี่ยนแปลงอย่างไร

การศึกษานี้ให้ความสำคัญกับการประเมินห่วงโซ่คุณค่าในรูปแบบใหม่ และการวัดการกระจายรายได้ในพื้นที่เป้าหมาย โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดการจ้างงาน และการหมุนเวียนของเศรษฐกิจภายในชุมชนอย่างยั่งยืน ผ่านเครื่องมือที่สามารถวัดผลลัพธ์ได้จริง ทั้งในแง่ของมูลค่าเพิ่มจากผลิตภัณฑ์และระดับรายได้ที่เกิดขึ้น เพื่อใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการส่งเสริมในงานวิจัยนี้สามารถสร้างประโยชน์ที่จับต้องได้แก่ชุมชนในระยะยาว

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดห่วงโซ่คุณค่า

ห่วงโซ่คุณค่าเป็นการมองกระบวนการในภาพรวม ซึ่งรวมทุกอย่างตั้งแต่การเริ่มต้นการผลิตและแปรรูป การจัดซื้อจัดหา การขาย การบริการ และการขนส่ง ซึ่งขึ้นอยู่กับแต่ละองค์กรว่าจะมีกระบวนการใดบ้าง โดยสามารถแบ่งเป็นกระบวนการหลักและกระบวนการรองหรือกิจกรรมย่อย โดยในหนึ่งกิจกรรมหลักหรือกระบวนการหลักประกอบด้วยกิจกรรมย่อยมากมาย ซึ่งจะมากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของห่วงโซ่คุณค่าและกระบวนการหลักที่ถูกวิเคราะห์โดยอนุกรมของกิจกรรมต่างๆ ที่เพิ่มคุณค่าให้ผลิตภัณฑ์ขององค์กร โดยแนวคิดห่วงโซ่คุณค่าของ Porter (2001) กล่าวว่า ความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน (Competitive Advantage) ของธุรกิจไม่ได้มาจากการมองภาพรวมขององค์กรเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจาก กิจกรรมย่อยต่างๆ (Discrete Activities) ที่องค์กรดำเนินการ เช่น การออกแบบ การผลิต การตลาด การส่งมอบ และการสนับสนุนสินค้า โดยกิจกรรมเหล่านี้ส่งผลต่อต้นทุนและการสร้างความแตกต่างของธุรกิจ Porter แนะนำเครื่องมือ Value Chain เพื่อวิเคราะห์แหล่งที่มาของความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน การระบุกิจกรรมสร้างคุณค่าคือ การแยกกิจกรรมที่มีเทคโนโลยีและกลยุทธ์ที่แตกต่างกันออกจากกัน โดยกิจกรรมสร้างคุณค่าจำแนกออกเป็น 2 กิจกรรมหลัก ได้แก่ กิจกรรมหลัก (Primary Activities) และกิจกรรมสนับสนุน (Support Activities) สามารถแสดงแผนภาพห่วงโซ่คุณค่าดังภาพที่ 1 โดยกิจกรรมหลักมี 5 กิจกรรม ได้แก่

1) โลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistics) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรับ การจัดเก็บ และการกระจายวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิต เช่น การจัดการวัสดุ การจัดเก็บสินค้า การควบคุมสินค้าคงคลัง การวางแผนรถขนส่ง และการคืนสินค้าให้ซัพพลายเออร์

2) การดำเนินงานหรือการผลิต (Operations) เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนหรือแปรรูปวัตถุดิบให้ออกมาเป็นสินค้า เป็นขั้นตอนการผลิตกิจกรรมที่เปลี่ยนปัจจัยการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์สุดท้าย เป็นการทำผลิตภัณฑ์ให้ดีและมีคุณภาพดียิ่งขึ้น

3) โลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวม จัดเก็บ และกระจายสินค้าสำเร็จรูปไปยังลูกค้า เช่น การจัดเก็บสินค้า การจัดการวัสดุ การดำเนินงานรถขนส่ง การประมวลคำสั่งซื้อ และการวางแผนจัดส่ง

4) การตลาดและการขาย (Marketing and Sales) กิจกรรมที่ช่วยให้ลูกค้าตัดสินใจซื้อสินค้า เช่น การโฆษณา การโปรโมท การบริหารงานขาย การเสนอราคา การเลือกช่องทางการจัดจำหน่าย และการสร้างความสัมพันธ์กับช่องทางต่างๆ

5) บริการหลังการขาย (Service) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเพื่อรักษาหรือเพิ่มมูลค่าสินค้า เช่น การติดตั้ง การซ่อม การฝึกอบรม การจัดหาชิ้นส่วน และการปรับแต่งผลิตภัณฑ์ เช่นเดียวกับ กิจกรรมที่ครอบคลุมถึงการให้บริการเพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้ารวมถึงการบริการหลังการขาย

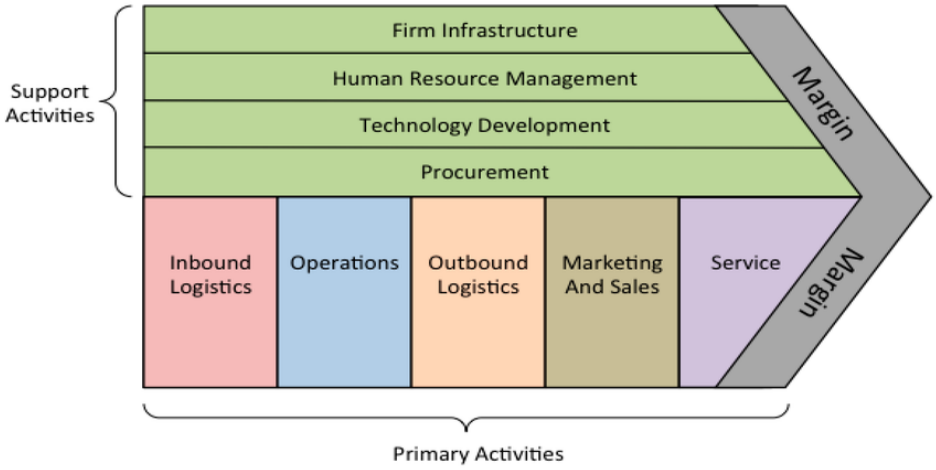
กิจกรรมสนับสนุน (Support Activities) เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้กิจกรรมหลักสามารถดำเนินไปได้ ประกอบด้วย

1) การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology Development) การออกแบบชิ้นส่วน การออกแบบคุณลักษณะ การทดสอบภาคสนาม วิศวกรรมกระบวนการ และการคัดเลือกเทคโนโลยี

2) การจัดหา (Procurement) รวมถึงการประเมินคุณภาพซัพพลายเออร์ การจัดหากลุ่มวัตถุดิบที่แตกต่างกัน และการติดตามประสิทธิภาพของซัพพลายเออร์อย่างต่อเนื่อง

3) การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) การบริหารทรัพยากรมนุษย์ครอบคลุมการสรรหา พัฒนา และดูแลพนักงานทุกระดับ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความพึงพอใจในงาน พร้อมลดต้นทุนและรักษาพนักงานในระยะยาว

4) โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร เช่น การเงิน บัญชี กฎหมาย และระบบสารสนเทศ เป็นกิจกรรมสนับสนุนสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนและสร้างคุณค่าในทุกระดับองค์กร โดยค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ถือเป็นค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด



ภาพที่ 1 แผนภาพโครงสร้างห่วงโซ่คุณค่า
ที่มา: ดัดแปลงจาก Porter (1985)

ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) หมายถึง กิจกรรมขององค์กรที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่การออกแบบ การผลิต การจัดหา การจัดส่ง และการสนับสนุนผลิตภัณฑ์จนถึงลูกค้า ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นส่วนหนึ่งของระบบคุณค่า (Value System) โดยที่ระบบคุณค่าหมายถึงกลุ่มกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างคุณค่าให้กับผู้บริโภค ทั้งนี้ ใน

การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าต้องพิจารณาความเชื่อมโยงระหว่างแต่ละกิจกรรม ไม่ว่าจะเป็นซัพพลายเออร์ ช่องทางการจัดจำหน่าย และลูกค้าขององค์กร เนื่องจากแต่ละกิจกรรมภายในโซ่คุณค่าสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ในทุกขั้นตอน (สิริพร ทัตทวี, 2560)

ภาณุพงศ์ กุดสุดา และ กฤษฎา เรืองพุธ (2562) อธิบายเพิ่มเติมว่า การจัดการห่วงโซ่คุณค่าเป็นแนวคิดที่ช่วยให้เข้าใจบทบาทของแต่ละหน่วยงานภายในองค์กรว่าจะมีส่วนช่วยสร้างคุณค่าให้แก่ลูกค้าได้อย่างไร โดยคุณค่าที่องค์กรสร้างขึ้นสามารถวัดได้จากระดับความเต็มใจในการจ่ายเงินของผู้บริโภคเพื่อแลกกับสินค้าและบริการของบริษัท ทั้งนี้ แนวคิดดังกล่าวแบ่งกิจกรรมภายในองค์กรออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ กิจกรรมหลัก (Primary Activities) และกิจกรรมสนับสนุน (Support Activities) ซึ่งทุกกิจกรรมมีบทบาทในการช่วยเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าและบริการขององค์กร ในทำนองเดียวกัน ณภัทร สิริพัฒนดิลก (2561) ได้ศึกษาเกี่ยวกับกลยุทธ์การเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในธุรกิจค้าปลีกตั้งง่วนฮง โดยระบุว่า การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain Analysis) เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถระบุและวางแผนกิจกรรมที่ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป้าหมายและเพิ่มความคุ้มค่าให้สูงสุด อีกทั้งยังช่วยพัฒนากระบวนการ ผลิตภัณฑ์ หรือบริการให้เกิดความแตกต่างและสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันเช่นเดียวกับ ศุภกาญจน์ ศรีพลกรัง (2563) ซึ่งศึกษาการจัดการโซ่อุปทานโกโก้ไทย กรณีศึกษากลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกโกโก้ในจังหวัดน่าน โดยระบุว่าการพัฒนาศักยภาพโซ่อุปทานจำเป็นต้องให้ทุกกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุนทำงานอย่างสอดคล้องและมีประสิทธิภาพ เพื่อเสริมสร้างคุณค่าสูงสุดในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ

การที่กิจกรรมหลักข้างต้นจะทำงานประสานงานกันได้ดีจนก่อให้เกิดคุณค่าได้นั้น จะต้องอาศัยกิจกรรมสนับสนุนทั้ง 4 กิจกรรม และนอกจากกิจกรรมสนับสนุนจะทำหน้าที่สนับสนุนกิจกรรมหลักแล้ว กิจกรรมสนับสนุนยังจะต้องทำหน้าที่สนับสนุนซึ่งกันและกันอีกด้วย (เพชรายุทธ แซ่หลี และ เจษฎา โพธิ์จันทร์, 2564; ภาณุพงศ์ กุดสุดา และ กฤษฎา เรืองพุธ, 2562) อาจกล่าวได้ว่า Porter (1985) ได้เสนอแบบจำลองห่วงโซ่คุณค่าไว้ โดยมุ่งให้ความสำคัญกับกิจกรรมในโซ่คุณค่าของแต่ละหน่วยธุรกิจ ตั้งแต่การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ การแปรรูป ตลอดจนถึงกระบวนการส่งมอบสินค้าและบริการให้กับลูกค้า โดยมุ่งสร้างความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ ด้วยการวิเคราะห์มูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนหรือกิจกรรมที่มีความเกี่ยวพันธ์กันเพื่อสร้างประโยชน์สุดท้ายในผลิตภัณฑ์หรือบริการเพื่อส่งต่อไปให้ลูกค้าได้ใช้ประโยชน์ การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าจึงเป็นการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาถึงความสามารถของกิจการในการแข่งขัน โดยการศึกษาถึงกิจกรรมต่างๆ ทั้งกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุนว่าสามารถช่วยให้ได้เปรียบด้านต้นทุนหรือความสามารถในการสร้างความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งขันได้หรือไม่ ซึ่งจะใช้เป็นแนวทางในการกำหนดจุดแข็งและจุดอ่อนของกิจกรรมได้เป็นอย่างดี ตามแนวคิดห่วงโซ่คุณค่า คือ กิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุน โดยทุกกิจกรรมมีส่วนในการช่วยเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าและบริการขององค์กร ผลกำไร (Margin) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานขององค์กรขึ้นอยู่กับความสามารถในการบริหารจัดการกับกิจกรรมต่างๆ ในห่วงโซ่คุณค่าให้มีการเชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ ขององค์กรรวมถึงการเชื่อมโยงไปยังภายนอก โดยที่องค์กรจะต้องสามารถส่งมอบสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ ที่สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า (วนิชย์ ไชยแสง, 2564) เช่นเดียวกับงานวิจัยของ (Mota, Makhloufi, & Scala, 2019) ศึกษาเรื่อง On the Logistics of Cocoa Supply Chain in Côte d'Ivoire: Simulation-Based Analysis การวิเคราะห์ด้านโลจิสติกส์ของห่วงโซ่อุปทานโกโก้ในประเทศโกตดิวัวร์ การวิเคราะห์เชิงจำลองสถานการณ์ พบว่า การลดจุดตรวจสอบและพัฒนาเส้นทางขนส่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการ

เคลื่อนย้ายสินค้า ลดต้นทุน และเพิ่มมูลค่าในแต่ละขั้นตอน เช่น การส่งเสริมการแปรรูปเมล็ดโกโก้ภายในประเทศจะเพิ่มรายได้มากกว่าการส่งออกวัตถุดิบเพียงอย่างเดียว ซึ่งแนวทางเหล่านี้สะท้อนถึงหลักการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าที่เน้นการเพิ่มมูลค่าในทุกกิจกรรม

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการกระจายรายได้

งานวิจัยนี้ดัดแปลงแนวคิดการกระจายรายได้จากโครงงานวิจัยของสินาด ตรีวรรณไชย สุกำพล จงวิไลเกษม และ ปพิชญา แซ่ลิ่ม (2564) เรื่อง โครงการวิจัยการวัดผลกระทบต่อการกระจายของรายได้ของชุดโครงงานวิจัยมหาวิทยาลัยกับการพัฒนากลไกเพื่อดูดซับเศรษฐกิจภายในพื้นที่ โดยมีแนวทางดังนี้

1) การคำนวณรายได้ของวิสาหกิจชุมชน ไม่จำเป็นต้องคำนวณรายได้จากทุกชนิดสินค้าที่วิสาหกิจชุมชนผลิตและจำหน่าย ให้เลือกเฉพาะสินค้าที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากงานวิจัยเท่านั้น เนื่องจากสินค้าที่ไม่ได้รับผลกระทบจากงานวิจัยจะมีราคาและปริมาณสินค้าที่ขายได้ก่อนและหลังงานวิจัยเท่ากันและที่สำคัญวัตถุประสงค์ของการประเมินนี้คือการวัดผลกระทบของรายได้ของวิสาหกิจชุมชนจากงานวิจัยเท่านั้น เพื่อความมีประสิทธิภาพของการเก็บข้อมูลของโครงงานวิจัยย่อย การศึกษานี้จึงนับเฉพาะสินค้าที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากงานวิจัยเท่านั้น

2) การคำนวณต้นทุน ได้แบ่งต้นทุนออกเป็น 2 ประเภทคือ ประเภทแรก ค่าแรงงานทางตรง และค่าวัตถุดิบทางตรง โดยค่าแรงงานทางตรง คือ ค่าจ้างของแรงงานที่มีหน้าที่โดยตรงในการผลิตสินค้าหรือบริการ ในขณะที่วัตถุดิบทางตรง คือ ค่าวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการโดยตรง และประเภทที่ 2 ค่าใช้จ่ายการผลิตและการขาย คือ ต้นทุนการผลิตอื่นๆ ที่เกิดขึ้นนอกเหนือจากค่าแรงทางตรงและค่าวัตถุดิบทางตรง ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นในการนำสินค้าออกจำหน่ายด้วย ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ เช่น ค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต ค่าเช่าที่ดิน ค่าสาธารณูปโภค ค่าขนส่ง ค่าแรงงานในการขายสินค้า

3) การวัดการกระจายของผลกระทบด้านรายได้ของโครงงานวิจัย สามารถวัดการกระจายของรายได้ของวิสาหกิจชุมชนว่ากระจายไปสู่กลุ่มคนใด ในปริมาณเท่าใด ผ่านการพิจารณาการกระจายของกำไรและการกระจายของต้นทุน การวัดการกระจายของกำไรเป็นการวัดที่ไม่ซับซ้อนนัก เนื่องจากกำไรที่เกิดขึ้นจากวิสาหกิจชุมชนย่อมตกเป็นของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนในท้ายที่สุด ในขณะที่การวัดการกระจายของต้นทุนเป็นเรื่องที่ซับซ้อนกว่า เนื่องจากต้นทุนที่เกิดขึ้นในการผลิตสินค้าหรือบริการของวิสาหกิจชุมชน ในอีกด้านหนึ่งจะเป็นรายได้ของเจ้าของปัจจัยการผลิตและวัตถุดิบต่างๆที่วิสาหกิจชุมชนใช้ในการผลิต เช่น ต้นทุนแรงงานที่ใช้ในการผลิตของวิสาหกิจชุมชนจำนวน 10,000 บาทต่อเดือน ก็จะเป็นรายได้ให้กับแรงงานที่มาทำการผลิตสินค้าในวิสาหกิจชุมชนนั้นๆ ในขณะที่การวัดการกระจายของรายได้ของวิสาหกิจชุมชนว่ากระจายอยู่ในพื้นที่ (จังหวัด) ที่เกิดการทำ Intervention หรือกระจายออกไปนอกพื้นที่ในสัดส่วนเท่าใดบ้าง การศึกษานี้จะพิจารณาจากสถานที่อยู่ของเจ้าของปัจจัยการผลิตหรือเจ้าของวัตถุดิบนั้น ว่าอยู่ในหรือนอกจังหวัดที่มีการทำ Intervention และทำการเปรียบเทียบร้อยละของรายได้ที่เกิดขึ้นว่ากระจายอยู่ในหรือนอกจังหวัดนั่นเอง โดยสูตรการคำนวณคือ รายได้รวมลบต้นทุนรวม โดยแยกแหล่งรายได้และต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งภายนอกและภายในจังหวัดนครศรีธรรมราช

มาริษ หัสชู (2563) ศึกษางานวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานและห่วงโซ่คุณค่า สำหรับแนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการสินค้าโอทอป กล่าวว่า เมื่อทำการศึกษาวิธีวิเคราะห์ขั้นตอนเบื้องต้นของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างคุณค่าให้กับสินค้าและบริการ ก็จะเข้าใจถึงกิจกรรมในห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจ การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าในระดับภาพรวมของธุรกิจ สามารถใช้เทคนิค Multi-Criteria Performance Measurement/

Analysis Technique (MCPMT) ร่วมกับ Cluster Analysis เพื่อวิเคราะห์สัดส่วนรายได้ของภาคีที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่คุณค่า ตั้งแต่เกษตรกร ผู้รวบรวม ผู้แปรรูป ผู้จัดจำหน่าย ไปจนถึงผู้บริโภค และคำนวณหามูลค่าเพิ่มของวัตถุดิบจากราคาซื้อ ราคาขาย ของแต่ละภาคีเมื่อเทียบกับราคาขายในขั้นตอนแรกของกระบวนการผลิต การสร้างห่วงโซ่คุณค่าใหม่ (New Network Value Chain) มิได้เปลี่ยนแปลงจำนวนภาคีที่เกี่ยวข้อง แต่เป็นการปรับบทบาทของแต่ละภาคีให้ทำกิจกรรมที่เพิ่มมูลค่าได้มากขึ้น เช่น การส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถแปรรูปผลิตภัณฑ์และจำหน่ายเองโดยตรง จะทำให้รายได้กระจุกตัวในภาคเกษตรกรมากขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องผ่านขั้นตอนของผู้แปรรูปหรือผู้ขายรายอื่น การเปลี่ยนบทบาทภาคีในห่วงโซ่คุณค่าช่วยปรับสัดส่วนรายได้ แม้โครงสร้างธุรกิจเปลี่ยนเล็กน้อย แต่การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่ายังจำเป็นต่อการกำหนดกลยุทธ์พัฒนาศักยภาพการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชนและโอทอป

ระเบียบวิธีวิจัย

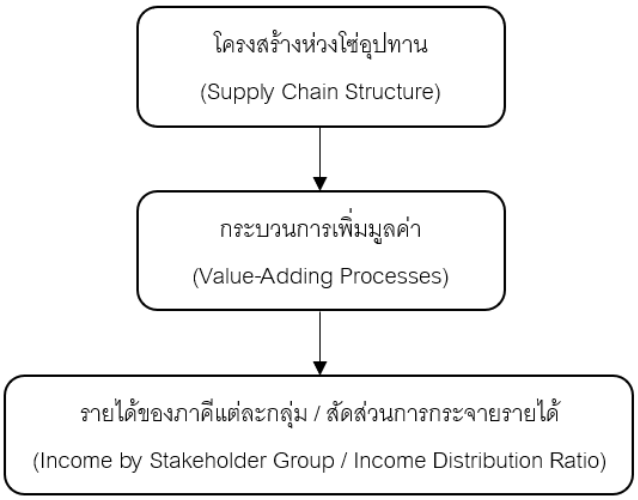
การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ที่ประกอบด้วยทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและลึกซึ้ง เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นเกี่ยวกับห่วงโซ่คุณค่าและการกระจายรายได้ของผลิตภัณฑ์ ซึ่งได้รับผลกระทบจากบริบททางเศรษฐกิจและสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ในขั้นต้นใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกจากผู้ประกอบการในพื้นที่ โดยมุ่งเน้นการทำความเข้าใจบริบท กระบวนการผลิต การจำหน่าย และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากผู้ให้ข้อมูล เช่น ปริมาณผลผลิต รายได้ ต้นทุน และกำไร มาวิเคราะห์เพิ่มเติมในเชิงตัวเลข เพื่อให้ผลการวิจัยมีความเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น และสามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายหรือพัฒนาเชิงพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การดำเนินการวิจัยประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ อย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถสะท้อนภาพรวมของห่วงโซ่คุณค่าและการกระจายรายได้ของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตในพื้นที่เป้าหมายได้อย่างชัดเจนและครอบคลุม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

จากการสำรวจในจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าพื้นที่ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา เป็นแหล่งปลูกโกโก้ที่สำคัญและมีปริมาณการผลิตมากที่สุดในจังหวัด ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาและแปรรูปโกโก้สู่ผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย เกษตรกร 15 ราย ผู้รวบรวม 5 ราย ผู้แปรรูป 1 ราย และผู้ประกอบการคราฟต์ช็อกโกแลต 1 ราย โดยบางรายมีบทบาทมากกว่าหนึ่งหน้าที่ เช่น เป็นทั้งเกษตรกร ผู้รวบรวม และผู้ประกอบการในคนเดียวกันที่มีบทบาทในกระบวนการผลิตและจำหน่ายโกโก้ และมีความเกี่ยวข้องกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนสวนโกโก้ลุงเล็ก ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา โดยเฉพาะเกษตรกรที่จำหน่ายผลผลิตให้กลุ่มวิสาหกิจผู้รวบรวมและผู้แปรรูปที่ดำเนินกิจกรรมร่วมกับกลุ่มดังกล่าว เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากภาคีที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มวิสาหกิจสวนโกโก้ลุงเล็ก โดยมุ่งเน้นการเก็บข้อมูลเชิงลึกจากผู้ที่มีบทบาทสำคัญในกระบวนการผลิตและการบริหารจัดการ ได้แก่ เกษตรกร ผู้รวบรวม ผู้แปรรูป และเจ้าของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต รวมทั้งสิ้น 15 ราย

กรอบแนวคิดของงานวิจัย

จากแนวโน้มการเติบโตของตลาดโกโก้ทั้งในระดับประเทศและระดับสากล การยกระดับผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตให้เป็นผลิตภัณฑ์อัตลักษณ์ประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช จำเป็นต้องอาศัยการวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านห่วงโซ่คุณค่าและการกระจายรายได้ภายในพื้นที่ กรอบแนวคิดการวิจัยจึงถูกพัฒนาขึ้นเพื่อสะท้อนความสัมพันธ์ขององค์ประกอบเหล่านี้ อันจะนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากกรอบแนวคิดการวิจัยแสดงให้เห็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรต้น คือ โครงสร้างห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Structure) เป็นรูปแบบของการจัดการเครือข่ายผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในทุกขั้นตอนของการผลิตคราฟต์ช็อกโกแลต ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ตัวแปรกลาง คือ กระบวนการเพิ่มมูลค่า (Value-Adding Processes) เป็นกิจกรรมต่างๆ ที่ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ เช่น การหมัก การคั่ว การแปรรูป การบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น และตัวแปรตาม คือ รายได้ของภาคีแต่ละกลุ่ม/สัดส่วนการกระจายรายได้ (Income by Stakeholder Group/ Income Distribution Ratio) แสดงผลลัพธ์ในแง่ของการแบ่งปันผลประโยชน์ในระบบห่วงโซ่คุณค่า และสะท้อนถึงความเป็นธรรมในการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น

เครื่องมือในการวิจัย

สำหรับเครื่องมือหลักที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Krippendorff, 2004) ซึ่งผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณในรอบรายงานทุน Fundamental Fund (FF) นอกจากนี้ยังผ่านการพิจารณาเครื่องมือจากคณะกรรมการเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน หมายเลขโครงการวิจัย REC No.043/66 โดยจะใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกแก่ผู้ประกอบการผลิตช็อกโกแลต เกษตรกรผู้ปลูกโกโก้ ผู้รวบรวมและผู้แปรรูป ผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญ ได้แก่ ขั้นตอนของกระบวนการผลิต ระยะเวลาในการเก็บ

เกี่ยวผลผลิต รายได้ที่ได้รับ ราคาจำหน่าย และต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต ทั้งนี้เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า และประเมินการกระจายรายได้ในระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนแรก ศึกษาข้อมูลฐานทรัพยากรเบื้องต้นของ เกษตรกร ผู้ผลิต ผู้แปรรูป และผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตที่เข้าร่วมวิจัย ได้แก่ กระบวนการผลิต ราคาขาย ผลผลิต ค่าแรงงาน และต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต เพื่อนำมาวิเคราะห์ภาพรวมของห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตในจังหวัดนครศรีธรรมราช

ส่วนที่สอง จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในส่วนแรก นำมาออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลเพื่อนำไปวัดการกระจายรายได้ และมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต หลังจากเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการลงพื้นที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกโกโก้ ผู้รวบรวมโกโก้ ผู้แปรรูป และผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตในจังหวัดนครศรีธรรมราช การเก็บข้อมูลจะดำเนินการเก็บข้อมูล คือช่วงเริ่มต้นของงานวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูล Baseline สำหรับการวิเคราะห์กระบวนการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำสู่ปลายน้ำ เพื่อวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน ต่อมาช่วงกลางโครงการ เก็บข้อมูลต้นทุนต่างๆ ราคาสินค้า เพื่อนำมาวิเคราะห์การกระจายรายได้ของผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการพัฒนาในงานวิจัย จากนั้นจะมีการเก็บข้อมูลซ้ำอีกครั้ง ได้แก่ การเก็บข้อมูลห่วงโซ่คุณค่าใหม่ ต้นทุนต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ และรายได้ที่เกิดขึ้นจากผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาจากงานวิจัย เพื่อนำมาวิเคราะห์การวัดการกระจายรายได้หลังเข้าร่วมงานวิจัย ซึ่งสามารถสรุปการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ลงพื้นที่สัมภาษณ์เจ้าของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนรวมถึงเกษตรกรและผู้รวบรวมเมล็ดโกโก้ ถึงข้อมูลพื้นฐานได้แก่ กระบวนการผลิต ตั้งแต่ต้นน้ำสู่ปลายน้ำ ของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต

2. สัมภาษณ์ข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลกระบวนการผลิต ราคาขาย ผลผลิต ต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต เพื่อนำมาวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน คลี่ภาพห่วงโซ่คุณค่าเดิม และคิดมูลค่าเพิ่มรายได้ที่เกิดขึ้นของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต

3. จากนั้นภายใต้แผนการวิจัย จึงมีคณะนักวิจัยวิจัยที่ได้เข้าไปเสริมหนุน ได้แก่ การยกระดับผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต การให้องค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ จากนั้นผู้วิจัยจึงลงพื้นที่ซ้ำอีกครั้งเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์คลี่ภาพห่วงโซ่คุณค่าเดิมและใหม่สำหรับผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต

4. นำข้อมูลมาวิเคราะห์การวัดการกระรายได้ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต หลังจากเข้าร่วมงานวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ดังนี้

ข้อมูลเชิงพรรณนาที่ได้รับจากเจ้าของกิจการจะใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) รวมถึงการวิเคราะห์จากกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ที่แสดงภาพรวมทั้งหมดของห่วงโซ่คุณค่า จะใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (วัชรินทร์ อินทพรหม, 2562) โดยข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จากเกษตรกร ผู้รวบรวม เจ้าของผู้ประกอบการที่เข้า

ร่วมงานวิจัย เพื่อนำมาวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน ห่วงโซ่คุณค่าของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต ที่เข้าร่วมงานวิจัย โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหานี้จะประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ ได้แก่

1. การตั้งประเด็นสาระหลัก (Theme Identification) ทำการอ่านข้อมูลอย่างละเอียดหลายรอบเพื่อระบุหัวข้อหลักที่เกี่ยวข้อง เช่น ขั้นตอนการผลิต การแปรรูป รายได้ ต้นทุน และปัญหาในการดำเนินงาน

2. การจัดหมวดหมู่ (Categorization) แยก Theme ออกเป็นหมวดหมู่ที่สัมพันธ์กับห่วงโซ่คุณค่า เช่น หมวดเกษตรกรต้นน้ำ ผู้รวบรวมกลางน้ำ และผู้แปรรูปปลายน้ำ

3. การรหัสข้อมูล (Coding) ใช้รหัสเพื่อแทนหมวดหมู่ของข้อมูล เช่น G1–ต้นทุนวัตถุดิบ, M2–รายได้จากแปรรูป เป็นต้น เพื่อสะดวกต่อการสังเคราะห์

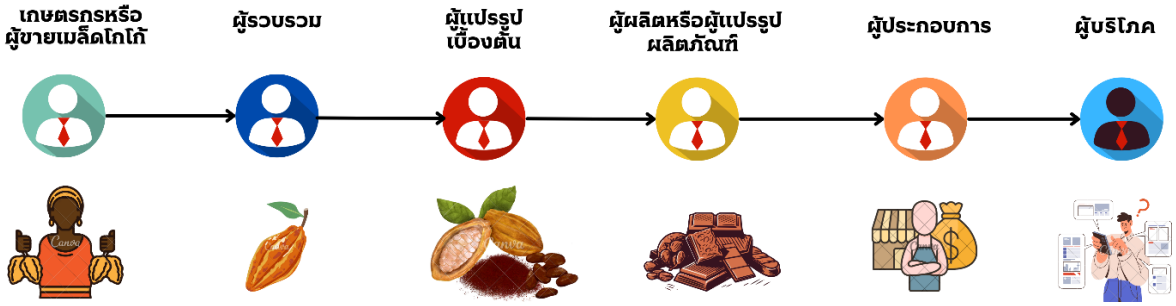
4. การตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (Intercoder Reliability) ผลการรหัสข้อมูลจะได้รับการตรวจสอบความสอดคล้องจากนักวิจัยร่วม เพื่อประกันความถูกต้องและลดอคติในการตีความ

5. การสังเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่วิเคราะห์จะถูกนำไปจัดทำเป็นแผนภาพแสดงห่วงโซ่คุณค่า และวิเคราะห์การกระจายรายได้ระหว่างภาคีในแต่ละขั้นตอน เพื่อสะท้อนความเป็นธรรมและศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน

ข้อมูลเชิงปริมาณจากการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าใหม่ และการวิเคราะห์การกระจายรายได้ของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต หลังจากเข้าร่วมงานวิจัย จากเครื่องมือการวิเคราะห์มูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ โดยใช้หลักการคำนวณหามูลค่าเพิ่มของสินค้าจากราคาซื้อ ราคาขาย ของแต่ละภาคีเมื่อเทียบกับราคาขายในขั้นตอนแรกของกระบวนการผลิต

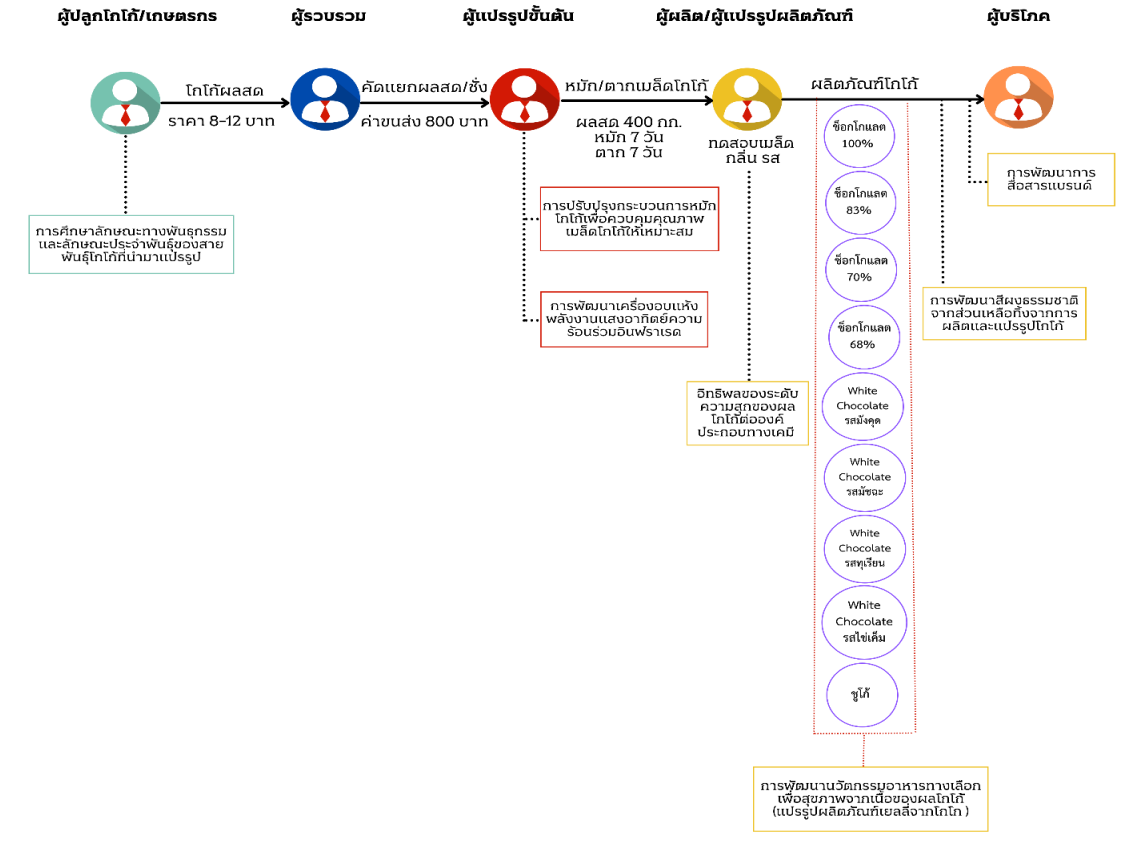
ผลการศึกษา

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพพบว่า จากกระบวนการผลิตเมล็ดโกโก้ตั้งแต่ขั้นตอนแรกสู่กระบวนการได้เมล็ดโกโก้ที่สามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ช็อกโกแลตในรูปแบบต่างๆ ซึ่งกลุ่มวิสาหกิจสวนลุงเล็กเป็นทั้งเกษตรกร และผู้แปรรูปผลิตภัณฑ์ทำการขายจำหน่ายผลิตภัณฑ์เองทั้งในรูปแบบ B2B และ B2C ทั้งออนไลน์และออฟไลน์ จนทำให้มีผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและวางจำหน่ายมากกว่า 10 ผลิตภัณฑ์ รวมถึงเครื่องดื่มร้อนและเย็นจากโกโก้ จากข้อมูลฐานทรัพยากรเบื้องต้น สามารถนำมาวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานใหม่ผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตในจังหวัดนครศรีธรรมราชที่เข้าร่วมงานวิจัยในจังหวัดนครศรีธรรมราช สามารถนำมาวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน โดยแบ่งลักษณะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียออกเป็น 6 ภาคี ได้แก่ 1) เกษตรกรหรือผู้ขายเมล็ดโกโก้ 2) ผู้รวบรวม 3) ผู้แปรรูปขั้นต้น 4) ผู้ผลิตหรือผู้แปรรูปผลิตภัณฑ์ 5) ผู้ประกอบการ และ 6) ผู้บริโภค สามารถแสดงห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ห่วงโซ่อุปทานใหม่ของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต จังหวัดนครศรีธรรมราช ตามลักษณะกระบวนการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำสู่ปลายน้ำ

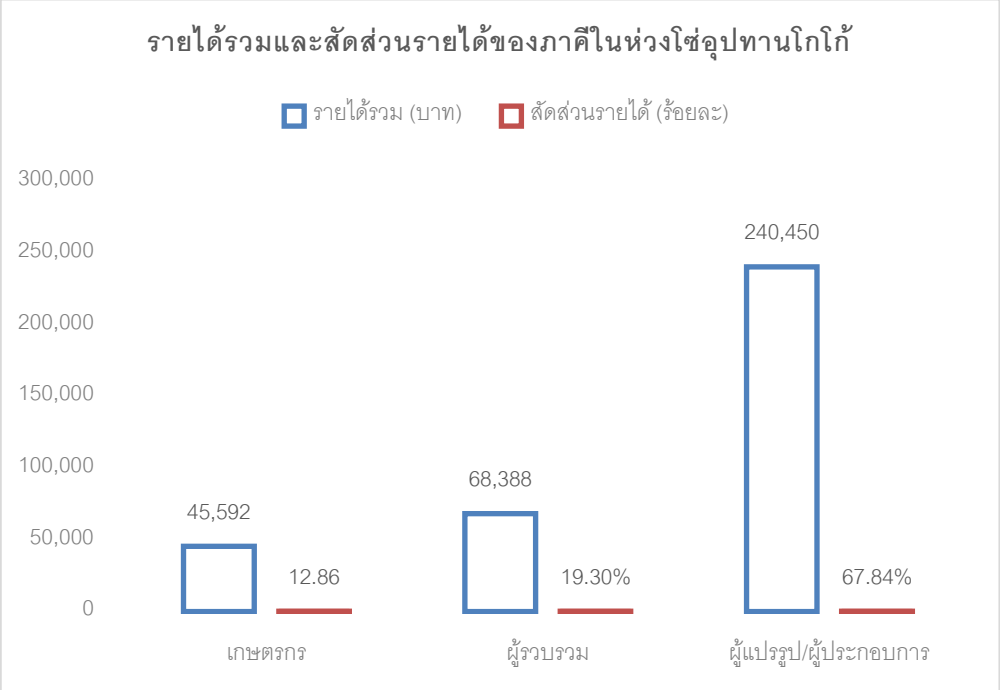
จากการคลี่ห่วงโซ่อุปทานใหม่จึงสามารถวิเคราะห์แนวทางการจัดการห่วงโซ่คุณค่าเพื่อยกระดับมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์จากโกโก้ในจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีนักวิจัยจากงานวิจัยย่อยเข้าไปช่วยยกระดับพัฒนาตั้งแต่กระบวนการต้นน้ำสู่ปลายน้ำ ให้แก่กลุ่มวิสาหกิจ ผู้ประกอบ ภายในจังหวัดนครศรีธรรมราช ทั้งนี้เป็นแบบจำลองแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากโกโก้ในจังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อให้เกิดห่วงโซ่คุณค่าใหม่และเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แบบจำลองแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากโกโก้สู่ผลิตภัณฑ์อัตลักษณ์ประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช

นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ข้อมูลจากผู้ประกอบการผลิตโกโก้ จึงสามารถวิเคราะห์หามูลค่าเพิ่มของแต่ละข้อต่อในห่วงโซ่คุณค่า ซึ่งเป็นเพียงแบบจำลองสถานการณ์ และเมื่องานวิจัยย่อยต่างๆ เข้าไปช่วยพัฒนายกระดับงานวิจัยตามจากแบบจำลองเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากโกโก้สู่ผลิตภัณฑ์อัตลักษณ์ประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช จึงสามารถคำนวณหามูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต จากการคลี่ภาพห่วงโซ่คุณค่าของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต ที่เข้าร่วมงานวิจัย ซึ่งมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เชื่อมโยงกันแบ่งออกเป็น 6 ภาคี ได้แก่ 1) เกษตรกรหรือผู้ขายเมล็ดโกโก้ 2) ผู้รวบรวม 3) ผู้แปรรูปขั้นต้น 4) ผู้ผลิตหรือผู้แปรรูปผลิตภัณฑ์ 5) ผู้ประกอบการ และ 6) ผู้บริโภค สามารถนำมาคำนวณมูลค่าเพิ่มจากราคาซื้อและราคาขาย เมื่อคำนวณปริมาณโกโก้ผลสดที่ต้องใช้ในการแปรรูป ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ในการนำไปแปรรูปเพื่อได้ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ นอกจากนี้ยังพบปัญหาในการผลิตเมล็ดโกโก้ที่มีคุณภาพ ในเรื่องการหมักและการตากเมล็ดโก้โก้

ผลการวิจัยเชิงปริมาณพบว่า ปัจจุบันวิสาหกิจชุมชนที่อยู่ในห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์โกโก้ มีปริมาณการเก็บเกี่ยวผลผลิตเฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 3,015 กิโลกรัม และสามารถเก็บเกี่ยวได้สูงสุดถึง 4,280 กิโลกรัมต่อเดือนต่อวิสาหกิจ โดยมีราคาจำหน่ายผลโกโก้สดเฉลี่ยอยู่ที่ 8 บาทต่อกิโลกรัม ส่งผลให้เกษตรกรหรือผู้รวบรวมมีรายได้เฉลี่ยประมาณ 37,993 บาทต่อเดือน จากจำนวนผู้รับซื้อผลผลิตทั้งหมด 27 ราย ในส่วนของผลิตภัณฑ์แปรรูปที่วางจำหน่ายหน้าร้าน พบว่ามีมูลค่าการจำหน่ายเฉลี่ยประมาณ 10,000 บาทต่อเดือน หลังจากคณะนักวิจัยได้ดำเนินการสนับสนุนและถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตสู่การเป็นผลิตภัณฑ์อัตลักษณ์ของจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าการกระจายรายได้ต่อหนึ่งวิสาหกิจชุมชนของเกษตรกร มีมูลค่ารวม 45,592 บาท และผู้รวบรวม 68,388 บาท รวมทั้งสิ้น 113,980 บาท หรือเฉลี่ยต่อเดือน 28,495 บาท โดยรายได้ทั้งหมดกระจายภายในจังหวัดนครศรีธรรมราช 100% สำหรับช่วงที่มีผลผลิตโกโก้ (ก่อนเดือนพฤษภาคม) ขณะที่ผู้ประกอบการในระดับวิสาหกิจชุมชน 1 ราย มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายรวมในช่วงฤดูเก็บเกี่ยวคิดเป็นมูลค่า 160,210 บาท และมีรายได้รวม 240,450 บาท ส่งผลให้มีกำไรสุทธิจากโกโก้แห้งเป็นเงิน 80,240 บาท หรือเฉลี่ย 26,746.67 บาทต่อเดือน โดยรายได้ส่วนนี้มีการกระจายอยู่ภายในจังหวัดนครศรีธรรมราชทั้งหมดเช่นกัน สามารถแสดงรายละเอียดสัดส่วนรายได้ของภาคีในห่วงโซ่อุปทานโกโก้ ดังภาพแผนภูมิแท่งที่ 5



