

ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของคุณภาพระบบ การให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยี ในการใช้ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชีของวิสาหกิจชุมชน จังหวัดจันทบุรี

The Causal Relationship of System Quality, Service Quality, and Technology Acceptance in the Adoption
of Management and Accounting Software by Community Enterprises
in Chanthaburi Province

จิราณัฐ ยวงทอง (Jiranoot Yuangthong)¹

ปัทมา เกรรัมย์ (Pattama Karam)^{2*}

นริส อุไรพันธ์ (Naris Uraipan)³

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของคุณภาพระบบ คุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยีในการใช้ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชีของวิสาหกิจชุมชน จังหวัดจันทบุรี และ (2) วิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลระหว่างคุณภาพระบบ คุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยี เป็นการศึกษาเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากสมาชิกวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดจันทบุรี จำนวน 400 ราย เลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วนของอำเภอ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติแบบจำลองสมการโครงสร้างโดยการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล

ผลการศึกษาพบว่า แบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีมาก โดยมีค่าสถิติ $\chi^2/df = 1.16$, $p\text{-value} = 0.20$, $GFI = 0.98$, $AGFI = 0.96$, $CFI = 0.99$, $RMSEA = 0.02$ และ $RMR = 0.01$ คุณภาพของระบบมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อคุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยี นอกจากนี้ คุณภาพการให้บริการยังมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี อีกทั้งคุณภาพของระบบยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการยอมรับเทคโนโลยีผ่านคุณภาพการให้บริการ ข้อค้นพบดังกล่าวสะท้อนว่าการพัฒนาระบบที่เสถียร ใช้งานง่าย และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ดี จะช่วยยกระดับคุณภาพการให้บริการและเพิ่มโอกาสให้วิสาหกิจชุมชนยอมรับและใช้งานเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ควรให้ความสำคัญทั้งด้านการพัฒนาแพลตฟอร์มที่มีประสิทธิภาพและการสนับสนุนทางเทคนิคเพื่อให้เกิดการใช้งานที่ยั่งยืน

คำสำคัญ: คุณภาพของระบบ คุณภาพการให้บริการ การยอมรับเทคโนโลยี วิสาหกิจชุมชน จังหวัดจันทบุรี

Abstract

This study aimed to (1) examine the causal relationships between system quality, service quality, and technology acceptance in the use of management and accounting software by community enterprises in Chanthaburi Province, and (2) analyze the paths of influence among these variables. A quantitative approach was employed, using a survey to collect data from 400 members of community

¹ สาขาวิชาการบัญชี คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี (Department of Accounting, Faculty of Social Technology, Rajamangala University of Technology Tawan-ok, Chanthaburi Campus)

E-mail : jiranoot_yu@rmutto.ac.th

² สาขาวิชาการบัญชี คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี (Department of Accounting, Faculty of Social Technology, Rajamangala University of Technology Tawan-ok, Chanthaburi Campus)

E-mail : pattama_ka@rmutto.ac.th

³ สาขาเทคโนโลยีโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี (Department of Logistic Technology, Faculty of Social Technology, Rajamangala University of Technology Tawan-ok, Chanthaburi Campus), E-mail : naris_ur@rmutto.ac.th

*Corresponding author e-mail, pattama_ka@rmutto.ac.th

enterprises in Chanthaburi Province. The sample was selected through stratified sampling based on district proportions, and data were collected via online questionnaires and email. Hypotheses were tested using structural equation modeling (SEM) with path analysis.

The results revealed that the model demonstrated an excellent fit with the empirical data, with statistical values of $\chi^2/df = 1.16$, $p\text{-value} = 0.20$, $GFI = 0.98$, $AGFI = 0.96$, $CFI = 0.99$, $RMSEA = 0.02$, and $RMR = 0.01$. System quality had a direct positive influence on service quality and technology acceptance. Service quality also had a direct positive effect on technology acceptance. Furthermore, system quality indirectly influenced technology acceptance through service quality. These findings suggested that developing a stable, user-friendly system that effectively meets user needs can enhance service quality and increase the likelihood of technology adoption and sustained usage among community enterprises. Therefore, emphasis should be placed on both developing an efficient platform and providing technical support to ensure the sustainable utilization of technology.

Keywords: System Quality, Service Quality, Technology Acceptance, Community Enterprises, Chanthaburi Province

วันที่รับบทความ : 27 เมษายน 2568 วันที่แก้ไขบทความ : 7 สิงหาคม 2568 วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ : 7 สิงหาคม 2568

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของงานวิจัย

วิสาหกิจชุมชนเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากของประเทศ โดยมุ่งเน้นการพึ่งพาตนเองมากกว่าการแสวงหากำไรสูงสุด (ศุภสิน วัตตพรหม, พระครูอรุณสุตาลังการ และ ไพรัตน์ นิคมหาด, 2567) จังหวัดจันทบุรี เป็นหนึ่งในพื้นที่ที่มีการส่งเสริมและสนับสนุนวิสาหกิจชุมชนอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีทรัพยากรทางธรรมชาติและวัฒนธรรมอันหลากหลาย วิสาหกิจชุมชนในจังหวัดมีบทบาทสำคัญในการสร้างงาน กระจ่ายรายได้ และรักษาอัตลักษณ์ของท้องถิ่น อย่างไรก็ตาม กลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดยังคงเผชิญกับปัญหาหลายด้านที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการดำเนินธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน (สมชาย โตศุภวรรณ และ ณรงค์ อนุพันธ์, 2567)