ภาพที่ 5 แผนภูมิแท่งแสดงรายได้รวมและสัดส่วนรายได้ของภาคีในห่วงโซ่อุปทานโกโก้ จังหวัดนครศรีธรรมราช

จากภาพที่ 5 พบว่า รายได้ส่วนใหญ่ในห่วงโซ่อุปทานโกโก้กระจุกตัวอยู่ที่ผู้แปรรูปและผู้ประกอบการในสัดส่วนสูงถึง 67.84% ขณะที่เกษตรกรและผู้รวบรวมได้รับสัดส่วนรายได้รวมกันเพียง 32.16% ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ในห่วงโซ่อุปทาน หรืออาจกล่าวได้ว่าเกษตรกรและผู้รวบรวมมีสัดส่วนรายได้ในห่วงโซ่อุปทานโกโก้เพียง 1 ใน 3 เท่านั้น ในขณะที่ ผู้แปรรูปและผู้ประกอบการ มีสัดส่วนรายได้มากกว่าเป็นเท่าตัวหรือมีสัดส่วนรายได้ถึง 2 ใน3 ซึ่งรายได้ทั้งหมดยังคงมีการหมุนเวียนอยู่ภายในจังหวัดนครศรีธรรมราช

ผลการศึกษาได้สะท้อนถึงช่องว่างเชิงโครงสร้างภายในห่วงโซ่คุณค่าที่ควรได้รับการพิจารณาเชิงนโยบาย โดยเฉพาะบทบาทของเกษตรกรผู้ผลิตวัตถุดิบต้นน้ำซึ่งยังคงมีอำนาจต่อรองต่ำ ขาดกลไกการกำหนดราคาที่เป็นธรรม และยังไม่สามารถเข้าถึงโอกาสในการแปรรูปได้โดยตรง ขณะที่ตลาดปลายน้ำแม้จะมีแนวโน้มเติบโต แต่ยังจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ในด้านช่องทางจัดจำหน่าย การขยายตลาด และการสื่อสารแบรนด์ เพื่อให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจในระยะยาว ข้อมูลที่ได้รับจึงสะท้อนโอกาสในการพัฒนาเชิงกลยุทธ์หลายด้าน ได้แก่ การสนับสนุนให้เกษตรกรรวมกลุ่มในรูปแบบวิสาหกิจหรือสหกรณ์ เพื่อเสริมศักยภาพในการจัดการผลผลิตต้นน้ำ การส่งเสริมทักษะการแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สามารถสร้างมูลค่าได้ตั้งแต่ระดับครัวเรือน ตลอดจนการออกแบบนโยบายในระดับพื้นที่ เพื่อผลักดันให้คราฟต์ช็อกโกแลตเป็นผลิตภัณฑ์อัตลักษณ์ที่สามารถแข่งขันในระดับประเทศและสากลได้ในอนาคต

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์การประเมินห่วงโซ่คุณค่าและการกระจายรายได้ของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต สู่ผลิตภัณฑ์อัตลักษณ์ประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช สามารถสรุปและอภิปรายผลการดำเนินงานออกเป็น 3 ส่วน เพื่อตอบผลผลิตและตัวชี้วัดของงานวิจัยที่เกิดขึ้น ได้แก่ 1) ข้อมูลฐานทรัพยากรเบื้องต้นของ เกษตรกร ผู้ผลิต ผู้แปรรูป และผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตที่เข้าร่วมงานวิจัย 2) ข้อมูล Supply Chain และ Value Chain ใหม่ ของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตที่เข้าร่วมงานวิจัย และ 3) ข้อมูลการวัดการกระจายรายได้ผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต หลังจากเข้าร่วมงานวิจัย สรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

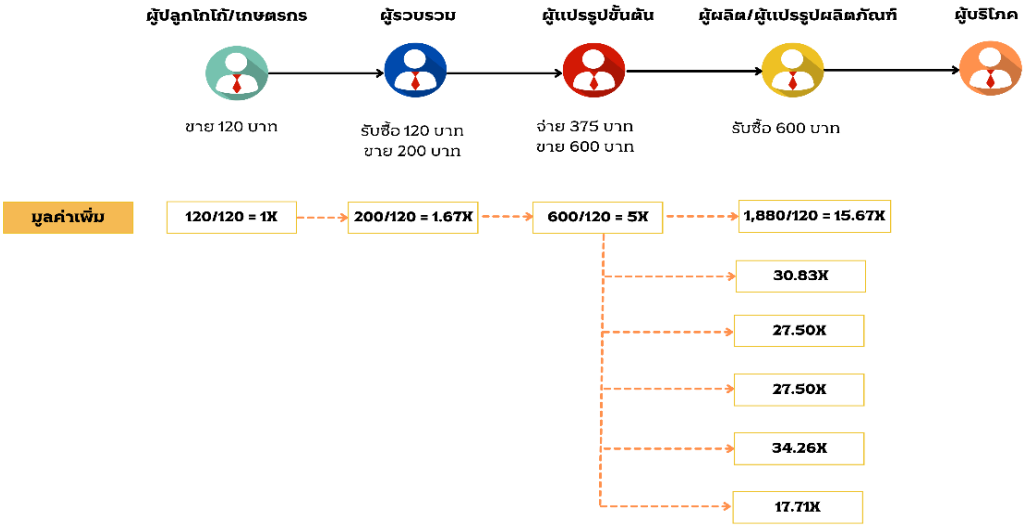
1) ข้อมูลฐานทรัพยากรเบื้องต้นของเกษตรกร ผู้ผลิต ผู้แปรรูป และผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตที่เข้าร่วมงานวิจัย สถานที่ตั้งเลขที่ 123 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช 80160 จากการเก็บรวบรวมข้อมูลทรัพยากรเบื้องต้นถึงขั้นตอนกระบวนการผลิตภัณฑ์คาร์ฟช็อกโกแลต โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกแก่เจ้าของผู้ประกอบการ โดยใช้เครื่องมือ คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างถึงกระบวนการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำสู่ปลายน้ำ ราคาซื้อ ราคาขาย ผลผลิต และต้นทุนการผลิตด้านต่างๆ ของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต โดยเมื่อทำการแปรรูปขั้นสุดท้าย ผู้ประกอบการก่อนเข้าร่วมงานวิจัยจะมีผลิตภัณฑ์จำหน่ายจำนวนทั้งสิ้น 9 ผลิตภัณฑ์ ซึ่งแต่ละผลิตภัณฑ์จะมีขั้นตอนในการแปรรูปที่แตกต่างกัน ทั้งนี้กระบวนการผลิตและรายละเอียดต่างๆ ของข้อมูลทรัพยากรเบื้องต้นของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต จากการเก็บรวบรวมข้อมูลฐานทรัพยากรเบื้องต้นของเกษตรกร ผู้ผลิต ผู้แปรรูป และผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตที่เข้าร่วมงานวิจัย ทราบขั้นตอนการผลิต ราคาซื้อ ราคาขาย ต้นทุนการผลิต ปริมาณการผลิต รวมถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ จึงสามารถนำมาวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต ตามหัวข้อต่อไปนี้

2) ข้อมูล Supply Chain และ Value Chain ใหม่ ของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตที่เข้าร่วมงานวิจัย จากข้อมูลพื้นฐานดังกล่าวสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อคลี่ภาพห่วงโซ่อุปทานใหม่ของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต โดยแบ่งลักษณะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียออกเป็น 6 ภาคี ได้แก่ 1) เกษตรกรหรือผู้ขายเมล็ดโกโก้ 2) ผู้รวบรวม 3) ผู้แปรรูปขั้นต้น 4) ผู้ผลิตหรือผู้แปรรูปผลิตภัณฑ์ 5) ผู้ประกอบการ และ 6) ผู้บริโภค เช่นเดียวกับงานวิจัยของ มาริษ หัสชู (2563) พบว่าภายในห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์สินค้าโอทอป ประกอบไปด้วยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 4 ภาคี คือ นักปลูกหรือเกษตรกร นักรวบรวม นักแปรรูป และนักขาย สามารถแสดงกระบวนการห่วงโซ่อุปทานใหม่ของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตในจังหวัดนครศรีธรรมราช ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 กระบวนการห่วงโซ่อุปทานใหม่ของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตในจังหวัดนครศรีธรรมราช

จากภาพที่ 6 แสดงกระบวนการห่วงโซ่อุปทานใหม่ของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตในจังหวัดนครศรีธรรมราชที่เข้าร่วมงานวิจัย จึงสามารถนำมาวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าใหม่พร้อมทั้งคำนวณหามูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตที่เข้าร่วมงานวิจัย คำนวณมูลค่าเพิ่ม จะคิดจากราคาซื้อ-ขาย ย้อนกลับไปเพื่อเปรียบเทียบเมล็ดโกโก้แห้งต่อ 1 กิโลกรัม จึงแสดงห่วงโซ่คุณค่าเดิมและมูลเพิ่มของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 7 ห่วงโซ่คุณค่าใหม่และมูลเพิ่มของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต

จากภาพที่ 7 ห่วงโซ่คุณค่าใหม่และมูลเพิ่มของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต เมื่อนำมาเปรียบเทียบมูลค่าเพิ่มของแต่ละผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต พบว่าการแปรรูปผลิตภัณฑ์ สามารถเพิ่มมูลค่าของวัตถุดิบได้สูงสุดถึง 34.26 เท่า เมื่อเทียบกับราคาเมล็ดโกโก้ ลำดับที่ 2 สามารถเพิ่มมูลค่าของวัตถุดิบได้สูงสุดถึง 30.83 เท่า เมื่อเทียบกับราคาเมล็ดโกโก้ ลำดับที่ 3 สามารถเพิ่มมูลค่าของวัตถุดิบได้สูงสุดถึง 27.50 เท่า เมื่อเทียบกับราคาเมล็ดโกโก้ ลำดับที่ 4 สามารถเพิ่มมูลค่าของวัตถุดิบได้สูงสุดถึง 17.71 เท่า และมูลค่าเพิ่มน้อยสุด สามารถเพิ่มมูลค่าของ

วัตถุดิบได้สูงสุดถึง 15.67 เท่า เมื่อเทียบกับราคาเมล็ดโกโก้ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานและห่วงโซ่คุณค่าสำหรับแนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการสินค้าโอทอป (มาริษ หัสชู, 2563) พบว่าการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทุเรียนฟรีดดราย สามารถเพิ่มมูลค่าของวัตถุดิบทุเรียนได้สูงสุด 9.47 เท่า เมื่อเทียบกับราคาผลสด รองลงมา การแปรรูปผลิตภัณฑ์ลำไยฟรีดดราย สามารถเพิ่มมูลค่าของวัตถุดิบลำไยได้ 7.81 เงาะฟรีดดรายมีมูลค่าเพิ่ม 7.56 ลำไยกวนมีมูลค่าเพิ่ม 7.03 เงาะกวนมีมูลค่าเพิ่ม 6.58 มังคุดฟรีดดรายมีมูลค่าเพิ่ม 6.51 ทุเรียนเชื่อมมีมูลค่าเพิ่ม 5.44 ทุเรียนทอดมีมูลค่าเพิ่ม 5.33 มังคุดกวนมีมูลค่าเพิ่ม 4.69 มังคุดอบแห้งมีมูลค่าเพิ่ม 4.29 ทุเรียนกวนมีมูลค่าเพิ่ม 4.00 เงาะอบแห้งมีมูลค่าเพิ่ม 3.74 เงาะลอยแก้วมีมูลค่าเพิ่ม 3.54 และลำไยอบแห้งที่มูลค่าเพิ่ม 3.32 เท่าเมื่อเทียบกับราคาผลสด เมื่อคณะนักวิจัยภายใต้โครงการวิจัยย่อยๆ เข้าไปช่วยพัฒนายกระดับการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต แก้ปัญหาตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ผู้วิจัยลงพื้นที่เพื่อไปเก็บข้อมูลซ้ำอีกครั้งนำข้อมูลมาวิเคราะห์การวัดการกระจายรายได้ ทั้งในจังหวัดนครศรีธรรมราชและนอกจังหวัดนครศรีธรรมราชหลังเข้าร่วมงานวิจัย เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจฐานรากและเกิดการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่นจังหวัดนครศรีธรรมราชเพิ่มขึ้น พบว่าเมื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อวัดการกระจายรายได้ของผลิตภัณฑ์โกโก้ (เก็บข้อมูลตั้งแต่ 1 กุมภาพันธ์ 2567-30 เมษายน 2567) หลังจากเดือนพฤษภาคม ไม่มีผลโกโก้ให้เก็บเกี่ยว พบว่ามีการกระจายรายได้ของเกษตรต่อ 1 วิสาหกิจ เป็นจำนวนเงิน 113,980 บาท เฉลี่ยต่อเดือนเป็นจำนวนเงิน 28,495 บาท ซึ่งรายได้ทั้งหมดกระจายภายในจังหวัดนครศรีธรรมราช 100% สำหรับผลิตภัณฑ์โกโก้ผลสด และสำหรับผู้ประกอบการ 1 วิสาหกิจชุม พบว่ามีต้นทุนในและค่าใช้จ่ายในรอบการเก็บเกี่ยวผลผลิตในระยะ 3 เดือน ทั้งหมด 160,210 บาท และมีรายได้ทั้งหมด 240,450 บาท มีผลกำไรจากโกโก้แห้งเป็นเงิน 80,240 บาท โดยเฉลี่ยต่อเดือนได้ผลกำไรเป็นเงิน 26,746.67 บาท และมีการกระจายรายได้ภายในจังหวัดนครศรีธรรมราช 100% เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ฐิติมา บูรณวงศ์, ศณัทชา ธีระชุนห์ และ ธัชชา สามพิมพ์ (2565) พบว่า การวัดการกระจายรายได้ของผลิตภัณฑ์ขนมลาภายในจังหวัดนครศรีธรรมราช 100%

ความสำเร็จในการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลต มีปัจจัยสำคัญจากความร่วมมือของภาคีในห่วงโซ่อุปทาน โดยมีวิสาหกิจชุมชนเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยงเกษตรกร ผู้รวบรวม และผู้แปรรูปเข้าด้วยกันอย่างครบวงจร ประกอบกับการถ่ายทอดองค์ความรู้และการรวมบทบาทของภาคีหลายฝ่ายไว้ในผู้ประกอบการรายเดียว ส่งผลให้สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์และกระจายรายได้ภายในท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ยังพบความท้าทายที่สำคัญ ได้แก่ ข้อจำกัดของผลผลิตที่มีลักษณะตามฤดูกาล ซึ่งส่งผลต่อความต่อเนื่องของรายได้ และการเข้าถึงตลาดปลายน้ำที่ยังจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติม เพื่อสร้างความมั่นคงในด้านการตลาดและการกระจายรายได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว

สรุปและข้อเสนอแนะ

ข้อมูลฐานทรัพยากรของผู้ประกอบการที่เก็บจากผู้ผลิต ผู้แปรรูป และผู้ประกอบการในจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่ามีผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตจำหน่ายจำนวน 9 รายการ โดยมีข้อมูลชัดเจนเกี่ยวกับกระบวนการผลิต ราคาซื้อขาย ปริมาณผลผลิต และต้นทุน ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานและห่วงโซ่คุณค่าได้อย่างครบถ้วน โดยผลการผลการดำเนินงานสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่

1) จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า Supply Chain ของผลิตภัณฑ์สามารถจำแนกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียออกเป็น 6 ภาคีหลัก และผลิตภัณฑ์แปรรูปบางรายการสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มจากเมล็ดโกโก้ได้สูงสุดถึง 34.26 เท่า เมื่อเทียบกับราคาวัตถุดิบ สะท้อนถึงศักยภาพในการแปรรูปเพื่อเพิ่มคุณค่าทางเศรษฐกิจภายในท้องถิ่น

2) การวัดการกระจายรายได้หลังเข้าร่วมงานวิจัย ในช่วงวันที่ 1 มกราคม-30 เมษายน 2567 พบว่า เกษตรกรใน 1 วิสาหกิจชุมชนมีรายได้รวมจากโกโก้สด 113,980 บาท หรือเฉลี่ย 28,495 บาท/เดือน โดยรายได้ทั้งหมดกระจายอยู่ในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช 100% ด้านผู้ประกอบการมีต้นทุนรวม 160,210 บาท รายได้รวม 240,450 บาท และมีกำไรสุทธิ 80,240 บาท หรือเฉลี่ย 26,746.67 บาท/เดือน รายได้จากการจำหน่ายโกโก้แห้งยังคงหมุนเวียนภายในจังหวัดเช่นกัน ทั้งนี้ ข้อจำกัดของการศึกษา คือ ข้อมูลที่เก็บอยู่ภายในช่วงเวลาจำกัด (มกราคม-เมษายน 2567) เนื่องจากข้อกำหนดของกองทุน Fundamental Fund (FF) ที่มีกรอบเวลา 1 ปี อีกทั้งต้องผ่านการรับรองจริยธรรมก่อนเก็บข้อมูล และผลผลิตโกโก้มีเฉพาะบางฤดูกาล ทำให้การประเมินอาจไม่ครอบคลุมตลอดทั้งปี

ผลการศึกษาในครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาและวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของผลิตภัณฑ์ในระดับพื้นที่มีบทบาทสำคัญต่อการยกระดับสินค้าท้องถิ่นให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์อัตลักษณ์ที่สะท้อนเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม วิถีชีวิต และภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดนครศรีธรรมราช การวิเคราะห์ที่ครอบคลุมทั้งมูลค่าเพิ่มและการกระจายรายได้ไม่เพียงสนับสนุนให้เกิดความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ หากแต่ยังวางรากฐานให้กับกลไกการตลาดที่เชื่อมโยงผู้ผลิตระดับฐานรากกับผู้บริโภคในลักษณะที่มีคุณค่าและมีเรื่องราว (Value-Based and Story-Driven) อย่างเป็นระบบ

ข้อเสนอแนะ

1. ในการคำนวณหาราคาซื้อและราคาขายผลิตภัณฑ์ เพื่อนำมาวิเคราะห์มูลค่าเพิ่มของแต่ละข้อต่อในห่วงโซ่คุณค่า จำเป็นที่จะต้องสัมภาษณ์ผู้ประกอบการอย่างละเอียดในแต่ละขั้นตอนการผลิต เพราะจะต้องคำนวณน้ำหนักของโกโก้ผลแห้งต่อ 1 กิโลกรัม ใช้โกโก้ผลสดจำนวนกี่กิโลกรัม นอกจากนี้จะต้องเปรียบเทียบต้นทุนค่าแรงและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นระหว่างการแปรรูปขั้นต้น เนื่องจากกระบวนการผลิตค่อนข้างซับซ้อน ขณะสัมภาษณ์จึงต้องวาดแผนผังกระบวนการผลิตเพื่อทำความเข้าใจไปกับผู้ประกอบการ

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการปฏิบัติในเชิงรูปธรรม ได้แก่ พัฒนาศักยภาพเกษตรกรสู่การแปรรูปและเพิ่มมูลค่า ควรจัดทำโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ให้เกษตรกรเรียนรู้การแปรรูปโกโก้เบื้องต้น เช่น การหมัก การอบ การคั่ว และการผลิตผงโกโก้ พัฒนาเครือข่ายตลาดภายในจังหวัดและช่องทางออนไลน์ ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างเกษตรกรและผู้ประกอบการด้านบรรจุภัณฑ์ การออกแบบแบรนด์ และ e-commerce สนับสนุนการเข้าร่วมงานแสดงสินค้าในระดับภูมิภาค และสร้างช่องทางจำหน่ายออนไลน์ เช่น Shopee Facebook Page หรือผ่านแพลตฟอร์มจังหวัด ผลักดันนโยบายสนับสนุนจากภาครัฐในระยะยาว นอกจากนี้จัดทำชุดข้อมูลห่วงโซ่คุณค่าและการกระจายรายได้ของผลิตภัณฑ์คราฟต์ช็อกโกแลตในรูปแบบกรณีศึกษา (Case Study) เพื่อเผยแพร่แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและใช้เป็นต้นแบบในการสนับสนุนชุมชนอื่น

3. ในอนาคตควรศึกษาผลกระทบระยะยาวของการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าต่อเศรษฐกิจชุมชน รายได้ครัวเรือน และความยั่งยืนของตลาด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการขยายผลและกำหนดนโยบายสนับสนุนในระดับพื้นที่

รายการอ้างอิง

ฐิติมา บูรณวงศ์, ศณัทชา ธีระชุนห์ และ ธัชชา สามพิมพ์. (2565). การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าใหม่และการวัดการกระจายรายได้ของผลิตภัณฑ์ขนมลาในจังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต, 18*(2), 139-155.

ณภัทร สิริพัฒนดิลก. (2561). *กลยุทธ์การเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในธุรกิจร้านค้าปลีกตั้งง่วนฮง* (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล, วิทยาลัยการจัดการ.

เพชรายุทธ แซ่หลี และ เจษฎา โพธิ์จันทร์. (2564). การจัดการโซ่อุปทานเมล่อน: กรณีศึกษา สวนเมล่อนไฮโดรกรีนฟาร์ม. *วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและวิศวกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 3*(2), 182-197.

ภาณุพงศ์ กุดสุดา และ กฤษฎา เรืองพุธ. (2562). *การพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ: กรณีศึกษา หมี่โบราณพัทลุง* (โครงงานวิศวกรรม). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.

มาริษ หัสชู. (2563). *การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานและห่วงโซ่คุณค่า สำหรับแนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการสินค้าโอทอป*. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, บัณฑิตวิทยาลัย.

วนิชย์ ไชยแสง. (2564). *การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน*. สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2566, จาก https://ms.udru.ac.th/ebook/detail/31

วัชรินทร์ อินทพรหม. (2562). การวิเคราะห์และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร*, *10*(2), 314-333.

ศุภกาญจน์ ศรีพลกรัง. (2563). *การจัดการโซ่อุปทานโกโก้ไทย: กรณีศึกษา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ปลูกโกโก้ จังหวัดน่าน*. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, บัณฑิตวิทยาลัย.

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า. (2567). *โกโก้ โอกาสและความท้าทายของพืชปัจจุบัน*. สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2567, จาก https://www.tpso.go.th/news/2411-0000000004

สินาด ตรีวรรณไชย, สุกำพล จงวิไลเกษม และ ปพิชญา แซ่ลิ่ม. (2564). *โครงการการวัดผลกระทบต่อการกระจายของรายได้ของชุดโครงการ มหาวิทยาลัยกับการพัฒนากลไกเพื่อดูดซับเศรษฐกิจภายในพื้นที่* (รายงานวิจัย). สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สิริพร ทัตทวี. (2560). *ตัวแบบความได้เปรียบเชิงการแข่งขันอย่างสมดุลและยั่งยืนสำหรับธุรกิจค้าปลีกศูนย์รวมสินค้าบ้านและที่อยู่อาศัย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีปทุม, วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน.

Krippendorff, K. (2004). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology* (2nd ed.). London: Sage Publications.

Mota, M. M., Makhloufi, A. E., & Scala, P. (2019). On the logistics of cocoa supply chain in Côte d'Ivoire: Simulation-based analysis. *Computers & Industrial Engineering, 137*, DOI: 10.1016/j.cie.2019.106034

Porter, M. E. (1985). *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.

Porter, M. E. (2001). The value chain and competitive advantage. In *Understanding Business: Processes* (pp. 50-54). London, UK: Routledge.

วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2569)

JMS-UBU
Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University

การยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อยานยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่เพื่อการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในประเทศไทย

Technology Acceptance Influencing the Decision to Purchase Battery Electric Vehicles for Smart City Development in Thailand

พิทักษ์ บุญท้วม[1] นิพจน์พัทธ์ เมืองโคตร[1*] เอกชัย แน่นอุดร[1]

Pitak Boontuam[1] Nipotepat Muangkote[1*] Ekkachai Naenudorn[1]

[1]คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

[1]Mahasarakham Business School, Mahasarakham University

E-mail: nipotepat.m@msu.ac.th

Received: 19 เมษายน 2568
Revised: 14 ตุลาคม 2568
Accepted: 29 ตุลาคม 2568

บทคัดย่อ

ภาวะโลกร้อนจากการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในภาคขนส่ง สร้างความจำเป็นในการเปลี่ยนผ่านสู่ยานยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ (BEV) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของเมืองอัจฉริยะด้านสิ่งแวดล้อมและการขนส่งอัจฉริยะ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีและการตัดสินใจซื้อ BEV ของกลุ่ม Early-Adopters ในประเทศไทย และ (2) วิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยตามกรอบ UTAUT2 ได้แก่ ความคาดหวังต่อประสิทธิภาพ ความง่ายในการใช้งาน อิทธิพลทางสังคม ปัจจัยสนับสนุน แรงจูงใจด้านความชอบ มูลค่าราคา และความเคยชิน ต่อความตั้งใจซื้อ BEV และ (3) เสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการยอมรับ BEV ในประเทศไทย งานวิจัยนี้เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างคือกลุ่มผู้ใช้งานระยะแรก ได้ข้อมูลสมบูรณ์ 211 ชุด (อัตราตอบกลับ 87.92%) ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพ ความง่ายในการใช้งาน โครงสร้างพื้นฐาน และมูลค่าราคา มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อ BEV อย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่อิทธิพลทางสังคม แรงจูงใจด้านความชอบ และความเคยชิน ไม่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิจัยยืนยันว่าปัจจัยด้านประสิทธิภาพการใช้งาน ความง่ายในการใช้งาน โครงสร้างพื้นฐาน และมูลค่าทางราคาเป็นตัวผลักดันของความตั้งใจซื้อ BEV ในกลุ่ม Early-Adopter ของไทย ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายคือการพัฒนาโครงสร้างสถานีชาร์จและการสื่อสารคุณค่าทางราคาที่ชัดเจน เพื่อสนับสนุนเป้าหมายลด CO_2 และขยาย BEV สู่การเป็นเมืองอัจฉริยะอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยี, การตัดสินใจซื้อ, การพัฒนาเมืองอัจฉริยะ, การขนส่งอัจฉริยะ, ยานยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่

* Corresponding Author

Abstract

Global warming driven by CO_2 emissions from the transport sector has made the transition to battery electric vehicles (BEVs) imperative, positioning BEVs as a cornerstone of smart-city environmental and mobility systems. This study therefore: (1) examines technology acceptance and purchase intention for BEVs among early adopters in Thailand; (2) analyzes the impact of UTAUT2 constructs—performance expectancy, effort expectancy, social influence, facilitating conditions, hedonic motivation, price value, and habit—on BEV purchase intention; and (3) proposes policy recommendations to foster BEV adoption in Thailand. A cross-sectional survey of early adopters using an online questionnaire yielded 211 valid responses, with a response rate of 87.92%. Hierarchical multiple regression results indicate that performance expectancy, effort expectancy, facilitating conditions, and price value exert significant positive effects on BEV purchase intention, whereas social influence, hedonic motivation, and habit do not reach statistical significance. These findings confirm that perceived performance benefits, ease of use, supportive infrastructure, and perceived price value are the primary drivers of BEV purchase intention among early adopters in Thailand. Policy implications include accelerating the development of charging infrastructure and clearly communicating the long-term cost benefits of BEVs to support national CO_2 reduction targets and advance sustainable smart city development.

Keywords: Technology Acceptance, Decision to Purchase, Smart City Development, Smart Transportation, Battery Electric Vehicles

บทนำ

กว่าศตวรรษที่ผ่านมา รถยนต์ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์สันดาปภายใน (Internal Combustion Engine: ICE) ที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก โดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่เร่งภาวะโลกร้อน (Global Warming Crisis) และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง แต่ละประเทศจึงได้กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยมลพิษที่เข้มงวดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อมุ่งสู่เป้าหมาย Zero-Emission Vehicle (ZEV) ในอนาคต (Public Affairs Division Toyota Motor Corporation, 2016 ; Honda Auto News, 2007)

ยานยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ (Battery Electric Vehicles: BEV) ถูกจัดให้อยู่ในระบบนิเวศของเมืองอัจฉริยะ (Smart City Ecosystem) ที่ขับเคลื่อนด้วย 3 ด้านหลัก ได้แก่ (1) การขนส่งอัจฉริยะ (Smart Mobility) หรือเมืองที่มุ่งเน้นสร้างความสะดวก เพิ่มความปลอดภัยในการเดินทางและขนส่ง รวมถึงเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (2) พลังงานอัจฉริยะ (Smart Energy) เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของเมือง หรือใช้พลังงานทางเลือกอันเป็นพลังงานสะอาด เช่น ไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนที่ไม่สร้างมลภาวะ และ (3) สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ (Smart Environment) ติดตามเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบเพื่อควบคุมมลพิษ โดยทั้งหมดช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองให้มีความยั่งยืน

(Barbecho Bautista, López Lizárraga, Medina Rocha, Tripp-Barba, Aguilar Calderón & Urquiza-Aguiar, 2022; Raja, Saravanan, Prathiba, Akhtar, Khowaja & Dev, 2023)

ประเทศไทยได้กำหนดนโยบาย EV 2030 เพื่อก้าวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ (Low-Carbon Society) โดยมาตรการจากสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (2564) มุ่งส่งเสริมการจดทะเบียน ZEV การให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี และการขยายโครงข่ายสถานีชาร์จ แต่ปัจจุบันยังเผชิญข้อจำกัดด้านสถานีชาร์จไม่ทั่วถึง ต้นทุนสูง ความกังวลเรื่องอายุแบตเตอรี่ และนโยบายรัฐที่ไม่ต่อเนื่อง ซึ่งจำเป็นต้องแก้ไขเพื่อสนับสนุนการนำ BEV มาใช้จริง

งานวิจัยในต่างประเทศชี้ให้เห็นบทบาทสำคัญของ BEV ต่อความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมและระบบพลังงานในเมืองอัจฉริยะ เช่น Wang (2024) พบว่าการสนับสนุนจากภาครัฐและโครงสร้างพื้นฐานสถานีชาร์จส่งเสริมการยอมรับ BEV ในกลุ่มประชาชน ส่วน Sanguesa, Torres-Sanz, Garrido, Martinez and Marquez-Barja (2021) รายงานว่าภาคการขนส่งปล่อย CO_2 สูงถึง 28% ของมลพิษทั้งหมด จึงเห็นแนวโน้มประเทศพัฒนาแล้วใช้นโยบายจูงใจเพื่อเร่งเปลี่ยนผ่านสู่ BEV นอกจากนั้น Abbasi et al. (2021) พบว่าโมเดลทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีแบบรวม (UTAUT) เป็นปัจจัยกระตุ้นการตัดสินใจและผู้บริโภคที่มีทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยีสะอาด และรู้สึกว่าตนเองมีส่วนช่วยลดมลพิษ มักมีความตั้งใจที่จะใช้ BEV มากยิ่งขึ้น

ในบริบทประเทศไทย งานวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณจำนวนหนึ่งศึกษาปัจจัยการยอมรับ BEV เช่น พรศรี สีลาพัฒนวงศ์ (2562) ใช้ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) วิเคราะห์กลุ่มผู้ขับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล พบว่าปัจจัยการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับ และสันติ กระแจะจันทร์ (2564) ศึกษากลุ่มผู้ประกอบกิจการขนส่ง พบว่าปัจจัยเชิงโครงสร้างพื้นฐานและราคาส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี BEV อย่างมีนัยสำคัญ งานวิจัยเชิงคุณภาพของ Chanwit Kongklaew et al. (2021) พบข้อจำกัดใหญ่สี่ด้านของการใช้งาน BEV ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานในการชาร์จไม่ทั่วถึง ต้นทุนครอบครองสูง ความไม่มั่นใจในเทคโนโลยีแบตเตอรี่ และนโยบายรัฐที่ยังไม่ต่อเนื่อง

แม้งานวิจัยไทยและต่างประเทศจะให้ภาพรวมปัจจัยการยอมรับ BEV อย่างครอบคลุม แต่ยังขาดการศึกษาในบริบทการตัดสินใจซื้อ BEV ที่อิงทฤษฎี UTAUT2 ซึ่งเพิ่มองค์ประกอบ แรงจูงใจด้านความชอบ (Hedonic Motivation) มูลค่าราคา (Price Value) และความเคยชิน (Habit) ที่สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคในชีวิตประจำวัน รวมถึงการมุ่งเน้นศึกษากลุ่มผู้สนใจ BEV โดยตรง เช่น สมาชิก EV Club Thailand Group และที่สำคัญคือยังไม่มีงานวิจัยที่มุ่งเน้นศึกษาเฉพาะยานยนต์ไฟฟ้า (BEV) ไม่รวมยานยนต์ประเภทไฮบริด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงประเด็นกับผู้ใช้หรือผู้สนใจ BEV เพื่อการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ซึ่งเป็นช่องว่างสำคัญของการวิจัยที่ยังไม่มีการศึกษา

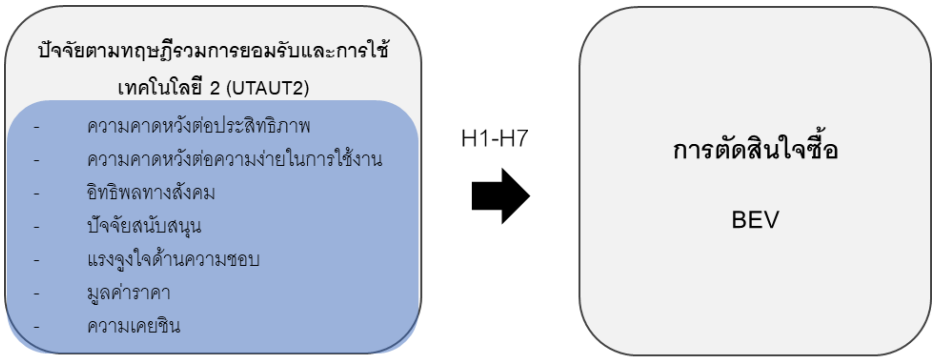
งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีและการตัดสินใจซื้อ BEV ของผู้สนใจ BEV ในประเทศไทย (2) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ BEV ของผู้สนใจ BEV ในประเทศไทย และ (3) เสนอแนะแนวทางส่งเสริมการยอมรับ BEV ในประเทศไทย การศึกษานี้จึงหาคำตอบสำหรับคำถามวิจัย (Research Questions: RQ) ต่อไปนี้ RQ1: การยอมรับเทคโนโลยีและการตัดสินใจซื้อ BEV ของผู้สนใจ BEV ในประเทศไทยอยู่ในระดับใด? RQ2: ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี ปัจจัยใดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV ของผู้สนใจ BEV ในประเทศไทย? RQ3: แนวทางใดที่เหมาะสมในการส่งเสริมการยอมรับ BEV ในประเทศไทย?

ส่วนต่อไปในบทความนำเสนอแนวคิดการวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย อภิปรายและสรุปผลการวิจัย ตามลำดับ

แนวคิดการวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดจากทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี 2 (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2: UTAUT2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อยานยนต์ไฟฟ้าในบริบทประเทศไทย โดยกำหนดตัวแปรอิสระ 7 ด้าน ได้แก่ ความคาดหวังต่อประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) ความคาดหวังต่อความง่ายในการใช้งาน (Effort Expectancy) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) ปัจจัยสนับสนุน (Facilitation Conditions) แรงจูงใจด้านความชอบ (Hedonic Motivation) มูลค่าราคา (Price Value) ความเคยชิน (Habit) ซึ่งส่งผลต่อตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจซื้อ BEV ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

ทฤษฎียานยนต์ไฟฟ้า

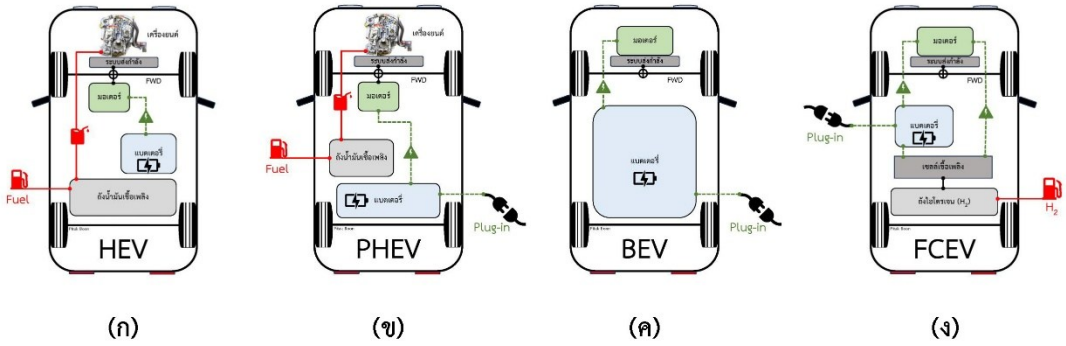
ยานยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle: xEV) เป็นยานยนต์ที่ใช้พลังงานทางเลือก ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า โดยใช้พลังงานไฟฟ้าซึ่งเก็บอยู่ในแบตเตอรี่หรืออุปกรณ์เก็บพลังงานไฟฟ้ารูปแบบอื่น สามารถช่วยลดมลพิษที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการสันดาปของเครื่องยนต์ xEV หมายรวมถึง รถยนต์ทุกประเภทที่ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าในการขับเคลื่อน โดยจำแนกชนิดของยานยนต์ไฟฟ้าได้เป็น 4 ประเภทหลัก (วนิตา บุญภิรักษ์, 2564) ดังนี้

1) ยานยนต์ไฟฟ้าไฮบริด (Hybrid Electric Vehicle: HEV) คือ ยานยนต์ลูกผสมที่ควบรวมต้นกำลัง 2 ประเภทเอาไว้ในรถเพียงคันเดียว ได้แก่ เครื่องยนต์ และมอเตอร์ไฟฟ้า การทำงานจะแตกต่างกันไปตามการออกแบบของแต่ละผู้ผลิตด้วยวัตถุประสงค์เดียวกัน เพื่อลดบทบาทของเครื่องยนต์ลงให้มากที่สุด ดังภาพที่ 2 (ก) (Public Affairs Division Toyota Motor Corporation, 2016)

2) ยานยนต์ไฟฟ้าปลั๊กอินไฮบริด (Plug-in Hybrid Electric Vehicle: PHEV) มีหลักการทำงานที่คล้ายคลึงกับ HEV แต่เพิ่มฟังก์ชันรองรับการอัดประจุไฟจากแหล่งจ่ายไฟภายนอกรถ (Plug-in) และมีประสิทธิภาพขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าในโหมดไร้มลพิษ (EV Mode) ได้เป็นระยะทางไกลกว่า HEV ดังภาพที่ 2 (ข)

3) ยานยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ (Battery Electric Vehicle: BEV) เป็นยานยนต์ไฟฟ้าที่มีเฉพาะมอเตอร์ไฟฟ้าเป็นต้นกำลังให้รถ การเคลื่อนที่มาจากพลังงานไฟฟ้าในแบตเตอรี่เท่านั้น ดังนั้น ระยะทางการวิ่งของยานยนต์ไฟฟ้าจึงขึ้นอยู่กับการความจุและประเภทของแบตเตอรี่ รวมทั้งน้ำหนักบรรทุก ดังภาพที่ 2 (ค) แบตเตอรี่จะถูกประจุ

ไฟจากแหล่งพลังงานภายนอก เช่น ไฟฟ้าตามอาคารบ้านเรือน และสถานีอัดประจุไฟฟ้าสาธารณะ ข้อจำกัดในการใช้งาน BEV ในประเทศไทย ปัจจุบันมี 2 ประเด็น คือ ระยะทางในการใช้งานที่จำกัด และการชาร์จแบตเตอรี่ใช้เวลานาน (Quick Charger: AC)



ภาพที่ 2 (ก) อุปกรณ์ของยานยนต์ไฟฟ้าไฮบริด (Hybrid Electric Vehicle: HEV) (ข) อุปกรณ์ของยานยนต์ไฟฟ้าปลั๊กอินไฮบริด (Plug-in Hybrid Electric Vehicle: PHEV) (ค) อุปกรณ์ของยานยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ (Battery Electric Vehicle: BEV) และ (ง) อุปกรณ์ของยานยนต์ไฟฟ้าเซลล์เชื้อเพลิง (Fuel Cell Electric Vehicle: FCEV)

4) ยานยนต์ไฟฟ้าเซลล์เชื้อเพลิง (Fuel Cell Electric Vehicle: FCEV) เซลล์เชื้อเพลิง (Fuel Cell: FC) เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ผลิตพลังงานไฟฟ้าด้วยการเปลี่ยนพลังงานเคมีไปเป็นพลังงานไฟฟ้า ซึ่งหากพิจารณาในแง่ประสิทธิภาพ จะเสถียรและให้ประสิทธิภาพในการผลิตพลังงานสูงกว่าการใช้เจเนอเรเตอร์ปั่นไฟ เพื่อเปลี่ยนพลังงานกลไปเป็นพลังงานไฟฟ้า FC ถูกพัฒนาให้เป็นแหล่งพลังงานหลักของรถกลุ่ม FCEV โดยพลังงานที่ได้จากระบบนี้จะเป็นพลังงานสะอาด เพราะเกิดจากการรวมตัวของก๊าซไฮโดรเจน (H_2) และก๊าซออกซิเจน (O_2) ผ่านปฏิกิริยาเคมี ซึ่งผลลัพธ์สุดท้ายที่เกิดขึ้นจากกระบวนการนี้ คือ พลังงานไฟฟ้า และ น้ำ (H_2 (Hydrogen) + O_2 (Oxygen) = Electricity & H_2O) ดังภาพที่ 2 (ง) (Honda Auto News, 2007)

ทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (UTAUT2)

แบบจำลอง UTAUT ดั้งเดิม (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003) พัฒนาขึ้นเพื่อรวบรวมและผสมผสานทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยีในบริบทองค์กร โดยประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) ความคาดหวังต่อประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) ความเชื่อว่าการใช้เทคโนโลยีจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน (2) ความคาดหวังต่อความง่ายในการใช้งาน (Effort Expectancy) ความรู้สึกว่านวัตกรรมดังกล่าวใช้งานได้ง่ายและไม่ซับซ้อน (3) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) การได้รับแรงสนับสนุนและความคิดเห็นจากบุคคลในสังคม และ (4) ปัจจัยสนับสนุน (Facilitating Conditions) การมีสิ่งอำนวยความสะดวกและทรัพยากรที่ช่วยให้การใช้งานเป็นไปได้อย่างราบรื่น ต่อมา Venkatesh, Thong and Xu (2012) ได้พัฒนาต่อยอดเป็น UTAUT2 (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2) เพื่อขยายการประยุกต์ใช้ในบริบทของผู้บริโภค โดยเพิ่ม

องค์ประกอบอีก 3 ด้าน ได้แก่ (1) แรงจูงใจด้านความชอบ (Hedonic Motivation) เป็นความพึงพอใจหรือความสนุกที่ได้รับจากการใช้งานเทคโนโลยี (2) มูลค่าราคา (Price Value) การประเมินความคุ้มค่าจากการเปรียบเทียบราคากับประโยชน์ที่ได้รับ และ (3) ความเคยชิน (Habit) พฤติกรรมที่เกิดจากความคุ้นเคยในการใช้งานเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน โดยองค์ประกอบทั้ง 7 ของ UTAUT2 สามารถอธิบายการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยีในบริบทของ BEV ได้ดังนี้