ปัญหาหลักที่พบคือ การบริหารจัดการที่ขาดประสิทธิภาพ โดยเฉพาะด้านการจัดการบัญชีและการเงิน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อความอยู่รอดของกิจการ (นิศารัตน์ ไชยวงศ์ศักดิ์ และคณะ, 2566) การขาดระบบบัญชีที่เป็นมาตรฐานส่งผลให้วิสาหกิจชุมชนหลายแห่งเผชิญกับปัญหาในการติดตามรายรับรายจ่าย การบริหารต้นทุน และการควบคุมงบประมาณ นอกจากนี้การขาดความรู้ด้านบัญชีและการบริหารจัดการทางการเงินของสมาชิกในกลุ่ม ทำให้บางแห่งมีข้อผิดพลาดในการบริหารต้นทุนและกำไร นำไปสู่ความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจในระยะยาว (ชนภัทร กันทาวงค์ และคณะ, 2567)

อีกปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดจันทบุรี คือ การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลที่ยังไม่แพร่หลาย (สุภาวิตา อินทรพาณิชย์ และ ธัญญา พากเพียร, 2566) แม้ว่ารัฐบาลจะมีนโยบายส่งเสริม Thailand 4.0 ที่มุ่งเน้นให้วิสาหกิจชุมชนใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ แต่การนำซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชี มาใช้ยังคงเป็นความท้าทาย (ดวงฤดี จำรัสธนสาร และ คณะ, 2566) ทั้งในแง่ของความสามารถในการใช้งาน ความเข้าใจด้านเทคโนโลยี และต้นทุนในการปรับใช้ระบบ ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในวิสาหกิจชุมชนส่วนใหญ่มีลักษณะเน้นความเรียบง่าย ใช้งานสะดวก รองรับการใช้งานของผู้มีทักษะด้านเทคโนโลยีในระดับพื้นฐาน และสามารถประยุกต์ใช้กับกระบวนการบัญชีพื้นฐาน เช่น การบันทึกรายรับรายจ่าย การคำนวณต้นทุน และการจัดทำรายงานเบื้องต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ยังมีการออกแบบให้รองรับการใช้งานผ่านอุปกรณ์พกพาและการเชื่อมต่อระบบออนไลน์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงของสมาชิกในกลุ่ม นอกจากนี้ ปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ คุณภาพการบริการ และการยอมรับเทคโนโลยี ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่อาจมีผลต่อการใช้งานซอฟต์แวร์เหล่านี้ แต่ยังไม่ได้รับการศึกษาอย่างเป็นระบบ

คุณภาพของระบบ (System Quality) เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการนำซอฟต์แวร์มาใช้ในวิสาหกิจชุมชน โดยต้องมีความเสถียร ใช้งานง่าย และรองรับความต้องการของผู้ใช้ (ขวลิต ยศสุนทร และคณะ, 2568) คุณภาพการให้บริการ (Service Quality) เป็นการสนับสนุนจากผู้ให้บริการ ทั้งในด้านการฝึกอบรม ให้คำปรึกษา และสนับสนุนทางเทคนิค ซึ่งช่วยลดอุปสรรคในการทำงาน ขณะเดียวกัน การอัปเดตซอฟต์แวร์และการช่วยเหลือที่รวดเร็ว ยังส่งเสริมให้การใช้งานเป็นไปอย่างราบรื่นและต่อเนื่อง (ชัยวิชิต ไพรินทราภา, 2565) และการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance) หรือการพิจารณาระดับความพร้อมของผู้ใช้งาน เป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการใช้ซอฟต์แวร์บัญชีของวิสาหกิจชุมชน โดยขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ถึงประโยชน์ และทัศนคติของผู้ใช้ หากซอฟต์แวร์ใช้งานสะดวกและตอบโจทย์ความต้องการ ก็จะเพิ่มโอกาสให้วิสาหกิจชุมชนยอมรับและนำไปใช้อย่างแพร่หลายมากขึ้น (กังสดาล กนกหงษ์, 2567)

ดังนั้น การศึกษานี้จึงมุ่งวิเคราะห์ ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของคุณภาพระบบ คุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยี ในการใช้ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชีของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดจันทบุรี เพื่อระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีมาใช้ และเสนอแนวทางพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพและความยั่งยืนมากขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของคุณภาพระบบ คุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยีในการใช้ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชีของวิสาหกิจชุมชน จังหวัดจันทบุรี

1.2.2 เพื่อวิเคราะห์เส้นทางการอิทธิพลระหว่างคุณภาพระบบ คุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยีในการใช้ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชีของวิสาหกิจชุมชน จังหวัดจันทบุรี