1) **ความคาดหวังต่อประสิทธิภาพ** (Performance Expectancy: PE) ผู้บริโภคมีแนวโน้มยอมรับ BEV เมื่อเชื่อว่ามีประสิทธิภาพสูง เช่น ใช้เดินทางได้ตามความต้องการ ประหยัดพลังงาน รวมถึงส่งเสริมการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ

2) **ความคาดหวังต่อความง่ายในการใช้งาน** (Effort Expectancy: EE) การใช้งานและการเข้าถึงบริการชาร์จ BEV ที่ไม่ซับซ้อน ช่วยลดความยุ่งยากในการเปลี่ยนพฤติกรรมเดิม

3) **อิทธิพลทางสังคม** (Social Influence: SI) การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อน หรือบุคคลที่มีชื่อเสียงที่ใช้ BEV ช่วยกระตุ้นการยอมรับในเทคโนโลยีนี้ในวงกว้าง

4) **ปัจจัยสนับสนุน** (Facilitating Conditions: FC) การมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอ เช่น สถานีชาร์จที่ครอบคลุม การอำนวยความสะดวกผ่านแอปพลิเคชัน ส่งเสริมความมั่นใจในการเปลี่ยนมาใช้ BEV

5) **แรงจูงใจด้านความชอบ** (Hedonic Motivation: HM) BEV มอบประสบการณ์การขับขี่ที่น่าสนใจด้วยเสียงรบกวนต่ำ และการเร่งความเร็วที่ราบรื่น ซึ่งสร้างความพึงพอใจทางอารมณ์แก่ผู้ใช้งาน

6) **มูลค่าราคา** (Price Value: PV) ผู้บริโภคประเมินความคุ้มค่าจากการเปรียบเทียบราคาของ BEV และค่าใช้จ่ายในอนาคตกับประโยชน์ที่ได้รับ เช่น การประหยัดพลังงาน สิทธิประโยชน์ทางภาษี หรือส่วนลดจากรัฐ หากเห็นว่าการลงทุนใน BEV มีความคุ้มค่าก็จะส่งเสริมการยอมรับและการใช้งาน

7) **ความเคยชิน** (Habit: HB) เมื่อ BEV และสถานีชาร์จกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน ความคุ้นเคยนี้จะเป็นแรงผลักดันให้ผู้บริโภคเปลี่ยนมาใช้ BEV ได้มากขึ้น

งานวิจัยในต่างประเทศภายใต้กรอบ UTAUT และ UTAUT2 ชี้ให้เห็นว่าปัจจัยหลักที่ส่งเสริมความตั้งใจใช้ยานยนต์ไฟฟ้า (BEV) ได้แก่ ความคาดหวังต่อประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) ความคาดหวังต่อความง่าย (Effort Expectancy) และอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) (Abbasi et al., 2021) ขณะที่ Anthony Jnr. (2021) ได้นำเสนอการบูรณาการ BEV เข้ากับ Smart Grid ผ่านระบบ Vehicle-to-Grid (V2G) และ Grid-to-Vehicle (G2V) เพื่อเพิ่มเสถียรภาพของระบบพลังงานหมุนเวียนในเมืองอัจฉริยะ นอกจากนี้ Rimal, Kong, Poudel, Wang and Shahi (2022) ได้พัฒนาแนวทางการจัดการการชาร์จ BEV บนคลาวด์โดยประยุกต์ใช้ AI และ Internet of Vehicles (IoV) เพื่อยกระดับคุณภาพการให้บริการ (QoS) ของสถานีชาร์จอัจฉริยะ และ Salim, Syafri and Nasrullah (2024) พบว่าการสนับสนุนจากภาครัฐและการมีโครงสร้างพื้นฐานสถานีชาร์จที่ครอบคลุมมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมการยอมรับ EV ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

งานวิจัยในบริบทประเทศไทยสะท้อนภาพปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับ BEV อย่างชัดเจน โดย พรศรี สีลาพัฒนวงศ์ (2562) นำทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) มาศึกษาผู้ขับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล พบว่าความคาดหวังต่อความง่าย หรือการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน มีอิทธิพลสำคัญต่อการรับรู้ประโยชน์ของ BEV ในขณะที่ สันติ กระแจะจันทร์ (2564) ศึกษากลุ่มผู้ประกอบกิจการขนส่งและผู้ขับรถแท็กซี่ ยืนยันบทบาทของโครงสร้างพื้นฐานสถานี

ชาร์จและมูลค่าทางราคา (Price Value) ต่อการตัดสินใจยอมรับเทคโนโลยี BEV และการศึกษาคุณภาพเชิงลึกของ Chanwit Kongklaew et al. (2021) พบอุปสรรคสำคัญสี่ด้าน ได้แก่ การกระจายสถานีชาร์จไม่ทั่วถึง ต้นทุนการครอบครองสูง ความไม่มั่นใจในเทคโนโลยีแบตเตอรี่ และนโยบายรัฐที่ไม่ต่อเนื่อง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาด้านการยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV เพื่อพัฒนาเมืองอัจฉริยะในประเทศไทย โดยใช้การวิจัย (Quantitative Research) ผ่านแบบสอบถามอิงกรอบทฤษฎี UTAUT2 เพื่อวัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV ในบริบทเมืองอัจฉริยะประเทศไทย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยนี้คือ สมาชิกกลุ่ม EV Club Thailand Group ที่สนใจ BEV จำนวน 233,000 คน เนื่องจากผู้วิจัยต้องการศึกษาผู้ที่สนใจ BEV อย่างแท้จริง ดังนั้นกลุ่ม EV Club Thailand Group จึงถือได้ว่าเป็นกลุ่มผู้ใช้งานระยะแรก (Early-Adopter Niche) ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการศึกษาปัจจัยเชิงเทคโนโลยี (UTAUT2) ทำให้ข้อมูลที่ได้รับมีความเฉพาะเจาะจงและสะท้อนบริบทของผู้ใช้งาน BEV ได้อย่างแม่นยำ งานวิจัยนี้กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง โดยใช้ตาราง Yamane (1967) และเลือกโดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Sampling) แบบสอบถามตอบกลับ 240 ชุด และผ่านการคัดกรองตามเกณฑ์คุณสมบัติผู้ตอบ (Purposive Screening) เหลือ 211 ชุด อัตราตอบกลับร้อยละ 87.92 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้สำหรับการตอบแบบสอบถามเชิงสำรวจ (Cochran, 1977) และความเพียงพอสำหรับ Stepwise Regression ตาม Sekaran and Bougie (2016) แนะนำอัตราส่วนกรณีตัวอย่างต่อจำนวนตัวแปรอย่างน้อย 10:1 หรืออุดมคติ 20:1 โดยงานวิจัยนี้มีอัตราส่วนประมาณ 30:1

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยอ้างอิงกรอบแนวคิด UTAUT2 และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แปลงตัวแปรอิสระ 7 ปัจจัย (Performance Expectancy, Effort Expectancy, Social Influence, Facilitating Conditions, Hedonic Motivation, Price Value, Habit) และตัวแปรตาม (การตัดสินใจซื้อ BEV) ออกมาเป็นรายการวัดในลักษณะข้อคำถามปลายปิดและปลายเปิด แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 คำถามคัดกรองผู้ตอบเบื้องต้น และข้อมูลประชากรศาสตร์ ส่วนที่ 2 คำถามวัดปัจจัยตาม UTAUT2 จำนวน 7 ปัจจัย รวม 28 ข้อ ส่วนที่ 3 คำถามวัดการตัดสินใจซื้อ BEV (4 ข้อ) ส่วนที่ 4 คำถามปัจจัยเสริมที่อาจมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV (คำถามปลายเปิด) การประเมินแบบสอบถาม ใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale 5 ระดับ (5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 4 = เห็นด้วย, 3 = ไม่แน่ใจ, 2 = ไม่เห็นด้วย, 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ตามเกณฑ์การแปลผลของ ธานินทร์ ศิลป์จารุ (2567 อ้างจาก Likert, R. 1932) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เกณฑ์การแปลผลของค่าเฉลี่ยคะแนนในระดับต่าง ๆ

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 – 5.00	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3.50 – 4.49	เห็นด้วย
2.50 – 3.49	ไม่แน่ใจ
1.50 – 2.49	ไม่เห็นด้วย
1.00 – 1.49	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ที่มา: ธานินทร์ ศิลป์จารุ (2567)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามด้วยวิธี Index of Item-Objective Congruence (IOC) โดยนำรายการคำถามทั้งหมดไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินคะแนน จากนั้นคำนวณค่า IOC ของแต่ละข้อ และข้อใดมีค่า IOC $\geq$ 0.50 สะท้อนความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์วิจัย ส่วนข้อที่ต่ำกว่านั้นจะถูกปรับปรุงหรือคัดออกก่อนนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้ต่อไป

ความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบถามทดสอบโดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Cronbach's Alpha) จากการทดลองนำร่องกับสื่อมวลชนสายรถยนต์ที่รีวิว BEV จำนวน 30 ตัวอย่าง ซึ่งให้ค่า α = 0.868 สะท้อนถึงความสัมพันธ์กันภายใน (Internal Consistency) ของรายการคำถามในระดับสูง และบ่งชี้ว่าเครื่องมือมีความน่าเชื่อถือเพียงพอสำหรับใช้เก็บข้อมูลในงานวิจัยหลัก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บข้อมูลมุ่งเน้นกลุ่ม Early-Adopters ที่ตรงกับบริบทการวิจัย จึงดำเนินการแจกแบบสอบถามออนไลน์ (Google Forms) พร้อมแนบเอกสารประชาสัมพันธ์และแบบฟอร์มยินยอมอิเล็กทรอนิกส์ แก่สมาชิกกลุ่ม EV Club Thailand Group เป็นเวลา 30 วัน ตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2567 จนถึงวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2567 โดยเปิดให้สมาชิกที่สนใจเข้าร่วมอย่างอิสระ (Volunteer Sampling) หลังปิดรับมียอดตอบกลับ 240 ชุด จากนั้นคัดกรองตามเกณฑ์คุณสมบัติผู้ตอบ (Purposive Screening) จนเหลือชุดข้อมูลสมบูรณ์ 211 ชุด คิดเป็นอัตราตอบกลับที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 87.92 แบบสอบถามออกแบบให้ไม่ระบุชื่อผู้ตอบ (Anonymous) เพื่อลด Social Desirability Bias และจำกัด 1 คำตอบต่อบัญชีผู้ใช้ นอกจากนี้ได้ส่งการแจ้งเตือนภายในกลุ่ม 2 ครั้ง ระหว่างช่วงแจกแบบสอบถาม เพื่อกระตุ้นอัตราการตอบกลับและลด Self-Selection Bias

จริยธรรมการวิจัย

ในการดำเนินงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคามก่อนเริ่มเก็บข้อมูล จากนั้นจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์และแบบฟอร์มใบยินยอมโดยละเอียดให้ผู้ตอบแบบสอบถามอ่านและยืนยันความสมัครใจผ่าน Google Forms ก่อนเข้าร่วมการสำรวจ ข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บแบบไม่ระบุชื่อ จัดเก็บในระบบเข้ารหัสที่มีรหัสผ่านควบคุมการเข้าถึงเพื่อปกป้องความเป็นส่วนตัว และจำกัดการเข้าถึงชุดข้อมูลต้นฉบับไว้เฉพาะผู้วิจัยหลักเท่านั้น หลังสิ้นสุดโครงการ ข้อมูลส่วนบุคคลจะถูกทำลายตามมาตรฐานมหาวิทยาลัย ภายใต้แนวทาง Declaration of Helsinki และข้อปฏิบัติ CIOMS เพื่อให้การวิจัยเป็นไปอย่างรับผิดชอบ เชื่อถือได้ และคุ้มครองสิทธิผู้เข้าร่วมทุกประการ

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis Techniques)

ก่อนนำข้อมูลไปทดสอบสมมติฐาน ได้ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น ดังนี้ (1) การแจกแจงของค่าความคลาดเคลื่อน (Standardized Residuals) ทดสอบด้วย Kolmogorov–Smirnov ให้ค่า 0.320 (df = 211, Sig. = 0.125) และ Shapiro–Wilk ให้ค่า 0.720 (df = 211, Sig. = 0.175) ซึ่งบ่งชี้ว่า Residuals แจกแจงใกล้เคียงการแจกแจงปกติ (2) การทดสอบความแปรปรวนคงที่ (Homoscedasticity) ตรวจสอบจาก Scatterplot ระหว่างค่าพยากรณ์กับ Residuals พบจุดกระจายแบบสุ่ม ไม่มีแนวโน้มหรือการกระจุกตัว สะท้อนว่าข้อสมมติฐานความแปรปรวนคงที่เป็นจริง (3) การทดสอบความเป็นอิสระของ Residuals ใช้ Durbin–Watson ได้ค่า 1.853 แสดงว่าไม่มีปัญหา Autocorrelation และ (4) การประเมิน Multicollinearity พบค่าสถิติ VIF ระหว่าง 1.184-1.502 พร้อมค่า Tolerance ระหว่าง 0.666–0.845 ชี้ว่าไม่มีปัญหาความสัมพันธ์สูงระหว่างตัวแปรอิสระ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

(1) สถิติเชิงพรรณนา สำหรับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะการเดินทางต่อวัน แบรนด์และรูปแบบ BEV ที่เป็นเจ้าของ ระยะทางที่ต้องการชาร์จ ช่วงราคาที่สนใจ และสถานที่ชาร์จที่สะดวกที่สุด โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) สำหรับตัวแปรด้านระดับความคิดเห็น (ปัจจัยตาม UTAUT2 และการตัดสินใจซื้อ BEV) ใช้ค่าเฉลี่ย (Mean: $\overline{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) ในการวัดระดับความคิดเห็น (2) สถิติเชิงอนุมาน ใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA) เพื่อทดสอบสมมติฐานและตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม (Dependent Variable) กับตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ที่มีตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2553)

สมมติฐานในการวิจัย ผู้วิจัยมีการตั้งสมมติฐานการวิจัยทั้งหมด 7 ข้อสมมติฐาน (H1-H7) ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 (H1) ปัจจัยตามทฤษฎี UTAUT2 ด้าน PE ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV

สมมติฐานที่ 2 (H2) ปัจจัยตามทฤษฎี UTAUT2 ด้าน EE ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV

สมมติฐานที่ 3 (H3) ปัจจัยตามทฤษฎี UTAUT2 ด้าน SI ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV

สมมติฐานที่ 4 (H4) ปัจจัยตามทฤษฎี UTAUT2 ด้าน FC ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV

สมมติฐานที่ 5 (H5) ปัจจัยตามทฤษฎี UTAUT2 ด้าน HM ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV

สมมติฐานที่ 6 (H6) ปัจจัยตามทฤษฎี UTAUT2 ด้าน PV ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV

สมมติฐานที่ 7 (H7) ปัจจัยตามทฤษฎี UTAUT2 ด้าน HB ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลประชากรศาสตร์

จากข้อมูลประชากรศาสตร์ (ตารางที่ 2) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 62.6 (n = 132) อายุส่วนใหญ่กระจุกตัวในช่วง 31 ขึ้นไป โดย 31-40 ปี ร้อยละ 47.9 (n = 101) และมากกว่า 40 ปี ร้อยละ 49.8 (n = 105) งานวิจัยนี้เน้น Early-Adopters ที่มีประสบการณ์หรือความสนใจใน BEV ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะเป็นผู้ใหญ่ที่น่าจะมีอำนาจซื้อและเข้าใจการใช้เทคโนโลยีสูง การแจกแจงเพศและอายุเช่นนี้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่หนึ่งในการศึกษาปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี BEV ในกลุ่ม Early-Adopters ของประเทศไทย

นอกจากนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมากที่สุด 115 คน (ร้อยละ 54.5) อาชีพส่วนใหญ่ ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย 87 คน (ร้อยละ 41.3) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 30,000 บาท 113 คน (ร้อยละ 53.6) ระยะทางขับขี่เฉลี่ยต่อวันมากกว่า 30 กิโลเมตร 134 คน (ร้อยละ 63.5)

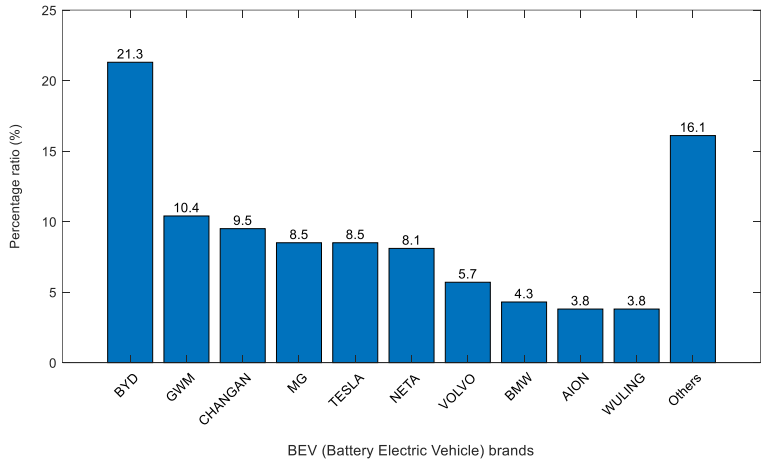
แบรนด์ BEV ที่เป็นเจ้าของ จากการวิเคราะห์ข้อมูลแยกตามแบรนด์ (ภาพที่ 3) พบว่า ยี่ห้อที่ได้รับความนิยมสูงสุดคือ BYD มีผู้เป็นเจ้าของมากถึง 45 คน (21.3%) รูปแบบตัวถังที่สนใจ ผู้ตอบมีความสนใจในหลายรูปแบบ โดยที่แฮทช์แบ็คมีผู้สนใจมากที่สุด 89 คน (42.2%) ระยะทางต่อการชาร์จไฟที่ต้องการ มีผู้ตอบส่วนใหญ่ต้องการ BEV ที่วิ่งได้มากกว่า 500 กิโลเมตร/ชาร์จ (48.8%) ช่วงราคา BEV ที่สนใจ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่สนใจ BEV ราคา 1,000,000-2,000,000 บาท มีจำนวนมากที่สุด 96 คน (45.5%) สถานที่ชาร์จไฟที่สะดวกที่สุด ส่วนใหญ่เลือกชาร์จไฟที่บ้าน โดยมีจำนวน 188 คน (89.1%)

ตารางที่ 2 ข้อมูลค่าความถี่และค่าร้อยละของประชากรศาสตร์

ตัวแปร	รายการ	n	ร้อยละ
เพศ	ชาย	132	62.6
	หญิง	72	34.1
	อื่น ๆ	7	3.3
อายุ	21 - 30 ปี	5	2.4
	31 – 40 ปี	101	47.8

ตัวแปร	รายการ	n	ร้อยละ
อายุ	41 ปีขึ้นไป	105	49.8
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	7	3.3
	ปริญญาตรี	89	42.2
	สูงกว่าปริญญาตรี	115	54.5
อาชีพ	ข้าราชการ	15	7.1
	พนักงานรัฐวิสาหกิจ	19	9.0
	พนักงานบริษัท	72	34.1
	ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	87	41.3
	อาจารย์มหาวิทยาลัย	13	6.2
	พนักงานมหาวิทยาลัย	1	0.5
	ฟรีแลนซ์	2	0.9
	ข้าราชการเกษียณ	2	0.9
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	20,000 บาท	4	1.9
	20,000 – 30,000 บาท	34	16.1
	มากกว่า 30,000 บาท	173	82.0
ระยะทางขับขี่เฉลี่ย/ต่อวัน	น้อยกว่า 10 กิโลเมตร	4	1.9
	10 - 30 กิโลเมตร	73	34.6
	มากกว่า 30 กิโลเมตร	134	63.5
รูปแบบตัวถัง	ซีดาน	48	22.7
	แฮทช์แบ็ค	89	42.2
	รถตรวจการณ์ (SUV)	65	30.8
	ปิคอัพ	3	1.4
	MPV	1	0.5
	VAN	5	2.4
ระยะทางต่อการชาร์จ	ต่ำกว่า 300 กิโลเมตร	4	1.9
	300 - 400 กิโลเมตร	25	11.8
	401 - 500 กิโลเมตร	79	37.5
	มากกว่า 500 กิโลเมตร	103	48.8
ช่วงราคายานยนต์ไฟฟ้า	ต่ำกว่า 1,000,000 บาท	82	38.8
	1,000,000 – 2,000,000 บาท	96	45.5
	2,000,001 – 3,000,000 บาท	16	7.6
	มากกว่า 3,000,000 บาท	17	8.1
สถานที่ชาร์จไฟ	บ้าน	188	89.1
	คอนโดมิเนียม	6	2.8

ตัวแปร	รายการ	n	ร้อยละ
สถานที่ชาร์จไฟ	สถานีให้บริการน้ำมันเชื้อเพลิง	9	4.3
	จุดชาร์จไฟในห้างสรรพสินค้า	8	3.8



ภาพที่ 3 ข้อมูลจำนวนผู้เป็นเจ้าของจำแนกตามแบรนด์ BEV แสดงด้วยค่าร้อยละ (Percentage)

การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการใช้และการตัดสินใจซื้อ BEV โดยใช้ค่า $\bar{x}$ และ S.D. เพื่อสรุปความเห็นในแต่ละปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความคาดหวังต่อประสิทธิภาพ (PE) ความคาดหวังต่อความง่ายในการใช้งาน (EE) อิทธิพลทางสังคม (SI) ปัจจัยสนับสนุน (FC) แรงจูงใจด้านความชอบ (HM) มูลค่าราคา (PV) ความเคยชิน (HB) ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ สรุปดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยตามทฤษฎี UTAUT2

ตัวแปร	สัญลักษณ์ตัวแปร	$\bar{x}$	S.D.	การแปลความหมาย
ความคาดหวังต่อประสิทธิภาพ (Performance Expectancy: PE)	X_{PE}	4.47	0.56	เห็นด้วย
ความคาดหวังต่อความง่ายในการใช้งาน (Effort Expectancy: EE)	X_{EE}	4.47	0.61	เห็นด้วย
อิทธิพลทางสังคม (Social Influence: SI)	X_{SI}	3.36	0.81	ไม่แน่ใจ
ปัจจัยสนับสนุน (Facilitation Conditions: FC)	X_{FC}	3.96	0.64	เห็นด้วย
แรงจูงใจด้านความชอบ (Hedonic Motivation: HM)	X_{HM}	4.38	0.55	เห็นด้วย

ตัวแปร	สัญลักษณ์ตัวแปร	$\bar{x}$	S.D.	การแปลความหมาย
มูลค่าราคา (Price Value: PV)	X_{PV}	4.18	0.61	เห็นด้วย
ความเคยชิน (Habit: HB)	X_{HB}	4.52	0.57	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าเฉลี่ย (Average)		**4.19**	**0.62**	**เห็นด้วย**

จากตารางที่ 3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่สนใจ BEV มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้และการตัดสินใจซื้อ BEV แยกตามรายปัจจัย ดังนี้ (1) ความคาดหวังต่อประสิทธิภาพ (PE) มีค่าเฉลี่ย 4.47 และ S.D. เท่ากับ 0.56 มีความคิดเห็น เห็นด้วย แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเห็นในเชิงบวกว่าเทคโนโลยีที่ศึกษาให้ผลลัพธ์ที่ดีต่อประสิทธิภาพการทำงาน และความแตกต่างของความเห็นในกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อย (2) ความคาดหวังต่อความง่ายในการใช้งาน (EE) มีค่าเฉลี่ย 4.47 และ S.D. เท่ากับ 0.61 มีความคิดเห็น เห็นด้วย แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมองว่าเทคโนโลยีดังกล่าวใช้งานง่าย และความคิดเห็นส่วนใหญ่มีความใกล้เคียงกัน (3) อิทธิพลทางสังคม (SI) มีค่าเฉลี่ย 3.36 และ S.D. เท่ากับ 0.81 มีความคิดเห็น ไม่แน่ใจ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างไม่แน่ใจเกี่ยวกับอิทธิพลของคนรอบข้างหรือสังคมต่อการตัดสินใจใช้เทคโนโลยี และมีความแตกต่างในความเห็นมากกว่าปัจจัยอื่น (4) ปัจจัยสนับสนุน (FC) มีค่าเฉลี่ย 3.96 และ S.D. เท่ากับ 0.64 มีความคิดเห็น เห็นด้วย แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่ามีเงื่อนไขหรือทรัพยากรที่เอื้ออำนวยในการใช้งานเทคโนโลยี และความคิดเห็นส่วนใหญ่มีความใกล้เคียงกัน (5) แรงจูงใจด้านความชอบ (HM) มีค่าเฉลี่ย 4.38 และ S.D. เท่ากับ 0.55 มีความคิดเห็น เห็นด้วย แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าการใช้งานเทคโนโลยีให้ความสนุกสนานและเพลิดเพลิน และความคิดเห็นส่วนใหญ่มีความใกล้เคียงกัน (6) มูลค่าราคา (PV) มีค่าเฉลี่ย 4.18 และ S.D. เท่ากับ 0.61 มีความคิดเห็น เห็นด้วย แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมองว่ามูลค่าที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีคุ้มค่ากับราคาที่จ่าย และความคิดเห็นส่วนใหญ่มีความใกล้เคียงกัน (7) ความเคยชิน (HB) มีค่าเฉลี่ย 4.52 และ S.D. เท่ากับ 0.57 มีความคิดเห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมองว่าการใช้เทคโนโลยีเป็นนิสัยที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอและเข้มแข็ง และความคิดเห็นส่วนใหญ่มีความใกล้เคียงกัน

2. การวิเคราะห์ผลเชิงอนุมาน

ผลการวิเคราะห์โดยใช้การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ใช้เพื่อทดสอบสมมติฐานในการวิจัยนี้ เนื่องจากเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม (การตัดสินใจซื้อ BEV) และตัวแปรอิสระหลายตัวที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจ ความสัมพันธ์ของตัวแปร แสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสหสัมพันธ์ Pearson ระหว่างปัจจัย UTAUT2 และความตั้งใจซื้อ BEV

ตัวแปร	X_{PE}	X_{EE}	X_{SI}	X_{FC}	X_{HM}	X_{PV}	X_{HB}	Y
Performance Expectancy (X_{EE})	1.000							
Effort Expectancy (X_{EE})	.539**	1.000						

ตัวแปร	X_{PE}	X_{EE}	X_{SI}	X_{FC}	X_{HM}	X_{PV}	X_{HB}	Y
Social Influence (X_{SI})	.0580	.210**	1.000					
Facilitating Conditions (X_{FC})	.586**	.624**	.087	1.000				
Hedonic Motivation (X_{HM})	.534**	.529**	.235**	.488**	1.000			
Price Value (X_{PV})	.412**	.487**	.228**	.556**	.482**	1.000		
Habit (X_{HB})	.651**	.660**	.078	.676**	.555**	.562**	1.000	
Intention (Y)	.320**	.413**	.092	.432**	.462**	.473**	.55**	1.000

** p<0.01 (2-tailed)

จากตารางพบว่าตัวแปร X_{PE}, X_{EE}, X_{FC}, X_{HM}, X_{PV} และ X_{HB} มีความสัมพันธ์เชิงบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=0.320–0.676, p < 0.01) กับความตั้งใจซื้อ BEV ในขณะที่ X_{SI} ไม่มีนัยสำคัญ (r = 0.092, p > 0.05) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าความคาดหวังต่อประสิทธิภาพ ความง่ายในการใช้งาน ปัจจัยสนับสนุน แรงจูงใจด้านความชอบ มูลค่าราคา และความเคยชิน มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ BEV ก่อนนำเข้าสู่การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณเพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

ผู้วิจัยต้องการศึกษาว่าปัจจัยใดในทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี 2 มีอิทธิพลเชิงสถิติต่อความตั้งใจซื้อ BEV จริงที่สุด จึงใช้การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณแบบ Stepwise เพราะสอดคล้องโดยตรงกับวัตถุประสงค์ข้อที่สองของงานวิจัยที่ต้องการระบุว่าว่าปัจจัยใดมีผล การใช้วิธีนี้จะคัดเลือกตัวแปรอิสระเข้ามาในสมการทีละตัวตามลำดับความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตาม (Intention to Purchase) ทำให้ได้โมเดลที่กะทัดรัด (Parsimonious) ลดปัญหา Multicollinearity และเน้นเฉพาะปัจจัยสำคัญสี่ตัวที่ผ่านเกณฑ์นัยสำคัญจริง ซึ่งสอดรับกับวัตถุประสงค์ในการออกแบบนโยบายหรือมาตรการสนับสนุนที่ต้องทุ่มเททรัพยากรไปยังปัจจัยหลักได้อย่างมีประสิทธิผล

การวิเคราะห์สร้างโมเดลแบบ Stepwise ได้ 4 โมเดล ตามลำดับการเพิ่มตัวแปรอิสระดังนี้ โมเดลที่ 1 ประกอบด้วยตัวแปรด้านความคาดหวังต่อความง่ายในการใช้งาน (X_{EE}) เป็นตัวทำนายหลัก โมเดลที่ 2 เพิ่มตัวแปรด้านปัจจัยสนับสนุน (X_{FC}) โมเดลที่ 3 เพิ่มตัวแปรด้านความคาดหวังต่อประสิทธิภาพ (X_{PE}) และโมเดลที่ 4 เพิ่มตัวแปรด้านมูลค่าราคา (X_{PV}) พบว่า Adjusted R Square เท่ากับ 0.262 เมื่อเพิ่มตัวแปรตัวที่สี่เข้าไป โดย Adjusted R Square เพิ่มขึ้นจาก 0.234 เป็น 0.262 บ่งชี้ว่าตัวแปรใหม่นี้ยังคงช่วยปรับปรุงโมเดลได้ แม้จะไม่มากนัก แต่ก็เพียงพอที่จะเพิ่มความสามารถในการอธิบายถึงร้อยละ 26.2 จึงสรุปได้ว่าโมเดลที่ 4 สามารถใช้เป็นโมเดลในการวิเคราะห์ได้ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงค่าตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

Model	R	R Square	Adjusted R Square	F Change	Sig. F Change	Durbin-Watson
4	0.525	0.276	0.262	8.810	0.003	1.853

นอกจากนี้ ค่าดัชนี Durbin-Watson เท่ากับ 1.853 ซึ่งอยู่ในช่วงที่ยอมรับได้ (ระหว่าง 1.8-2.2) (Hill & Flack, 1987) แสดงถึงการไม่มีปัญหาความสัมพันธ์กันของค่าคงเหลือ (Independence of Errors) จากผลการวิเคราะห์โมเดลที่ 4 ซึ่งเป็นโมเดลสุดท้ายมีความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนของการตัดสินใจซื้อ BEV ได้ร้อยละ 26.2 แสดงให้เห็นว่า การเพิ่มตัวแปรอิสระอย่างเป็นขั้นตอนช่วยเพิ่มความสามารถของโมเดลในการอธิบายความแปรปรวนของการตัดสินใจซื้อ BEV ได้ในระดับหนึ่ง แม้ค่า Adjusted R Square จะไม่ได้สูงมาก แต่สามารถยืนยันได้ว่าปัจจัยที่คัดเลือกมาใช้ มีบทบาทต่อการตัดสินใจซื้อ BEV อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) เป็นการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ ของสมการถดถอยแต่ละแบบจำลองที่ถูกเพิ่มตัวแปรคาดการณ์ (Predictors) เข้าไปทีละโมเดล ในการวิเคราะห์นี้ การทดสอบด้วย ANOVA แสดงให้เห็นว่า ชุดตัวแปรที่ได้รับการเพิ่มเข้ามาช่วยให้สมการถดถอยสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตาม ได้อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ซึ่งผลการวิเคราะห์ของโมเดลที่ 4 แสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
4	Regression	25.254	4	6.313	19.644	0.000
	Residual	66.206	206	0.321		
	Total	91.460	210			

จากตารางที่ 6 โมเดลที่ 4 หรือแบบจำลองสุดท้ายที่เพิ่มตัวแปรคาดการณ์ จากผลการวิเคราะห์ ANOVA ในแต่ละขั้นตอนของการสร้างแบบจำลองถดถอยเชิงเส้นแบบลำดับ แสดงให้เห็นว่าการเพิ่มตัวแปรคาดการณ์แต่ละชุดมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการช่วยอธิบายความแปรปรวนของการตัดสินใจซื้อ BEV ดังนั้นจึงสนับสนุนความเหมาะสมของการสร้างแบบจำลองถดถอยตามลำดับขั้นตอนที่ดำเนินการในงานวิจัยนี้ ด้วยเหตุนี้ ข้อมูลจากตาราง ANOVA จึงสะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่าแบบจำลองถดถอยที่พัฒนาทีละขั้น มีความเหมาะสมและเพิ่มศักยภาพในการอธิบายพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ BEV ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระในตัวแบบถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV แสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สมการถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณด้วยวิธี Stepwise

ตัวแปร	B	S.E.	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
(Constant)	0.978	0.415		2.357	0.019		
X_{EE}	0.154	0.076	0.147	2.028	0.044	0.666	1.502
X_{FC}	0.194	0.061	0.209	3.193	0.002	0.821	1.218

ตัวแปร	B	S.E.	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
X_{PE}	0.260	0.075	0.231	3.449	0.001	0.782	1.279
X_{PV}	0.188	0.063	0.191	2.968	0.003	0.845	1.184
R = 0.525		Adjusted R Square = 0.262			F = 8.810		
R Square = 0.276		Durbin-Watson = 1.853					

Model 4 อธิบายความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อ BEV ได้ร้อยละ 27.6 ($R^2 = 0.276$, Adj. $R^2 = 0.262$) และการเพิ่มตัวแปร Price Value ในขั้นสุดท้ายช่วยเพิ่ม $\Delta R^2 = 0.042$ อย่างมีนัยสำคัญ ($F = 8.810$, $p = 0.003$) ค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน β ชี้ว่า Performance Expectancy, Effort Expectancy, Facilitating Conditions และ Price Value มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อ BEV ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน H1, H2, H4 และ H6 ที่ตั้งไว้ และสามารถสร้างสมการการถดถอยได้ ดังนี้

$$\hat{Y} = 0.978 + 0.260X_{PE} + 0.154X_{EE} + 0.194X_{FC} + 0.188X_{PV} \quad (1)$$

โดยที่ $\hat{Y}$ คือ การตัดสินใจซื้อ BEV, X_{PE} คือ ตัวแปรด้านความคาดหวังต่อประสิทธิภาพ (PE) ยานยนต์ BEV เป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทต่อการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ, X_{EE} คือ ตัวแปรด้านความคาดหวังต่อความง่ายในการใช้งาน (EE) ยานยนต์ BEV มีความซับซ้อนในการทำงานที่ลดลง เมื่อเทียบกับยานยนต์เครื่องยนต์สันดาปภายใน, X_{FC} คือ ตัวแปรด้านปัจจัยสนับสนุน (FC) แอปพลิเคชันจากผู้ให้บริการสถานีชาร์จไฟช่วยวางแผนการเดินทางด้วย BEV และ X_{PV} คือ ตัวแปรด้านมูลค่าราคา (PV) ที่เกี่ยวกับความเหมาะสมของราคาแบตเตอรี่ BEV

เมื่อค่า B ของแต่ละตัวแปรบ่งชี้ว่า หากตัวแปรนั้นเพิ่มขึ้น 1 หน่วย การตัดสินใจซื้อ BEV จะเพิ่มขึ้นตามลำดับ (เมื่อควบคุมตัวแปรอื่นไว้) ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทั้งสี่ (X_{PE}, X_{EE}, X_{FC}, X_{PV}) มีบทบาทสำคัญและมีนัยสำคัญทางสถิติในการพยากรณ์การตัดสินใจซื้อ BEV แม้ค่า Adjusted R Square จะอยู่ที่ 0.262 ซึ่งบ่งชี้ว่าตัวแปรที่เลือกอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 26.2 แต่ผลลัพธ์ดังกล่าวยังช่วยให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์เชิงปริมาณระหว่างปัจจัยแต่ละตัวกับพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ BEV ได้ชัดเจน ถึงค่า Adjusted R Square จะอยู่ในระดับปานกลาง แต่ผลลัพธ์ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรศรี สีลาพัฒนวงศ์ (2562) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่ายังมีปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ที่ควรนำมาพิจารณาเพิ่มเติมในการศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้ยานยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ (BEV) โดยเฉพาะกลุ่มผู้ใช้งานระยะแรก (Early-Adopter Niche) การขยายแบบจำลองด้วยตัวแปรด้านการรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) ความเชื่อมั่น (Trust) และความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Concern) มีแนวโน้มที่จะช่วยเพิ่มความสามารถในการทำนายพฤติกรรมได้ดียิ่งขึ้น

ขนาดผลกระทบ (Effect Size) ในการวิเคราะห์การถดถอย

ในส่วนนี้ จากการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระในตัวแบบถดถอยพหุคูณ แล้วจำเป็นจะต้องตรวจสอบขนาดหรือความแรงของความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ซึ่งใช้เพื่ออธิบายว่า ตัวแปรอิสระส่งผลต่อ

ตัวแปรตามมากน้อยเพียงใด นอกจากการดูว่ามีนัยสำคัญหรือไม่ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ f^2 (Cohen's f-squared) (Cohen, 1988) เพื่อใช้วัดขนาดผลกระทบ (Effect Size) เฉพาะตัวแปรหนึ่งตัว สามารถคำนวณได้จาก

$$f^2 = \frac{R^2_{included} - R^2_{excluded}}{1 - R^2_{included}} \quad (2)$$

ผลขนาดผลกระทบ (Effect Size) ที่ได้จากการคำนวณแสดงไว้ในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ขนาดผลกระทบ (Effect Size) ของโมเดลถดถอย

ขั้นเพิ่มตัวแปร	R Square (R^2)	f^2	ขนาด*
Model 1 (X_{EE})	0.153	0.181	กลาง
Model 2 (+X_{FC})	0.212	0.269	กลาง–ใหญ่
Model 3 (+X_{PE})	0.245	0.324	ใกล้ใหญ่
Model 4 (+X_{PV})	0.276	0.381	ใหญ่

* ตามเกณฑ์ Cohen (1988): 0.02 = เล็ก, 0.15 = กลาง, 0.35 = ใหญ่

ตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าการใส่ตัวแปรอิสระเข้าไปในสมการทีละตัว ทำให้สัดส่วนความแปรปรวนที่ตัวแปรตาม (ความตั้งใจซื้อ BEV) ถูกอธิบายได้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน พร้อมกับขนาดผลกระทบ (Effect Size, f^2) ที่เติบโตขึ้นตามไปด้วย ดังนี้

Model 1 (X_{EE}) อธิบายได้ 15.3% ($R^2 = 0.153$) ⟶ $f^2 = 0.181$ (ขนาด "กลาง" ตาม Cohen)

Model 2 (+ X_{FC}) อธิบายได้ 21.2% ($R^2 = 0.212$) ⟶ $f^2 = 0.269$ ("กลาง–ใหญ่")

Model 3 (+ X_{PE}) อธิบายได้ 24.5% ($R^2 = 0.245$) ⟶ $f^2 = 0.324$ ("ใกล้ใหญ่")

Model 4 (+ X_{PV}) อธิบายได้ 27.6% ($R^2 = 0.276$) ⟶ $f^2 = 0.381$ ("ใหญ่")

ตามเกณฑ์ของ Cohen (1988) หาก $f^2 \geq 0.35$ ถือเป็นขนาดผลกระทบ ใหญ่ หมายความว่าโมเดลสุดท้ายซึ่งมีตัวแปร X_{EE}, X_{FC}, X_{PE} และ X_{PV} นั้นไม่เพียงแค่เพิ่มสัดส่วน R^2 แต่ยังเพิ่มความเข้มข้น ในการอธิบายพฤติกรรมความตั้งใจซื้อ BEV อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเทียบกับแต่ละขั้นก่อนหน้านี้ สรุปคือ ตัวแปรแต่ละตัวที่เติมเข้าไปช่วยให้โมเดลมีพลังอธิบายมากขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงระดับที่ใหญ่มากในขั้นสุดท้าย

สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression) สมมติฐาน H1, H2, H4 และ H6 ได้รับการสนับสนุน ขณะที่ H3, H5 และ H7 ไม่ผ่านเกณฑ์นัยสำคัญ (ตารางที่ 9)

ความคาดหวังต่อประสิทธิภาพการใช้งาน (Performance Expectancy: X_{PE}) ปรากฏอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อ BEV อย่างมีนัยสำคัญ (β = 0.260; p < 0.001) สะท้อนว่าเมื่อผู้บริโภครับรู้ว่า BEV ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการขับขี่และเสริมเสถียรภาพของกริดไฟฟ้า (e.g. V2G) จะมีแนวโน้มตัดสินใจซื้อสูงขึ้น สอดคล้องกับงานศึกษาของ Gill, Ramachandran, Upadhyay and Gautam (2024)

ความคาดหวังต่อความง่ายในการใช้งาน (Effort Expectancy: X_{EE}; β = 0.154; p = 0.008) และปัจจัยสนับสนุนต่อการใช้ (Facilitating Conditions: X_{FC}; β = 0.194; p < 0.001) ก็ส่งผลบวกอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับโครงข่ายสถานีชาร์จและการสนับสนุนจากผู้ผลิตเป็นปัจจัยสำคัญต่อการยอมรับ BEV ตามที่ได้กล่าวไว้ในงานของ Tu and Yang (2019) และ Wicki, Brückmann, Quoss and Bernauer (2023)

มูลค่าราคา (Price Value: X_{PV}) มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ (β = 0.188; p = 0.003) แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ (เช่น ต้นทุนระยะยาวและสิทธิประโยชน์ทางภาษี) เป็นตัวผลักดันการตัดสินใจซื้อ BEV สอดคล้องกับ Gillingham, Van Benthem, Weber, Saafi and He (2023)

ในทางกลับกัน อิทธิพลทางสังคม (Social Influence: X_{SI}) แรงจูงใจด้านความชอบ (Hedonic Motivation: X_{HM}) และความเคยชิน (Habit: X_{HB}) ไม่พบความมีนัยสำคัญทางสถิติ (p > 0.05) ซึ่งสะท้อนบริบทของผู้ใช้ BEV ระยะแรกในไทยที่ให้ความสำคัญกับปัจจัยเชิงปฏิบัติมากกว่าบรรทัดฐานทางสังคมหรือแรงจูงใจด้านอารมณ์ ซึ่งคล้ายกับผลการศึกษาของ Trin Thananusak, Sirisuhk Rakthin, Thiti Tavewatanaphan and Prattana Punnakitikashem (2017); Chanwit Kongklaew et al. (2021); Pasura Aungkulanon, Walailak Atthirawong and Pongchanun Luangpaiboon (2023)

สรุปได้ว่า 4 ปัจจัยหลักได้แก่ ความคาดหวังต่อประสิทธิภาพ ความคาดหวังต่อความง่ายในการใช้งาน ปัจจัยสนับสนุน และมูลค่าราคา (X_{PE}, X_{EE}, X_{FC}, X_{PV}) เป็นตัวผลักดันที่สำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ BEV ในกลุ่ม Early-Adopters ของประเทศไทย ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ข้อที่สอง ขณะที่ปัจจัยอิทธิพลทางสังคม แรงจูงใจด้านความชอบ และความเคยชินเป็นประเด็นรองที่ยังไม่ส่งผลเด่นชัดในบริบทนี้

ตารางที่ 9 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ตัวแปรต้น	β	p-value	ผลการทดสอบ
H1	Performance Expectancy (X_{PE})	0.260	< 0.001	สนับสนุน
H2	Effort Expectancy (X_{EE})	0.154	= 0.008	สนับสนุน
H3	Social Influence (X_{SI})	-	> 0.05	ไม่สนับสนุน
H4	Facilitating Conditions (X_{FC})	0.194	< 0.001	สนับสนุน
H5	Hedonic Motivation (X_{HM})	-	> 0.05	ไม่สนับสนุน
H6	Price Value (X_{PV})	0.188	= 0.003	สนับสนุน

สมมติฐาน	ตัวแปรต้น	β	p-value	ผลการทดสอบ
H7	Habit (X_{HB})	-	> 0.05	ไม่สนับสนุน

อภิปรายผล

สมมติฐานที่ 1 (H1) ปัจจัยตามทฤษฎี UTAUT2 ด้าน PE ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV ผลการวิเคราะห์พบว่าผู้บริโภคที่รับรู้ว่า BEV ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งาน (รวมถึงการเสริมความเสถียรของกริดพลังงานในเมืองอัจฉริยะ) มีแนวโน้มตัดสินใจซื้อสูงขึ้น ยอมรับสมมติฐาน H1 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gill et al. (2024) ที่กล่าวว่าบทบาทของ EVs ในโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) มีความท้าทายจากความไม่แน่นอนของแหล่งพลังงานหมุนเวียน ยานยนต์ไฟฟ้า (EVs) มีบทบาทสำคัญในการเสริมเสถียรภาพของระบบพลังงานหมุนเวียนในเมืองอัจฉริยะ โดยเฉพาะในบริบทของ Vehicle-to-Grid (V2G) ซึ่งช่วยปรับสมดุลพลังงานเมื่อเกิดความผันผวนจากแหล่งพลังงานหมุนเวียน เช่น แสงอาทิตย์หรือลม จากผลการศึกษาสามารถตอบสมมติฐานการรับรู้ด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy: PE) ของผู้บริโภคต่อ BEV จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานและการเสริมเสถียรภาพของระบบกริดพลังงาน ในบริบทของเมืองอัจฉริยะ (Smart City)

สมมติฐานที่ 2 (H2) ปัจจัยตามทฤษฎี UTAUT2 ด้าน EE ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV พบว่าการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน BEV ส่งผลบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ ยอมรับสมมติฐาน H2 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tu and Yang (2019) ที่กล่าวว่าเมื่อผู้บริโภคเชื่อว่าการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้านั้นง่ายและสะดวกกว่าเดิมจะมีทัศนคติเชิงบวกมากขึ้นต่อการตัดสินใจซื้อ EV ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของความคาดหวังต่อความง่ายในการใช้งาน (Effort Expectancy: EE) ที่เน้นเรื่องความง่ายในการเรียนรู้และใช้งาน ส่งผลต่อพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยี

สมมติฐานที่ 3 (H3) ปัจจัยตามทฤษฎี UTAUT2 ด้าน SI ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV จากผลการวิเคราะห์พบว่า ปฏิเสธสมมติฐาน H3 บ่งชี้ว่าปัจจัยด้าน SI ไม่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ BEV ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Trin Thananusak et al. (2017) ที่กล่าวว่าผู้บริโภคในประเทศไทยยังไม่ได้รับอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญจากความเห็นของผู้อื่น หรือ สังคมรอบตัว ในการตัดสินใจซื้อ BEV จากการศึกษาจึงปฏิเสธสมมติฐานด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence: SI) สอดคล้องกับงานของ Trin Thananusak et al. (2017) ที่ไม่พบความสำคัญของปัจจัยทางสังคมในการตัดสินใจซื้อ EV ของผู้บริโภคในประเทศไทย สะท้อนให้เห็นว่า การยอมรับ BEV ยังไม่ได้อยู่ในระดับที่บรรทัดฐานทางสังคมมีบทบาทชัดเจน จึงควรมุ่งเน้นที่การเสริมสร้างแรงจูงใจส่วนบุคคลและข้อมูลเชิงประโยชน์มากกว่า

สมมติฐานที่ 4 (H4) ปัจจัยตามทฤษฎี UTAUT2 ด้าน FC ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV พบว่า โครงสร้างพื้นฐานด้านการชาร์จและการสนับสนุนจากผู้ผลิตมีผลบวกอย่างมีนัยสำคัญ จึงยอมรับสมมติฐาน H4 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wicki et al. (2023) ที่กล่าวว่าเรายังขาดหลักฐานที่ชัดเจนและมีความเชื่อถือได้เกี่ยวกับปัจจัยเอื้ออำนวยในการยอมรับ BEV และยังกล่าวว่าความสำคัญของตัวแปรต่างๆ รวมถึงปัจจัยสนับสนุน (Facilitation Conditions: FC) ขึ้นอยู่กับบริบทของประเทศและวัฒนธรรม ดังนั้นจากการศึกษาจึงยอมรับสมมติฐานที่พบว่าปัจจัยสนับสนุน (Facilitation Conditions: FC) มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV อย่างมีนัยสำคัญในประเทศไทย ช่วยให้ขยาย

ความเข้าใจในมิติเชิงบริบท โดยชี้ว่าในบริบทประเทศไทย โครงสร้างพื้นฐานชาร์จและการสนับสนุนจากผู้ผลิตเป็นปัจจัยที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญอย่างยิ่ง

สมมติฐานที่ 5 (H5) ปัจจัยตามทฤษฎี UTAUT2 ด้าน HM ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV จากผลการวิเคราะห์พบว่าปฏิเสธสมมติฐาน H5 บ่งชี้ว่าปัจจัย HM ไม่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ BEV ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chanwit Kongklaew et al. (2021) ที่พบว่าข้อกังวลหลักของผู้บริโภคในประเทศไทย ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถ EV ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานสาธารณะ (เช่น จุดชาร์จ) และสมรรถนะของรถ (เช่น ระยะทางที่วิ่งได้ต่อการชาร์จหนึ่งครั้ง และอายุแบตเตอรี่) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคไทยให้ความสำคัญกับ ความสะดวกและความคุ้มค่าในการใช้งานจริง มากกว่าความเพลิดเพลินหรือความรู้สึกสนุกขณะขับขี่ ดังนั้นจากการศึกษาจึงปฏิเสธสมมติฐาน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคในประเทศไทยให้ความสำคัญกับความสะดวกและความคุ้มค่าในการใช้งานจริง มากกว่าความเพลิดเพลินหรือความรู้สึกสนุกขณะขับขี่ แรงจูงใจด้านความชอบ (Hedonic Motivation: HM) ความสนุกหรือความสุขจากการใช้ ไม่ใช่ปัจจัยหลักในการตัดสินใจซื้อ BEV สำหรับกลุ่มเป้าหมายในประเทศไทย

สมมติฐานที่ 6 (H6) ปัจจัยตามทฤษฎี UTAUT2 ด้าน PV ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV การรับรู้ถึงความคุ้มค่าและความเหมาะสมของราคามีผลบวกอย่างมีนัยสำคัญ จึงยอมรับสมมติฐาน H6 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gillingham et al. (2023) ที่ทำการศึกษาข้อมูลจริงของรถยนต์ใหม่ทุกคันในสหรัฐฯ ระหว่างปี 2014-2020 และใช้การวิเคราะห์แบบจับคู่ (Matching Analysis) เพื่อเปรียบเทียบรถ BEV กับรถยนต์ทั่วไปที่มีลักษณะคล้ายกัน ผลการศึกษาพบว่า รถ BEV ในช่วงหลังมีความสามารถในการแข่งขันด้านราคาและคุณสมบัติเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน แม้จะมีการรับรู้ว่าราคา BEV สูง แต่หากพิจารณาความคุ้มค่าโดยรวม (Price Value) เช่น ต้นทุนระยะยาว ค่าพลังงาน การซ่อมบำรุง และสิทธิประโยชน์จากนโยบายรัฐ BEV ก็ดูมีความน่าสนใจมากขึ้น ดังนั้นจากการศึกษาจึงยอมรับสมมติฐานที่ชี้ว่าความสามารถในการแข่งขันด้านมูลค่าราคา (Price Value: PV) ความคุ้มค่าโดยรวมเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันการตัดสินใจซื้อ BEV

สมมติฐานที่ 7 (H7) ปัจจัยตามทฤษฎี UTAUT2 ด้าน HB ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ BEV จากผลการวิเคราะห์พบว่า ปฏิเสธสมมติฐาน H5 บ่งชี้ว่าปัจจัย HB ไม่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ BEV ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Pasura Aungkulanon et al. (2023) ที่พบว่าอุปสรรคหลักในการยอมรับ EV ในประเทศไทย ไม่ใช่เรื่องพฤติกรรมส่วนบุคคลหรือความเคยชินแต่เป็นอุปสรรคเชิงนโยบายด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ขาดสถานีชาร์จที่เพียงพอ ขาดการสนับสนุนจากภาครัฐ ปัญหาด้านเทคโนโลยีและต้นทุนสูง นอกจากนี้ยังกล่าวว่า ความล่าช้าในการรับ EV ไม่ได้เกิดจากความคุ้นเคยของผู้บริโภคเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากโครงสร้างสนับสนุนที่ไม่เอื้ออำนวย ดังนั้นจากการศึกษาจึงปฏิเสธสมมติฐานนี้ ซึ่งพบว่าความเคยชิน (Habit: HB) ไม่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ BEV

ผลการวิจัยตอบวัตถุประสงค์ข้อที่สองได้อย่างชัดเจน คือ ปัจจัยด้านประสิทธิภาพการใช้งาน ความง่ายในการใช้งาน เงื่อนไขเอื้อต่อการใช้ และมูลค่าทางราคา เป็นตัวขับเคลื่อนหลักของความตั้งใจซื้อ BEV ในกลุ่ม Early-Adopters ของประเทศไทย ขณะที่ปัจจัยทางสังคม อารมณ์ และนิสัยยังมีบทบาทรอง ยังมิควรเน้นทรัพยากรสนับสนุนหลักไปยังปัจจัยเหล่านี้ก่อนจนกว่าจะปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและนโยบายให้เอื้อต่อการใช้ BEV อย่างเพียงพอ

สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี BEV ในประเทศไทย ซึ่งมีความสำคัญในการเป็นเมืองอัจฉริยะ โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ และการขนส่งอัจฉริยะ ยานยนต์ BEV มีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนผ่านสู่เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมีจุดประสงค์ที่มุ่งศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีและการตัดสินใจซื้อ BEV ของผู้สนใจ BEV ในประเทศไทย และศึกษาความสัมพันธ์และผลกระทบของการยอมรับและการใช้ BEV ในประเทศไทย ในงานวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดจากทฤษฎี UTAUT2 ซึ่งประกอบด้วยความคาดหวังต่อประสิทธิภาพ (PE) ความคาดหวังต่อความง่ายในการใช้งาน (EE) อิทธิพลทางสังคม (SI) ปัจจัยสนับสนุน (FC) แรงจูงใจด้านความชอบ (HM) มูลค่าราคา (PV) และความเคยชิน (HB) ในการตัดสินใจซื้อ BEV สถิติที่ใช้ในงานวิจัยนี้ ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ นำมาทดสมมติฐานการวิจัย ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพการใช้งานและความสะดวก รวมถึงความคุ้มค่าทางราคาและสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย แม้ว่าปัจจัยด้านสังคมและความเคยชินยังมีอิทธิพลในระดับหนึ่ง ข้อจำกัดเรื่องระยะการเดินทางและเวลาชาร์จที่นาน ยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญ

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการสื่อสารข้อมูลที่ถูกต้องจะช่วยส่งเสริมการยอมรับเทคโนโลยี BEV สอดรับกับเป้าหมายลด CO_2 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการเป็นเมืองอัจฉริยะ ภาวะโลกร้อนที่เกิดจากก๊าซเรือนกระจก โดยเฉพาะ CO_2 จากภาคขนส่ง ทำให้ความจำเป็นในการเปลี่ยนผ่านสู่เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น ยานยนต์ BEV เข้ามามีบทบาทสำคัญในระบบนิเวศเมืองอัจฉริยะ นโยบายของหลายประเทศมุ่งส่งเสริมการผลิตและการใช้ BEV เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะและการเดินทางอัจฉริยะ

จากผลการศึกษาทำให้ทราบว่าปัจจัยสำคัญที่สุดในการตัดสินใจซื้อ BEV ในอนาคต คือ การยอมรับข้อจำกัดทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน ซึ่งหมายรวมถึงระยะทางการขับขี่และระยะเวลาในการชาร์จที่ยังไม่สะดวกเทียบเท่ารถ ICE ภายใต้เงื่อนไขดังกล่าว ผู้บริโภคที่มีความเข้าใจต่อจุดแข็งและข้อจำกัดของ BEV ย่อมคาดหวังถึงประสิทธิภาพ (PE) และความง่ายในการใช้งาน (EE) ที่จะได้รับจาก BEV มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อการเข้าถึงข้อมูลและการสนับสนุนด้านเทคนิคมีความแพร่หลายมากขึ้น (FC) ผู้ใช้งานย่อมเกิดความเชื่อมั่นในการตัดสินใจเลือกซื้อ BEV ทั้งนี้ ความครอบคลุมของสถานีอัดประจุไฟฟ้า ซึ่งเป็นปัจจัยรองก็ยังมีส่วนสำคัญในการสร้างความมั่นใจให้กับผู้ขับขี่ ที่เป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างพื้นฐานที่จะต้องพัฒนาให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้น ส่งผลต่อการเติบโตของ BEV ในวงกว้าง สำหรับปัจจัยมูลค่าราคา (PV) ผู้บริโภคให้ความสนใจอย่างมาก โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา เช่น ราคาแบตเตอรี่ อะไหล่ และค่าซ่อมบำรุงระยะยาว การรับทราบว่าต้นทุนเหล่านี้อาจลดลงหรืออาจมีนโยบายสนับสนุนจากภาครัฐ ย่อมส่งเสริมให้ประชาชนเกิดทัศนคติที่ดีในการหันมาใช้ BEV การมีจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมและเป้าหมายลดการปล่อยมลพิษที่สอดคล้องกับ Paris Agreement ทำให้ผู้บริโภคในปัจจุบันหันมาให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อธรรมชาติมากยิ่งขึ้น แนวคิดสิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ (Smart Environment) และพลังงานอัจฉริยะ (Smart Energy) ในบริบทของเมืองอัจฉริยะ กลายเป็นแรงกระตุ้นให้ผู้บริโภคตระหนักถึงมูลค่าด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งได้จากการใช้ BEV

แนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมการยอมรับ BEV ในประเทศไทย ควรเน้นพัฒนาใน 3 แนวทางหลัก ได้แก่ (1) ขยายโครงสร้างพื้นฐานสถานีชาร์จให้ครอบคลุมและเชื่อถือได้ (2) สื่อสารมูลค่าทางเศรษฐกิจของ BEV อย่างชัดเจน เช่น ต้นทุนระยะยาวต่ำ สิทธิประโยชน์จากรัฐ (3) สร้างความเข้าใจด้านเทคโนโลยีและสนับสนุนข้อมูลที่

ถูกต้อง เพื่อลดความกังวลด้านแบตเตอรี่และประสิทธิภาพการใช้งาน แนวทางเหล่านี้จะช่วยลดอุปสรรคด้านเทคโนโลยี เสริมความเชื่อมั่น และเร่งการเปลี่ยนผ่านสู่เมืองอัจฉริยะที่ยั่งยืน

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการที่ได้จากผลวิจัยเชิงปริมาณ ตามข้อคำถามในแบบสอบถามของบทความวิจัย เพื่อให้สามารถกำหนดกลยุทธ์ส่งเสริมการตัดสินใจซื้อ BEV ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีดังนี้ (1) เน้นการสื่อสารประสิทธิภาพที่เด่นชัดของ BEV จากตัวแปร Performance Expectancy (PE) ที่มีค่าเฉลี่ยสูง (4.47) และมีผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ ผู้ประกอบการควรสื่อสารข้อดีด้านสมรรถนะที่เพียงพอต่อการใช้งานจริงทั้งในเมืองและนอกเมือง แสดงระยะทางต่อการชาร์จที่ชัดเจน และเปรียบเทียบค่าพลังงานกับ ICE ภายใต้เงื่อนไขการใช้งานเดียวกัน และชูบทบาทของ BEV ในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ เช่น การลด CO_2, ความเงียบ และการบำรุงรักษาต่ำ (2) ออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการให้ใช้งานง่าย จากตัวแปร Effort Expectancy (EE) ที่ผู้ใช้ประเมินว่า BEV ใช้งานง่าย (4.47) และมีผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัย ผู้ประกอบการควรออกแบบอินเทอร์เฟซภายในรถให้เป็นมิตรกับผู้ใช้และไม่ซับซ้อน พัฒนาแอปพลิเคชันคู่มือและบริการหลังการขายเพื่อแนะนำการใช้งานสำหรับผู้เริ่มต้นใช้ BEV (3) สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานและเงื่อนไขเอื้อต่อการใช้ จากตัวแปร Facilitating Conditions (FC) มีค่าเฉลี่ยสูง (3.96) และมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ ผู้ประกอบการควรร่วมมือกับพันธมิตรเพื่อขยายเครือข่ายสถานีชาร์จให้ครอบคลุมทั่วประเทศ ให้บริการแอปพลิเคชันวางแผนเส้นทางและการจองสถานีชาร์จที่มีประสิทธิภาพ และจัดโครงการเพื่อติดตั้ง EV Charger ที่บ้านหรือคอนโด (4) นำเสนอความคุ้มค่าราคาแบบเจาะลึก จากตัวแปร Price Value (PV) มีค่าเฉลี่ยสูง (4.18) และมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ ผู้ประกอบการควรสื่อสารต้นทุนการครอบครองอย่างชัดเจน เช่น ค่าชาร์จไฟต่อเดือนต่ำกว่าน้ำมันเท่าใด สร้างสื่อเพื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายระหว่าง BEV กับ ICE แบบรายเดือนหรือรายปี และส่งเสริมการรับรู้สิทธิประโยชน์ภาษี และโปรแกรมสนับสนุนจากรัฐ (5) ไม่เน้นการตลาดผ่านดาราหรือกระแส จากผลการวิจัยที่ Social Influence (SI) ไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากผู้ใช้ BEV นิยมหาข้อมูลด้วยตัวเองผ่านช่องทางต่างๆ ก่อนการตัดสินใจ ดังนั้นผู้ประกอบการควรหลีกเลี่ยงการลงทุนในโครงการที่พึ่งพาผู้มีชื่อเสียงมากเกินไป เน้นการสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายผ่านข้อมูลเชิงเหตุผลและประสบการณ์ใช้งานจริงแทน (6) ความเคยชินอาจจะช่วยเพิ่มยอดขายในระยะสั้น แม้ตัวแปร Habit (HB) มีค่าเฉลี่ยสูง (4.52) แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อการตัดสินใจซื้อ ผู้ประกอบการไม่ควรอิงกับแนวคิด “ลูกค้าจะนิยมการใช้ BEV เองในอนาคต” แต่ควรเน้นสร้างความมั่นใจด้วยข้อมูล ใช้กลยุทธ์สร้างประสบการณ์ครั้งแรกที่ดี เช่น ให้ทดลองขับเพื่อสัมผัสประสบการณ์ตรงจาก BEV เมื่อเทียบกับรถ ICE ที่คุ้นเคย (7) สร้างความเข้าใจแทนการเน้นความสนุกหรือแฟชั่น จาก Hedonic Motivation (HM) ที่ไม่มีนัยสำคัญ ผู้ประกอบการควรลดการสื่อสารที่มุ่งเรื่องความสนุก น่าตื่นเต้น แต่เน้นข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐศาสตร์และความสะดวกในการใช้งานเป็นหลัก

ผลลัพธ์จากงานวิจัยนี้จึงตอบโจทย์ทั้ง RQ1 RQ2 และ RQ3 อย่างครบถ้วน ชี้ว่าปัจจัยด้านประสิทธิภาพ ง่ายในการใช้งาน เอื้อต่อการใช้ และมูลค่าทางราคา เป็นตัวขับเคลื่อนหลักของการตัดสินใจซื้อ BEV ในบริบทประเทศไทย และเป็นกรณีศึกษาที่สำคัญสำหรับการวางนโยบายเพื่อพัฒนาเมืองอัจฉริยะให้ยั่งยืนต่อไป

ประโยชน์ที่ได้จากงานวิจัยนี้ ได้พิสูจน์ว่า การยอมรับเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ BEV และสามารถเป็นแนวทางในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะที่ยั่งยืนในทุกมิติ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งส่งเสริมการลดมลพิษและการเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานสะอาดในอนาคต

ข้อจำกัดในงานวิจัยนี้ (1) เนื่องจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างเฉพาะสมาชิกที่ใช้ BEV ของสมาชิกกลุ่ม EV Club Thailand Group อาจจะส่งผลกระทบต่อความเป็นตัวแทน (Representativeness) ของกลุ่มตัวอย่าง อาจทำให้เกิดการเอนเอียง (Bias) แม้ว่ากลุ่ม EV Club Thailand จะสะท้อนความเห็นของผู้ที่สนใจ BEV ได้ดี แต่ไม่สามารถแทนประชากรในประเทศไทยทั่วไปได้ทั้งหมด (2) ไม่ได้ศึกษาผลกระทบในด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมในระยะยาว และผลกระทบของอุตสาหกรรมการผลิตแบตเตอรี่ที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม การศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการวิจัยที่เปรียบเทียบระหว่างยานยนต์ BEV และยานยนต์ ICE ในมิติที่หลากหลาย เช่น เปรียบเทียบในด้านต้นทุนการดำเนินงาน การบำรุงรักษา ความพึงพอใจในการใช้งาน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจช่วยให้เห็นภาพรวมที่ชัดเจนยิ่งขึ้นและสามารถให้ข้อมูลเชิงวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคและผู้กำหนดนโยบายในอนาคต (3) เนื่องจากงานวิจัยนี้ออกแบบเป็นการสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional Survey) ที่เก็บข้อมูลจากผู้ตอบเพียงช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง จึงไม่สามารถยืนยันได้ว่า ปัจจัยอิสระนำหน้าแล้วจึงก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยตาม การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณและความสัมพันธ์ที่พบเป็นเพียงการแสดงความเกี่ยวเนื่องระหว่างตัวแปรเท่านั้น ไม่อาจสรุปได้ว่าตัวแปรใดเป็นสาเหตุหรือผลลัพธ์โดยตรง การสืบหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุจำเป็นต้องอาศัยการออกแบบที่เก็บข้อมูลหลายช่วงเวลา (Longitudinal Design) หรือการทดลองเชิงสุ่ม (Experimental Design) เพื่อควบคุมตัวแปร

การศึกษาครั้งต่อไป ควรใช้การวิเคราะห์ปัจจัยยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ร่วมกับโครงสร้างสมการเชิงเส้น (Structural Equation Modeling: SEM) แทนการถดถอยแบบลำดับขั้น เพื่อตรวจสอบและยืนยันโครงสร้างเชิงทฤษฎีของมาตรวัด UTAUT2 โดย CFA จะช่วยยืนยันทฤษฎีการสร้างตัวแปรเชิงแฝง (Latent Constructs) ว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลจริง ส่วน SEM จะเปิดโอกาสให้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามพร้อมกันทั้งระบบ ลดปัญหา Multicollinearity และให้ภาพรวมเชิงสาเหตุ (Causal Pathways) ที่ชัดเจนขึ้น นอกจากนี้ ควรออกแบบการเก็บข้อมูลแบบ Longitudinal หรือ Panel Study เพื่อวัดผลกระทบระยะยาวด้านสิ่งแวดล้อม (เช่น ปริมาณ CO_2 ที่ลดลง ความเปลี่ยนแปลงคุณภาพอากาศ) และด้านเศรษฐกิจ (เช่น ต้นทุนรวมตลอดวงจรชีวิต และผลตอบแทนการลงทุน) ควบคู่กับพฤติกรรมผู้บริโภค จะช่วยให้สรุปข้อสรุปเชิงสาเหตุ และให้คำแนะนำเชิงนโยบายที่แม่นยำยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

กัลยา วาณิชย์บัญชา. (2553). *การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและการวิจัย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2567). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS*. กรุงเทพฯ: เอส.อาร์.พริ้นติ้ง แมสโปรดักส์.

พรศรี สีลาพัฒนวงศ์. (2562). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี: กรณีศึกษายานยนต์ไฟฟ้าประเภทยานยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน (รย.1)*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม.

วนิตา บุญภิรักษ์. (2564). *ยานยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle: xEV) กับอุตสาหกรรมดิจิทัล*. สืบค้นเมื่อ 14 ตุลาคม 2568, จาก https://www.depa.or.th/th/article-view/electric-vehicle-xev-07102021

สันติ กระแจะจันทร์. (2564). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้าประเภทแบตเตอรี่ของกลุ่มผู้ประกอบกิจการขนส่งและกลุ่มผู้ขับรถแท็กซี่ในประเทศไทย.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, คณะบริหารธุรกิจ.

Abbasi, H. A., Johl, S. K., Shaari, Z. B. H., Moughal, W., Mazhar, M., Musarat, M. A., . . . Borovkov, A. (2021). Consumer motivation by using unified theory of acceptance and use of technology towards electric vehicles. *Sustainability*, *13*(21), DOI: 10.3390/su132112177

Anthony Jnr., B. (2021). Integrating electric vehicles to achieve sustainable energy as a service business model in smart cities. *Frontiers in Sustainable Cities*, *3*, DOI: 10.3389/frsc.2021.685716

Barbecho Bautista, P., López Lizárraga, C. L., Medina Rocha, C. E., Tripp-Barba, C., Aguilar Calderón, J. A., & Urquiza-Aguiar, L. (2022). Analysis of the impact of the use of electric vehicles on pollution using real maps of Mazatlán, Mexico. *Revista De Investigación En Tecnologías De La Información, 10*(22), 148-157.

Chanwit Kongklaew, Khamphe Phoungthong, Chanwit Prabpayak, Md. Shahariar Chowdhury, Imran Khan, Nuttaya Yuangyai, . . . Kuaanan Techato. (2021). Barriers to electric vehicle adoption in Thailand. *Sustainability*, *13*(22), DOI: 10.3390/su132212839

Cochran, W. G. (1977). *Sampling Techniques* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons, Inc.

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Gill, A., Ramachandran, T., Upadhyay, R., & Gautam, A. A. (2024). Strategic grid integration of renewable using electric vehicles for smart cities stability. In *Web of Conferences, 540,* DOI: 10.1051/e3sconf/202454010024

Gillingham, K. T., Van Benthem, A. A., Weber, S., Saafi, M. A., & He, X. (2023). Has consumer acceptance of electric Vehicles been increasing? Evidence from microdata on every new vehicle sale in the United States. *AEA Papers and Proceedings*, *113*, 329-335.

Hill, R. J., & Flack, H. D. (1987). The use of the Durbin–Watsondstatistic in Rietveld analysis. *Journal of Applied Crystallography*, *20*(5), 356-361.

Honda Auto News. (2007). *2008 Honda FCX clarity press kit*. Retrieved 14 October 2025, from https://hondanews.com/en-US/honda-automobiles/releases/release-1b57934abe84cccec00851004c34bdaa-honda-fcx-clarity-introduction

Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology, 140,* 1-55.

Pasura Aungkulanon, Walailak Atthirawong, & Pongchanun Luangpaiboon. (2023). Fuzzy analytical hierarchy process for strategic decision making in electric vehicle adoption. *Sustainability, 15*(8), DOI: 10.3390/su15087003

Public Affairs Division Toyota Motor Corporation. (2016). *Advancement of Toyota Hybrid System II (THS-II)*. Retrieved 14 October 2025, from https://global.toyota/en/powertrain/ths

Raja, G., Saravanan, G., Prathiba, S. B., Akhtar, Z., Khowaja, S. A., & Dev, K. (2023). Smart navigation and energy management framework for autonomous electric vehicles in complex environments. *IEEE Internet of Things Journal*, *10*(21), 18641-18650.

Rimal, B. P., Kong, C., Poudel, B., Wang, Y., & Shahi, P. (2022). Smart electric vehicle charging in the era of internet of vehicles: Emerging trends and open issues. *Energies*, *15*(5), DOI: 10.3390/en15051908

Salim, A., Syafri, & Nasrullah. (2024). Accelerating sustainability environment: Understanding electric vehicles (EVs) adoption with expanded technology acceptance model (TAM). *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, *14*(2), 629-640.

Sanguesa, J. A., Torres-Sanz, V., Garrido, P., Martinez, F. J., & Marquez-Barja, J. M. (2021). A review on electric vehicles: Technologies and challenges. *Smart Cities*, *4*(1), 372-404.

Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach* (7th ed.). Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons, Inc.

Trin Thananusak, Sirisuhk Rakthin, Thiti Tavewatanaphan, & Prattana Punnakitikashem. (2017). Factors affecting the intention to buy electric vehicles: Empirical evidence from Thailand. *International Journal of Electric and Hybrid Vehicles*, *9*(4), 361-381.

Tu, J.-C., & Yang, C. (2019). Key factors influencing consumers' purchase of electric vehicles. *Sustainability, 11*(14), DOI: 10.3390/su11143863

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, *27*(3), 425-478.

Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, *36*(1), 157-178.

Wang, Y. (2024). The relationship between electric vehicles and smart cities: A literature review. *Transactions on Economics, Business and Management Research,* 4, 75-79.

Wicki, M., Brückmann, G., Quoss, F., & Bernauer, T. (2023). What do we really know about the acceptance of battery electric vehicles? Turns out, not much. *Transport Reviews*, *43*(1), 62-87.

Yamane, T. (1967). *Statistics: An Introductory Analysis* (2nd ed.). New York: Harper & Row.

ความสัมพันธ์ระหว่างภาพลักษณ์ร้านค้า พฤติกรรมในการซื้อสินค้า และการซื้อซ้ำที่มีผลต่อความภักดีของลูกค้าในร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ในประเทศไทย

Relationships Between Store Image, Purchasing Behavior and Repeat Purchase Influencing Customer Loyalty in Modern Retail Stores of Consumers in Thailand

พนาสิน จึงสวนันทน์
Panasin Chungsawanant
คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
Graduate School of Human Resource Development, National Institute of Development Administration
E-mail: panasin.chu@nida.ac.th

Received: 21 เมษายน 2568
Revised: 3 พฤศจิกายน 2568
Accepted: 7 พฤศจิกายน 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาพลักษณ์ร้านค้า พฤติกรรมในการซื้อสินค้า และการซื้อซ้ำที่มีผลต่อความภักดีของลูกค้าในร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ของผู้บริโภคในประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริโภคที่เคยซื้อสินค้าในร้านค้าปลีกสมัยใหม่ เขตกรุงเทพฯ 400 คน ใช้การสุ่มแบบขั้นตอน เครื่องมือในการวิจัยคือ แบบสอบถาม เป็นแบบปลายปิด และแบบลิเคิร์ท 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM)

ผลการศึกษาพบว่า 1) พฤติกรรมการซื้อ พบว่า ส่วนใหญ่ใช้บริการจากร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ที่ร้านสะดวกซื้อมากที่สุด ซื้อสินค้าประเภทขนมขบเคี้ยว อาหารพร้อมทาน เลือกซื้อสินค้าเพราะใกล้บ้าน ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อครั้งคือ ต่ำกว่า 300 บาท มีปริมาณการซื้อสินค้า 5 - 6 ชิ้น ส่วนใหญ่ซื้อใช้เอง ซึ่งซื้อสินค้าเป็นประจำอยู่แล้ว ใช้บริการร้านที่เป็นทางผ่านกลับบ้าน ส่วนใหญ่ชำระเงินออนไลน์ผ่าน Mobile Banking ซึ่งร้านที่ใกล้ที่สุดคือ ร้านสะดวกซื้อ ช่วงเวลาในการซื้อ 16.01 - 20.00 น. ใช้บริการ 7-8 ครั้งต่อเดือน เคยใช้ผ่านทางออนไลน์ ตัวเองมีอิทธิพลในการเลือกซื้อมากที่สุด ส่วนใหญ่จะเดินเลือกหาสินค้าเอง และจะซื้อสินค้าในร้านค้าปลีกสมัยใหม่แน่นอน 2) ภาพลักษณ์ร้านค้า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านสินค้า 3) การซื้อซ้ำ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีแนวโน้มที่จะซื้อสินค้าอีกครั้ง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4) ความภักดีของลูกค้า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านทัศนคติ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 5) ภาพลักษณ์ร้านค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อการซื้อซ้ำ 6) ภาพลักษณ์ร้านค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความภักดีของลูกค้า 7) การซื้อซ้ำ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความภักดีของลูกค้า และ 8) การซื้อซ้ำเป็นตัวแปรคั่นกลางที่เชื่อมโยงระหว่างภาพลักษณ์ร้านค้าสู่ความภักดีของลูกค้า

ดังนั้น ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาและส่งเสริมภาพลักษณ์ของร้านค้าในทุกมิติ โดยเฉพาะในด้านคุณภาพสินค้า ความสะดวกในการเข้าถึง และประสบการณ์การซื้อของลูกค้า นอกจากนี้ควรมี

นโยบายส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี เพื่อกระตุ้นให้เกิดการซื้อซ้ำ และสร้างความผูกพันระยะยาว อันจะนำไปสู่การรักษาความภักดีของลูกค้าในสภาพแวดล้อมที่มีการแข่งขันสูงอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: พฤติกรรมในการซื้อ, ภาพลักษณ์ของร้านค้า, การซื้อซ้ำ, ความภักดีของลูกค้า, ร้านค้าปลีกสมัยใหม่

Abstract

This research aims to examine the relationship between store image, purchasing behavior, repeat purchases, and customer loyalty in modern retail stores among consumers in Thailand. Multistage random sampling was used to collect data from 400 consumers who had previously purchased goods from modern retail stores in Bangkok. The research instrument was a closed-ended questionnaire using a 5-point Likert scale. Data were analyzed using the mean, standard deviation, and structural equation modeling (SEM).

The study results found that 1) purchasing behavior revealed that most respondents used services from modern retail stores, most of which were convenience stores. They bought snacks and ready-to-eat food because the stores were close to home. The average cost per purchase was less than 300 baht. They purchased 5–6 items per transaction. Most respondents bought products for personal use, as they already purchased products regularly. They used the stores on their way home. Most respondents paid online via mobile banking, with the closest store being a convenience store. The purchasing time was from 4:01 p.m. to 8:00 p.m. They used the service 7–8 times per month. They had used online services. They had the most influence on their own purchasing decisions. They usually walked around and selected products themselves, and they would buy products at modern retail stores. 2) The overall store image was at a high level, with the product aspect having the highest average. 3) Repeat purchases were generally high, with “the tendency to purchase again” having the highest average value. 4) Overall customer loyalty was at a high level, with the attitude aspect having the highest average. 5) Store image had a positive influence on repeat purchases. 6) Store image had a positive influence on customer loyalty. 7) Repeat purchases had a positive influence on customer loyalty.

Therefore, business operators should prioritize the development and enhancement of the store’s image in all aspects, particularly in terms of product quality, accessibility, and the customer purchasing experience. In addition, policies should be implemented to promote the use of technology, encourage repeat purchases, and foster long-term engagement. These efforts would contribute to sustaining customer loyalty in a highly competitive retail environment.

Keywords: Purchasing behavior, Store image, Repeat purchases, Customer loyalty, Modern retail stores

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้ชีวิตของชุมชน ทำให้มีการขยายตัวของร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Masruroh, 2017) ในขณะเดียวกันร้านค้าปลีกสมัยใหม่ก็เผชิญกับปัญหาการแข่งขันที่รุนแรง ลูกค้ามีจำนวนน้อยลง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ค้าปลีกจะต้องสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง (Pasigai, 2022) ทำให้ร้านค้าปลีกจำต้องมีการปรับตัวด้านการรับประกันและการให้บริการคุณภาพระดับสูงถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างความแตกต่างในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันสำหรับองค์กรด้านบริการโดยทั่วไปและสำหรับผู้ค้าปลีกโดยเฉพาะ (Prakash, 2019) อีกทั้งธุรกิจค้าปลีกไม่ว่าจะเป็นรายเล็กหรือรายใหญ่ ต้องปรับตัวให้ทันต่อพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลง โดยมุ่งเน้นการสร้างประสบการณ์ที่ดีในการซื้อ และสร้างความภักดีของลูกค้า หากสามารถดำเนินกลยุทธ์เหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ธุรกิจค้าปลีกก็จะสามารถเติบโตและแข่งขันได้อย่างมั่นคง

ในปี 2568 แนวโน้มของธุรกิจการค้าปลีกสมัยใหม่มีการเติบโต และมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในหลายด้าน เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป จึงจำเป็นต้องปรับตัวและนำกลยุทธ์ใหม่ๆ มาใช้เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของตลาด (นรินทร์ ตันไพบูลย์, 2567) ข้อมูลล่าสุดแสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมร้านสะดวกซื้อในประเทศไทยมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องและแข็งแกร่ง โดยในปี 2566 มูลค่าตลาดร้านสะดวกซื้ออยู่ที่ประมาณ 5.73 แสนล้านบาท เพิ่มขึ้น 8.1% จากปีก่อนหน้า (ศรีอำไพ อิงคกิตติ, 2567) การเติบโตนี้ได้รับแรงสนับสนุนจากหลายปัจจัย เช่น การฟื้นตัวของเศรษฐกิจ มาตรการกระตุ้นการใช้จ่ายของภาครัฐ และการเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ในขณะเดียวกันกำลังเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่มีอัตราการแข่งขันสูง จากทั้งผู้ประกอบการรายใหญ่ระดับประเทศ การขยายตัวของร้านสะดวกซื้อในทุกพื้นที่ อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตามพฤติกรรมของผู้บริโภค และการแข่งขันจากแพลตฟอร์มออนไลน์ นำมาใช้ในการปรับกลยุทธ์ด้านการตลาด การสื่อสาร และการสร้างประสบการณ์ลูกค้า ให้สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภค ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความผูกพันระหว่างลูกค้าและแบรนด์อย่างยั่งยืน นำไปสู่การเพิ่มระดับความภักดี แม้ในกลุ่มลูกค้าที่มีความเปราะบางหรือง่ายต่อการเปลี่ยนใจในตลาดที่มีความผันผวนสูงในปัจจุบัน

ร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ เช่น ซูเปอร์มาร์เก็ต ไฮเปอร์มาร์เก็ต ร้านสะดวกซื้อ และการให้บริการที่มีรูปแบบที่หลากหลาย ได้แก่ ร้านค้าปลีกระดับประเทศที่ดำเนินการในลักษณะบริษัทรายใหญ่ ร้านค้าปลีกท้องถิ่นที่มีชื่อเสียงเฉพาะภูมิภาค และร้านค้าปลีกระดับชุมชนที่มีความใกล้ชิดกับผู้บริโภคในพื้นที่ การพัฒนาร้านค้าปลีกเหล่านี้สะท้อนถึงแนวโน้มของการแข่งขัน ความเปลี่ยนแปลงของการจัดการค้าปลีกออนไลน์ การนำเทคโนโลยีด้าน Social Media รูปแบบต่างๆ เพื่อการเข้าถึงและการให้บริการในการสั่งซื้อของลูกค้าที่มีผลต่อคุณภาพของการให้บริการและความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของลูกค้าในการซื้อสินค้าและกลับมาใช้บริการซ้ำ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นองค์ประกอบของภาพลักษณ์ร้านค้า ซึ่งภาพลักษณ์ของร้านค้าไม่เพียงแต่มีผลต่อการซื้อครั้งแรกเท่านั้น แต่ยังส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการซื้อซ้ำ และอาจนำไปสู่ความภักดีในระยะยาว ซึ่งการสร้างความภักดีของลูกค้าไม่ได้เกิดขึ้นจากการซื้อเพียงครั้งเดียว แต่เป็นผลลัพธ์ของกระบวนการที่ลูกค้าได้รับประสบการณ์ที่ดีและสม่ำเสมอ ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อความภักดีของลูกค้าอย่างชัดเจนคือ ภาพลักษณ์ของร้านค้า (Store Image) ที่จะสร้างความรู้สึกเชื่อมั่นและพึงพอใจในใจของลูกค้า ในขณะเดียวกัน พฤติกรรมการซื้อ (Buying Behavior) สะท้อนถึง

ประสบการณ์ที่ลูกค้าได้รับ และมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจกลับมาซื้อซ้ำ จากงานวิจัยของ Bloemer and Ruyter (1998) ชี้ให้เห็นว่าภาพลักษณ์ร้านค้าและความพึงพอใจของลูกค้ามีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อความภักดี ขณะที่ Keller (2001) เน้นย้ำว่าการรับรู้ภาพลักษณ์เชิงบวกสามารถสร้างความผูกพันทางอารมณ์ ซึ่งนำไปสู่ความภักดีในระยะยาว อย่างไรก็ตาม งานวิจัยส่วนใหญ่มักศึกษาในบริบทของต่างประเทศ ขณะที่ในประเทศไทย โดยเฉพาะในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ เช่น ร้านสะดวกซื้อ ซูเปอร์มาร์เก็ต และร้านค้าชุมชน ยังมีงานศึกษาในประเด็นนี้อย่างจำกัด ทั้งในด้านพฤติกรรมผู้บริโภคระดับท้องถิ่น การแข่งขันในเชิงพื้นที่ และอิทธิพลของปัจจัยวัฒนธรรมที่มีต่อความภักดีของลูกค้า โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาถึงพฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

ดังนั้น วัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้คือ เพื่อเชื่อมโยงระหว่างภาพลักษณ์ร้านค้า การซื้อซ้ำ พฤติกรรมในการซื้อ และความภักดีของลูกค้าในร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ของผู้บริโภคในประเทศไทย เพื่อค้นหาอิทธิพลของตัวบ่งชี้ทางการตลาดดังกล่าวที่มีต่อความภักดีของลูกค้า โดยนำไปพัฒนากลยุทธ์ทางธุรกิจให้มีประสิทธิผล เสริมสร้างภาพลักษณ์ร้านค้า รวมถึงการวางแผนเชิงกลยุทธ์ของการผลิตภัณฑ์และบริการที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการซื้อสินค้า ภาพลักษณ์ร้านค้า การซื้อซ้ำ และความภักดีของลูกค้าในร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ของผู้บริโภคในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของภาพลักษณ์ร้านค้า และการซื้อซ้ำที่มีผลต่อความภักดีของลูกค้าในร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ของผู้บริโภคในประเทศไทย

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

พฤติกรรมในการซื้อสินค้า (Purchasing Behavior: PB)

เป้าหมายของการตลาดคือ การระบุและทำความเข้าใจผู้บริโภคโดยการศึกษาพฤติกรรมการซื้อ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ทำการตลาดสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่สอดคล้องกับความต้องการและความปรารถนาที่เฉพาะเจาะจงได้ (Kotler & Keller, 2016) ในทำนองเดียวกัน Schiffman and Kanuk (2014) อธิบายว่าการศึกษาพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคนั้นดำเนินการเพื่อออกแบบกลยุทธ์การตลาดที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพื่อช่วยเหลือผู้บริโภคในระหว่างขั้นตอนการตัดสินใจ ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้ผลิตและผู้ให้บริการ เนื่องจากสิ่งเหล่านี้ช่วยให้ผู้ผลิตและผู้ให้บริการมีความได้เปรียบเหนือคู่แข่งหลายประการ นอกจากนี้ Shamsher (2016) กล่าวว่าแนวทางการขายปลีกกำลังก้าวเข้าสู่การปฏิวัติครั้งสำคัญ เนื่องด้วยว่าพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้ค้าปลีกจำเป็นต้องคำนึงถึงไลฟ์สไตล์ ความชอบ และความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการรับรู้การซื้อของของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