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ สมาชิกของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดจันทบุรี จำนวน 8,591 ราย ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2567 (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2567) กำหนดขนาดของตัวอย่างในการศึกษา 400 ราย

1.3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาดัวแปรที่อาจส่งผลต่อการใช้ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชีของวิสาหกิจชุมชน จังหวัดจันทบุรี ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ คุณภาพของระบบ คุณภาพการให้บริการ และ การยอมรับเทคโนโลยี โดยมีตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด 13 ตัวแปร

1.4 สมมติฐานการวิจัย

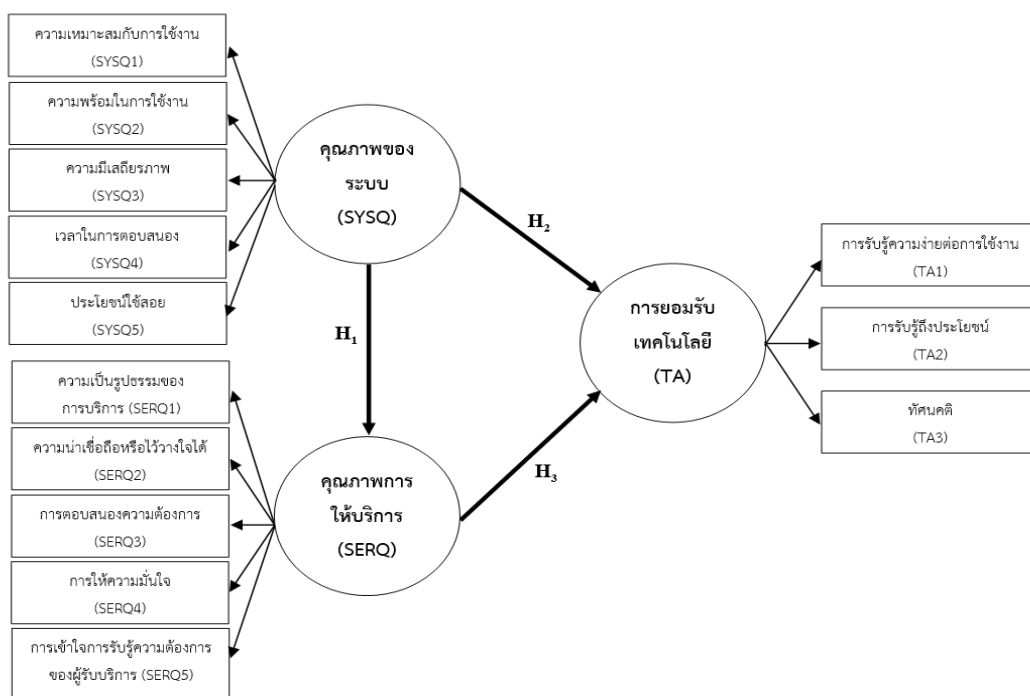
1.4.1 คุณภาพของระบบมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อคุณภาพการให้บริการ

1.4.2 คุณภาพของระบบมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี

1.4.3 คุณภาพการให้บริการมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี

1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยประกอบด้วยตัวแปรแฝงภายนอกซึ่งได้แก่ คุณภาพของระบบ และตัวแปรแฝงภายในได้แก่ คุณภาพการบริการ และการยอมรับเทคโนโลยี โดยมีรายละเอียดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของคุณภาพระบบ การให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยี
ในการใช้ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชีของวิสาหกิจชุมชน จังหวัดจันทบุรี
ที่มา: ผู้วิจัย

2. แนวคิดทฤษฎี

2.1 คุณภาพของระบบ (System Quality)

คุณภาพของระบบสารสนเทศมีบทบาทสำคัญต่อประสิทธิภาพองค์กร โดยเฉพาะด้านความน่าเชื่อถือ ความง่ายในการใช้งาน และประสิทธิภาพของระบบ ซึ่งช่วยตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ ลดความล่าช้า และเพิ่มความเสถียรในการดำเนินงาน (DeLone & McLean, 2003) งานวิจัยของ Li & Zhu (2022) ชี้ว่าคุณภาพแพลตฟอร์มส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และทัศนคติของผู้ใช้ ขณะที่ นันทวรรณ บุญช่วย (2563) พบว่าเทคโนโลยีในงานบัญชีช่วยลดข้อผิดพลาดและต้นทุน สำหรับวิสาหกิจชุมชน ระบบสารสนเทศที่มีคุณภาพสูงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และสนับสนุนการจัดการอย่างเป็นระบบ (กัญธนา ดิษฐ์แก้ว และ อโนทัย พลภานุมาศ, 2568; กรรณิการ์ กำเนิดบุญ และ สุวรรณ หวังเจริญเดช, 2567) อีกทั้งยังช่วยเพิ่มศักยภาพในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ และรองรับการเติบโตของธุรกิจในยุคดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน นำไปสู่การพัฒนาขีดความสามารถทางการแข่งขันขององค์กรในระยะยาว

2.2 คุณภาพการให้บริการ (Service Quality)