อย่างไรก็ตามหลักการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค เป็นกระบวนการสำคัญในการทำความเข้าใจพฤติกรรม ความต้องการ และแรงจูงใจในการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยให้องค์กรสามารถวางแผนทางการตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ หนึ่งในแนวทางที่นิยมใช้คือ กรอบการวิเคราะห์แบบ 6W1H ซึ่ง

ประกอบด้วยคำถามพื้นฐาน 7 ประการ ได้แก่ Who, What, Where, When, Why, Whom และ How แนวทางนี้ช่วยให้สามารถพิจารณาปัจจัยรอบด้านที่เกี่ยวข้องกับผู้บริโภค ทั้งในมิติของบุคคล เป้าหมาย พฤติกรรม เวลา สถานที่ เหตุผล และกระบวนการตัดสินใจ โดยการวิเคราะห์ในมิติเหล่านี้จะนำไปสู่ความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับความต้องการของผู้บริโภค อันจะเป็นรากฐานสำคัญในการออกแบบกลยุทธ์ทางการตลาดที่ตอบสนองความคาดหวังได้อย่างตรงจุดและยั่งยืน (Al Zoubi & Bataineh, 2011) ซึ่งงานวิจัยของ Nurhilalia and Saleh (2024) อธิบายว่า การทำความเข้าใจพฤติกรรมของผู้บริโภคในการกำหนดความภักดี จะช่วยให้ธุรกิจสามารถระบุแนวโน้ม ความชอบ และความต้องการได้อย่างแม่นยำ นำไปสู่กลยุทธ์การตลาดที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นและความสัมพันธ์กับลูกค้าที่แข็งแกร่งขึ้น ซึ่งอิทธิพลของพฤติกรรมของผู้บริโภคขยายออกไปนอกตัวบุคคลเพื่อส่งผลกระทบต่อพลวัตของตลาด นโยบายของรัฐบาล กฎระเบียบของอุตสาหกรรม และแนวโน้มทางเศรษฐกิจ ซึ่งเน้นย้ำถึงความสำคัญของพฤติกรรมดังกล่าวต่อเสถียรภาพและการเติบโตทางเศรษฐกิจโดยรวม ผ่านแนวทางหลายมิติ

พฤติกรรมการซื้อของลูกค้า เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่สะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและร้านค้าในระยะยาว โดยเฉพาะในธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ที่ลูกค้ามีทางเลือกมากขึ้น การศึกษาหลายชิ้นทั้งในและต่างประเทศชี้ให้เห็นว่า พฤติกรรมการซื้อ เช่น ความถี่ในการซื้อ วิธีการชำระเงิน การเลือกซื้อซ้ำ และช่วงเวลาในการซื้อ ล้วนมีอิทธิพลต่อความภักดีของลูกค้า (สิราวรรณ พรรณสวัสดิ์ และ ธีรดา จงกลรัตนาภรณ์, 2564) ดังนั้น พฤติกรรมผู้บริโภคจึงถือเป็นองค์ประกอบหลักของการตลาด โดยทำความเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภคก่อน จากนั้นจึงคาดการณ์รูปแบบการซื้อของผู้บริโภค และสุดท้ายพยายามโน้มน้าวการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

ภาพลักษณ์ร้านค้า (Store Image: SI)

ภาพลักษณ์ร้านค้าเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้ และในอีกขณะหนึ่งก็คือสิ่งที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดความประทับใจในองค์ประกอบของภาพลักษณ์ร้านค้า เช่น การบริการของพนักงาน คุณภาพของสินค้าทำให้เกิดการตั้งใจในการซื้อสินค้า (สุรสิทธิ์ อุดมธนวงศ์, นลินี แสงอรัญ, และ สมฤทัย สะอาด, 2566) นอกจากนี้ยังมีบทบาทในการสร้างความแตกต่างระหว่างคู่แข่งต่าง ๆ และเป็นเครื่องมือทางการตลาดที่ได้ผล (Park & Park, 2019) ในทำนองเดียวกันยังได้รับการยอมรับว่าเป็นสิ่งสำคัญของการตลาดและโฆษณา วิจัยนี้ไม่ใช่เพียงแค่หลักการในการแก้ปัญหาการผสมผสานทางการตลาดเชิงกลยุทธ์ แต่ยังมีการสร้างมูลค่าตราสินค้าในระยะยาวอีกด้วย (Aaker, 1996) ซึ่งกานต์พิชชา พัฒนากิจธนโชติ และ สวัสดิ์ วรรณรัตน์ (2565) กล่าวว่าเป็นการสร้างความประทับใจให้กับลูกค้าเพื่อให้มีความภักดีต่อแบรนด์ และเมื่อต้องการใช้บริการก็จะนึกถึงแบรนด์เป็นอันดับแรก รวมทั้งมีบริการช่วยเหลือลูกค้าอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้ Keller (1993) ระบุว่าถูกกำหนดให้เป็นการรับรู้เกี่ยวกับร้านค้าตามที่เปิดเผยโดยการเชื่อมโยงร้านค้าที่อยู่ในใจของผู้ซื้อ ยิ่งไปกว่านั้นภาพลักษณ์ของแบรนด์ที่ชัดเจนยังช่วยให้ลูกค้าตระหนักถึงความต้องการของแบรนด์และแยกแยะร้านค้าจากคู่แข่งได้ ดังนั้น จึงช่วยเพิ่มโอกาสที่ลูกค้าจะซื้อสินค้านั้นๆ (Hsieh, Pan & Setiono, 2004) และ Anwar, Bascou, Menekse and Kardgar (2019) ยังระบุถึงความเชื่อมโยงระหว่างภาพลักษณ์แบรนด์และความภักดีของลูกค้าด้วย ที่ได้อธิบายว่าเป็นภาพลักษณ์ที่ดี (เช่น แบรนด์ ร้านค้า/ร้านค้าปลีก) จะนำไปสู่ความภักดี

โดยจากงานวิจัยของ Islam, Zahin and Rahim (2024) พบว่า ภาพลักษณ์ร้านค้า เช่น คุณภาพของสินค้า ความเป็นธรรมของราคา ชื่อเสียงและตำแหน่งของแบรนด์มีผลต่อความภักดีต่อแบรนด์ ซึ่งภาพลักษณ์ของร้านค้าจะควบคุมความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อแบรนด์และความภักดี โดยความสัมพันธ์จะแข็งแกร่งขึ้นเมื่อ

ภาพลักษณ์ของร้านค้าอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธีรพัฒน์ เอี่ยมละออ (2564) ที่ได้ศึกษาปัจจัยด้านภาพลักษณ์ ความไว้วางใจ และคุณภาพสินค้าที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อซ้ำของผู้บริโภคสินค้ากูลิโกะในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ภาพลักษณ์ตราสินค้ามีผลต่อความตั้งใจซื้อซ้ำของผู้บริโภคสินค้ากูลิโกะในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบระหว่างบริบทไทยและต่างประเทศ จะพบว่าทั้งสองต่างชี้ให้เห็นว่า พฤติกรรมการซื้อซ้ำไม่ได้เกิดขึ้นโดยบังเอิญ แต่สัมพันธ์กับปัจจัยแวดล้อมหรือภาพลักษณ์ของร้านค้า เช่น ความสะดวก ความเชื่อมั่นในร้านค้า และประสบการณ์โดยรวม แม้บริบทของประเทศไทยอาจเน้นเรื่องความสะดวกและช่องทางการชำระเงินมากกว่าปัจจัยเชิงจิตวิทยา แต่ผลลัพธ์ที่ได้คล้ายกัน คือภาพลักษณ์ร้านค้าที่สะท้อนความภักดีของลูกค้า ซึ่งชี้ให้เห็นว่าภาพลักษณ์แบรนด์ที่เป็นบวกและโดดเด่นสามารถเสริมสร้างความตั้งใจในการสร้างความภักดีได้

นอกจากนี้ เมื่อลูกค้ารับรู้ถึงประโยชน์ทางสังคมจากพนักงานขาย พวกเขามักจะแสดงความภักดีที่มากขึ้น ดังนั้น ภาพลักษณ์จึงเป็นสิ่งที่ลูกค้ารับรู้เรื่องการขายปลีกจากสิ่งแวดล้อมรอบด้านของร้าน ทั้งภายในและภายนอก หรือบุคลิกภาพของร้านที่ลูกค้าเห็นและรู้สึกเกี่ยวกับร้านนั้นๆ ตลอดจนการทำความเข้าใจ การรับรู้โดยรวมของลูกค้า ซึ่งในที่สุดแล้วจึงมีอิทธิพลต่อการเลือกร้านค้า ความตั้งใจในการซื้อซ้ำ ความพึงใจของร้านค้า

การซื้อซ้ำ (Repeat Purchases: RP)

การรักษาลูกค้าคือ เป็นอัตราการที่ลูกค้าจะกลับมาซื้อสินค้าซ้ำ และผู้บริโภคจะเปรียบเทียบคุณภาพผลิตภัณฑ์ การบริการ และการเปรียบเทียบกับคู่แข่ง ก็ คือการใช้บริการนั้นซ้ำอีกครั้ง (Reichheld & Dawkins, 1990) ซึ่งจากการวิจัยของ Almursyid, Zulkifli, Surahman and Rahman (2024) กล่าวว่า ผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะซื้อซ้ำเนื่องมาจากปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ คุณภาพ ราคาที่เอื้อมถึง ความสบาย เทรนด์ล่าสุด และอิทธิพลของสภาพแวดล้อม การซื้อซ้ำจึงเป็นตัวชี้วัดหลักที่ใช้ในธุรกิจ ทั้งนี้ Berry (1995) ได้สรุปว่าเป้าหมายที่สำคัญของการตลาด องค์กรไม่เพียงแต่มุ่งเน้นการพัฒนาลูกค้าใหม่เท่านั้น แต่ยังเน้นที่การรักษาลูกค้าที่มีอยู่ด้วย จุดประสงค์คือ ปรับปรุงผลประโยชน์ของทั้ง 2 ฝ่ายผ่านความสัมพันธ์เชิงความร่วมมือ ด้วยต้นทุนในที่การรักษาลูกค้าเก่าที่ต่ำกว่าต้นทุนในการพัฒนาลูกค้าที่มาใหม่มาก และการรักษาความสัมพันธ์กับผู้บริโภคเก่าประหยัดกว่าการพัฒนาลูกค้าใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีความสัมพันธ์ทางการตลาดที่จะช่วยเพิ่มการซื้อซ้ำและส่งผลให้รักษาลูกค้าได้ ทั้งนี้ Oliver (2014) กล่าวว่า การซื้อของผู้บริโภคสำหรับผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันกับที่ซื้อในโอกาสก่อนหน้า ถือเป็นตัวบ่งชี้ระดับความภักดีของลูกค้าที่มีต่อแบรนด์ การซื้อซ้ำยังเป็นโอกาสสำหรับนักการตลาดในการสร้างความสัมพันธ์ระยะยาวกับลูกค้า ซึ่งเกี่ยวข้องกับการกระทำ (ทั้งออนไลน์และออฟไลน์) ของผู้บริโภคก่อนที่จะซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการ

เชื่อมโยงกับผลวิจัยของ ณมน อังคะหิรัญ (2565) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าผ่านความพึงพอใจของลูกค้าของร้านขายส่งสินค้าเบ็ดเตล็ด พบว่า ความพึงพอใจที่จะซื้อซ้ำของลูกค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความจงรักภักดีของลูกค้าอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภทริตา มัธยโยธิน (2564) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นผลมาจากการรับรู้สิ่งต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมของลูกค้า เช่น การซื้อซ้ำหรือบอกต่อที่นำไปสู่ความจงรักภักดี ดังนั้น การซื้อซ้ำจึงเป็นตัวชี้วัดหลักที่ใช้ในธุรกิจ โดยเฉพาะในธุรกิจค้าปลีกและอีคอมเมิร์ซ เพื่อวัดเปอร์เซ็นต์ของลูกค้าที่กลับมาซื้อซ้ำอีกครั้ง ถือเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญต่อการภักดี ความพึงพอใจ ความสำเร็จโดยรวมของผลิตภัณฑ์และบริการ

ความภักดีของลูกค้า (Customer Loyalty: CL)

เป็นความภาคภูมิใจในจากการใช้ผลิตภัณฑ์ และคิดที่จะซื้อสินค้านั้นเป็นอันดับแรก ซึ่งนำไปสู่ความเชื่อมั่นในคุณภาพ (ธัญธิดา นวมทอง และ สมชาย เล็กเจริญ, 2563) รวมถึงการที่ลูกค้ามีความผูกพันต่อแบรนด์ ยอมรับผลิตภัณฑ์หรือบริการ และซื่อสัตย์ต่อแบรนด์ จนนำไปสู่การซื้ออย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการแนะนำและเผยแพร่ข่าวสารเชิงบวกเกี่ยวกับแบรนด์ให้ผู้อื่นทราบ และไม่เปลี่ยนแปลงการใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการของแบรนด์อื่น (ลลิตา พ่วงมหา, 2563) สอดคล้องกับ Thomas (2013) ที่กล่าวว่า ความภักดีของลูกค้า เป็นประเด็นสำคัญของร้านค้าปลีกทั่วโลก ลูกค้าที่ภักดีเป็นที่มาของการได้เปรียบจากการแข่งขันผ่านการซื้อซ้ำและการบอกต่อในทิศทางบวก ตามที่ ทัศนาภรณ์ ธีรพงษ์พิพัฒน์ (2562) ได้อธิบายว่า การที่ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจต่อร้านค้าอย่างต่อเนื่องจนนำไปสู่พฤติกรรมการซื้อซ้ำและความภักดีในที่สุด การสร้างความภักดีต่อตราสินค้าถือเป็นกลยุทธ์ทางการตลาดที่สำคัญในสภาพการแข่งขันทางธุรกิจที่รุนแรงในปัจจุบันหากตราสินค้าใดสามารถสร้างความภักดีต่อตราสินค้าให้กับผู้บริโภคได้ย่อมมีความได้เปรียบทางการแข่งขัน และเป็นบทบาทของกระบวนการทางจิต เช่น การเลือกสรร การประเมินผล ซึ่งถูกกำหนดให้เป็นความแข็งแกร่งของความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่สัมพันธ์กันของลูกค้าและการซื้อซ้ำ (Dick & Basu, 1994) ยังอธิบายว่าเป็นสิ่งที่ต้องมุ่งมั่นอย่างต่อเนื่องที่จะซื้อของซ้ำหรืออุดหนุนผลิตภัณฑ์/ บริการที่ชื่นชอบอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการซื้อผลิตภัณฑ์/ ร้านค้าเดียวกันซ้ำๆ จึงถือเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ธุรกิจประสบผลสำเร็จ โดยที่สำคัญยังมีการเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับการอยู่รอดอย่างต่อเนื่องของธุรกิจและอิทธิพลของการเติบโตในอนาคต (Yap, Ramayah, & Wan Shahidan, 2012)

องค์ประกอบหลักของความภักดีของลูกค้า ประกอบไปด้วย 1) ความภักดีเชิงพฤติกรรม หมายถึง การที่ลูกค้าแสดงพฤติกรรมซื้อซ้ำอย่างต่อเนื่องและมีรูปแบบที่เสถียร พิจารณาได้จาก การซื้อซ้ำเป็นประจำสม่ำเสมอ การบอกปากต่อปากแบบดั้งเดิม การบอกต่อผ่านอินเทอร์เน็ต และการบอกต่อผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ความถี่ในการซื้อซ้ำ สัดส่วนการใช้จ่าย เป็นต้น 2) ความภักดีเชิงทัศนคติ หมายถึง ความรู้สึกเชิงบวก ความชอบ ความผูกพัน และความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค โดยองค์ประกอบย่อยของคำถามที่ใช้วัดด้านพฤติกรรมและด้านทัศนคติ ได้แก่ จะติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่อยู่เสมอ มีความรู้สึกผูกพัน และเชื่อมั่นกับการให้บริการของร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่เสมอ ถึงแม้ร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่จะมีราคาสูงขึ้น จะยังคงใช้บริการร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่เหมือนเดิม จะพูดในสิ่งที่ดีของร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่กับบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้รับรู้เสมอ มีโอกาสท่านจะแนะนำคนรู้จักให้มาใช้บริการร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ เชื่อมั่น และศรัทธาในร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ ไม่ลังเลที่จะใช้บริการร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ แนะนำให้ผู้อื่นเลือกซื้อสินค้าจากร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ เนื่องจากการบริการที่ดี แนะนำให้ผู้อื่นเลือกซื้อสินค้าจากร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ เนื่องจากมีความคุ้มค่ากับเงิน มีความภูมิใจที่ได้ใช้บริการร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ แนะนำให้ผู้อื่นเลือกซื้อสินค้าจากร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ เนื่องจากมีสินค้าที่หลากหลายและมีคุณภาพ และรู้สึกดีทุกครั้งที่ได้ใช้บริการร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ ซึ่ งพิจารณาได้จาก ความไว้วางใจ ความผูกพันทางอารมณ์ ความเชื่อมั่นในคุณภาพ เป็นต้น (Ehrenberg, 2000) โดยผลงานวิจัยของ Saini and Singh (2020) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความภักดีของลูกค้าสองรูปแบบ ได้แก่ ทัศนคติและทางพฤติกรรม ผลลัพธ์เผยให้เห็นว่าความภักดีทางทัศนคติเป็นแรงผลักดันความภักดีทางพฤติกรรม การศึกษานี้พิสูจน์เชิงประจักษ์ว่าความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมมีความสำคัญต่อการบรรลุความภักดีของลูกค้าอย่างแท้จริง และจากงานวิจัยของ

Mishra, Kesharwani and Das (2016) พบว่า ความไว้วางใจในแบรนด์ส่งผลต่อความรู้สึกที่มีต่อแบรนด์ และส่งผลดีต่อความภักดีต่อทัศนคติ นอกจากนี้ ความภักดีต่อทัศนคติยังส่งผลอย่างมากต่อความภักดีต่อพฤติกรรมอีกด้วย ดังนั้น การเข้าใจความภักดีของลูกค้าในทั้งสองมิติช่วยให้สามารถวางกลยุทธ์ได้ตรงจุดมากขึ้น องค์กรที่สามารถสร้างความภักดีทั้งในระดับความรู้สึกและพฤติกรรมได้ จะมีโอกาสรักษาฐานลูกค้าในระยะยาว และลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนใจของลูกค้าในตลาดที่มีการแข่งขันสูง

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นนำไปสู่การตั้งสมมุติฐานดังต่อไปนี้

H1: ภาพลักษณ์ร้านค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อการซื้อซ้ำ

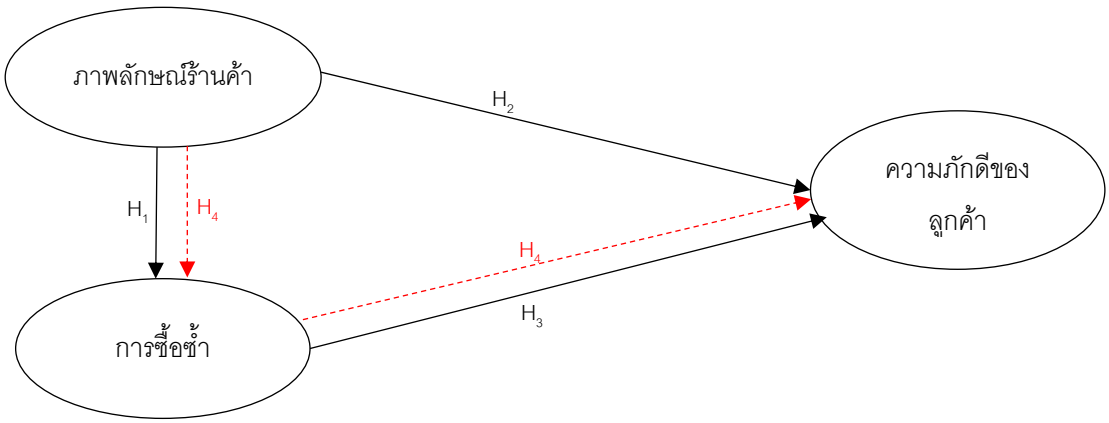
H2: ภาพลักษณ์ร้านค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความภักดีของลูกค้า

H3: การซื้อซ้ำมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความภักดีของลูกค้า

H4: การซื้อซ้ำเป็นตัวแปรคั่นกลางที่เชื่อมโยงระหว่างภาพลักษณ์ร้านค้ากับความภักดีของลูกค้า

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากแนวคิดทั้งหมดที่ได้อธิบายไปเบื้องต้น ผู้วิจัยได้ศึกษาองค์ประกอบย่อยของแต่ละแนวคิดจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ทั้งไทยและต่างประเทศที่ศึกษาในทิศทางเดียวกัน โดยภาพลักษณ์ร้านค้าใช้แนวคิดของ Keller (1993) การซื้อซ้ำใช้งานวิจัยของ Almursyid et al. (2024) และความภักดีของลูกค้าใช้แนวคิดของ Dandis and Al Haj Eid (2021) จึงเป็นที่มาของกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้บริโภคที่เคยซื้อสินค้าในร้านค้าปลีกสมัยใหม่ ประเภทร้านสะดวกซื้อและมินิซุปเปอร์มาร์เก็ตในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ทราบขนาดของประชากรที่แน่นอน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคที่เคยซื้อสินค้าในร้านค้าปลีกสมัยใหม่ อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ค่าปกติมาตรฐานเท่ากับ 1.96 โดยมีข้อผิดพลาดสูงสุดไม่เกิน 5% หรือตั้งค่าคาดหวังสูงสุดเป็น 5% (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ดังนั้น จำนวนตัวอย่างในการวิจัยนี้คือ 385 คน อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันการสูญเสียข้อมูลหรือความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยได้รวบรวมมากกว่าขนาดตัวอย่างที่คำนวณไว้ข้างต้น ส่งผลให้ขนาดตัวอย่างรวมเท่ากับ 400 ตัวอย่าง โดยใช้การสุ่มแบบขั้นตอน (Multi – Stage Random Sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยขอบเขตด้านประชากรคือ ผู้บริโภคที่เคยซื้อสินค้าในร้านค้าปลีกสมัยใหม่ ขอบเขตด้านภูมิศาสตร์ เลือกใช้วิธีแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือพื้นที่กรุงเทพมหานคร เขตชั้นใน และใช้วิธีเลือกแบบง่าย (Simple Random Sampling) ในการเลือกพื้นที่โดยวิธีจับฉลาก ได้พื้นที่ในการสำรวจ 4 เขต ได้แก่ เขตปทุมวัน เขตบางรัก เขตสาทร และเขตวัฒนา โดยแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่ร้านสะดวกซื้อและมินิซุปเปอร์มาร์เก็ต

เครื่องมือการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือการวิจัย โดยแบบสอบถามนี้พัฒนาขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าทบทวนแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย โดยพฤติกรรมการซื้อสินค้าใช้แนวคิดของ Schiffman and Kanuk (2014) ภาพลักษณ์ร้านค้าใช้แนวคิดของ Keller (1993) การซื้อซ้ำใช้งานวิจัยของ Almursyid et al. (2024) และความภักดีของลูกค้าใช้แนวคิดของ Dandis and Al Haj Eid (2021) ซึ่งประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้ ส่วนแรกเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป จำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 2 ภาพลักษณ์ของร้านค้า ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านสินค้า ด้านราคา ด้านการสื่อสารทางการตลาด ด้านบรรยากาศของร้านค้า และด้านเทคโนโลยี จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบสอบถามปลายปิด ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการซื้อสินค้า จำนวน 16 ข้อ ส่วนที่ 4 การซื้อซ้ำ จำนวน 10 ข้อ และส่วนที่ 5 ความภักดี ประกอบด้วย 2 ด้าน ได้แก่ ด้านพฤติกรรม และด้านทัศนคติ จำนวน 14 ข้อ ทั้งนี้ข้อคำถามทั้งหมดใช้ระดับแบบลิเคิร์ท (Likert scale) (1 หมายถึงน้อยที่สุด 2 หมายถึงน้อย 3 หมายถึงปานกลาง 4 หมายถึงมาก และ 5 หมายถึงมากที่สุด)

จากนั้นได้นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ด้วยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 ราย ได้ค่า IOC สูงกว่า 0.5 ในทุกคำถาม และได้ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-Out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน หลังจากเก็บข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทดสอบค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าระดับความเชื่อมั่นอยู่ที่ระดับ 0.915

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนาหรือสถิติพื้นฐาน โดยใช้ความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และนำเสนอข้อมูลในตารางเพื่ออธิบายเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติเชิงอนุมาน เพื่อทดสอบสมมติฐานของงานวิจัย ด้วยสถิติแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model หรือ SEM) และวิเคราะห์ตัวแปรคั่นกลางด้วยวิธีการแบบขั้นตอนเชิงสาเหตุ (Causal Steps Approach)

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 227 คน คิดเป็นร้อยละ 59.25 มีอายุระหว่าง 20-30 ปีมากที่สุด จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 48.90 มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 45.50 ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00 และมีรายได้ตั้งแต่ 15,000-20,000 บาทมากที่สุด จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 46.00

พฤติกรรมการซื้อสินค้า

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ส่วนใหญ่ใช้บริการจากร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ที่ร้านสะดวกซื้อมากที่สุด ร้อยละ 78.00 ซื้อสินค้าประเภทขนมขบเคี้ยว ลูกอม ของหวาน อาหารพร้อมทาน เป็นต้น มากที่สุดร้อยละ 69.25 เลือกซื้อสินค้าเพราะใกล้บ้าน ร้อยละ 45.44 ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อครั้งคือ ต่ำกว่า 300 บาท ร้อยละ 65.50 ปริมาณการซื้อสินค้า 5-6 ชิ้น ร้อยละ 66.30 ส่วนใหญ่ซื้อใช้เอง ร้อยละ 58.25 ซึ่งซื้อสินค้าเป็นประจำอยู่แล้ว ร้อยละ 84.60 ใช้บริการร้านที่เป็นทางผ่านกลับบ้าน ร้อยละ 58.50 ส่วนใหญ่ชำระเงินออนไลน์ผ่าน Mobile Banking ร้อยละ 78.00 ส่วนใหญ่ร้านที่ใกล้ที่สุดคือ ร้านสะดวกซื้อ ร้อยละ 69.50 ช่วงเวลาในการซื้อส่วนใหญ่เวลา 16.01-20.00 น. ร้อยละ 76.50 ใช้บริการร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ 7–8 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 54.20 เคยใช้ผ่านทางออนไลน์ ร้อยละ 56.30 ตัวเองมีอิทธิพลในการเลือกซื้อมากที่สุด ร้อยละ 78.00 ส่วนใหญ่จะเดินเลือกหาสินค้าเอง ร้อยละ 72.60 และจะซื้อสินค้าในร้านค้าปลีกสมัยใหม่แน่นอน ร้อยละ 69.25

ภาพลักษณ์ร้านค้า

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับภาพลักษณ์ร้านค้า ได้แก่ ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านสินค้า ด้านราคา ด้านการสื่อสารทางการตลาด ด้านบรรยากาศของร้านค้า และด้านเทคโนโลยี ซึ่งแสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าน้ำหนักองค์ประกอบของภาพลักษณ์ร้านค้า

Store Image: SI	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	Factor Loading
SI1: ด้านทำเลที่ตั้ง	4.10	0.78	มาก	0.859
SI2: ด้านสินค้า	4.23	0.67	มาก	0.811
SI3: ด้านราคา	4.01	0.89	มาก	0.750
SI4: ด้านการสื่อสารทางการตลาด	3.92	0.77	มาก	0.713
SI5: ด้านบรรยากาศของร้านค้า	3.78	0.89	มาก	0.709
SI6: ด้านเทคโนโลยี	3.81	0.67	มาก	0.721
รวม	3.98	0.78	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน ตัวแปรทุกตัวมีค่าน้ำหนักมากกว่า 0.70 ส่วนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาพลักษณ์ร้านค้า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$=3.98, S.D.=0.78) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านสินค้ามีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x}$=4.23, S.D.=0.67) รองลงมาด้านทำเลที่ตั้ง ($\bar{x}$=4.10, S.D.=0.78) ด้านราคา ($\bar{x}$= 4.01, S.D.=0.89) ด้านการสื่อสารทางการตลาด ($\bar{x}$=3.92, S.D.=0.77) ด้านเทคโนโลยี ($\bar{x}$=3.81, S.D.=0.67) และด้านบรรยากาศของร้านค้า($\bar{x}$= 3.78, S.D.=0.89) ตามลำดับ

การซื้อซ้ำ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการซื้อซ้ำ ซึ่งแสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าน้ำหนักองค์ประกอบของการซื้อซ้ำ

Repeat Purchases: RP	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	Factor Loading
RP1: ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ	4.14	0.56	มาก	0.733
RP2: มีความตั้งใจที่จะซื้อซ้ำ	4.35	0.76	มาก	0.712
RP3: เป็นลูกค้าประจำ	3.98	0.78	มาก	0.809
RP4: มีแนวโน้มที่จะซื้อสินค้าที่ร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่นี้อีกครั้ง	4.55	0.67	มาก	0.822
RP5: มีแนวโน้มที่จะไม่เปลี่ยนใจไปซื้อสินค้าที่ร้านค้าอื่น ๆ	4.32	0.73	มาก	0.718
RP6: มีความสนใจต่อบริการอื่น ๆ ของร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่	4.21	0.65	มาก	0.711

Repeat Purchases: RP	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	Factor Loading
RP7: ตัดสินใจซื้อซ้ำ เนื่องจากพึงพอใจในคุณภาพร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่	3.76	0.57	มาก	0.713
RP8: ความเป็นไปได้ที่จะกลับมาซื้อซ้ำที่ร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่อีกครั้งในอนาคต	3.45	1.01	ปานกลาง	0.707
RP9: ตัดสินใจซื้อซ้ำ เนื่องจากพึงพอใจในโปรโมชั่นต่างๆ เช่น ของแถม, ส่วนลดราคา เป็นต้น	3.76	0.87	มาก	0.743
RP10: จะแนะนำให้คนใกล้ชิดมาซื้อที่ร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่	3.56	0.74	ปานกลาง	0.746
รวม	4.01	0.73	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน ตัวแปรทุกตัวมีค่าน้ำหนักมากกว่า 0.70 ส่วนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการซื้อซ้ำ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$=4.01, S.D.=0.73) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีแนวโน้มที่จะซื้อสินค้าที่ร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่นี้อีกครั้งมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x}$=4.55, S.D.=0.67) รองลงมามีความตั้งใจที่จะซื้อซ้ำ ($\bar{x}$=4.35, S.D.=0.76) และน้อยที่สุดคือ ความเป็นไปได้ที่จะกลับมาซื้อซ้ำที่ร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่อีกครั้งในอนาคต ($\bar{x}$=3.45, S.D.=1.01)

ความภักดีของลูกค้า

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความภักดีของลูกค้า ได้แก่ ด้านพฤติกรรม และด้านทัศนคติ ซึ่งแสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าน้ำหนักองค์ประกอบของความภักดีของลูกค้า

Customer Loyalty: CL	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	Factor Loading
CL1: ด้านพฤติกรรม	4.43	0.68	มาก	0.790
CL2: ด้านทัศนคติ	4.61	0.78	มากที่สุด	0.767
รวม	4.52	0.73	มาก	

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน ตัวแปรทุกตัวมีค่าน้ำหนักมากกว่า 0.70 ส่วนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความภักดีของลูกค้า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$=4.52, S.D.=0.73) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านทัศนคติมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x}$=4.61, S.D.=0.78) รองลงมาด้านพฤติกรรม ($\bar{x}$=4.43, S.D.=0.68) ตามลำดับ

ผลการทดสอบแบบจำลองการวัด

การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการทดสอบแบบจำลองการวัด เครื่องมือ และคำถามที่ใช้ในการศึกษาโดยการประเมินค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ดังนี้

ตารางที่ 4 วิเคราะห์สหสัมพันธ์ของตัวแปร

ตัวแปร	SI	RP	CL
SI	-		
RP	0.624**	-	
CL	0.610**	0.591**	-

จากตารางที่ 4 พบว่า ตัวแปรมีค่าความสัมพันธ์กันระหว่าง 0.591-0.624 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ไม่เกิน 0.90 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงสรุปได้ว่าสมการถดถอยที่ใช้ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในครั้งนี้ไม่เกิดปัญหา Multicollinearity ดังนั้นจึงสามารถนำตัวแปรเหล่านี้ไปวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณได้

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบความเที่ยงตรง

ตัวแปร	α	rho_A	CR	AVE
SI	0.712	0.821	0.861	0.627
RP	0.871	0.811	0.812	0.649
CL	0.733	0.839	0.822	0.613

จากตารางที่ 5 พบว่า การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) และความตรง (Validity) โดยค่า Cronbach's Alpha อยู่ระหว่าง 0.712 - 0.871 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 0.70 ส่วนค่า rho_A มีค่าระหว่าง 0.811 - 0.839 และค่าความเที่ยงของตัวแปรแฝง (Construct Reliability: CR) ระหว่าง 0.812 - 0.861 มีค่ามากกว่า 0.70 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010) และค่าสกัดความแปรปรวนเฉลี่ย (Average Variance Extracted: AVE) ระหว่าง 0.613 - 0.649 มีค่าสูงกว่า 0.60 มากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนั้นผลการทดสอบ พบว่าแบบจำลองการวัดผลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้างต่อไป

ผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่พัฒนาขึ้นจากการวิจัยประกอบด้วย 3 ตัวแปร และ 3 สมมติฐาน โดยการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงของตัวแปร เพื่อให้ทราบถึงลักษณะอิทธิพลของตัวแปรที่ศึกษา จึงขอเสนอผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงของปัจจัยเชิงเหตุ ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

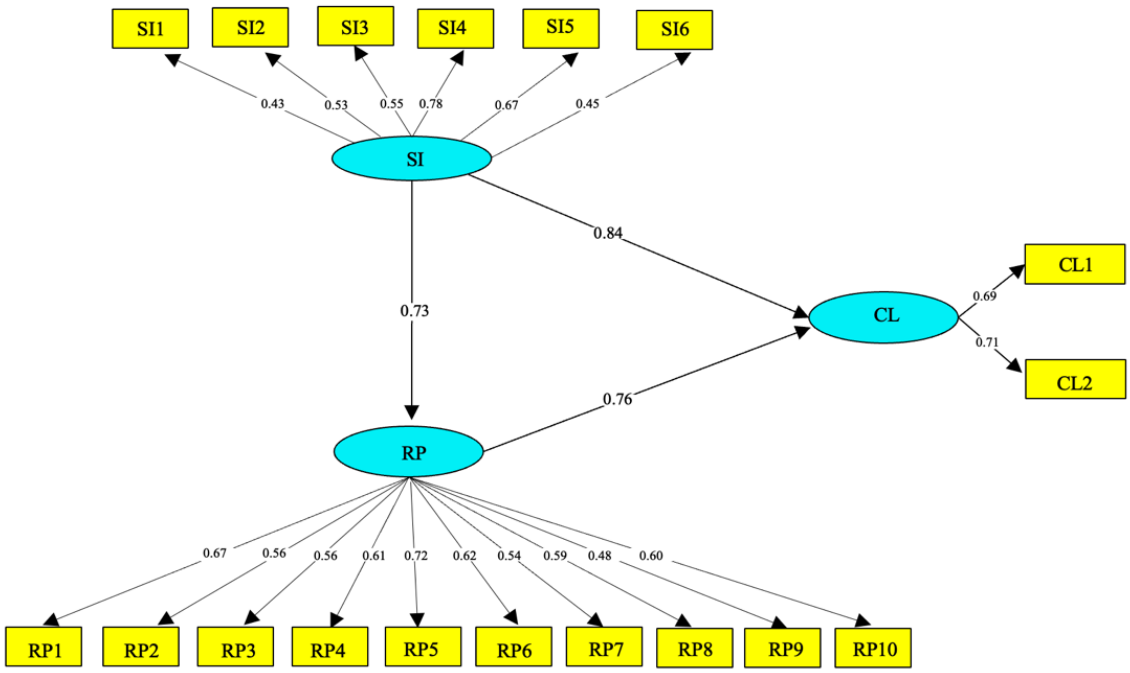
ตารางที่ 6 ผลการทดสอบสมมติฐานอิทธิพลของตัวแปร

Hypothesis		β	t	P-value	Result
H_1	SI ⟶ RP	0.734	5.488	0.000**	ยอมรับ
H_2	SI ⟶ CL	0.840	6.937	0.000**	ยอมรับ
H_3	RP ⟶ CL	0.764	5.814	0.000**	ยอมรับ

**p-value < 0.01

จากตารางที่ 6 พบว่า การทดสอบอิทธิพลของภาพลักษณ์ร้านค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อการซื้อซ้ำ (β= 0.734, p-value < 0.000*) และมีค่าความแปรปรวนที่ถูกทำนาย ร้อยละ 52.3 (R^2 = 0.523) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 1 ในขณะที่ภาพลักษณ์ร้านค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความภักดีของลูกค้า (β= 0.840, p-value < 0.000*) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 2 และมีค่าความแปรปรวนที่ถูกทำนาย ร้อยละ 61.3 (R^2 = 0.613) นอกจากนั้นพบว่า การซื้อซ้ำมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความภักดีของลูกค้า (β = 0.764, t = p-value < 0.000*) และมีค่าความแปรปรวนที่ถูกทำนาย ร้อยละ 57.1 (R^2 = 0.571) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 3

ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของภาพลักษณ์ร้านค้า การซื้อซ้ำกับความภักดีของลูกค้า พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี พิจารณาได้จากค่าไคสแควร์ (χ^2= 7.341, df = 18, p = .514) ซึ่งค่าความน่าจะเป็นมากกว่า .05 แสดงว่าไม่ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลสมมติฐานตามทฤษฎีที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI = 1.00) และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI=0.968) มีค่าเข้าใกล้ 1 ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษในรูปคะแนนมาตรฐาน (RMR = 0.0019) ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA=0.032) มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ ซึ่งการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ใช้ค่าสถิติที่ตรวจสอบของ ศุภมาส อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณา, และ รัชนีกูล ภิญโญภานุวัฒน์ (2557) และสามารถแสดงความสัมพันธ์ได้ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แบบจำลองสมการโครงสร้าง

ผลการวิเคราะห์สมมติฐานอิทธิพลของตัวแปรคั่นกลาง

การวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรคั่นกลาง (Mediation Variable) ซึ่งเป็นตัวแปรที่เข้ามาเปลี่ยนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรแปรตาม โดยที่ตัวแปรคั่นกลางจะอธิบายอิทธิพลทางอ้อมระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ซึ่งผลการทดสอบอิทธิพลทางอ้อม (Mediation Effect) จะเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ (Preacher & Hayers, 2008) ผลที่ได้จะปรากฏดังนี้

ตารางที่ 7 **ผลการทดสอบอิทธิพลของตัวแปรคั่นกลาง**

	Hypothesis	Effect	Boot SE	Boot LLCI	Boot SE ULCI
H_4	SI ⟶ RP ⟶ CL	0.1035	0.0262	0.0587	0.1352

จากตารางที่ 7 ผลการทดสอบอิทธิพลคั่นกลาง พบว่า การซื้อซ้ำเป็นตัวแปรคั่นกลางที่เชื่อมโยงระหว่างภาพลักษณ์ร้านค้าสู่ความภักดีของลูกค้า โดยมีค่าผลคูณของสัมประสิทธิ์ขอบล่าง (Boot LLCI) และขอบเขตบน (Boot ULCI) ที่ช่วงของความเชื่อมั่นไม่คลุม 0 แสดงว่า การซื้อซ้ำเป็นตัวแปรคั่นกลางที่เชื่อมโยงระหว่างภาพลักษณ์ร้านค้าสู่ความภักดีของลูกค้า โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ขอบเขตล่างเท่ากับ 0.0587 และ 0.1352 ตามลำดับ จึงยอมรับสมมติฐานที่ 4

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์และข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษามาอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

ภาพลักษณ์ร้านค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อการซื้อซ้ำ

ผลการศึกษานี้สรุปได้ว่า ภาพลักษณ์ร้านค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อการซื้อซ้ำ กล่าวได้ว่า ภาพลักษณ์ที่ดีย่อมมีผลโดยตรงต่อการซื้อซ้ำ เพราะทำให้ลูกค้าเกิดความเชื่อมั่น ความพึงพอใจ และรู้สึกว่าคุ้มค่ากับการซื้อ ร้านค้าที่ให้ความสำคัญกับคุณภาพสินค้า การบริการ ราคา บรรยากาศ และความสะดวกสบายจะสามารถรักษาลูกค้าเดิมและเพิ่มโอกาสในการซื้อซ้ำได้สูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญฑวรรณ วิงวอน, อัจฉรา เมฆสุวรรณ และ บุญชนิต วิงวอน (2559) ได้ศึกษาอิทธิพลของภาพลักษณ์ร้านค้า คุณค่าความสัมพันธ์ พฤติกรรมการบริการและการซื้อซ้ำที่มีต่อความภักดีของลูกค้าในร้านค้าปลีกดั้งเดิม พบว่า ภาพลักษณ์มีอิทธิพลทางตรงต่อการซื้อซ้ำ ใกล้เคียงกับงานวิจัยของ Lucky, Aisjah and Ningrum (2023) ศึกษาอิทธิพลของภาพลักษณ์แบรนด์ที่มีต่อความตั้งใจในการซื้อซ้ำที่ Transmart MX Mall Malang ผลการศึกษานี้บ่งชี้ว่า ความตั้งใจที่จะซื้อซ้ำสามารถเกิดขึ้นได้จากภาพลักษณ์แบรนด์ในเชิงบวก หรือกล่าวได้ว่า อิทธิพลของภาพลักษณ์ส่งผลในเชิงบวกต่อความตั้งใจที่จะซื้อซ้ำ นอกจากนี้งานวิจัยของ Belwal and Belwal (2017) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาพลักษณ์ร้านค้าและการเลือกไฮเปอร์มาร์เก็ตในโอมาน ยังพบว่าภาพลักษณ์ร้านค้าของลูกค้าในโอมานส่งผลต่อประสบการณ์การซื้อซ้ำในไฮเปอร์มาร์เก็ต ดังนั้นจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับประสบการณ์ของผู้บริโภคอย่างเหมาะสม เพื่อรักษาภาพลักษณ์ของร้านค้าและการสนับสนุนจากผู้บริโภคที่ดียิ่งขึ้น

ภาพลักษณ์ร้านค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความภักดีของลูกค้า

ผลการศึกษานี้สรุปได้ว่า ภาพลักษณ์ร้านค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความภักดีของลูกค้า เนื่องจากลูกค้ารับรู้ได้ว่าร้านมีคุณภาพดี บริการเยี่ยม ราคาเหมาะสม ตอบโจทย์ความต้องการและสร้างบรรยากาศที่ดีในร้าน ทำให้ลูกค้ารู้สึกผูกพันและภักดีต่อแบรนด์ในระยะยาว เกิดความไว้วางใจและความเชื่อมั่น หากร้านสามารถรักษามาตรฐานการให้บริการได้อย่างสม่ำเสมอ ลูกค้าก็จะเลือกใช้บริการซ้ำและไม่เปลี่ยนไปใช้บริการของคู่แข่ง ลูกค้ามักมีพฤติกรรมในตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและบริการจากร้านค้าที่มีภาพลักษณ์สอดคล้องกับค่านิยมและความคาดหวังของตนเอง เช่น ร้านค้าที่มีการตกแต่งทันสมัย บริการดี มีสินค้าให้เลือกหลากหลาย หรือมีความน่าเชื่อถือในคุณภาพ จะช่วยให้ลูกค้ารู้สึกประทับใจ การมีภาพลักษณ์ที่ดีจึงไม่เพียงแต่ดึงดูดลูกค้าใหม่เท่านั้น แต่ยังรักษาลูกค้าเก่าไว้ได้อย่างยั่งยืน ผลการศึกษาจึงแสดงให้เห็นว่าภาพลักษณ์ร้านที่ดีมีอิทธิพลและช่วยสร้างความภักดีให้แก่ลูกค้าได้ เชื่อมโยงกับงานวิจัยของ Yun and Good (2007) ที่ศึกษาการพัฒนาความภักดีของลูกค้าจากคุณลักษณะภาพลักษณ์ร้านค้าแบบ e-tail พบว่า ภาพลักษณ์ของร้านค้าที่เอื้ออำนวยส่งผลในเชิงบวกต่อความภักดีต่อผู้ค้าปลีก สอดคล้องกับแนวคิดของนัทธีรา พุมมาพันธุ์ (2562) พบว่า ภาพลักษณ์ส่งผลต่อความภักดีของลูกค้าในทิศทางเดียวกัน นั่นคือ ลูกค้ามองว่าภาพลักษณ์ที่ดีจะนำไปสู่ความภักดีที่มากขึ้น แต่หากลูกค้ารับรู้ว่าภาพลักษณ์ไม่ดี ความภักดีก็จะลดลงและหายไปในที่สุด ดังนั้นการรับรู้ของลูกค้าที่เกิดจากภาพลักษณ์ของร้านค้าจะเกี่ยวข้องกับความภักดีของลูกค้า ดังนั้น

ผู้ประกอบการควรสร้างสรรค์บริหารจัดการให้มีภาพลักษณ์ที่ดีไม่ว่าจะด้านทำเลที่ตั้ง สินค้า ราคา การสื่อสารทางการตลาด บรรยากาศ และเทคโนโลยี ที่ลูกค้าจะรับรู้ได้และจะทำให้ลูกค้าเกิดความภักดีให้ได้นานที่สุด

การซื้อซ้ำมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความภักดีของลูกค้า

ผลการศึกษานี้สรุปได้ว่า การซื้อซ้ำมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความภักดีของลูกค้า ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการซื้อซ้ำไม่ได้เกิดขึ้นเพียงเพราะความสะดวกหรือความจำเป็นเท่านั้น แต่ยังสะท้อนถึงความเชื่อมั่นและความผูกพันของลูกค้าต่อร้านค้า พอใจกับสินค้าและบริการ เชื่อมั่นในร้านค้า รู้สึกผูกพัน ดังนั้นจึงต้องการสร้างความจงรักภักดีให้กับลูกค้า ทำการตลาดเพื่อสร้างฐานลูกค้าประจำ ซึ่งจะมีต้นทุนที่ถูกกว่าการสร้างฐานลูกค้าใหม่ เพราะการจะหาลูกค้าใหม่นั้น จะต้องมีต้นทุนในการสร้างการรับรู้ ทั้งยังต้องมีโปรโมชั่นลด แลก แจก แถม เพื่อกระตุ้นความสนใจให้ลูกค้ามาซื้อของร้านเรา และก็รับประกันไม่ได้ว่าลูกค้าจะมาซื้อซ้ำอีกด้วย การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้าจะนำมาซึ่งความจงรักภักดี โดยที่ Wu and Zhang (2015) กล่าวว่า การกำหนดราคา การจัดโปรโมชั่น และการตัดสินใจสั่งซื้อร่วมกันจะนำมาซึ่งผลกำไรที่สำคัญกว่าการกำหนดราคาและตัดสินใจสั่งซื้อ ซึ่งร้านค้าควรมีความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับวิวัฒนาการของความต้องการซื้อซ้ำและเลือกระดับราคาอย่างระมัดระวัง และควรจะปรับปรุงอัตราการซื้อซ้ำให้อยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณมน อังคะหิรัญ (2565) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าผ่านความพึงพอใจของลูกค้าของร้านขายส่งสินค้าเบ็ดเตล็ด พบว่า ความพึงพอใจที่จะซื้อซ้ำของลูกค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความจงรักภักดีของลูกค้า อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.01

การซื้อซ้ำเป็นตัวแปรคั่นกลางที่เชื่อมโยงระหว่างภาพลักษณ์ร้านค้ากับความภักดีของลูกค้า

ผลการศึกษานี้สรุปได้ว่า การซื้อซ้ำเป็นตัวแปรคั่นกลางที่เชื่อมโยงระหว่างภาพลักษณ์ร้านค้าสู่ความภักดีของลูกค้า ทั้งนี้เนื่องจากการซื้อซ้ำไม่ได้เป็นเพียงแค่พฤติกรรมของลูกค้าเท่านั้น แต่ยังเป็นตัวแปรกลางที่สำคัญแสดงถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงจากการรับรู้ภาพลักษณ์ร้านค้า ไปสู่ความภักดีของลูกค้า หากธุรกิจต้องการสร้างฐานลูกค้าที่ภักดี การเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและกระตุ้นให้เกิดการซื้อซ้ำจึงเป็นกลยุทธ์ที่ต้องดำเนินควบคู่กันไป แสดงให้เห็นว่า ภาพลักษณ์ร้านค้าที่ดีสามารถสร้างแรงจูงใจให้ลูกค้ากลับมาซื้อซ้ำ และการซื้อซ้ำที่ต่อเนื่องก็จะส่งผลให้ลูกค้ามีความภักดีในระยะยาว ตัวแปร “การซื้อซ้ำ” จึงเป็นกลไกสำคัญที่อธิบายว่าทำไมภาพลักษณ์ร้านค้าจึงส่งผลต่อความภักดีได้ ข้อค้นพบสะท้อนว่าพฤติกรรมการซื้อซ้ำเป็นกลไกสำคัญ ที่ทำหน้าที่เป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างภาพลักษณ์ร้านค้าและความภักดีของลูกค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของประเทศไทยที่ผู้บริโภคมีความละเอียดอ่อนต่อประสบการณ์ร้านค้าในเชิงอารมณ์และสังคม แต่จากงานวิจัยส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีโครงสร้างพื้นฐาน ระบบร้านค้าปลีก และพฤติกรรมผู้บริโภคที่แตกต่างจากพื้นที่ต่างจังหวัด โดยเฉพาะพื้นที่ชนบท ดังนั้น ผลการวิจัยอาจไม่สามารถสะท้อนพฤติกรรมของผู้บริโภคทั่วประเทศได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้นจึงไม่ใช่เพียงมีกลยุทธ์ส่งเสริมการขาย แต่เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระยะยาวที่ยั่งยืน เพื่อส่งเสริมให้เกิดการซื้อซ้ำ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Abonyi, Nwaizugbo and Oparah (2023) ได้ศึกษาความตั้งใจในการซื้อซ้ำและความภักดีต่อแบรนด์เทียบกับความภักดีของลูกค้าต่อโทรศัพท์มือถือในโอเวอร์รี ประเทศไนจีเรีย พบว่า ความตั้งใจในการซื้อซ้ำมีความเชื่อมโยงกับภาพลักษณ์ของแบรนด์ส่งผลต่อความภักดีของผู้บริโภค อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น การสร้างความภักดีของลูกค้าจึงมิได้อาศัยเพียงคุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือการให้บริการเท่านั้น แต่ยังรวมถึงภาพลักษณ์ร้านค้า

(Store Image) และพฤติกรรมการซื้อซ้ำ (Repeat Purchase) ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและแบรนด์

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษานี้สรุปได้ว่า 1) ภาพลักษณ์ร้านค้า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=3.98, S.D.=0.78) การซื้อซ้ำโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.01, S.D.=0.73) และความภักดีของลูกค้า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.52, S.D.=0.73) 2) ภาพลักษณ์ร้านค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อการซื้อซ้ำ เนื่องจากภาพลักษณ์เป็นสิ่งที่สะท้อนถึงความน่าเชื่อถือ คุณภาพ และเอกลักษณ์ของร้านค้า ซึ่งสามารถสร้างความรู้สึกเชิงบวกในใจของผู้บริโภค นำไปสู่ความไว้วางใจ ความพึงพอใจ และในที่สุดคือ ความตั้งใจที่จะกลับมาซื้อซ้ำ 3) ภาพลักษณ์ร้านค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความภักดีของลูกค้า เป็นสิ่งที่ลูกค้ารับรู้และประเมินร้านค้าจากประสบการณ์ ความรู้สึก และการรับรู้ในหลายมิติ เช่น ความน่าเชื่อถือ คุณภาพของสินค้า บรรยากาศการให้บริการ หรือความเป็นเอกลักษณ์ ซึ่งทั้งหมดนี้ล้วนมีผลต่อภักดีของลูกค้า ทั้งด้านทัศนคติและด้านพฤติกรรมของลูกค้าในระยะยาว 4) การซื้อซ้ำมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความภักดีของลูกค้า เนื่องจากการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างองค์กรกับลูกค้า ซึ่งช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่น ความเข้าใจ และความพึงพอใจในระยะยาว นำไปสู่ความภักดีต่อแบรนด์หรือร้านค้าในที่สุด และ 5) การซื้อซ้ำเป็นตัวแปรคั่นกลางที่เชื่อมโยงระหว่างภาพลักษณ์ร้านค้าสู่ความภักดีของลูกค้า เนื่องจากภาพลักษณ์ร้านค้าที่ดีส่งผลให้ลูกค้ารู้สึกมั่นใจ พึงพอใจ และไว้วางใจ ซึ่งกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการซื้อซ้ำ และเมื่อมีการซื้อซ้ำอย่างต่อเนื่อง ลูกค้าจะค่อยๆ พัฒนาความผูกพันและความภักดีต่อร้านค้าในระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษางานวิจัยสามารถแบ่งออกเป็นข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. จากผลวิจัยนี้ ผู้ประกอบการควรตกแต่งร้านให้สะอาด ทันสมัย และน่าเชื่อถือ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ลูกค้าเป็นคนรุ่นใหม่ จัดหมวดหมู่สินค้าให้ชัดเจน พร้อมแสดงราคา เ พื่อให้ประสบการณ์การซื้อสะดวกและเร็ว จัดมุมสินค้าชุมชนหรือสินค้าสุขภาพ เพื่อเสริมภาพลักษณ์ที่ใส่ใจให้กับลูกค้า

2. จากผลวิจัยนี้ ผู้ประกอบการร้านค้าปลีกควรพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือของตนเอง หรือร่วมมือกับแพลตฟอร์มที่มีอยู่แล้ว เช่น LINE, ShopeePay, TrueMoney Wallet เพื่อให้ลูกค้าสามารถสะสมแต้มอัตโนมัติทุกครั้งที่ซื้อโดยไม่ต้องใช้บัตร ได้รับคูปองหรือโปรโมชั่นเฉพาะบุคคล ตามพฤติกรรมการซื้อเดิม ติดตามยอดสะสมและประวัติการซื้อ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการกลับมาซื้อซ้ำ

3. จากการวิจัยปัจจัยต่างๆ ที่อิทธิพลทางตรงในเชิงบวกต่อความภักดีของลูกค้า โดยเฉพาะผลการดำเนินงานด้านภาพลักษณ์ จึงต้องพัฒนากลยุทธ์การจัดการบริการที่มีประสิทธิผลที่ตรงตามความต้องการของลูกค้า

ควรเน้นไปที่การเพิ่มมูลค่าสินค้าด้วยการบริการแก่ลูกค้ามากขึ้น ผ่านกิจกรรมความมีส่วนร่วมกับลูกค้า การกำกับดูแล การจัดการเชิงกลยุทธ์ การระดมทรัพยากร และการนำเสนอในการตลาด เพื่อให้สามารถนำแนวทางเหล่านี้ไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ใช้ผลวิจัยเป็นแนวทางสร้างกลุ่มลูกค้าประจำ เน้นการใช้ข้อมูลจากพฤติกรรมการซื้อซ้ำเพื่อวิเคราะห์กลุ่มลูกค้าที่มีแนวโน้มภักดีและให้รางวัลเป็นพิเศษ เช่น การเชิญร่วมกิจกรรมพิเศษ การทดลองสินค้าก่อนวางขาย ฯลฯ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรส่งเสริมมาตรฐานร้านค้าปลีกอย่างยั่งยืน นำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนามาตรฐานขั้นต่ำของร้านค้าปลีกที่เน้นคุณภาพประสบการณ์ลูกค้า (Customer Experience) เช่น ความสะอาด การบริการที่เป็นมิตร ความโปร่งใสของราคา

2. ควรสนับสนุนการฝึกอบรมผู้ประกอบการรายย่อย จัดอบรมเรื่องการสร้างภาพลักษณ์ร้านค้า การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ การวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้า และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มความภักดีของลูกค้า เช่น การออกแบบโปรแกรมสะสมแต้ม

3. สามารถใช้ข้อมูลจากงานวิจัยนี้ในการวางแนวนโยบายส่งเสริมเศรษฐกิจฐานรากผ่านการพัฒนาศักยภาพร้านค้าปลีกทั่วประเทศ ให้มีความสามารถในการรักษาฐานลูกค้าอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยหรือตัวแปรอื่น ๆ เพิ่มเติมที่อาจส่งผลต่อความภักดีของลูกค้าในร้านค้าปลีกแบบสมัยใหม่ของผู้บริโภคในประเทศไทย เพื่อขยายองค์ความรู้ทางการจัดการและการตลาด เป็นประโยชน์ต่อการบริหารและกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดแก่องค์กร เพื่อให้ผู้บริโภคมีความรู้และความเข้าใจที่ดีขึ้น

2. เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ใช้รูปแบบของการศึกษาวิจัยเป็นวิจัยเชิงปริมาณ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องใช้รูปแบบของการศึกษาวิจัยเป็นวิจัยเชิงคุณภาพ การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับบริบทของผู้บริโภคที่ศึกษาใหม่ ก่อนที่จะนำไปพัฒนาเป็นโมเดลการวิจัยที่พัฒนาขึ้นกับหลักฐานเชิงประจักษ์ และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายและมีความละเอียดมากยิ่งขึ้น

3. การประยุกต์ใช้แนวคิดหรือแบบจำลองอื่น เพื่อศึกษาความภักดีของลูกค้า เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการศึกษากับการศึกษาเดิมเพื่อดูว่าสอดคล้องหรือแตกต่างกันหรือไม่ และเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาธุรกิจให้มีประสิทธิภาพ

รายการอ้างอิง

กานต์พิชชา พัฒนากิจธนโชติ และ สวัสดิ์ วรรณรัตน์. (2565). แบบจำลองสมการโครงสร้างผลกระทบของคุณภาพการบริการด้านโลจิสติกส์ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ ความไว้วางใจ และความจงรักภักดีของลูกค้าธุรกิจอีคอมเมิร์ซ. *วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์, 16*(24), 29-48.

ณมน อังคะหิรัญ. (2565). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าผ่านความพึงพอใจของลูกค้าของร้านขาย ส่งสินค้าเบ็ดเตล็ด*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, บัณฑิตวิทยาลัย.

ทัศนาภรณ์ ธีรพงษ์พิพัฒน์. (2562). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารลูกค้าสัมพันธ์บนสื่อสังคมออนไลน์และคุณค่าตราสินค้าของผู้บริโภคต่อธุรกิจเครื่องสำอางนำเข้าจากประเทศเกาหลี*. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล, วิทยาลัยการจัดการ.

ธัญธิดา นวมทอง และ สมชาย เล็กเจริญ. (2563). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความตั้งใจซื้อเครื่องสำอางสมุนไพรผ่านเฟซบุ๊กของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารวิชาการสถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ, 6*(1), 76-86.

ธีรพัฒน์ เอี่ยมละออ. (2564). *ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ความไว้วางใจและคุณภาพสินค้าที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อซ้ำของผู้บริโภคสินค้ากูลิโกะในเขต กรุงเทพมหานคร*. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล, วิทยาลัยการจัดการ.

นรินทร์ ตันไพบูลย์. (2567). *Industry Indicator : Modern Trade (ค้าปลีกสมัยใหม่)*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2567, จาก https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/wholesale-retail/modern-trade/ii/industry-indicator-modern-trade

นัทธีรา พุมมาพันธุ์. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างภาพลักษณ์องค์กรและความภักดีของลูกค้า. *วารสารวิชาการเซาธ์อีสท์บางกอก (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 5*(1), 103-115.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

บุญฑวรรณ วิงวอน, อัจฉรา เมฆสุวรรณ และ บุญชนิต วิงวอน. (2559). อิทธิพลของภาพลักษณ์ร้านค้า คุณค่าความสัมพันธ์ พฤติกรรมการบริการและการซื้อซ้ำที่มีต่อความภักดีของลูกค้าในร้านค้าปลีกดั้งเดิม. *วารสารสมาคมนักวิจัย, 21*(2), 69-83.

ลลิตา พ่วงมหา. (2563). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความภักดีในตราสินค้าร้านหนังสือ. *สักทอง: วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (สทมส.), 26*(3), 77-87.

ศรีอำไพ อิงคกิตติ. (2567). *ธุรกิจร้านสะดวกซื้อ*. สืบค้นเมื่อ 12 มกราคม 2568, จาก: https://www.lhbank.co.th/getattachment/9612b5da-59cd-4b8c-b17f-558609400208/economic-analysis-Industry-Outlook-2024-Convenience-Stores-2024

ศุภมาส อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณา, และ รัชนีกูล ภิญโญภานุวัฒน์. (2557). *สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์: เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL*. กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.

สิราวรรณ พรรณสวัสดิ์ และ ธีรดา จงกลรัตนาภรณ์. (2564). ปัจจัยพยากรณ์ความภักดีของผู้บริโภคที่มีต่อแอปพลิเคชันการให้บริการจุดเดียวเบ็ดเสร็จแบบตอบสนองความต้องการ. *วารสารการประชาสัมพันธ์และการโฆษณา, 14*(1), 101-119.

สุรสิทธิ์ อุดมธนวงศ์, นลินี แสงอรัญ, และ สมฤทัย สะอาด. (2566). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและภาพลักษณ์ร้านค้าต่อความตั้งใจซื้ออาหารเดลิเวอรี่จากร้านสะดวกซื้อในเขตกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาไส้กรอก. *วารสารการบริหารจัดการและนวัตกรรมท้องถิ่น, 5*(1), 219-229.

Aaker, D. A. (1996). Measuring brand equity across products and markets. *California Management Review, 38*, 102-120.

Abonyi, I. I., Nwaizugbo, I. C., Oparah, P. C. (2023). Repeat purchases intention and brand loyalty versus customer loyalty to hand-held phones in, Owerri, Nigeria. *Journal of Business and Ecomomic Policy, 1*(4), 363-373.

Al Zoubi, M. O., & Bataineh, M. T. (2011). The effects of using celebrities in advertising on the buying decision: Empirical study on students in Jarash Private University. *American Journal of Scientific Research, 13*, 59-70.

Almursyid, M. Z., Zulkifli, Surahman, A., & Rahman, F. (2024). Analysis of consumer behavior in repeat purchases of a products. *International Journal of Management and Business Economics (IJMEBE), 2*(3), 94-97.

Anwar, S., Bascou, N. A., Menekse, M., & Kardgar, A. (2019). A systematic review of studies on educational robotics. *Journal of Pre-College Engineering Education Research (J-PEER), 9*(2), DOI: 10.7771/2157-9288.1223

Belwal, R., & Belwal, S. (2017). Factors affecting store image and the choice of hypermarkets in Oman. *International Journal of Retail & Distribution Management, 45*(6), 587-607.

Berry, L. L. (1995). Relationship marketing of services: Growing interest, emerging perspectives. *Journal of the Academy of Marketing Science, 23*, 236-245.

Bloemer, J., & Ruyter, K. D. (1998). On the relationship between store image, store satisfaction and store loyalty. *European Journal of Marketing, 32*(5-6), 499-513.

Dandis, A. O., & Al Haj Eid, M. B. (2021). Customer lifetime value: Investigating the factors affecting attitudinal and behavioural brand loyalty. *The TQM Journal, 34*(3), 476-493.

Dick, A. S., & Basu, K. (1994). Customer loyalty: Toward an integrated conceptual framework. *Journal of the Academy of Marketing Science, 22*(2), 99-113.

Ehrenberg, A. S. C. (2000). *Repeat- Buying Facts, Theory and Applic.* London: Charles Griffin & Company Ltd.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). New York: Pearson.

Hsieh, M. H., Pan, S. L., & Setiono, R. (2004). Product-, corporate-, and country-image. dimensions and purchase behavior: A multicountry analysis. *Journal of the Academy of Marketing Science, 32*(3), 251-270.

Islam, S., Zahin, M., & Rahim, S. B. (2024). Investigating how consumer-perceived value and store image influence brand loyalty in emerging markets. *South Asian Journal of Business Studies, 13*(4), 505-526.

Keller, K. L. (1993). Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. *Journal of Marketing, 57*(1), DOI: 10.1177/002224299305700101

Keller, K. L. (2001). Building customer-based brand equity. *Marketing Management, 10*, 14-21.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (14th edition). Edinburgh: Pearson Education.

Lucky, O. S., Aisjah, S., & Ningrum, A. P. (2023). The impacts of store price image and brand image on repurchase intention with customer satisfaction as mediation: A study on Transmart Mx Mall Malang. *International Journal of Research in Business and Social Science, 12*(1), 22-30.

Masruroh, R. (2017). The impact of modern retail minimarket towards the continuity of traditional retail businesses. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 180*, 1-6.

Mishra, M. K., Kesharwani, A., & Das, D. (2016). The relationship between risk aversion, brand trust, brand affect and loyalty. *Journal of Indian Business Research, 8*(2), 78-97.

Nurhilalia, N., & Saleh, Y. (2024). The impact of consumer behavior on consumer loyalty. *Golden Ratio of Mapping Idea and Literature Format, 4*(2), 140-153.

Oliver, R. L. (2014). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer* (2nd ed.). New York: Routledge.

Park, H., & Park, S. (2019). The effect of emotional image on customer attitude. *Journal of Asian Finance, Economics and Business, 6*(3), 259-268.

Pasigai, M. A. (2022). The importance of marketing concepts and strategies in facing business competition. *Journal of Development Studies Economics, 1*(1), 51-56.

Prakash, G. (2019). Understanding service quality: Insights from the literature. *Journal of Advances in Management Research, 16*, 64-90.

Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods, 40*(3), 879-891.

Reichheld, F. F., & Dawkins, P. M. (1990). Customer retention as a competitive weapon. *Directors Broads, 14*, 42-47.

Saini, S., & Singh, J. (2020). A Link Between Attitudinal and behavioral loyalty of service customers. *K J Somaiya Institute of Management, 8(*2), DOI: 10.1177/2278533719887452

Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (2014). *Consumer Behavior* (11th ed.). New Jersey: Prentice- Hall.

Shamsher, R. (2016). Store image and its impact on consumer behavior. *ELK Asia Pacific Journal of Marketing and Retail Management, 7*(2), 1-27.

Thomas, S. (2013). Linking customer loyalty to customer satisfaction and store image: A structural model for retail stores. *Decision, 40*, 15-25.

Wu, X., & Zhang, J. (2015). Joint ordering and pricing decisions for new repeat-purchase products. *Discrete Dynamics in Nature and Society, 2015*(1), DOI: 10.1155/2015/461959

Yap, B. W., Ramayah, T., & Wan Shahidan, W. N. (2012). Satisfaction and trust on customer loyalty: A PLS approach. *Business Strategy Series, 13*(4), 154-167.

Yun, Z. S., & Good, L. K., (2007). Developing customer loyalty from e-tail store image attributes. *Managing Service Quality, 17*(1), 4-22.

วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2569)

JMS-UBU
Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

Marketing Mix Factors Affecting Organic Fertilizer Purchasing Behavior of Farmers in Surat Thani Province

ระพีพันธ์ เผ่าชู[1*] สุภารัตน์ โอชะสุนทร[1] ชลลดา โชโต[1] ไชยมงคล กังก๋ง[1] อุษณิษา เจริญภักดี[1] ปฏิมา เพิ่มพูนพัฒนา[2]

Rapeepan Paochoo[1*] Suparat Ochasountorn[1] Chonlada Choto[1] Chaimongkhon kangkong[1]

Autsanisa Charoenphakdee[1] Patima Permpoonpattana[2]

[1]คณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี

[1]Faculty of Liberal Arts and Management Sciences, Prince of Songkla University, Surat Thani Campus

[2]คณะนวัตกรรมการเกษตร ประมง และอาหาร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี

[2]Faculty of Innovative Agriculture, Fisheries and Food, Prince of Songkla University, Surat Thani Campus

E-mail : dr.rapeepann@gmail.com

Received: 11 พฤษภาคม 2568
Revised: 23 ตุลาคม 2568
Accepted: 31 ตุลาคม 2568

บทคัดย่อ

การใช้ปุ๋ยเคมีในการเกษตรส่งผลเสียต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยของผู้บริโภค รัฐบาลจึงส่งเสริมเกษตรอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมี การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ และระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี 2) เปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) กับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ด้านปริมาณการซื้อ กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการซื้อและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ จำนวน 404 ราย คัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และสถิติเชิงอนุมาน (T-test, F-test, LSD และ Pearson Correlation) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 51 ปีขึ้นไป จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีรายได้ไม่เกิน 20,000 บาทต่อเดือน และมีประสบการณ์การทำการเกษตร 11-20 ปี พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์พบว่า ส่วนใหญ่ซื้อปุ๋ยคอก เหตุผลหลักคือราคาเหมาะสมกับคุณภาพ ซื้อจากร้าน

* Corresponding Author

จำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์ ซื้อทุก 2-3 เดือน ผู้มีอิทธิพลในการตัดสินใจคือตนเอง ค่าใช้จ่ายต่อครั้งมากกว่า 10,000 บาท ตัดสินใจซื้อเมื่อของเดิมหมด ปริมาณที่ซื้อน้อยกว่า 500 กิโลกรัมต่อครั้ง และชำระเป็นเงินสด ระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด ผลการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า เพศ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประสบการณ์การทำการเกษตร มีปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นอายุ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ($r = .164$, $p < .01$) และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ($r = .187$, $p < .01$) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในขณะที่ปัจจัยด้านราคาและด้านช่องทางการจัดจำหน่ายไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบกลยุทธ์การตลาดปุ๋ยอินทรีย์ โดยเน้นการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และเพิ่มประสิทธิภาพการส่งเสริมการตลาด ผสานกลยุทธ์การตลาด 4Ps ร่วมกับการตลาดแบบแบ่งกลุ่ม (Segmented Marketing Strategy) ให้สอดคล้องกับลักษณะประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการซื้อ และความต้องการเฉพาะของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีและภูมิภาคใกล้เคียง รวมทั้งสนับสนุนการลดการใช้สารเคมีในภาคเกษตรได้อย่างเป็นรูปธรรม

คำสำคัญ: ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด, พฤติกรรมการซื้อ, ปุ๋ยอินทรีย์, เกษตรกร, สุราษฎร์ธานี

Abstract

The use of chemical fertilizers in agriculture has adverse effects on health, the environment, and food safety. Consequently, the government has promoted organic farming to reduce chemical dependency. This study aimed to: 1) examine demographic factors, purchasing behavior, and the level of importance of marketing mix factors among farmers in Surat Thani Province; 2) compare marketing mix factors (4Ps)—product, price, place, and promotion—classified by demographic factors; and 3) investigate the relationship between marketing mix factors (4Ps) and organic fertilizer purchasing behavior in terms of purchase quantity. The sample consisted of 404 farmers with experience in purchasing and using organic fertilizers, selected through multistage sampling. Data were collected using questionnaires and analyzed using descriptive statistics (frequency, percentage, mean, and standard deviation) and inferential statistics (t-test, F-test, LSD, and Pearson correlation). The findings revealed that the majority of respondents were male, aged 51 years or older, held a bachelor's degree or higher, earned a monthly income not exceeding 20,000 baht, and had 11–20 years of farming experience. Regarding purchasing behavior, most farmers purchased manure, primarily because the price was appropriate for the quality. They purchased from organic fertilizer retail stores every 2–3 months, made decisions independently, spent more than 10,000 baht per purchase, decided to buy when their existing stock was depleted, purchased less than 500 kilograms per transaction,

and paid in cash. The overall level of importance of marketing mix factors was high. When examined by dimension, all aspects were rated as highly important, ranked from highest to lowest as follows: price, product, place, and promotion. A comparison of marketing mix factors by demographic characteristics showed that gender, education level, average monthly income, and farming experience exhibited statistically significant differences in marketing mix factors at the .05 level, except for age. Correlation analysis revealed that product factors ($r = .164$, $p < .01$) and promotion factors ($r = .187$, $p < .01$) had positive correlations with organic fertilizer purchase quantity at a statistically significant level of .01, while price and place factors showed no statistically significant correlation with purchase quantity. These findings can be applied to design organic fertilizer marketing strategies by emphasizing product quality development and enhancing promotional effectiveness. Integrating the 4Ps marketing strategy with segmented marketing strategies tailored to demographic characteristics, purchasing behavior, and the specific needs of each farmer group will enhance the effectiveness of organic farming promotion in Surat Thani Province and neighboring regions, while substantially supporting the reduction of chemical use in the agricultural sector.

Keywords: Marketing Mix Factors, Purchasing Behavior, Organic Fertilizer, Farmers, Surat Thani

บทนำ

ในปัจจุบันกระแสความใส่ใจด้านสุขภาพของผู้บริโภคเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้บริโภคหันมาเลือกบริโภคอาหารและผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัย โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่มาจากระบบเกษตรอินทรีย์ ซึ่งได้รับการรับรองว่าไม่มีการใช้สารเคมีใดๆ ในทุกขั้นตอนของการผลิต ไม่ว่าจะเป็นดิน น้ำ สภาพแวดล้อม เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย หรือสารกำจัดแมลง (พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู, 2562) ปุ๋ยอินทรีย์จึงได้รับความนิยมมากขึ้นในหมู่เกษตรกร เพราะมีองค์ประกอบหลักจากซากพืช ซากสัตว์ หรือวัสดุอินทรีย์ต่างๆ ที่ผ่านกระบวนการย่อยสลายจากจุลินทรีย์ และสามารถช่วยฟื้นฟูสภาพดิน เพิ่มอินทรียวัตถุ ลดการชะล้างของธาตุอาหาร และลดต้นทุนการใช้สารเคมีในระยะยาว (ณัฐนิชา สมศรีใส และ จักรพงษ์ พวงงามชื่น, 2552; บัญชา รัตนีทู, 2552) งานวิจัยของ Zhang, Meng, Zhang, and Mu (2023) ยืนยันว่าเกษตรกรที่เปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมีมีประสิทธิภาพทางเทคนิคที่สูงกว่า ช่วยลดต้นทุนและเพิ่มรายได้ในระยะยาว ในขณะที่ Apichaya Lilavanichakul and Pathak (2024) พบว่าเกษตรกรไทยเริ่มผสมผสานการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีเพื่อลดผลกระทบจากสภาพอากาศและฟื้นฟูสภาพดินอย่างยั่งยืน แม้ว่าแนวโน้มการใช้ปุ๋ยอินทรีย์จะเพิ่มขึ้น แต่อัตราการยอมรับยังคงต่ำกว่าเป้าหมาย โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีประวัติการใช้สารเคมีสูง เช่น จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นจังหวัดเกษตรกรรมสำคัญของภาคใต้ที่มีพื้นที่เกษตรกว่า 2.8 ล้านไร่ มีพืชเศรษฐกิจหลัก ได้แก่ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน มะพร้าว และทุเรียน แต่เกษตรกรในพื้นที่ใช้ปุ๋ยเคมีและสารกำจัดศัตรูพืชอย่างเข้มข้นมาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ดินเสื่อมคุณภาพและเกิดปัญหาสารพิษตกค้างในผลผลิต (กรมพัฒนาที่ดิน, 2564)

เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว รัฐบาลโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และกรมพัฒนาที่ดินได้กำหนดนโยบายสนับสนุนการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ โดยเฉพาะในจังหวัดสุราษฎร์ธานีซึ่งได้รับการส่งเสริมให้เป็นพื้นที่ต้นแบบของการขับเคลื่อนเกษตรปลอดภัยและยั่งยืน (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2568; ไทยรัฐออนไลน์, 2566)

อย่างไรก็ตาม การเพิ่มอัตราการยอมรับปุ๋ยอินทรีย์ต้องอาศัยความเข้าใจในปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของเกษตรกร จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีงานวิจัยศึกษาพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในหลายพื้นที่ เช่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (กานต์พิชชา เทียมราษฎร์, นวพรรษสรณ์ ทองเฟื่อง, เกียรติศักดิ์ ศรีบำรุง และ อรรณพ ศรีวงษ์, 2565; กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ, 2560) ภาคเหนือ (พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู, 2562) ภาคกลาง (ธนเดช กังสวัสดิ์, 2564; ลดารัตน์ อินทรสงเคราะห์ และ ทิพย์วรรณา งามศักดิ์, 2560) รวมทั้งในต่างประเทศ (Adnan, Nordin, & Anwar, 2020; Sarker, Hoque, Chowdhury, & Ferdous, 2021; Takagi, Saijo, & Ohashi, 2024; Prajapati, & Panigrahy, 2024; Shikha, Muralidharan, Gangai, Rohini, & Prahadeeswaran, 2024; Li, Qiao, & Yao, 2023; Lv, Liu, Zhu, & Wang, 2023) ขณะที่พื้นที่ภาคใต้ โดยเฉพาะจังหวัดสุราษฎร์ธานี ยังขาดงานวิจัยเชิงลึก แม้เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่เกษตรและเกษตรกรจำนวนมากและกำลังอยู่ภายใต้การขับเคลื่อนนโยบายเกษตรปลอดภัยอย่างเข้มข้น

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่างานวิจัยที่ผ่านมายังมีข้อจำกัดสำคัญนอกเหนือจากบริบทด้านพื้นที่ คือ ประการแรก ด้านตัวแปรที่ศึกษา ยังขาดการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบใน 4Ps ว่าปัจจัยใดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อมากที่สุด Nguyen and Pham (2024) พบว่าการระบุปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สูงสุดช่วยให้ผู้ประกอบการจัดสรรทรัพยากรการตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประการที่สอง ด้านการประยุกต์ใช้ งานวิจัยส่วนใหญ่เสนอแนะในเชิงทั่วไป โดยขาดกลยุทธ์การตลาดเฉพาะกลุ่ม (Segmented Marketing Strategy) Takagi et al. (2024) แสดงให้เห็นว่ากลยุทธ์การตลาดที่ออกแบบเฉพาะกลุ่มตามลักษณะเฉพาะของเกษตรกรสามารถเพิ่มอัตราการยอมรับปุ๋ยอินทรีย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษานี้จึงมุ่งเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว โดยเป็นการศึกษาเชิงลึกครั้งแรกในจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่ใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Pearson Correlation) เพื่ออธิบายทิศทางและระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดแต่ละด้านที่มีต่อพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ด้านปริมาณการซื้อ พร้อมวิเคราะห์ความแตกต่างของระดับความสำคัญที่เกษตรกรให้กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดตามลักษณะประชากรศาสตร์ ผลการศึกษาจะเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับผู้ประกอบการปุ๋ยอินทรีย์ หน่วยงานส่งเสริมการเกษตร และสถาบันเกษตรกร ในการออกแบบกลยุทธ์การตลาดเฉพาะกลุ่มที่สอดคล้องกับนโยบายเกษตรปลอดภัย เพิ่มประสิทธิภาพการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ ลดการพึ่งพาปุ๋ยเคมี และยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในพื้นที่อย่างยั่งยืน

จากข้อค้นพบข้างต้น จึงนำไปสู่คำถามวิจัย (Research Questions) ดังนี้ 1) ลักษณะประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ และระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นอย่างไร 2) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) แตกต่างกันหรือไม่ เมื่อจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ของเกษตรกร และ 3) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ด้านปริมาณการซื้อหรือไม่ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ และระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี 2) เปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด จำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) กับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ด้านปริมาณการซื้อ

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในสี่ด้านหลัก ได้แก่ (1) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล (2) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (3) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค และ (4) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดแบบแบ่งกลุ่ม เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา รวมถึงทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ เพื่อระบุช่องว่างงานวิจัยและยืนยันความจำเป็นของการศึกษานี้

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

Kotler and Keller (2016) ได้ให้ความหมายปัจจัยส่วนบุคคลหรือปัจจัยประชากรศาสตร์ไว้ว่า เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค และการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการของผู้บริโภค Schiffman and Wisenblit (2015) ระบุว่าการแบ่งกลุ่มประชากรเป็นวิธีที่มีประสิทธภาพมากที่สุดในการค้นหาและเข้าถึงกลุ่มลูกค้าที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งอิทธิพลปัจจัยส่วนบุคคลต่างๆ ที่นิยมใช้แบ่งส่วนตลาด ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ รายได้ และประสบการณ์การทำการเกษตร (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญ ลักษิตานนท์, ศุภร เสรีรัตน์ และ องอาจ ปทะวานิช, 2538) ดังนี้

เพศ เป็นตัวแปรสำคัญในการแบ่งตลาดของสินค้าหรือบริการนั้น ๆ เพราะแต่ละเพศจะมีทัศนคติที่แตกต่างกัน ส่งผลให้มีพฤติกรรมการซื้อแตกต่างกัน สินค้าหรือบริการบางชนิดไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ทุกเพศ และในปัจจุบันมีแนวโน้มเรื่องเพศที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม นักการตลาดจึงควรศึกษาปัจจัยนี้อย่างละเอียดรอบคอบเพื่อเสนอสินค้าหรือบริการได้อย่างเหมาะสม และจากการทบทวนวรรณกรรม เพศกับการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ การศึกษาของ กานต์พิชชา เทียมราษฎร์ และคณะ (2565) พบว่า เพศชายจะมีแนวโน้มเลือกซื้อปุ๋ยผ่านช่องทางที่หลากหลายมากกว่าเพศหญิง เช่น การซื้อผ่านงานแสดงสินค้า หรือการสั่งซื้อจากแหล่งผลิตโดยตรง ขณะที่ลดารัตน์ อินทรสงเคราะห์ และ ทิพย์วรรณา งามศักดิ์ (2560) พบว่า ผู้หญิงมักพึ่งพาข้อมูลจากผู้นำกลุ่มหรือเจ้าหน้าที่มากกว่าการตัดสินใจจากการเปรียบเทียบด้วยตนเอง

อายุ ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน จะมีความต้องการในการตอบสนองในสินค้าหรือบริการที่แตกต่างกัน ส่งผลให้มีพฤติกรรมการซื้อที่แตกต่าง นักการตลาดจึงควรใช้ความแตกต่างของอายุเพื่อหาส่วนแบ่งของตลาดส่วนเล็ก (Niche Market) สร้างสินค้าหรือบริการตอบสนองให้ตรงกับกลุ่มอายุอย่างแท้จริง และจากการทบทวนวรรณกรรมอายุกับการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ การศึกษาของ ลดารัตน์ อินทรสงเคราะห์ และ ทิพย์วรรณา งามศักดิ์ (2560) พบว่า เกษตรกรที่มีอายุต่ำกว่า 40 ปี จะให้ความสำคัญกับคุณสมบัติของสินค้า เช่น ความปลอดภัย คุณภาพที่ได้รับการรับรอง มากกว่าเกษตรกรสูงวัยที่มองภาพรวมของประสิทธิภาพในการใช้งานเป็นหลัก

ระดับการศึกษา ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันย่อมส่งผลต่อทัศนคติ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การตัดสินใจที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับสถาบันที่ได้รับการฝึกอบรมมา เพราะแต่ละสถาบันก็จะมีแนวคิด วิธีการ อุดมการณ์ไปในทิศทางที่ไม่เหมือนกัน เช่น ผู้ที่มีระดับความรู้สูงจะเลือกใช้สินค้าและบริการที่มีคุณภาพ คุ้มค่ากับราคาที่จ่ายไป ดังนั้นนักการตลาดสามารถนำปัจจัยด้านการศึกษามาแบ่งส่วนตลาดตามการรับรู้ของบริโภคได้ และจากการทบทวน

วรรณกรรม ระดับการศึกษากับการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ การศึกษาของธนเดช กังสวัสดิ์ (2564) พบว่า เกษตรกรที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า มักใช้ช่องทางดั้งเดิม เช่น ร้านค้าท้องถิ่นหรือสหกรณ์การเกษตร ในขณะที่ผู้มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปเริ่มเข้าถึงช่องทางออนไลน์และกลุ่มเครือข่ายผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ขณะที่พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู (2562) ระบุว่า กลุ่มเกษตรกรที่มีการศึกษาสูงมีแนวโน้มเปิดรับรูปแบบการจัดจำหน่ายใหม่ ๆ เช่น การสั่งซื้อผ่านแอปหรือโครงการส่งตรงจากแหล่งผลิตมากกว่า

รายได้ เป็นตัวบ่งชี้ถึงความสามารถในการใช้จ่ายของผู้บริโภค เช่น คนรวยมักมีสภาพคล่องในการใช้จ่ายสูง แต่ทั้งนี้ในความเป็นจริงการใช้จ่ายของผู้บริโภคอาจมาจากปัจจัยอื่นร่วมด้วย เช่น อาชีพ ค่านิยม การดำเนินชีวิตฯ และจากการทบทวนวรรณกรรม รายได้กับการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ การศึกษาของ ลดารัตน์ อินทรสงเคราะห์ และ ทิพย์วรรณา งามศักดิ์ (2560) พบว่า เกษตรกรที่มีรายได้สูงขึ้น มีแนวโน้มเลือกสินค้าที่มีมาตรฐานอินทรีย์ราคาสูงกว่า เพราะมองว่าเป็นการลงทุนที่ยั่งยืน พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู (2562) พบว่า กลุ่มที่มีรายได้สูงกว่า 25,000 บาท ให้ความสำคัญกับข้อมูลคุณภาพ ความปลอดภัย และการรับรองของผลิตภัณฑ์ มากกว่ากลุ่มรายได้น้อย

ประสบการณ์การทำการเกษตร ผู้ที่มีประสบการณ์ในอาชีพมากกว่าจะมีทัศนคติ หรือการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการแตกต่างจากผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า โดยเฉพาะอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งต้องอาศัยความรู้ความชำนาญเฉพาะทาง เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดี คุ้มค่าในการลงทุน และจากการทบทวนวรรณกรรมประสบการณ์การทำการเกษตรกับการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ การศึกษาของ พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู (2562) ซึ่งศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เพศและประสบการณ์การทำเกษตรมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญ โดยกลุ่มที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี มักให้ความสำคัญกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ความปลอดภัย และผลระยะยาวของดินมากกว่ากลุ่มเกษตรกรที่มีประสบการณ์น้อย ทั้งนี้เพราะประสบการณ์สะสมทำให้สามารถสังเกตผลลัพธ์จากการใช้ปุ๋ยได้ชัดเจนขึ้น