คุณภาพการให้บริการ หมายถึง ระดับของการบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบของโมเดล SERVQUAL ได้แก่ ความเป็นรูปธรรม ความน่าเชื่อถือ การตอบสนอง ความมั่นใจ และความเข้าใจผู้ใช้ (Parasuraman et al., 1988) ซึ่งส่งผลต่อประสบการณ์และความพึงพอใจของผู้ใช้งาน งานวิจัยของ Tian et al. (2023) สนับสนุนว่าคุณภาพบริการมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานและการรับรู้ประโยชน์ ซึ่งเป็นปัจจัยของการยอมรับเทคโนโลยี ทั้งนี้ สำหรับองค์กรขนาดเล็กและวิสาหกิจชุมชน การพัฒนาคุณภาพการให้บริการสามารถสร้างความไว้วางใจและส่งเสริมการใช้งานเทคโนโลยีได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน (พรณนิตา ทิพโชติ และคณะ, 2567; นพพร มีชนะ และคณะ, 2567) นอกจากนี้ การพัฒนาศักยภาพทีมบริการให้มีความรู้และทักษะเฉพาะด้านยังช่วยยกระดับคุณภาพการสื่อสาร

และการแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุด ส่งผลต่อการลดข้อผิดพลาดในการใช้งาน และเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรโดยรวม
ความสามารถในการให้บริการที่มีคุณภาพจึงกลายเป็นปัจจัยเชิงกลยุทธ์ที่สนับสนุนความสำเร็จของการดำเนินงานในยุคดิจิทัล

2.3 การยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance)

การยอมรับเทคโนโลยี หมายถึง กระบวนการที่ผู้ใช้ตัดสินใจนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ โดยแนวคิดแบบจำลองการยอมรับ
เทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) (Davis, 1989) อธิบายว่า หากผู้ใช้เชื่อว่าเทคโนโลยีใช้งานง่าย (Perceived
Ease of Use: PEOU) และรับรู้ประโยชน์ว่าเทคโนโลยีช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ (Perceived Usefulness: PU) จะมีแนวโน้มยอมรับมาก
ขึ้น (ศรีณพงค์ เทียงธรรม, 2566) และทัศนคติในการใช้ (Attitude Toward Use: ATT) ยังมีบทบาทสำคัญ โดยผู้ที่มีทัศนคติเชิงบวก
จะใช้เทคโนโลยีมากกว่า (ขวัญศิริ สุนทรธรรมกุล, 2564) ทั้งนี้การยอมรับเทคโนโลยีในวิสาหกิจชุมชนช่วยให้การดำเนินงานมี
ประสิทธิภาพ ลดข้อผิดพลาด และสนับสนุนการตัดสินใจดีขึ้น (อรัญชนก แบนคุ้มญาติ และ วัชร เวชประสิทธิ์, 2566) ความ
เชื่อมั่นในระบบและการสนับสนุนจากองค์กรยังเป็นแรงจูงใจที่ส่งเสริมการใช้งานอย่างต่อเนื่อง (กังสดาล กนกหงษ์, 2567) ดังนั้น
การออกแบบระบบและการอบรมที่เหมาะสมจะช่วยเพิ่มการยอมรับและการใช้งานอย่างยั่งยืน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในรูปแบบของการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)
เป็นการศึกษาและทำความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่าง 1) คุณภาพของระบบ (SYSQUA) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว
ได้แก่ ความเหมาะสมกับการใช้งาน (SYSQ1) ความพร้อมในการใช้งาน (SYSQ2) ความมีเสถียรภาพ (SYSQ3) เวลาในการตอบสนอง
(SYSQ4) และ ประโยชน์ใช้สอย (SYSQ5) 2) คุณภาพการให้บริการ (SERQUA) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว ได้แก่ ความเป็น
รูปธรรมของการบริการ (SERQ1) ความน่าเชื่อถือหรือไว้วางใจได้ (SERQ2) การตอบสนองความต้องการ (SERQ3) การให้ความมั่นใจ
(SERQ4) และการเข้าใจการรับรู้ความต้องการของผู้รับบริการ (SERQ5) และ 3) การยอมรับเทคโนโลยี (TECHAC) ประกอบด้วยตัว
แปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน (TECH1) การรับรู้ถึงประโยชน์ (TECH2) และ ทัศนคติ (TECH3)

3.2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ สมาชิกของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดจันทบุรี จำนวน 8,591 ราย (กรมส่งเสริม
การเกษตร, 2567) กลุ่มตัวอย่างกำหนดตามกฎแห่งความชัดเจน (Rule of Thumb) Comrey (1973) ด้วยขนาด 20 เท่าของตัวแปรที่
สังเกต 13 ตัวแปร (13x20) เท่ากับ 260 ราย (Schumacker & Lomax, 2012) อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การวิเคราะห์มีความแม่นยำยิ่งขึ้น
และรองรับปัญหาการขาดข้อมูล (Missing Data), การตอบแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ และความคลาดเคลื่อนทางสถิติ การศึกษานี้จึง
กำหนดขนาดตัวอย่างเป็น 400 ราย ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมตามแนวทางของ Comrey and Lee (1992) ที่แนะนำว่าถ้าขนาดของ
ตัวอย่างมีจำนวนเท่ากับ 300-500 จะมีความเหมาะสมของการวิเคราะห์ในระดับดีถึงดีมาก เลือกตัวอย่างโดยใช้วิธีแบบแบ่งชั้นภูมิ
ตามสัดส่วนของแต่ละอำเภอ (Stratified random sampling) จากนั้นทำการคัดเลือกตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple
random sampling) โดยใช้วิธีการจับฉลาก ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนสมาชิกของวิสาหกิจชุมชนและขนาดตัวอย่างของแต่ละอำเภอ