ดังนั้นจะให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนบุคคลมีบทบาทต่อพฤติกรรมการตัดสินใจอย่างมีนัยสำคัญ แต่ผลลัพธ์แตกต่างกันตามภูมิภาคและลักษณะส่วนบุคคลของเกษตรกร ปัจจัยส่วนบุคคลจึงเป็นปัจจัยที่นิยมใช้ในการแบ่งส่วนตลาดของผู้บริโภค โดยนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนกลยุทธ์การตลาดของสินค้าและบริการ เพื่อให้ผู้บริโภครับรู้และตัดสินใจซื้อได้สอดคล้องกับความต้องการของตนเองมากที่สุด

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด หรือปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด เป็นเครื่องมือที่ธุรกิจใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดกลุ่มเป้าหมาย (Kotler & Keller, 2016) จะประกอบด้วย 4 ปัจจัย (4Ps) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) รายละเอียดดังนี้

ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) สินค้าหรือบริการที่ธุรกิจนำเสนอออกขายสู่ตลาด เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าเพื่อให้เกิดความพึงพอใจ (Armstrong & Kotler, 2009) โดยที่ความพึงพอใจนั้นอาจเกิดได้จากรูปลักษณ์คุณสมบัติ ตราสินค้า สี บรรจุภัณฑ์ หรือชื่อเสียงของบริษัท แต่สินค้าหรือบริการนั้นจะต้องมีอรรถประโยชน์ (Utility) และมีมูลค่า (Value) ต่อผู้บริโภคที่เล็งเห็นถึงความต้องการสินค้าหรือบริการนั้นมาตอบสนอง สินค้าหรือบริการ

จึงจะขายได้ ดังนั้นคุณภาพของปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปริมาณธาตุอาหาร การสลายตัวของอินทรียวัตถุ ความสม่ำเสมอของเม็ดปุ๋ย และผลต่อการเจริญเติบโตของพืช มีผลโดยตรงต่อการตัดสินใจของเกษตรกร เนื่องจากเกษตรกรต้องมั่นใจว่าใช้แล้วได้ผลผลิตดีและคุ้มค่า จากการศึกษาของ พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู (2562) พบว่า เกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่เน้นคุณภาพเชิงผลลัพธ์ของปุ๋ยอินทรีย์เป็นอันดับแรกก่อนการตัดสินใจซื้อ

ด้านราคา (Price) จำนวนเงินที่ผู้บริโภคจ่ายออกไปเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการกลับมา หรืออาจมองว่าเงินที่จ่ายออกไปนั้นคือคุณค่าที่ผู้บริโภคได้รับจากการใช้ประโยชน์ในสินค้าหรือบริการนั้นๆ โดยที่ผู้บริโภคจะมีการเปรียบเทียบราคา (Price) หรือจำนวนเงินที่ต้องออกจ่ายไปกับคุณค่า (Value) ที่ผู้บริโภคจะได้รับหลังจากได้สินค้าหรือบริการนั้นแล้ว ซึ่งหากเปรียบเทียบแล้วคุณค่ามีมากกว่าราคา ผู้บริโภคก็จะเกิดการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการ (Buying Decision) (Kotler & Armstrong, 2014) ดังนั้นราคามีผลต่อการรับรู้คุณค่า (Perceived Value) และการเข้าถึงปุ๋ยอินทรีย์ โดยเฉพาะในกลุ่มเกษตรกรรายย่อยหรือผู้มีรายได้จำกัด จากการศึกษาของ กานต์พิชชา เทียมราษฎร์ และคณะ (2565) ในจังหวัดหนองคาย พบว่า ราคาปุ๋ยอินทรีย์เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดของการตัดสินใจซื้อ โดยเฉพาะในช่วงต้นฤดูเพาะปลูกที่รายจ่ายสะสม

ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ช่องทางในการเคลื่อนย้ายสินค้าหรือบริการจากธุรกิจออกไปสู่ตลาดเพื่อให้ถึงมือของผู้บริโภคได้ทันเวลาและสอดคล้องกับความต้องการ ซึ่งการนำสินค้าหรือบริการออกไปนั้นสามารถทำผ่านได้หลายช่องทาง เช่น ช่องทางตรงที่เป็นการส่งผ่านจากผู้ผลิตไปถึงมือผู้บริโภคโดยไม่ผ่านคนกลางใดๆ หรือช่องทางอ้อม ที่เป็นการเคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตผ่านไปยังคนกลางเพื่อส่งต่อให้กับผู้บริโภคอีกทีหนึ่ง โดยคนกลางนี้อาจจะเป็น ผู้ค้าส่ง (Wholesaler) ผู้ค้าปลีก (Retailer) หรือตัวแทนจำหน่าย (Dealer) ดังนั้นช่องทางการจัดจำหน่ายจึงเป็นอีกปัจจัยที่สำคัญที่ผู้ประกอบการควรคำนึงถึง เพราะหากสินค้าหรือบริการไม่สามารถไปถึงมือผู้บริโภค การขายก็จะไม่เกิดขึ้น จากการศึกษาของ ธนเดช กังสวัสดิ์ (2564) ศึกษาเกษตรกรในภาคกลาง พบว่า ช่องทางที่เกษตรกรเข้าถึงได้ง่าย เช่น ร้านเกษตรในท้องถิ่น หรือสหกรณ์การเกษตร เป็นปัจจัยที่เพิ่มความถี่ในการซื้อ เช่นเดียวกับ ลดารัตน์ อินทรสงเคราะห์ และ ทิพย์วรรณา งามศักดิ์ (2560) ชี้ว่า ช่องทางที่เชื่อถือได้ (ผ่านเจ้าหน้าที่เกษตรหรือวิสาหกิจชุมชน) สร้างความมั่นใจให้เกษตรกรมากกว่าการซื้อจากร้านเอกชนทั่วไป และ วิละไช สุลิสา, กิตติมา จึงสุวดี และประนอม คำผา (2564) ใน สปป.ลาว พบว่า ช่องทางที่เกษตรกรคุ้นเคยมีผลต่อความถี่ในการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ซ้ำ

ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารเพื่อทำให้เกิดความพึงพอใจในสินค้าหรือบริการ จูงใจให้เกิดความต้องการหรือเป็นการเตือนความทรงจำในตัวสินค้าหรือบริการโดยคาดว่าจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึก (Feeling) ความเชื่อ (Belief) และพฤติกรรมการซื้อ (Buying Behavior) หรืออาจเป็นการติดต่อสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและทัศนคติระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขาย โดยมีกลยุทธ์การส่งเสริมการตลาดที่นิยม ได้แก่ การโฆษณา การขายโดยใช้พนักงานขาย การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ การส่งเสริมการขาย เช่น ลด แลก แจก แถม เป็นต้น จากการศึกษาการส่งเสริมการตลาดในสินค้าเกษตรอินทรีย์ พบว่า การสื่อสารการตลาดมีอิทธิพลต่อความเชื่อมั่นและพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญ เช่น กานต์พิชชา เทียมราษฎร์ และคณะ (2565) พบว่า เกษตรกรในจังหวัดหนองคายได้รับอิทธิพลจากการประชาสัมพันธ์ผ่านเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและร้านค้าชุมชนในการเลือกซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ขณะที่ พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู (2562) พบว่าการจัดกิจกรรมให้

ความรู้ด้านคุณประโยชน์ของปุ๋ยอินทรีย์และการแจกตัวอย่างสินค้าทดลองใช้มีส่วนทำให้เกษตรกรเกิดความไว้วางใจและหันมาใช้ผลิตภัณฑ์มากขึ้น นอกจากนี้ ธนเดช กังสวัสดิ์ (2564) ศึกษาในภาคกลาง พบว่า การสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก กลุ่มไลน์เกษตรกร และคลิปรีวิวจากผู้ใช้งานจริง ส่งผลให้เกษตรกรรุ่นใหม่เกิดการรับรู้ผลิตภัณฑ์และมีแนวโน้มตัดสินใจซื้อสูงขึ้น

ดังนั้นการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดจะช่วยให้เข้าใจแรงจูงใจและพฤติกรรมของผู้บริโภค อันนำไปสู่การวางกลยุทธ์ที่ตรงจุดและส่งเสริมการตัดสินใจซื้ออย่างมีประสิทธิภาพได้

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค

เป็นการศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคในการเลือกซื้อ เลือกใช้ สินค้าหรือบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง หรือเป็นการศึกษาพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการของบุคคล (Kotler & Keller, 2016) โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภคจึงนำมาใช้เพื่ออธิบายการศึกษาถึงแรงจูงใจของผู้บริโภคในการซื้อสินค้าหรือบริการ ซึ่งเริ่มต้นจากสิ่งที่มากระตุ้น (Stimulus) ทำให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการ และส่งผ่านความต้องการนั้นเข้าไปในความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภค หรือเรียกว่า กล่องดำ (Buyer's Black Box) นำไปสู่กระบวนการทางจิตวิทยาและการได้รับอิทธิพลจากลักษณะต่าง ๆ ของผู้บริโภค และส่งต่อไปยังกระบวนการซื้อของผู้บริโภค (Buyer's Decision Process) และเกิดการตอบสนองของผู้บริโภค (Buyer's Response) หรือเกิดการตัดสินใจซื้อขึ้นในที่สุด (Buyer's Purchase Decision)

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคอาศัยหลักการ 6W1H ดังนี้ 1) Who คือ ใครคือตลาดเป้าหมายหรือผู้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ 2) What คือ ผู้บริโภคซื้อสินค้าและบริการประเภทใด 3) Why คือ เหตุผลหรือแรงจูงใจในการตัดสินใจซื้อ 4) When คือ ช่วงเวลาที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อ 5) Where คือ สถานที่หรือช่องทางที่ใช้ในการซื้อสินค้า 6) How often คือ ความถี่หรือปริมาณในการซื้อสินค้า และ 7) How คือ วิธีการหรือกระบวนการที่ผู้บริโภคใช้ในการตัดสินใจซื้อสินค้าแต่ละประเภท

กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค จะประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การรับรู้ปัญหา สิ่งที่ปรารถนาต้องการอยากให้เกิดหรือสภาวะที่ต้องการให้บรรลุ 2) การแสวงหาข้อมูล หลังจากรับรู้ปัญหาแล้ว ผู้บริโภคจะแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการที่ต้องการเพื่อแก้ไขปัญหาหรือตอบสนองความต้องการนั้น 3) การประเมินทางเลือก ผู้บริโภคจะใช้ข้อมูลความรู้ที่รวบรวมมาได้ นำมาเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียแต่ละทางเลือก 4) การตัดสินใจซื้อ ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อหลังจากได้ประเมินทางเลือกที่ดีที่สุดแล้ว และ 5) พฤติกรรมหลังการซื้อ เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากซื้อสินค้าหรือบริการไปแล้ว นำไปสู่ความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ ขึ้นอยู่กับการตอบสนองความต้องการที่คาดหวังหรือแก้ปัญหาของผู้บริโภคได้หรือไม่

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดแบบแบ่งกลุ่ม (Segmented Marketing)

การตลาดแบบแบ่งกลุ่ม (Segmented Marketing) หมายถึง กระบวนการแบ่งตลาดรวมออกเป็นกลุ่มย่อยที่มีลักษณะและความต้องการคล้ายคลึงกัน เพื่อให้สามารถออกแบบและดำเนินกลยุทธ์การตลาดที่ตอบสนองต่อความต้องการของแต่ละกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Kotler & Keller, 2016) การแบ่งกลุ่มตลาดช่วยให้องค์กรสามารถใช้ทรัพยากรทางการตลาดได้คุ้มค่า กำหนดข้อความสื่อสารและข้อเสนอ (Offer) ที่ตรงกับความต้องการของลูกค้าในแต่ละกลุ่ม และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

การแบ่งกลุ่มตลาดประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก (Kotler & Armstrong, 2018) ดังนี้

1. การระบุตลาดรวม (Market Definition) – กำหนดขอบเขตตลาดที่ต้องการทำการตลาด
2. การกำหนดเกณฑ์แบ่งกลุ่ม (Segmentation Criteria) – อาจใช้เกณฑ์ทางประชากรศาสตร์ (Demographic), ภูมิศาสตร์ (Geographic), จิตวิทยา (Psychographic), หรือพฤติกรรม (Behavioral)
3. การประเมินและเลือกกลุ่มเป้าหมาย (Targeting) – พิจารณาขนาด ความสามารถในการเข้าถึง และความน่าสนใจเชิงธุรกิจของแต่ละกลุ่ม
4. การพัฒนากลยุทธ์การตลาดเฉพาะกลุ่ม (Positioning & Marketing Mix Design) – ออกแบบส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ให้เหมาะกับแต่ละกลุ่ม

กลยุทธ์การตลาดแบบแบ่งกลุ่ม สามารถแบ่งได้เป็น 3 แนวทางหลัก ดังนี้

1. ใช้กลยุทธ์เดียวกับตลาดรวมทั้งหมด (Undifferentiated Marketing)
2. พัฒนากลยุทธ์การตลาดที่แตกต่างกันสำหรับแต่ละกลุ่มเป้าหมาย (Differentiated Marketing)
3. มุ่งเน้นเฉพาะกลุ่มตลาดใดกลุ่มหนึ่งเป็นหลัก (Niche Marketing)

สำหรับการตลาดปุ๋ยอินทรีย์ การใช้กลยุทธ์การตลาดที่แตกต่างกันสำหรับแต่ละกลุ่มเป้าหมายมักเหมาะสม เนื่องจากเกษตรกรในแต่ละกลุ่มรายได้ การศึกษา และประสบการณ์ทำเกษตร มีความต้องการและพฤติกรรมการซื้อแตกต่างกันอย่างชัดเจน จากการศึกษาการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคที่ขับเคลื่อนการตัดสินใจซื้อสนับสนุนโดยงานวิจัยของ Takagi et al. (2024) ซึ่งศึกษาระบบ Community-Supported Agriculture (CSA) ในประเทศญี่ปุ่น พบว่าสามารถจำแนกผู้บริโภคออกเป็น 5 กลุ่มที่มีลักษณะแตกต่างกันอย่างชัดเจน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

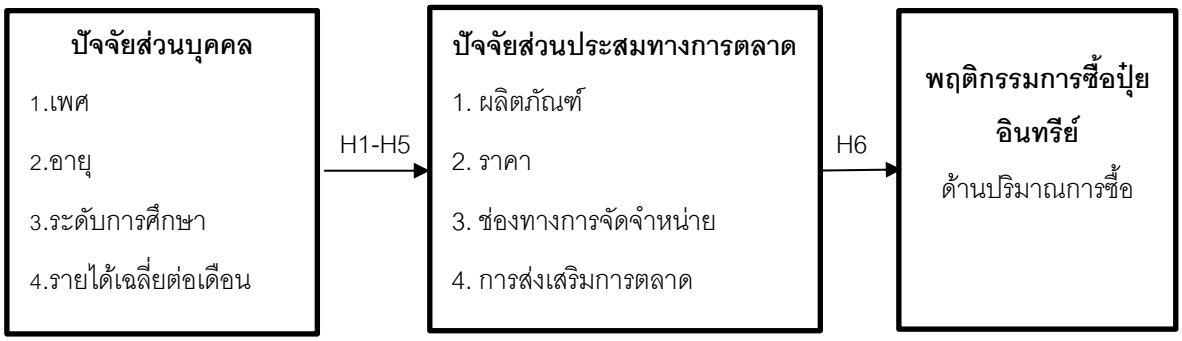
การศึกษาพฤติกรรมการซื้อและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในระดับสากลมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงหลังปี ค.ศ.2020 ที่เน้นเกษตรกรรมยั่งยืนและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ งานวิจัยในต่างประเทศมักใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงลึก เช่น Zhang et al. (2023) ใช้ Stochastic Frontier Analysis ศึกษาประสิทธิภาพทางเทคนิคของเกษตรกรในจีนที่เปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และ Takagi et al. (2024) ใช้ Choice Experiment และ PLS-SEM แบ่งกลุ่มผู้บริโภคในระบบ Community-Supported Agriculture ของญี่ปุ่นออกเป็น 5 กลุ่มที่มีแรงจูงใจแตกต่างกัน แสดงให้เห็นถึงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและการแบ่งกลุ่มเชิงลึก ส่วน Apichaya Lilavanichakul and Pathak (2024) ศึกษาทัศนคติเกษตรกรทุเรียนในสุราษฎร์ธานีพบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ปุ๋ยเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และ Sarker et al. (2021) พบว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปีในบังกลาเทศหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้น

ในขณะที่งานวิจัยในประเทศไทยมีการศึกษาในหลายภูมิภาค แต่ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และใช้เพียงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่าง (t-test, ANOVA) เช่น กานต์พิชชา และคณะ (2565) ศึกษาในหนองคาย กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ (2560) ในเลย พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และพัชรี อินธนู (2562) ในเชียงใหม่ ธนเดช กังสวัสดิ์ (2564) ในชัยนาท และลดารัตน์ อินทรสงเคราะห์ และ ทิพย์วรรณา งามศักดิ์(2560) ในสุพรรณบุรี-สิงห์บุรี ซึ่งพบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคาและผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัย

สำคัญ และปัจจัยส่วนบุคคลมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยเหล่านี้ยังขาดการศึกษาเชิงลึกในภาคใต้ โดยเฉพาะจังหวัดสุราษฎร์ธานีซึ่งเป็นฐานเกษตรกรรมสำคัญที่มีพืชเศรษฐกิจหลากหลาย และไม่ได้นำเสนอกลยุทธ์การตลาดเฉพาะกลุ่มที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง การศึกษานี้จึงมุ่งเติมเต็มช่องว่างดังกล่าวโดย (1) ศึกษาเชิงลึกในจังหวัดสุราษฎร์ธานี (2) ใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Correlation) และ (3) นำเสนอกลยุทธ์การตลาดแบบแบ่งกลุ่ม (Segmented Marketing Strategy) ที่เป็นรูปธรรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมและการวิเคราะห์ช่องว่างงานวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยได้พัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1 โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประสบการณ์การทำการเกษตร) กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด) โดยมุ่งเน้นไม่เพียงแต่การเปรียบเทียบความแตกต่าง แต่ยังรวมถึงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบกลยุทธ์การตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมุติฐานในการวิจัย

1. เกษตรกรที่มีเพศแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์แตกต่างกัน

2. เกษตรกรที่มีอายุแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์แตกต่างกัน

3. เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์แตกต่างกัน

4. เกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์แตกต่างกัน

5. เกษตรกรที่มีประสบการณ์การทำการเกษตรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์แตกต่างกัน

6. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

โดยสมมติฐานทั้ง 6 ข้อ จะทำการทดสอบที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 และ .05

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้การสำรวจเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม รายละเอียดดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ มีจำนวนทั้งหมด 208,882 ราย (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2568)

กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่เคยซื้อปุ๋ยอินทรีย์เพื่อใช้ทำการเกษตร กำหนดกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิดของทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, 1967) เนื่องจากทราบจำนวนประชากรที่แน่ชัด ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จำนวนไม่น้อยกว่า 399 คน ผู้วิจัยจึงรวบรวมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 404 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ใช้วิธีการเลือกแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) แบ่งจังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็น 19 อำเภอตามลักษณะปกครอง

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มเลือก 6 อำเภอโดยวิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้อำเภอดังต่อไปนี้ เมือง พุนพิน ท่าฉาง พนม คีรีรัฐนิคม และตาขุน

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดสัดส่วนหรือโควต้า (Quota Sampling) ขนาดใกล้เคียงกัน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร โดยเก็บตัวอย่างจากอำเภอเมืองและพุนพิน อำเภอละ 68 คน เพราะมีร้านค้าปุ๋ยอินทรีย์จำนวนมาก และเก็บตัวอย่างจาก 4 อำเภอที่เหลือ: ท่าฉาง พนม คีรีรัฐนิคม และตาขุน อำเภอละ 67 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล เป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประสบการณ์การทำการเกษตร พัฒนาและปรับปรุงจาก ธนเดช กังสวัสดิ์ (2564) และ วิละไช สุลิสา และคณะ (2564) ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ เป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ ประเภทของปุ๋ยอินทรีย์ เหตุผลที่ซื้อ สถานที่ที่ซื้อ ความถี่ในการซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อครั้งที่ซื้อ ช่วงเวลาที่ตัดสินใจซื้อ และวิธีการชำระเงิน สำหรับปริมาณการซื้อ เป็นคำถามปลายเปิด พัฒนาและปรับปรุงจาก กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ (2560) และส่วนที่ 3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด เป็นแบบสอบถามชนิดคำถาม

ปลายปิด โดยให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว ใช้การวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ท 5 ระดับความสำคัญ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 16 ข้อ พัฒนาและปรับปรุงจาก วิละไช สุลิสา และคณะ (2564) สำหรับเกณฑ์ในการแปลผลของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด มีช่วงคะแนนเฉลี่ยและการแปลความความหมาย (สุรินทร์ นิยมางกูร, 2556) ดังนี้

ค่าคะแนน	การแปลความหมาย
4.21-5.00	ระดับความสำคัญมากที่สุด
3.41-4.20	ระดับความสำคัญมาก
2.61-3.40	ระดับความสำคัญปานกลาง
1.81-2.60	ระดับความสำคัญน้อย
1.00-1.80	ระดับความสำคัญน้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร หนังสือ และบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค และตลาดสินค้าเกษตร โดยเฉพาะสินค้าประเภทปุ๋ยอินทรีย์ ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อกำหนดขอบเขตของการศึกษา พัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัย และสร้างแบบสอบถามขึ้นเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนั้นเพื่อให้แน่ใจว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามร่างฉบับแรกส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์มหาวิทยาลัยผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาด ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมผู้บริโภค และนักวิจัยด้านเกษตรอินทรีย์ ร่วมกันพิจารณาในประเด็นความเหมาะสมของเนื้อหา ความชัดเจนของถ้อยคำ และความครอบคลุมของข้อคำถามที่ใช้ในแต่ละตัวแปร โดยมีค่าวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (IOC) สูงกว่า 0.5 ทุกข้อ โดยอยู่ในช่วง 0.67-1.00 ถือว่าเหมาะสม (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2560 ก) จากนั้นปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์ และนำไปทดสอบความเชื่อมั่นต่อไป

ในการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha) ผลการทดสอบพบว่า ทุกด้านมีค่าความเชื่อมั่นสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 0.70 (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2560 ก) ดังนี้ ด้านผลิตภัณฑ์ (α = 0.80) ด้านราคา (α = 0.76) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (α = 0.84) และด้านการส่งเสริมการตลาด (α = 0.87) ดังนั้นแสดงให้เห็นว่าเครื่องมือมีความเชื่อมั่นและสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลจริงได้อย่างเหมาะสม ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามด้วยตนเอง จากร้านจำหน่ายอุปกรณ์การเกษตร ร้านจำหน่ายปุ๋ย สถานที่ประชุมของสหกรณ์การเกษตร และเก็บตามหมู่บ้านต่างๆ ภายในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 6 อำเภอ ได้แก่ อ.เมือง อ.พุนพิน อ.ท่าฉาง อ.พนม อ.คีรีรัฐนิคม และ อ.ตาขุน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์คัดเลือกแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วนำข้อมูลไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS For Windows (Statistical Package for The Social Science) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2560 ข)

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ตารางและคำบรรยาย

2. การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ได้แก่ t-test, f-test หรือการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA), การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดย t-test ใช้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มที่มีจำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ เพศ และระดับการศึกษา (สำหรับ H1 และ H3) และ F-test ใช้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป เช่น อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประสบการณ์การทำการเกษตร (สำหรับ H2, H4 และ H5) นอกจากนี้ใช้วิธี LSD (Least Significant Difference) เปรียบเทียบรายคู่ และใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อด้านปริมาณการซื้อ (สำหรับ H6) นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ตารางและคำบรรยาย

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคล

(n=404)

ปัจจัยส่วนบุคคล		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.เพศ	ชาย	282	69.8
	หญิง	122	30.2
2.อายุ	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี	63	15.6
	31-40 ปี	110	27.2
	41-50 ปี	102	25.3
	51 ปีขึ้นไป	129	31.9
3.ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	158	39.1
	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	246	60.9
4.รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท	128	31.7
	20,001-30,000 บาท	83	20.5
	30,001-40,000 บาท	86	21.3
	40,001 บาทขึ้นไป	107	26.5
5.ประสบการณ์การทำการเกษตร	0-10 ปี	160	39.6
	11-20 ปี	193	47.8
	21 ปีขึ้นไป	51	12.6

จากตารางที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของเกษตรกร จำนวน 404 คน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 282 คน (ร้อยละ 69.8) มีอายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 129 คน (ร้อยละ 31.9) มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือ

สูงกว่า จำนวน 246 คน (ร้อยละ 60.9) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท จำนวน 128 คน (ร้อยละ 31.7) และมีประสบการณ์การทำการเกษตร 11-20 ปี จำนวน 193 คน (ร้อยละ 47.8)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์

(n=404)

พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์	จำนวน	ร้อยละ
1.ประเภทของปุ๋ยอินทรีย์ที่ซื้อ		
ปุ๋ยคอก	170	42.1
ปุ๋ยหมัก	149	36.9
ปุ๋ยพืชสด	26	6.4
ปุ๋ยน้ำสกัดชีวภาพหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ	59	14.6
2.เหตุผลที่ซื้อ		
ไม่ทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ	115	28.4
ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ	193	47.8
เพิ่มผลผลิต	96	23.8
3.สถานที่ที่ซื้อ		
ร้านจำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์	282	69.8
ร้านอุปกรณ์การเกษตร	115	28.5
ช่องทางออนไลน์ (เช่น Shopee Lazada ฯลฯ)	7	1.7
4.ความถี่ในการซื้อ		
1 เดือนมากกว่า 1 ครั้ง	107	26.5
2-3 เดือนต่อครั้ง	219	54.2
มากกว่า 4 เดือนต่อครั้ง	78	19.3
5.ผู้มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ		
ตนเอง	253	62.6
ครอบครัว	133	32.9
เพื่อน	10	2.5
พนักงานขาย	8	2.0
6.ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อครั้งที่ซื้อ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	134	33.2
5,001-10,000 บาท	128	31.7
มากกว่า 10,000 บาท	142	35.1
7.ตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์เมื่อใด		
ก่อนฤดูทำการเกษตร	73	18.1
เมื่อของเดิมที่ใช้หมด	318	78.7

พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์	จำนวน	ร้อยละ
การจัดโปรโมชั่น/การประชาสัมพันธ์	13	3.2
8.ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ยต่อครั้งที่ซื้อ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 500 กิโลกรัม	206	51.0
501-1,000 กิโลกรัม	95	23.5
1,001-1,500 กิโลกรัม	23	5.7
1,501-2,000 กิโลกรัม	61	15.1
มากกว่า 2,000 กิโลกรัม	19	4.7
9.วิธีการชำระเงิน		
จ่ายเป็นเงินสด	379	93.8
จ่ายผ่านบัตรเครดิต	25	6.2

จากตารางที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เลือกซื้อปุ๋ยคอก จำนวน 170 คน (ร้อยละ 42.1) เหตุผลที่ซื้อเพราะราคาเหมาะสมกับคุณภาพ จำนวน 193 คน (ร้อยละ 47.8) เลือกซื้อจากร้านจำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์ จำนวน 282 คน (ร้อยละ 69.8) ความถี่ในการซื้อ คือ 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 219 คน (ร้อยละ 54.2) ตัดสินใจซื้อด้วยตนเอง จำนวน 253 คน (ร้อยละ 62.6) ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อที่ครั้งที่ซื้อ มากกว่า 10,000 บาท จำนวน 142 คน (ร้อยละ 35.1) ตัดสินใจซื้อเมื่อของเดิมที่ใช้อยู่หมด จำนวน 318 คน (ร้อยละ 78.7) ปริมาณการซื้อเฉลี่ยต่อครั้ง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 500 กิโลกรัม จำนวน 206 คน (ร้อยละ 51) และเลือกวิธีการชำระเงินเป็นเงินสด จำนวน 379 คน (ร้อยละ 93.8)

ตารางที่ 3 ระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความสำคัญ
ผลิตภัณฑ์	*4.00*	*.610*	มาก
ราคา	*4.09*	*.538*	มาก
ช่องทางการจัดจำหน่าย	*3.92*	*.645*	มาก
การส่งเสริมการตลาด	*3.78*	*.776*	มาก
ภาพรวม	*3.97*	*.517*	มาก

จากตารางที่ 3 ระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$=3.97) โดยมีค่าเฉลี่ย 3.97 บนระดับ 5 หมายถึงความสำคัญในระดับมาก ซึ่งสะท้อนถึงความตระหนักรู้และให้ความสำคัญของกลุ่มเกษตรกรต่อปัจจัยการตลาดในการเลือกซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างชัดเจน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านราคา ($\bar{x}$=4.09) โดยค่าเฉลี่ย 4.09 บนระดับ 5 หมายถึงความสำคัญในระดับมาก ด้านผลิตภัณฑ์ ($\bar{x}$=4.00) โดยค่าเฉลี่ย 4.00 บนระดับ 5 หมายถึงความสำคัญในระดับมาก ด้านช่องทางการจัด

จำหน่าย ($\bar{x}$=3.92) โดยค่าเฉลี่ย 3.92 บนระดับ 5 หมายถึงความสำคัญในระดับมาก และด้านการส่งเสริมการตลาด ($\bar{x}$=3.78) โดยค่าเฉลี่ย 3.78 บนระดับ 5 หมายถึงความสำคัญในระดับมาก ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าการกำหนดราคาที่เหมาะสมเป็นปัจจัยสำคัญอันดับต้นที่เกษตรกรใช้ในการพิจารณาเลือกซื้อปุ๋ยอินทรีย์ รองลงมาคือความพึงพอใจในคุณภาพผลิตภัณฑ์ ขณะที่การส่งเสริมการตลาดเป็นองค์ประกอบที่เกษตรกรให้ความสำคัญน้อยที่สุด อาจเนื่องมาจากเกษตรกรรับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งอื่นมากกว่าช่องทางการสื่อสารเชิงการตลาดทั่วไป

ตารางที่ 4 ค่าสถิติเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามเพศ

4Ps	ชาย		หญิง		t	Sig. (P-value)	ผลทดสอบ
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			
ผลิตภัณฑ์	4.09	.585	3.81	.622	4.371	.000**	แตกต่าง
ราคา	4.13	.526	4.00	.555	2.324	.021*	แตกต่าง
ช่องทางการจัดจำหน่าย	3.96	.666	3.82	.584	2.138	.033*	แตกต่าง
การส่งเสริมการตลาด	3.87	.762	3.58	.773	3.541	.000**	แตกต่าง
ภาพรวม	**4.04**	**.508**	**3.81**	**.505**	**4.070**	.000**	**แตกต่าง**

**p<.01, *p<.05

จากตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามเพศ พบว่า เกษตรกรที่เป็นเพศชาย ($\bar{x}$ = 4.04) มีปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์มากกว่าเพศหญิง ($\bar{x}$ = 3.81) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า เกษตรกรที่มีเพศต่างกัน มีปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ การส่งเสริมการตลาด และมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ราคา และช่องทางการจัดจำหน่าย ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ค่าสถิติเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามระดับการศึกษา

4Ps	ต่ำกว่าปริญญาตรี		ปริญญาตรีหรือสูงกว่า		t	Sig. (p-value)	ผลทดสอบ
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			
ผลิตภัณฑ์	4.13	.639	3.92	.576	3.331	.001**	แตกต่าง
ราคา	4.15	.522	4.06	.546	1.800	.073	ไม่แตกต่าง
ช่องทางการจัดจำหน่าย	4.10	.647	3.80	.617	4.645	.000**	แตกต่าง
การส่งเสริมการตลาด	3.83	.942	3.76	.648	.917	.360	ไม่แตกต่าง
ภาพรวม	**4.08**	**.575**	**3.90**	**.464**	**3.212**	.001**	**แตกต่าง**

**p<.01, *p<.05

จากตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ($\overline{x}$ = 4.08) มีปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์มากกว่าเพศหญิง ($\overline{x}$ = 3.90) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดแตกต่างกัน ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ และช่องทางการจัดจำหน่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 6 ค่าสถิติเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) จำแนกตาม อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประสบการณ์การทำการเกษตร

ปัจจัย	ผลิตภัณฑ์		ราคา		ช่องทางการจัดจำหน่าย		การส่งเสริมการตลาด	
	F-test	p-value	F-test	p-value	F-test	p-value	F-test	p-value
1.อายุ	.385	.764	1.336	.262	.729	.535	1.080	.358
2.รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	30.357	.000**	13.014	.000**	12.038	.000**	19.367	.000**
3.ประสบการณ์การทำการเกษตร	7.159	.001**	1.184	.307	2.910	.056	15.475	.000**

**p<.01, *p<.05

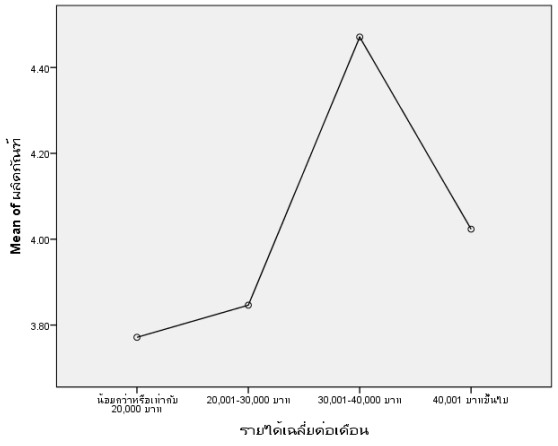
จากตารางที่ 6 จะเห็นได้ว่า เกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประสบการณ์การทำการเกษตรแตกต่างกัน มีปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01, .05 แต่ไม่พบความแตกต่างในด้านอายุ ดังนั้นจึงทำการทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน แสดงดังตารางที่ 7 และประสบการณ์การทำการเกษตร แสดงดังตารางที่ 8 เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ต่อไป

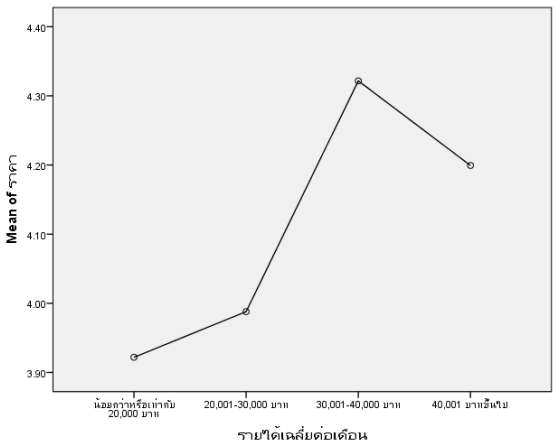
ตารางที่ 7 ค่าสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของเกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน

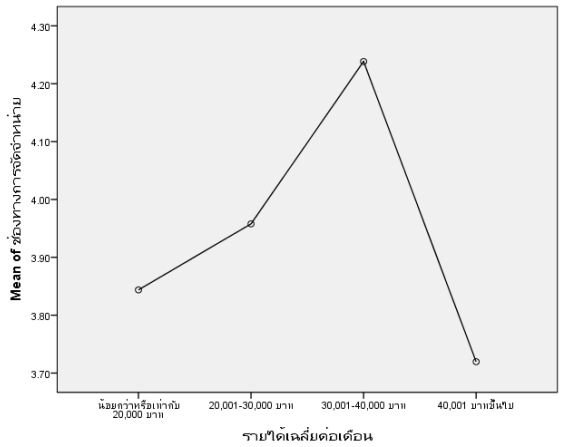
4Ps	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	p-value			
		≤ 20,000 บาท	20,001-30,000 บาท	30,001-40,000 บาท	≥ 40,001 บาท
ผลิตภัณฑ์	≤ 20,000 บาท	-	.336	.000**	.001**
	20,001-30,000 บาท	-	-	.000**	.029*
	30,001-40,000 บาท	-	-	-	.000**
	≥ 40,001 บาท	-	-	-	-
ราคา	≤ 20,000 บาท	-	.364	.000**	.000**

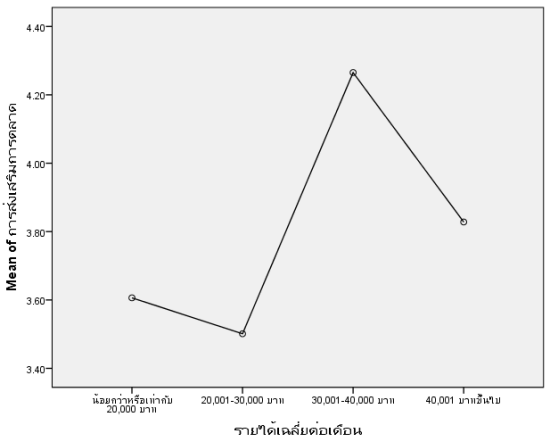
4Ps	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	p-value			
		≤ 20,000 บาท	20,001-30,000 บาท	30,001-40,000 บาท	≥ 40,001 บาท
	20,001-30,000 บาท	-	-	.000**	.005**
	30,001-40,000 บาท	-	-	-	.102
	≥ 40,001 บาท	-	-	-	-
ช่องทางการจัดจำหน่าย	≤ 20,000 บาท	-	.192	.000**	.127
	20,001-30,000 บาท	-	-	.003**	.009**
	30,001-40,000 บาท	-	-	-	.000**
	≥ 40,001 บาท	-	-	-	-
การส่งเสริมการตลาด	≤ 20,000 บาท	-	.307	.000**	.021*
	20,001-30,000 บาท	-	-	.000**	.002**
	30,001-40,000 บาท	-	-	-	.000**
	≥ 40,001 บาท	-	-	-	-

**p<.01, *p<.05









ภาพที่ 2 ค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของเกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน

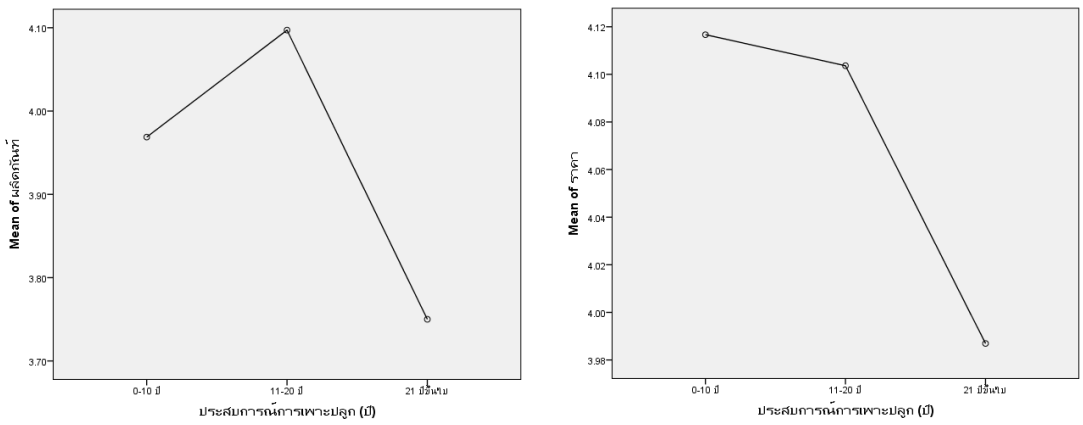
จากตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของเกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกันด้วยวิธี LSD พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านผลิตภัณฑ์ของเกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท มีความแตกต่างกับกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001-40,000 บาท และ 40,001 บาทขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.01 เช่นเดียวกับ เกษตรกรกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-30,000 บาท มีความแตกต่างกับกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001-40,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.01 และ 40,001 บาทขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.05 สำหรับกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001-40,000 บาท มีความแตกต่างกับกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 40,001 บาทขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.01

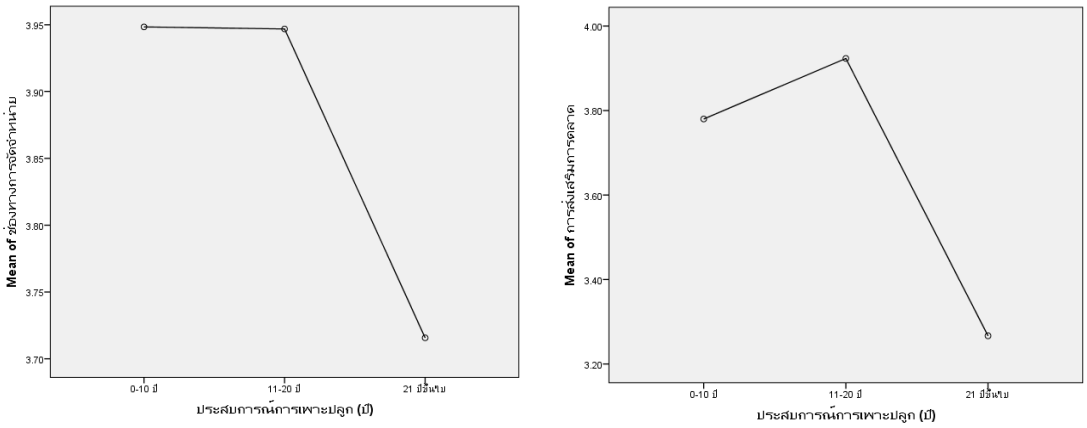
จากภาพที่ 2 ค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของเกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001-40,000 บาท มีค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดสูงกว่าทุกกลุ่มรายได้อย่างชัดเจน

ตารางที่ 8 ค่าสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของเกษตรกรที่มีประสบการณ์การทำการเกษตรต่างกัน

4Ps	ประสบการณ์การทำการเกษตร	p-value		
		0-10 ปี	11-20 ปี	21 ปีขึ้นไป
ผลิตภัณฑ์	0-10 ปี	-	.046*	.024*
	11-20 ปี	-	-	.000**
	21 ปีขึ้นไป	-	-	-
การส่งเสริมการตลาด	0-10 ปี	-	.075	.000**
	11-20 ปี	-	-	.000**
	21 ปีขึ้นไป	-	-	-

**p<.01, *p<.05





ภาพที่ 3 ค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของเกษตรกรที่มีประสบการณ์การทำการเกษตรต่างกัน

จากตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของเกษตรกรที่มีประสบการณ์การทำการเกษตรต่างกันด้วยวิธี LSD พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านผลิตภัณฑ์ของเกษตรกรที่ประสบการณ์การทำการเกษตร 0-10 ปี มีความแตกต่างกับกลุ่ม 11-20 ปี และ 21 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.05 เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่มีประสบการณ์การทำการเกษตร 11-20 ปี มีความแตกต่างกับกลุ่ม 21 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.01 สำหรับด้านการส่งเสริมการตลาด กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำการเกษตร 0-10 ปี และ11-20 ปี มีความแตกต่างกับกลุ่มที่มีประสบการณ์การทำการเกษตร 21 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.01

จากภาพที่ 3 ค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของเกษตรกรกลุ่มที่มีประสบการณ์การทำการเกษตรต่างกัน พบว่า กลุ่มที่มีประสบการณ์การทำการเกษตร 0-10 ปี และ 11-20 ปี มีค่าเฉลี่ยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดสูงกว่ากลุ่มที่มีประสบการณ์การทำการเกษตร 21 ปีขึ้นไปทุกด้าน

ตารางที่ 9 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	รายละเอียด	ผลการวิจัย
H1	เพศของเกษตรกรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน	ยอมรับสมมติฐาน
H2	อายุของเกษตรกรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน	ปฏิเสธสมมติฐาน
H3	ระดับการศึกษาของเกษตรกรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน	ยอมรับสมมติฐาน

H4	รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของเกษตรกรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน	ยอมรับสมมติฐาน
H5	ประสบการณ์การทำการเกษตรของเกษตรกรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน	ยอมรับสมมติฐาน

จากตารางที่ 9 ผลการทดสอบสมมติฐาน H1-H5 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีแตกต่างกัน ยกเว้น ด้านอายุ

ตารางที่ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ด้านปริมาณการซื้อ

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด	r	Sig.	**การแปลผล**
ผลิตภัณฑ์	.164**	.001	ความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำ
ราคา	.059	.235	ไม่มีความสัมพันธ์
ช่องทางการจัดจำหน่าย	.005	.927	ไม่มีความสัมพันธ์
การส่งเสริมการตลาด	.187**	.000	ความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำ

**p<.01, *p<.05

จากตารางที่ 10 ผลการทดสอบสมมติฐาน H6 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) กับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ด้านปริมาณการซื้อ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ($r = .164$, $p < .01$) และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ($r = .187$, $p < .01$) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แม้ว่าความสัมพันธ์จะอยู่ในระดับต่ำ แต่แสดงให้เห็นว่าเมื่อเกษตรกรให้ความสำคัญกับคุณภาพผลิตภัณฑ์และได้รับข้อมูลจากกิจกรรมส่งเสริมการตลาดมากขึ้น จะมีแนวโน้มซื้อปุ๋ยอินทรีย์ในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่ปัจจัยด้านราคา ($r = .059$, $p = .235$) และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ($r = .005$, $p = .927$) ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 51 ปีขึ้นไป การศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท และมีประสบการณ์การทำการเกษตร 11-20 ปี สอดคล้องกับผลการศึกษาของชาติชาย ปุริสา (2560) ศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดต่อการเลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์สำเร็จรูปของเกษตรกรในเขตตำบลคำนาดี อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย

พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกซื้อปุ๋ยคอก ซื้อเพราะราคาเหมาะสมกับคุณภาพ ซื้อจากร้านจำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์ ซื้อ 2-3 เดือนต่อครั้ง ตัดสินใจซื้อด้วยตนเอง ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อที่ครั้งที่ซื้อ มากกว่า 10,000 บาท ตัดสินใจซื้อเมื่อของเดิมที่ใช้อยู่หมด ปริมาณการซื้อเฉลี่ยต่อครั้ง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 500 กิโลกรัม และเลือกวิธีการชำระเงินเป็นเงินสด สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชูชาติ พยอม, ศุภชัย แก้วจันทร์ และ ทำนอง ชิดชอบ (2556) การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาปุ๋ยอินทรีย์สำหรับชุมชนในจังหวัดสุรินทร์ พบว่า เกษตรกรที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ จำนวน 150 คน ส่วนใหญ่จะผลิตปุ๋ยอินทรีย์รูปแบบของปุ๋ยคอก และประเภทปุ๋ยหมักชีวภาพ ตามลำดับ นอกจากนี้มีพฤติกรรมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากกว่า 500 กิโลกรัมต่อปี ส่วนการเลือกซื้อปุ๋ยอินทรีย์ จะคำนึงถึงคุณภาพของปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 79.33 คำนึงถึงมาตรฐานการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ร้อยละ 88.00 และคำนึงถึงราคาของปุ๋ยอินทรีย์ร้อยละ 55.34

ระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิละไช สุลิสา และคณะ (2564) เรื่อง ความสำคัญของปัจจัยส่วนบุคคลและส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ตรา PDI ของเกษตรกรในอำเภอบาเจียงเจริญสุข จังหวัดจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จำนวน 380 คน ให้ความสำคัญกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ดังนี้ ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านด้านการส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ (2560) เรื่อง ปัจจัยการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย พบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมการตลาดจะมีค่าเฉลี่ยในการตัดสินใจซื้อน้อยที่สุด เมื่อเทียบกับด้านอื่น ๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผลิตภัณฑ์ปุ๋ยถือเป็นสินค้าจำเป็นของเกษตรกรเพื่อใช้ในการประกอบอาชีพ ดังนั้นการส่งเสริมการตลาดจึงไม่ใช่ปัจจัยสำคัญที่สุดในการพิจารณาตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกร

เพศของเกษตรกรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะเพศชายให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมากกว่าเพศหญิง ซึ่งอาจเป็นเพราะบทบาททางสังคมและประสบการณ์การทำงานภาคการเกษตรที่แตกต่างกันตามเพศ จึงส่งผลต่อระดับความสนใจและการรับรู้ข้อมูลทางการตลาดที่แตกต่างกัน เกษตรกรเพศชายจำนวนมากมักเป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้ตัดสินใจหลักในการดำเนินกิจกรรมทางการเกษตร อีกทั้งจากข้อมูลในงานวิจัยนี้ พบว่าเกษตรกรเพศชายมีประสบการณ์ทำเกษตรมากกว่า 10 ปี มีประสบการณ์ที่สั่งสมมาเป็นเวลานาน อาจมีส่วนทำให้เกิดความเข้าใจในผลิตภัณฑ์ การตั้งราคา และการเลือกช่องทางจำหน่ายที่เหมาะสม เพศชายจึงมีแนวโน้มที่จะมองปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดเป็นเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ในการบริหารต้นทุนและผลผลิตมากกว่าเพศหญิง ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ (2560) ที่ศึกษาปัจจัยการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดเลย พบว่าเพศชาย

และหญิงมีลักษณะการตัดสินใจต่างกัน โดยเพศหญิงมักใช้เกณฑ์การพิจารณาที่เน้นความปลอดภัยและความคุ้มค่า ขณะที่เพศชายให้ความสำคัญกับข้อมูลทางเทคนิคของผลิตภัณฑ์ เช่น ประสิทธิภาพของปุ๋ย ระยะเวลาการเห็นผล และความสามารถในการจัดหาผลิตภัณฑ์ในราคาที่เหมาะสม นอกจากนี้ บริบทของการเกษตรในหลายพื้นที่ยังสะท้อนให้เห็นว่า เพศชายมักรับหน้าที่หลักในการจัดซื้อวัตถุดิบและจัดการต้นทุน จึงมีโอกาสรับข้อมูลด้านราคา โปรโมชั่น และการกระจายสินค้าอย่างต่อเนื่อง ขณะที่เพศหญิงมักเกี่ยวข้องกับกิจกรรมหลังการผลิตหรือกิจกรรมสนับสนุนภายในครัวเรือนมากกว่า ซึ่งส่งผลให้ความสำคัญต่อปัจจัยการตลาดในแต่ละด้านแตกต่างกันตามบทบาทและความถนัด

อายุของเกษตรกรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มใหม่ของพฤติกรรมผู้บริโภคภาคเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีต อาจเพราะในปัจจุบันอายุไม่ได้เป็นเกณฑ์กำหนดศักยภาพของเกษตรกร ทั้งในด้านของกำลังการซื้อ และการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ (กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ, 2560) อีกทั้งอาจเนื่องมาจากบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลง โดยเกษตรกรรุ่นใหม่มีความรู้และเข้าถึงเทคโนโลยีไม่ต่างจากเกษตรกรรุ่นเก่า ขณะเดียวกัน เกษตรกรที่มีอายุมากก็มีประสบการณ์และการตัดสินใจเชิงเหตุผลมากขึ้น จึงทำให้การให้ความสำคัญกับปัจจัยการตลาดมีความใกล้เคียงกันระหว่างกลุ่มอายุ ดังนั้น การที่ไม่พบความแตกต่างเชิงสถิติระหว่างกลุ่มอายุ อาจสะท้อนว่าพฤติกรรมการให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของเกษตรกรได้หลอมรวมกันตามแนวโน้มความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ไม่ว่าเกษตรกรจะมีอายุน้อยหรือมาก ก็จะตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาดที่ไม่แตกต่างกัน

ระดับการศึกษาของเกษตรกรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน โดยผู้มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าจะมีทางเลือกในการประกอบอาชีพมากกว่าผู้มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ซึ่งส่วนใหญ่จะเลือกประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก และใช้ประสบการณ์ตรงเป็นฐานข้อมูลในการตัดสินใจ ดังนั้นความสนใจในปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดจึงมีความแตกต่างกัน โดยเฉพาะด้านผลิตภัณฑ์ และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย เกษตรกรผู้มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีจะตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์โดยคำนึงถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการเป็นหลัก เช่น สี กลิ่น หรือผลลัพธ์ที่เห็นจากการใช้งาน รวมถึงความสะดวกในการเข้าถึงหน้าร้านที่มีระยะทางใกล้และบริการที่คุ้นเคย ขณะที่เกษตรกรที่มีการศึกษาสูงกว่าหรือระดับปริญญาตรีขึ้นไป มักมีทางเลือกในอาชีพมากกว่า เช่น รับราชการ นักวิชาการ หรือประกอบธุรกิจส่วนตัวควบคู่กับการเกษตร ทำให้มีแนวโน้มพึ่งพาเกษตรกรรมลดลง ส่งผลให้ความสนใจและการให้ความสำคัญกับปัจจัยการตลาดในการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ลดน้อยลง ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับงานของ พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู (2562) ที่พบว่ากลุ่มผู้มีการศึกษาน้อย จะให้ความสำคัญกับความสะดวกในการเข้าถึงหน้าร้านเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเรื่องที่ตั้งหรือร้านค้าใกล้บ้าน และการมีที่จอดรถสะดวกสบาย ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ นอกจากนี้เกษตรกรที่มีการศึกษาสูงกว่าอาจเข้าถึงข้อมูลจากแหล่งออนไลน์หรือเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญ ขณะที่ผู้มีการศึกษาน้อยยังคงพึ่งพาการสื่อสารแบบปากต่อปาก หรือประสบการณ์จริงจากเพื่อนบ้านหรือร้านค้าที่คุ้นเคยมากกว่า ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า ทำไมกลุ่มการศึกษาต่ำจึงให้ความสำคัญกับช่องทางการจัดจำหน่ายแบบดั้งเดิมมากกว่า

เกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิละไช สุลิสา และคณะ (2564) ศึกษาความสำคัญของปัจจัยส่วนบุคคลและส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ตรา PDI ของเกษตรกรในอำเภอบาเจียงเจริญสุข จังหวัดจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เพราะเกษตรกรที่มีรายได้

น้อยจะมีการไตร่ตรองในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ปุ๋ยมากกว่าเกษตรกรที่มีรายได้มาก เพราะผู้ที่มีรายได้น้อยจะต้องคำนึงถึงประโยชน์และความจำเป็นในการใช้จ่าย เช่นเดียวกับการศึกษาของ กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ (2560) เกษตรกรตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ที่เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยต่างกัน มีปัจจัยการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างกัน เพราะเกษตรกรที่มีรายได้มากจะเลือกซื้อของดีมีคุณภาพมากกว่าเกษตรกรที่มีรายได้น้อย

ประสบการณ์การทำการเกษตรแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sarker et al. (2021) ในบังกลาเทศที่ระบุว่า เกษตรกรที่มีประสบการณ์การทำเกษตรมากกว่า 10 ปี มีแนวโน้มหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้น เนื่องจากเล็งเห็นถึงความเสียหายของดินจากปุ๋ยเคมี และผลดีของการใช้อินทรีย์ต่อผลผลิตในระยะยาว ในบริบทของไทยจากการศึกษาของ กานต์พิชชา เทียมราษฎร์ และคณะ (2565) ในจังหวัดหนองคาย พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการทำเกษตรมายาวนาน มีการเรียนรู้จากประสบการณ์โดยตรงว่าการใช้ปุ๋ยเคมีต่อเนื่องส่งผลเสียต่อโครงสร้างดินและสุขภาพของครัวเรือน จึงมีทัศนคติที่ดีต่อปุ๋ยอินทรีย์มากกว่า ดังนั้น การตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรจึงมิได้เป็นเพียงเรื่องของเพศ ระดับการศึกษา รายได้เท่านั้น แต่ยังมีพื้นฐานอยู่บนประสบการณ์ตรงและบทเรียนจากภาคปฏิบัติ ซึ่งสะท้อนว่าการออกแบบนโยบายหรือกลยุทธ์ส่งเสริมตลาดควรพิจารณาความแตกต่างตามช่วงประสบการณ์เพื่อให้เกิดการตอบรับและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ตรงจุดมากยิ่งขึ้น

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ด้านปริมาณการซื้อ พบว่ามีเพียงปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และด้านการส่งเสริมการตลาดเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ในระดับต่ำ ($r = .164$, $p < .01$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเกษตรกรที่ให้ความสำคัญกับคุณภาพของปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ความหลากหลายของชนิดปุ๋ย ความสมบูรณ์ของธาตุอาหาร มาตรฐานการผลิต และประสิทธิภาพในการใช้งาน มีแนวโน้มที่จะซื้อปุ๋ยอินทรีย์ในปริมาณที่มากขึ้นเพื่อใช้กับพื้นที่เพาะปลูกที่กว้างขวางหรือเพื่อสต็อกไว้ใช้ในระยะยาว เนื่องจากเกษตรกรมีความมั่นใจในคุณภาพและผลลัพธ์ที่จะได้รับ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Kotler and Armstrong (2018) ที่กล่าวว่าคุณภาพผลิตภัณฑ์มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานของ Hope, Sydney, Travis and Philip, (2023) ซึ่งระบุว่าคุณภาพของปัจจัยการผลิตทางการเกษตร (เช่น ปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์) เป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดพฤติกรรมการซื้อของเกษตรกร และเมื่อเกษตรกรรับรู้ถึงมาตรฐานและประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ ย่อมมีแนวโน้มซื้อในปริมาณมากขึ้นเพื่อให้เกิดผลตอบแทนทางการผลิตที่มั่นคง อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ที่อยู่ในระดับต่ำอาจเป็นเพราะปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น ๆ ด้วย เช่น ขนาดพื้นที่เพาะปลูก ความจำเป็นในการใช้ปุ๋ย และกำลังทรัพย์ของเกษตรกร

สำหรับ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ในระดับต่ำ ($r = .187$, $p < .01$) และเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุดเมื่อเทียบกับปัจจัยอื่น ๆ ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมส่งเสริมการตลาด เช่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์ของปุ๋ยอินทรีย์ การสาธิตการใช้งาน การจัดอบรมให้ความรู้ การโฆษณา และการให้คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ มีส่วนช่วยกระตุ้นให้เกษตรกรตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรที่ได้รับข้อมูลและความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์จะเห็นคุณค่าและประโยชน์ของผลิตภัณฑ์มากขึ้น ส่งผลให้มีความมั่นใจในการลงทุนซื้อปุ๋ยในปริมาณที่มากขึ้น ผลนี้สอดคล้องกับ

งานวิจัยของ Suman (2021) ที่ศึกษาเกษตรกรในอินเดียและพบว่าการประชาสัมพันธ์และการฝึกอบรมช่วยเพิ่มระดับความเชื่อมั่นในการเลือกซื้อปุ๋ยคุณภาพ

ในส่วนของ ปัจจัยด้านราคา ไม่พบความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r =.059, p =.235) ผลการศึกษานี้แตกต่างจากสมมติฐานที่คาดการณ์ไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรถูกกำหนดโดยปัจจัยอื่นที่สำคัญกว่า เช่น ขนาดพื้นที่เพาะปลูก ความต้องการใช้ปุ๋ยตามฤดูกาล และแผนการเพาะปลูก มากกว่าราคาของปุ๋ย กล่าวคือ แม้ว่าราคาจะมีความสำคัญต่อการตัดสินใจ “ซื้อหรือไม่ซื้อ” แต่เมื่อเกษตรกรตัดสินใจซื้อแล้ว ปริมาณที่ซื้อจะขึ้นอยู่กับความจำเป็นในการใช้งานจริงมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับผลของ Suman (2021) ที่พบว่าราคาไม่ใช่ตัวกำหนดหลักของพฤติกรรมการซื้อปัจจัยการผลิตทางการเกษตร

ขณะที่ ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ก็ไม่พบความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r =.005, p =.927) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าช่องทางการจัดจำหน่าย ไม่ว่าจะเป็นร้านค้าเกษตร ตัวแทนจำหน่าย หรือการซื้อตรงจากผู้ผลิต ไม่มีอิทธิพลต่อปริมาณการซื้อของเกษตรกร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเกษตรกรมักซื้อปุ๋ยอินทรีย์จากช่องทางที่สะดวกและคุ้นเคยที่สุด โดยปริมาณการซื้อจะขึ้นอยู่กับความต้องการใช้งานจริงมากกว่าช่องทางที่ซื้อ อีกทั้งช่องทางการจัดจำหน่ายส่วนใหญ่มีความพร้อมในการจัดหาปุ๋ยได้ทั้งปริมาณน้อยและมาก ทำให้เกษตรกรสามารถซื้อได้ตามต้องการโดยไม่ขึ้นกับช่องทางการจำหน่าย

ดังนั้น การที่ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ด้านปริมาณการซื้อ แม้จะอยู่ในระดับต่ำ สะท้อนให้เห็นว่าผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และการสื่อสารให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่เกษตรกร เพื่อกระตุ้นให้เกษตรกรเห็นคุณค่าและเพิ่มปริมาณการซื้อ ในขณะที่ปัจจัยด้านราคาและช่องทางการจัดจำหน่ายอาจไม่ใช่ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อปริมาณการซื้อ แต่ก็ยังคงมีความสำคัญต่อการเข้าถึงและการตัดสินใจซื้อในมิติอื่น ๆ

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ และระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ผลการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ t-test และ f-test พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ที่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประสบการณ์การทำการเกษตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.01 และ p<.05 นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ด้านปริมาณการซื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.01 ในขณะที่ปัจจัยด้านราคาและด้านช่องทางการจัดจำหน่ายไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อค้นพบใหม่

1. **ข้อค้นพบเชิงทฤษฎี** การวิจัยนี้ค้นพบความไม่สอดคล้องที่สำคัญระหว่างระดับความสำคัญที่เกษตรกรให้กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับความสัมพันธ์ของปัจจัยเหล่านั้นต่อพฤติกรรมการซื้อ ด้านปริมาณการซื้อ โดยเฉพาะด้านราคา ถึงแม้เกษตรกรจะให้ความสำคัญสูงสุด ($\overline{X}$=4.09) แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อ (r =.059, p =.235) ขณะที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่เกษตรกรให้ความสำคัญต่ำสุด ($\overline{X}$=3.78) กลับมีความสัมพันธ์สูงสุดกับปริมาณการซื้อ (r =.187, p < .01) ข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นว่ากระบวนการตัดสินใจทางการตลาดของเกษตรกรเป็นแบบสองขั้นตอน (Two-Stage Decision Model) คือ

ขั้นที่ 1: การตัดสินใจซื้อหรือไม่ซื้อ (Purchase Decision Stage) – การประเมินทางเลือกโดยใช้ราคาเป็นปัจจัย หลัก เกษตรกรจะพิจารณาความสามารถในการจ่ายและความคุ้มค่าก่อนจึงตัดสินใจซื้อ

ขั้นที่ 2: การตัดสินใจด้านปริมาณการซื้อ (Quantity Decision Stage) – คุณภาพผลิตภัณฑ์และข้อมูลจากการส่งเสริมการตลาดเป็นตัวกำหนด เกษตรกรจะซื้อมากขึ้นเมื่อเห็นคุณค่าและได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง จากขั้นตอนการค้นหาข้อมูลตามกระบวนการตัดสินใจทางการตลาดของ Kotler and Keller (2016)

2. **ข้อค้นพบเชิงบริบท** เกษตรกรกลุ่มรายได้ปานกลางเป็นตลาดเป้าหมายที่มีศักยภาพสูงสุด จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี LSD พบว่าเกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001–40,000 บาท มีค่าเฉลี่ยปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดสูงกว่ากลุ่มรายได้อื่นทุกกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .01) ทั้ง 4 ด้าน โดยกลุ่มนี้มีลักษณะพิเศษ 3 ประการ คือ (1) มีกำลังซื้อเพียงพอแต่ยังคำนึงถึงความคุ้มค่า (Price-Quality Conscious) (2) มีแรงจูงใจในการเพิ่มผลผลิตเพื่อขยายธุรกิจจึงเปิดรับนวัตกรรมใหม่ (Growth-Oriented) และ (3) ตอบสนองต่อการสื่อสารการตลาดได้ดีกว่ากลุ่มรายได้สูงที่มักมีผู้ขายประจำและรูปแบบการซื้อที่ตายตัว (High Responsiveness) การศึกษานี้เป็นครั้งแรกในบริบทไทยที่ระบุชัดเจนว่ากลุ่มรายได้ปานกลาง (30,001-40,000 บาท) คือตลาดเป้าหมายหลัก (Primary Target Market) ที่มีศักยภาพสูงสุดสำหรับปุ๋ยอินทรีย์เชิงพาณิชย์ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยก่อนหน้า (กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ, 2560; วิลาไช สุลิสา และคณะ, 2564) ที่มักสรุปเพียงว่ารายได้มีผลต่อการตัดสินใจโดยไม่ได้ระบุกลุ่มรายได้ที่เหมาะสมที่สุด การค้นพบนี้มีนัยสำคัญต่อการออกแบบกลยุทธ์การตลาดแบบแบ่งกลุ่ม (Segmented Marketing Strategy) โดยผู้ประกอบการและหน่วยงานภาครัฐควรจัดสรรทรัพยากรการตลาดให้สอดคล้องกับศักยภาพของแต่ละกลุ่มรายได้แทนที่จะใช้กลยุทธ์เดียวกับทุกกลุ่ม (Undifferentiated Marketing)

3. **ข้อค้นพบเชิงกลยุทธ์** เกษตรกรที่มีประสบการณ์น้อยถึงปานกลาง (กลุ่ม 0–10 ปี และ 11–20 ปี) เป็นกลุ่มที่มีศักยภาพสูงในการเปลี่ยนพฤติกรรม จากการวิเคราะห์ LSD พบว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์ 0–20 ปี มีค่าเฉลี่ยปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดสูงกว่ากลุ่ม 21 ปีขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .01) โดยเฉพาะด้านการส่งเสริมการตลาด ซึ่งขัดแย้งกับความเชื่อดั้งเดิมที่ว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์มากจะให้ความสำคัญกับคุณภาพปุ๋ยอินทรีย์มากกว่า การวิเคราะห์เจาะลึกพบว่ากลุ่มประสบการณ์น้อยถึงปานกลางมีลักษณะพิเศษ 4 ประการ คือ (1) เปิดรับข้อมูลและยินดีเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Information Seeking & Adaptable) (2) มีทักษะดิจิทัลและเข้าถึงช่องทางการสื่อสารใหม่ๆ ได้ดีกว่า (3) ยังไม่มีความผูกพันกับผู้ขายใดเป็นพิเศษ (Low Switching Cost) และ (4) มองปุ๋ยอินทรีย์เป็นการลงทุนระยะยาวมากกว่าต้นทุนระยะสั้น ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์สูง (>21 ปี) แม้มีความรู้ความเข้าใจมาก แต่มีแนวโน้มยึดติดกับวิธีการเดิมและผู้ขายที่คุ้นเคย (Habit-Based Buying) ทำให้ตอบสนองต่อกิจกรรมส่งเสริมการตลาดได้น้อยกว่า ข้อค้นพบนี้มีนัยสำคัญต่อการวางกลยุทธ์การตลาด เพราะแสดงให้เห็นว่าการลงทุนในกิจกรรมส่งเสริมการตลาดควรเน้นที่กลุ่มเกษตรกรที่มีประสบการณ์น้อยถึงปานกลางมากกว่า ซึ่งแตกต่างจาก

แนวปฏิบัติปัจจุบันที่มักเน้นกลุ่มเกษตรกรมืออาชีพหรือผู้นำชุมชน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ Sarker et al. (2021) ที่พบว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์น้อยกว่ามีแนวโน้มปรับเปลี่ยนไปใช้ปัจจัยการผลิตใหม่ได้ดีกว่า

4. **ข้อค้นพบเชิงปรากฏการณ์** การศึกษานี้พบว่าอายุของเกษตรกรไม่มีผลต่อการให้ความสำคัญกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ($p > .05$) ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยก่อนหน้าที่พบความแตกต่างตามอายุ (ลดารัตน์ อินทรสงเคราะห์ และ ทิพย์วรรณา งามศักดิ์, 2560; พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู, 2562) ข้อค้นพบนี้สะท้อนการเปลี่ยนแปลงสำคัญในสังคมเกษตรกรรมไทย 4 ประการ คือ (1) ช่องว่างดิจิทัล (Digital Divide) ระหว่างวัยลดลงเนื่องจากการแพร่กระจายของสมาร์ทโฟนและโซเชียลมีเดีย (2) เกษตรกรรุ่นเก่าได้รับการถ่ายทอดความรู้จากลูกหลานและมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต (3) เกษตรกรรุ่นใหม่สืบทอดประสบการณ์จากรุ่นเก่าผ่านครอบครัว และ (4) นโยบายภาครัฐในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ทำให้เกษตรกรทุกวัยได้รับข้อมูลเท่าเทียมกันมากขึ้น ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าการแบ่งส่วนตลาด (Market Segmentation) โดยใช้อายุเพียงอย่างเดียวอาจไม่เหมาะสมอีกต่อไปในบริบทปัจจุบัน แต่ควรพิจารณาปัจจัยอื่นร่วมด้วย เช่น รายได้ ประสบการณ์ และระดับการศึกษา เพื่อให้ได้กลยุทธ์การตลาดที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น การค้นพบนี้มีนัยสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนแนวทางการสื่อสารการตลาดให้เหมาะสมกับยุคที่เกษตรกรทุกวัยมีการเข้าถึงข้อมูลและเทคโนโลยีที่ใกล้เคียงกันมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. **ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย** สำหรับหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมพัฒนาที่ดิน และสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด ควรปรับกลยุทธ์การส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ 2 ระยะโดย ระยะที่ 1 – การสร้างความตระหนักรู้และการยอมรับ (Awareness & Acceptance Stage) ควรเน้นการสื่อสารเรื่องความคุ้มทุนและประสิทธิภาพเชิงราคา จัดโครงการสาธิตเปรียบเทียบต้นทุนระหว่างปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในระยะยาว และให้เงินอุดหนุนหรือสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำสำหรับการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ครั้งแรก ระยะที่ 2 – การเพิ่มปริมาณและความต่อเนื่อง (Volume & Continuity Stage) ควรจัดฝึกอบรมเชิงลึกเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างเครือข่ายเกษตรกรต้นแบบ (Role Model Farmers) เพื่อเป็นศูนย์กลางความรู้ (Knowledge Hub) และจัดทำระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) พร้อมการรับรองมาตรฐานเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต นอกจากนี้ควรพัฒนาโปรแกรมเกษตรกรรุ่นใหม่ (Young & Mid-Career Farmer Program) โดยจัดสรรงบประมาณส่งเสริมเฉพาะกลุ่มที่มีประสบการณ์ 0-20 ปีไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของงบรวม พัฒนาแอปพลิเคชันหรือแพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับให้คำปรึกษาและติดตามผล จัดประกวดยกย่องเกษตรกรอินทรีย์รุ่นใหม่ดีเด่น เพื่อสร้างแรงจูงใจ และสนับสนุนการทำเกษตรแบบทำสัญญาล่วงหน้า (Contract Farming) ที่มีการรับประกันราคาผลผลิต สำหรับมาตรการตามกลุ่มรายได้ควรออกแบบดังนี้ กลุ่มรายได้ต่ำ (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท) เน้นเงินอุดหนุนและโครงการแลกเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้เป็นปุ๋ย กลุ่มรายได้ปานกลาง (20,001-40,000 บาท) เน้นสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำและการสร้างเครือข่าย และกลุ่มรายได้สูง (มากกว่า 40,000 บาท) เน้นการเชื่อมโยงตลาดพรีเมียมและสิทธิประโยชน์ทางภาษี (Tax Incentive)

2. **ข้อเสนอแนะเชิงธุรกิจ** สำหรับผู้ประกอบการปุ๋ยอินทรีย์ควรนำกลยุทธ์การตลาดแบบแบ่งกลุ่ม (Segmented Marketing Strategy) ไปใช้จริงโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ (1) กลุ่มเป้าหมายหลัก (Primary Target) คือเกษตรกรที่มีรายได้ 30,001-40,000 บาทและมีประสบการณ์ 0-20 ปี ควรเสนอปุ๋ยคุณภาพสูงพร้อมคำรับรองในบรรจุภัณฑ์ขนาด 500-1,000 กิโลกรัม ตั้งราคาระดับกลาง-สูง (Mid-Premium) พร้อมระบบผ่อนชำระหรือส่วนลดสำหรับสั่งซื้อล่วงหน้า จำหน่ายผ่านร้านค้าท้องถิ่นร่วมกับตัวแทนจำหน่ายและแพลตฟอร์มออนไลน์ พร้อมจัด

กิจกรรมสาธิตการใช้งานในพื้นที่จริง (Field Demonstration) สร้างเนื้อหาการตลาด (Content Marketing) ผ่านเฟซบุ๊ก ยูทูบ และไลน์แสดงผลลัพธ์จริง จัดโปรโมชั่นซื้อมากแถมมากหรือส่วนลดลูกค้าประจำ และให้บริการหลังการขายเช่น คำปรึกษาการใช้ปุ๋ย (2) กลุ่มเป้าหมายรอง (Secondary Target) คือเกษตรกรที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท ควรเสนอปุ๋ยราคาประหยัดในบรรจุภัณฑ์ขนาดเล็ก (100-300 กิโลกรัม) ใช้กลยุทธ์ส่วนลดตามปริมาณ (Volume Discount) แบบ "ซื้อร่วมกันถูกกว่า" เพื่อส่งเสริมการรวมกลุ่ม จำหน่ายผ่านสหกรณ์การเกษตรหรือวิสาหกิจชุมชน และลดต้นทุนการสื่อสารโดยใช้การบอกต่อแบบปากต่อปาก (Word-of-Mouth) และเกษตรกรต้นแบบ และ (3) กลุ่มเป้าหมายเฉพาะ (Niche Target) คือเกษตรกรที่มีรายได้มากกว่า 40,000 บาท ควรเสนอปุ๋ยพรีเมียมที่มีการรับรองมาตรฐานสากล (เช่น IFOAM, EU Organic) ให้บริการปรับสูตรตามความต้องการเฉพาะ (Customized Formula) จัดส่งตรงถึงฟาร์มพร้อมบริการคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ และใช้กลยุทธ์การตลาดเชิงสัมพันธ์ (Relationship Marketing) มากกว่าการตลาดมวลชน (Mass Marketing) นอกจากนี้ควรเน้นการลงทุนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) มากกว่าการแข่งขันด้วยราคา (Price Competition) โดยจัดทำการสาธิตผลิตภัณฑ์ (Product Demonstration) และโปรแกรมทดลองใช้ (Trial Program) สร้างมูลค่าแบรนด์ (Brand Equity) ผ่านการสื่อสารคุณภาพและผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม รวมทั้งพัฒนาระบบการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationship Management: CRM) โดยสร้างฐานข้อมูลลูกค้าแบ่งตามรายได้ ประสบการณ์ และพื้นที่เพาะปลูก ใช้ระบบข้อความสั้นหรือไลน์แจ้งเตือนก่อนปุ๋ยหมด จัดทำโปรแกรมความภักดี (Loyalty Program) เช่น สะสมคะแนนหรือส่วนลดลูกค้าประจำ และจัดกิจกรรมเยี่ยมชมฟาร์ม (Farm Visit) เพื่อสร้างความผูกพัน

3. **ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ** สำหรับนักวิจัยและนักวิชาการควรขยายการศึกษาไปยังพื้นที่อื่นในภาคใต้และภูมิภาคอื่น เช่น จังหวัดอื่นในภาคใต้ที่มีลักษณะการทำเกษตรแตกต่างกัน (เช่น ตรัง นครศรีธรรมราช ชุมพร) และเปรียบเทียบระหว่างภูมิภาค (ภาคใต้เทียบกับภาคอื่น) เพื่อหาความแตกต่างทางวัฒนธรรมและสภาพภูมิศาสตร์ นอกจากนี้ควรพัฒนาโมเดลการวิจัยที่ครอบคลุมมากขึ้นโดยศึกษาตัวแปรปรับ (Moderating Variables) เช่น ขนาดพื้นที่เพาะปลูก ประเภทพืชที่ปลูก การเป็นสมาชิกสหกรณ์ ตัวแปรส่งผ่าน (Mediating Variables) เช่น ความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์ ทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อม ความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ ใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบซับซ้อน และศึกษาพฤติกรรมการซื้อซ้ำ (Repurchase Behavior) และความภักดีต่อแบรนด์ (Brand Loyalty) ควรใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) โดยเพิ่มการศึกษาเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) หรือการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ใช้การวิจัยเชิงชาติพันธุ์ (Ethnographic Research) เพื่อเข้าใจบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของการตัดสินใจ และทำการศึกษาตามยาว (Longitudinal Study) เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระยะยาว เนื่องจากพบว่าอายุไม่มีผลต่อพฤติกรรม ซึ่งอาจเป็นผลจากการใช้เทคโนโลยี จึงควรศึกษาการเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัลในภาคเกษตรกรรม (Digital Transformation) เช่น อิทธิพลของสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) ต่อการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ การใช้เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farming Technology) เช่น เซ็นเซอร์วัดสภาพดิน (Soil Sensors) โดรน (Drones) และผลต่อการเลือกใช้ปุ๋ย รวมทั้งความรอบรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) ของเกษตรกรและความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อ สุดท้ายควรพัฒนาการวัดผลในระดับมหภาค (Macro-level Impact Assessment) โดยศึกษาผลกระทบของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ต่อคุณภาพดิน ผลผลิต และรายได้ของเกษตรกรในระยะยาว วิเคราะห์ต้นทุน-ผลประโยชน์ (Cost-Benefit Analysis) ของนโยบายส่งเสริมปุ๋ยอินทรีย์ และประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact) จากการลดการใช้ปุ๋ยเคมี

ข้อจำกัดของการวิจัยและข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

การวิจัยนี้มีข้อจำกัด 4 ประการ คือ (1) ดำเนินการเฉพาะจังหวัดสุราษฎร์ธานี การนำผลไปใช้กับพื้นที่อื่นควรคำนึงถึงความแตกต่างของบริบท (2) ศึกษาเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับปริมาณการซื้อ ยังไม่ได้ศึกษาตัวแปรอื่นเช่น ทัศนคติ ความรู้ หรือบรรทัดฐานทางสังคม (3) เป็นการศึกษาภาพรวม ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional Study) ไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ชัดเจน และ (4) ใช้เฉพาะวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ อาจไม่สามารถอธิบายเหตุผลเชิงลึกหรือบริบททางสังคม-วัฒนธรรมได้ครอบคลุม

สำหรับข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรขยายพื้นที่ศึกษาไปยังจังหวัดอื่นในภาคใต้และภูมิภาคอื่นเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง เพิ่มตัวแปรที่ศึกษาเช่น ทัศนคติ ความรู้ การสนับสนุนของรัฐ และใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) โดยเพิ่มการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มเพื่อเข้าใจบริบทเชิงลึก ทำการศึกษาตามยาว (Longitudinal Study) เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและศึกษาพฤติกรรมการซื้อซ้ำ ศึกษาอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลเช่น สื่อสังคมออนไลน์ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และเกษตรอัจฉริยะต่อพฤติกรรมการซื้อ และศึกษาผลกระทบระยะยาวของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ต่อคุณภาพดิน ผลผลิต รายได้ และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ของนโยบายส่งเสริม

รายการอ้างอิง

กชวรรณ ทาแก้วน้อย และ อารีรัตน์ ภูธรรมะ. (2560). ปัจจัยการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย*, *12*(39), 13-24.

กรมพัฒนาที่ดิน. (2564). *แนวทางการส่งเสริมการเกษตรที่เหมาะสมตามฐานข้อมูลแผนที่เกษตรเชิงรุก Agri-Map จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. สืบค้นเมื่อ 10 พฤษภาคม 2568, จาก https://www.ldd.go.th/agri-map/Data/S/sni.pdf?utm_source=chatgpt.com/

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2560 ก). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล* (พิมพ์ครั้งที่ 28). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2560 ข). *การวิเคราะห์สถิติชั้นสูงด้วย SPSS for Window* (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: สามลดา.

กานต์พิชชา เทียมราษฎร์, นวพรรษสรณ์ ทองเฟื่อง, เกียรติศักดิ์ ศรีบำรุง และ อรรณพ ศรีวงษ์ (2565). พฤติกรรมการเลือกซื้อและปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้ออุปกรณ์และเครื่องมือทางการเกษตรของกลุ่มเกษตรกรชุมชนบ้านพวก ตำบลบ้านเดื่อ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย. ใน *การประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติ และนานาชาติ ครั้งที่ 13* (หน้า 3050-3061). หาดใหญ่: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

ชาติชาย ปุริสา. (2560). *ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดต่อการเลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์สำเร็จรูปของเกษตรกรในเขตตำบลคำนาดี อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, สาขาวิชาวิทยาการจัดการ.

ชูชาติ พยอม, ศุภชัย แก้วจันทร์ และ ทำนอง ชิดชอบ. (2556). การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาปุ๋ยอินทรีย์สำหรับชุมชน. *วารสารมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์*, *19*(2), 1-9.

ณัฐนิชา สมศรีใส และ จักรพงษ์ พวงงามชื่น. (2552). การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*, *1*(2), 54-64.

ไทยรัฐออนไลน์. (2566). *กรมพัฒนาที่ดิน หนุนเกษตรกรใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ช่วยลดต้นทุน เพื่อรักษาดิน*. สืบค้นเมื่อ 10 พฤษภาคม 2568, จาก https://www.thairath.co.th/news/local/central/2704339

ธนเดช กังสวัสดิ์. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในอำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท. *วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิค*, 7(2), 13-22.

บัญชา รัตนีทู. (2552). ปุ๋ยอินทรีย์ฟื้นฟูสภาพดิน. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, *1*(2), 1-16.

พัชรินทร์ สุภาพันธ์ และ พัชรี อินธนู. (2562). การวิเคราะห์กลยุทธ์ทางการตลาดที่เหมาะสมของสินค้าเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดเชียงใหม่ด้วยแบบจำลองโลจิตหลายทางเลือก. *วารสารบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร*, *14*(2). 64-78.

ลดารัตน์ อินทรสงเคราะห์ และ ทิพย์วรรณา งามศักดิ์. (2560). พฤติกรรมการซื้อ การใช้ และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ของเกษตรกร อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี และ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี. ใน *การประชุมทางวิชาการระดับชาติ สาขาบริหารธุรกิจและการบัญชี ครั้งที่ 5* (หน้า 1379-1390). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

วิละไช สุลิสา, กิตติมา จึงสุวดี และ ประนอม คำผา. (2564). ความสำคัญของปัจจัยส่วนบุคคลและส่วนประสมทางการตลาดของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ ตรา PDI. *วารสาร มจร.อุบลปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตอุบลราชธานี*, *6*(1), 135-145.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญ ลักษิตานนท์, ศุภร เสรีรัตน์ และ องอาจ ปทะวานิช. (2538). *กลยุทธ์การตลาด การบริหารการตลาดและกรณีตัวอย่าง*. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุราษฎร์ธานี. (2568). *ข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตร*. สืบค้นเมื่อ 10 พฤษภาคม 2568, จาก https://www.opsmoac.go.th/suratthani-dwl-preview-412991791867

สุรินทร์ นิยมางกูร. (2556). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์และสถิติที่ใช้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บุ๊คส์ ทู ยู.

Adnan, N., Nordin, S. M., & Anwar, A. (2020). Transition pathways for Malaysian paddy farmers to sustainable agricultural practices: An integrated exhibiting tactics to adopt green fertilizer. *Land Use Policy*, *90*, DOI: 10.1016/j.landusepol.2019.104255

Apichaya Lilavanichakul, & Pathak, T. B. (2024). Thai farmers' perceptions on climate change: Evidence on durian farms in Surat Thani province. *Climate Services*, *34*, DOI: 10.1016/j.cliser.2024.100475

Armstrong, G., & Kotler, P. (2009). *Marketing: An introduction (9th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Hope, M., Sydney, G., Travis, L., & Philip, W. (2023). Review: Purchased agricultural input quality and small farms. *Food Policy*, *116*, DOI: 10.1016/j.foodpol.2023.102424

Kotler, P., & Armstrong, G. (2014). *Principles of Marketing* (15th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2018). *Principles of Marketing (17th ed.)*. NJ: Pearson Education.

Kotler, P., & Keller, K. (2016). *Marketing Management (15th ed.)*. Edinburgh: Pearson Education.

Li, B., Qiao, Y., & Yao, R. (2023). What promote farmers to adopt green agricultural fertilizers? Evidence from 8 provinces in China. *Journal of Cleaner Production. 426*, DOI: 10.1016/j.jclepro.2023.139123

Lv, N., Liu, F., Zhu, H., & Wang, G. (2023). Effect of government intervention and market incentives on farmer organic fertilizer application behavior and agricultural emission reduction. *Natural Hazards Review. 24*(1), DOI: 10.1061/(ASCE)NH.1527-6996.0000595

Nguyen, T. H., & Pham, Q. L. (2024). Predictive power of 4Ps marketing elements on consumer buying decisions in organic farming sector. *Asian Journal of Agricultural Economics*, 38(1), 78-96.

Prajapati, D., & Panigrahy, S. R. (2024). Segmented organic fertilizer market in Kutch District, Gujarat, India. *Journal of Scientific Research and Reports. 30*(7), 810-816.

Sarker, M. A., Hoque, M., Chowdhury, A. H., & Ferdous, Z. (2021). Can organic agriculture feed the smallholders? Experience from rural Bangladesh. *Asia-Pacific Journal of Rural Development*, *31*(1), 91-107.

Schiffman, L. G., & Wisenblit, J. L. (2015). *Consumer Behavior* (11th ed.). England: Pearson Education Limited.

Shikha, S., Muralidharan, C., Gangai Selvi, R., Rohini, A., & Prahadeeswaran, M. (2024). Optimizing organic fertilizer: Importance-performance analysis of farmers' satisfaction in Navsari, Gujarat. *Plant Science Today*. *11*(sp4), 01-06.

Suman S. (2021). Do Agro-Inputs' Brands affect the buying decision process of farmers: A comprehensive study. *Indian Journal of Agricultural Research*, *55*(2), 207-211.

Takagi, S., Saijo, M., & Ohashi, T. (2024). *Consumer segmentation and participation drivers in community-supported agriculture: A choice experiment and PLS-SEM approach*. Retrieved 10 May 2025, from https://arxiv.org/abs/2411.00010

Yamane T. (1967). *Statistics, An Introductory Analysis* (2nd Ed.). New York: Harper and Row.

Zhang, L., Meng, T., Zhang, Z., & Mu, Y. (2023). Effects of organic fertilizer substitution on the technical efficiency among farmers: Evidence from Bohai Rim Region in China. *Agronomy*, *13*(3), DOI: 10.3390/agronomy13030761