อำเภอ	จำนวนสมาชิกของวิสาหกิจชุมชน	ร้อยละ (%)	ขนาดตัวอย่างที่เลือก
เมืองจันทบุรี	1,084	12.61	50
ขลุง	1,148	13.37	54
ท่าใหม่	1,099	12.79	51
โป่งน้ำร้อน	826	9.6	38
มะขาม	591	6.88	28
แหลมสิงห์	721	8.39	34
สอยดาว	855	9.94	40

แก่งหางแมว	682	7.94	32
นายายอาม	1,052	12.25	49
เขาคิชฌกูฏ	537	6.25	25
รวม	8,591	100	400

3.3 เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถาม โดยใช้มาตรวัดของลิเคิร์ท 5 ระดับ โดยข้อความถามด้านคุณภาพของระบบพัฒนามาจากงานวิจัยของ นิพนธ์ บัวบาน และคณะ (2566) ด้านคุณภาพการให้บริการ พัฒนามาจากงานวิจัยของ ไพสิน ลีวัฒน์กุล (2563) และด้านการยอมรับเทคโนโลยี พัฒนามาจากงานวิจัยของ อนุสรณ์ อินทวงศ์ (2565) ผู้วิจัยทำการทดสอบความตรงของเครื่องมือวิจัย ด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน โดยวัดความสอดคล้องของข้อความถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruency: I.O.C.) พบมีค่าตั้งแต่ 0.67-1.00 ซึ่งมากกว่า 0.50 (ศิริชัย กาญจนวสี, 2545) และนำมาตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability Test) กับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง (try out) จำนวน 30 ชุด ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่าทั้งฉบับมีค่า 0.97 ซึ่งมากกว่า 0.70 (ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชำนิประศาสน์, 2545) แสดงว่าโมเดลมีความน่าเชื่อถืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการผ่าน 2 ช่องทาง ได้แก่ การแจกแบบสอบถามทางไปรษณีย์และแบบสอบถามออนไลน์ โดยเริ่มจากการแจกแบบสอบถามทางไปรษณีย์จำนวน 400 ชุด ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 184 ชุด คิดเป็นอัตราการตอบกลับ (response rate) ร้อยละ 46 และแบบสอบถามออนไลน์ส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 ราย ได้รับกลับคืน 216 ราย คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 72 รวมแบบสอบถามที่ใช้ได้ทั้งหมด 400 ชุด

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้และความโด่ง การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) และการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) โดยเกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องของแบบจำลองการวัด (Schumacker & Lomax, 2012) เป็นดังนี้ (1) p-value ต้องมีค่ามากกว่า 0.05 (2) CMIN/df ต้องมีค่าน้อยกว่า 3 (3) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ต้องมีค่ามากกว่า 0.95 (4) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) ต้องมีค่ามากกว่า 0.95 (5) ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (SRMR) ต้องมีค่าน้อยกว่า 0.05 และ (6) ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) ต้องมีค่าน้อยกว่า 0.05

4. สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของตัวแทนของวิสาหกิจชุมชนที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นในครั้งนี้นับจำนวน 400 ราย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 225 ราย (ร้อยละ 56.25) มีอายุระหว่าง 30-40 ปี จำนวน 228 ราย (ร้อยละ 57.00) มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 343 ราย (ร้อยละ 85.75) มีระยะเวลาที่เป็นสมาชิก 1-5 ปี จำนวน 287 ราย (ร้อยละ 71.75) และมีตำแหน่งเป็นประธานกลุ่ม จำนวน 171 ราย (ร้อยละ 42.75)

สำหรับข้อมูลของวิสาหกิจชุมชนที่สอบถามจากตัวแทนวิสาหกิจชุมชน พบว่า วิสาหกิจชุมชนส่วนใหญ่ได้ก่อตั้งขึ้นจากการส่งเสริมของหน่วยงาน จำนวน 220 ราย (ร้อยละ 55.00) มีจำนวนสมาชิกไม่เกิน 21-30 คน จำนวน 200 ราย (ร้อยละ 50.00) มีระยะเวลาในการดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนนับตั้งแต่ก่อตั้งไม่เกิน 5 ปี จำนวน 333 ราย (ร้อยละ 83.25) มีประเภทของผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเป็นประเภทของใช้ ของตกแต่ง ของที่ระลึก จำนวน 194 ราย (ร้อยละ 48.50) มีที่มาของทุนในการประกอบกิจการวิสาหกิจชุมชนจากการระดมทุนของสมาชิก จำนวน 178 ราย (ร้อยละ 44.50) และมีจำนวนเงินทุนเริ่มต้นของกลุ่มไม่เกิน 50,000 บาท จำนวน 255 ราย (ร้อยละ 63.75)

ผลการศึกษาระดับปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการ และด้านการยอมรับเทคโนโลยี และทดสอบข้อมูลตามเงื่อนไขเบื้องต้น เพื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบจำลองสมการโครงสร้างสำหรับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของคุณภาพระบบคุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยีในการใช้ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชีของวิสาหกิจชุมชน จังหวัดจันทบุรี ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการ และด้านการยอมรับเทคโนโลยีของ วิชาโทจิ ชุมชน จังหวัดจันทบุรี

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	แปลความ	Skewness	Kurtosis	VIF	Tolerance
คุณภาพของระบบ	4.15	0.59	มาก	-0.89	1.05	0.83	1.21
คุณภาพการให้บริการ	3.98	0.59	มาก	-0.54	0.46	0.83	1.21
การยอมรับเทคโนโลยี	3.69	0.80	มาก	-0.34	-0.09	-	-

ตารางที่ 2 พบว่า ปัจจัยทุกด้านมีระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.15, S.D. = 0.59) รองลงมาได้แก่ คุณภาพการให้บริการ ($\bar{X}$ = 3.98, S.D. = 0.59) และปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ($\bar{X}$ = 3.69, S.D. = 0.80) การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อการวิเคราะห์สถิติแบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง 1) พบค่าความเบ้มีค่าตั้งแต่ -0.89 ถึง -0.34 ซึ่งทุกค่าต่ำกว่า 3 ค่าความโด่งตั้งแต่ -0.09 ถึง 1.05 ซึ่งทุกค่าต่ำกว่า 10 แสดงว่าปัจจัยทุกตัวมีการแจกแจงแบบปกติ (Curran, West & Finch, 1996) 2) ความสัมพันธ์ซ้ำซ้อนระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) ประเมินด้วยค่า VIF และ Tolerance พบว่าแต่ละตัวแปรมีค่า VIF ไม่เกิน 10 (Belsley et al., 1980) และค่า Tolerance สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือมากกว่า 0.10 (Foxall & Yani-de-Soriano, 2005)

การตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง พบว่า มีตัวแปรที่สังเกตได้ 12 ตัวแปร จำนวน 78 คู่ มีค่าสหสัมพันธ์ไม่เกิน 0.80 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่สังเกตได้มีระดับความสัมพันธ์ไม่สูงมาก จึงไม่เกิดปัญหาภาวะเส้นตรงร่วมเชิงพหุ (Multicollinearity) และตัวแปรที่สังเกตได้อยู่บนองค์ประกอบร่วมกัน จึงเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (Byrne, 2010) เมื่อพิจารณาค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 5489.80, df = 78, p = 0.00 และเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (Identity Matrix) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างยิ่งพอที่จะสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) ซึ่งมีค่าใกล้ 1 (0.89) สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เนื่องจากค่าดัชนีมีค่า 0.80 ขึ้นไป (Kim & Mueller, 1978) แสดงว่าข้อมูลเหมาะสมในระดับดี ทำให้สามารถวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ต่อได้ โดยผลการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลแสดงได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรสังเกตได้

Factors	SYSQ1	SYSQ2	SYSQ3	SYSQ4	SYSQ5	SERQ1	SERQ2	SERQ3	SERQ4	SERQ5	TECH1	TECH2	TECH3
SYSQ1	1.00												
SYSQ2	0.76 ^{***}	1.00											
SYSQ3	0.77 ^{***}	0.71 ^{***}	1.00										
SYSQ4	0.72 ^{***}	0.73 ^{***}	0.72 ^{***}	1.00									
SYSQ5	0.45 ^{***}	0.49 ^{***}	0.43 ^{***}	0.49 ^{***}	1.00								
SERQ1	0.39 ^{***}	0.41 ^{***}	0.34 ^{***}	0.33 ^{***}	0.35 ^{***}	1.00							
SERQ2	0.37 ^{***}	0.42 ^{***}	0.33 ^{***}	0.33 ^{***}	0.35 ^{***}	0.77 ^{***}	1.00						
SERQ3	0.35 ^{***}	0.38 ^{***}	0.29 ^{***}	0.34 ^{***}	0.33 ^{***}	0.79 ^{***}	0.70 ^{***}	1.00					
SERQ4	0.12 ^{***}	0.13 ^{***}	0.14 ^{***}	0.12 ^{***}	0.14 ^{***}	0.19 ^{***}	0.16 ^{***}	0.19 ^{***}	1.00				
SERQ5	0.15 ^{***}	0.16 ^{***}	0.15 ^{***}	0.14 ^{***}	0.14 ^{***}	0.18 ^{***}	0.16 ^{***}	0.19 ^{***}	0.79 ^{***}	1.00			
TECH1	0.40 ^{***}	0.42 ^{***}	0.32 ^{***}	0.33 ^{***}	0.38 ^{***}	0.75 ^{***}	0.73 ^{***}	0.73 ^{***}	0.19 ^{***}	0.17 ^{***}	1.00		
TECH2	0.46 ^{***}	0.48 ^{***}	0.42 ^{***}	0.38 ^{***}	0.36 ^{***}	0.75 ^{***}	0.72 ^{***}	0.77 ^{***}	0.18 ^{***}	0.20 ^{***}	0.78 ^{***}	1.00	
TECH3	0.62 ^{***}	0.61 ^{***}	0.55 ^{***}	0.52 ^{***}	0.40 ^{***}	0.76 ^{***}	0.73 ^{***}	0.66 ^{***}	0.16 ^{***}	0.19 ^{***}	0.77 ^{***}	0.77 ^{***}	1.00
Mean	4.14	4.13	4.14	4.26	4.08	3.66	3.67	3.88	4.38	4.31	3.65	3.60	3.82
S.D.	0.68	0.72	0.81	0.68	0.50	0.85	0.86	0.84	0.66	0.64	0.83	0.93	0.76

Significance at the $**p < 0.01$, $*p < 0.05$ level, Kaiser-Mayer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) = 0.89, Bartlett's Test of Sphericity = 5489.80, $df = 78$, $sig = 0.00$

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) กับตัวแปรที่สังเกตได้ 13 ตัว จากตัวแปรแฝง คุณภาพของระบบ (SYSQUA) ประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้ 5 ตัว ในขณะที่คุณภาพการให้บริการ (SERQUA) มีตัวแปรที่สังเกตได้ 5 ตัว และการยอมรับเทคโนโลยี (TECHAC) มีตัวแปรที่สังเกตได้ 3 ตัว จากการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างพบว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของคุณภาพของระบบ คุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยี ผ่านเกณฑ์ด้วยค่าสถิติ $\chi^2/df = 1.29$, ค่า $p = 0.81$, GFI = 0.98, AGFI = 0.96, CFI = 0.99, RMSEA = 0.03 และ RMR = 0.02 เมื่อตรวจสอบโครงสร้าง พบว่าปัจจัยทั้งหมดตรงตามเงื่อนไขที่กำหนด ส่งผลให้โครงสร้างทั้งหมดสามารถจัดการได้ในขั้นตอนถัดไป นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ตรวจสอบค่าความน่าเชื่อถือของโครงสร้าง (CR) และค่าความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัด (AVE) โดยที่ค่า CR อยู่ในช่วง 0.80 – 0.94 ซึ่งมากกว่า 0.60 และค่า AVE อยู่ในช่วง 0.52 – 0.84 ซึ่งมากกว่า 0.50 (Diamantopoulos & Siguaw, 2000) ซึ่งบ่งชี้ว่าแบบจำลองการวัดมีความถูกต้องและเชื่อถือได้ในการดำเนินการตัวแปรแฝงทั้งหมด

ผลการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของคุณภาพระบบ คุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยี ในการใช้ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชีของวิสาหกิจชุมชน จังหวัดจันทบุรี แสดงไว้ในตารางที่ 4

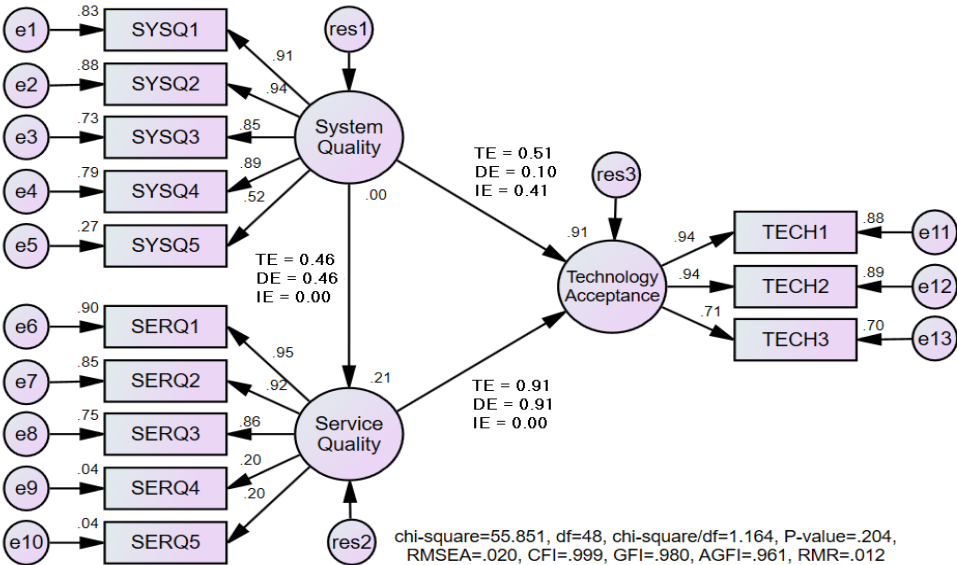
ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรเชิงสาเหตุของคุณภาพของระบบ คุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยี ในการใช้ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชีของวิสาหกิจชุมชน จังหวัดจันทบุรี

ปัจจัยเหตุ				คุณภาพของระบบ (SYSQUA)			คุณภาพการให้บริการ (SERQUA)			
ปัจจัยผล				TE	DE	IE	TE	DE	IE	
คุณภาพการให้บริการ (SERQUA)				0.46	0.46	-	-	-	-	
การยอมรับเทคโนโลยี (TECHAC)				0.51	0.10	0.41	0.91	0.91	-	
ค่าสถิติ										
$\chi^2= 55.85$, $df = 48$, $\chi^2/df = 1.16$, $p\text{-value} = 0.20$, $GFI = 0.98$, $AGFI = 0.96$, $CFI = 0.99$, $RMR = 0.01$, $RMSEA = 0.02$										
ตัวแปรเหตุ	SYSQ1	SYSQ2	SYSQ3	SYSQ4	SYSQ5	SERQ1	SERQ2	SERQ	SERQ4	SERQ5
ความเที่ยง	0.91	0.94	0.85	0.89	0.52	0.95	0.92	0.86	0.20	0.20
ตัวแปรผล	TECH1	TECH2	TECH3							
ความเที่ยง	0.94	0.94	0.71							
สมการโครงสร้างของตัวแปร			SERQUA	TECHAC						
R-Square			0.21	0.91						
เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง										
	ตัวแปรแฝง			SYSQUA	SERQUA	TECHAC				
	SYSQUA			1.00						
	SERQUA			0.42	1.000					
	TECHAC			0.54	0.82	1.000				

หมายเหตุ: $p < 0.01$ DE = อิทธิพลทางตรง IE = อิทธิพลทางอ้อม TE = อิทธิพลรวม

ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างของปัจจัยที่เป็นตัวแปรเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี ในการใช้ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชีของวิสาหกิจชุมชน จังหวัดจันทบุรี โดยภาพรวมตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องด้วยค่า $\chi^2/df = 1.16$ (55.85/48) เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดไว้ คือ ควรมีค่าน้อยกว่า 2 (Bollen, 1989) นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ค่า GFI และ AGFI มีค่าเท่ากับ 0.98 และ 0.96 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 ผ่านเกณฑ์

ที่กำหนดไว้ว่าควรมีค่ามากกว่า 0.95 ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 ค่า RMSEA เท่ากับ 0.015 และค่า SRMR เท่ากับ 0.014 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดว่าควรมีค่าน้อยกว่า 0.05 (Diamantopoulos & Sigauw, 2000) แสดงให้เห็นว่าโมเดลการวิจัยที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 โมเดลเชิงโครงสร้างปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยี

จากตารางที่ 4 และภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล พบว่า คุณภาพของระบบมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อคุณภาพการให้บริการ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล (DE) = 0.46 ที่ระดับ 0.01 (ยอมรับสมมติฐานที่ 1) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.21 หมายความว่า ร้อยละ 21 ของค่าความแปรปรวนของคุณภาพการให้บริการสามารถอธิบายได้โดยคุณภาพของระบบ ขณะที่คุณภาพการให้บริการมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี มีค่า DE = 0.91 ที่ระดับ 0.01 (ยอมรับสมมติฐานที่ 2) และคุณภาพของระบบมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี มีค่า DE = 0.10 ที่ระดับ 0.01 (ยอมรับสมมติฐานที่ 3) และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยส่งผ่านคุณภาพการให้บริการ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล (IE) = 0.41 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยมีค่า R^2 เท่ากับ 0.91 หมายความว่า ร้อยละ 91 ของค่าความแปรปรวนของการยอมรับเทคโนโลยีสามารถอธิบายได้โดยคุณภาพของระบบและคุณภาพการให้บริการ โดยสามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย		ผลการทดสอบสมมติฐาน	
		ความสัมพันธ์	ผลการทดสอบ
H1:	คุณภาพของระบบมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อคุณภาพการให้บริการ	0.46	ยอมรับ
H2:	คุณภาพการให้บริการมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี	0.91	ยอมรับ
H3:	คุณภาพของระบบมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี	0.10	ยอมรับ

หมายเหตุ: $p < 0.01$

สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของคุณภาพระบบ คุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยีในการใช้ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชีของวิสาหกิจชุมชน จังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการศึกษาพบว่า ตัว

แปรโมเดลการวิจัยมีโครงสร้างที่มีความสัมพันธ์กันและเพียงพอที่จะสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้และมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 2) เพื่อวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลระหว่างคุณภาพระบบ คุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยีในการใช้ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชีของวิสาหกิจชุมชน จังหวัดจันทบุรี พบว่า คุณภาพของระบบมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อคุณภาพการให้บริการ คุณภาพการให้บริการมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี และคุณภาพของระบบมีอิทธิพลทางตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยี และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยส่งผ่านคุณภาพการให้บริการ

5. อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอภิปรายผลการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของคุณภาพระบบ คุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยีในการใช้ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชีของวิสาหกิจชุมชน จังหวัดจันทบุรี ตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัยดังนี้

1. การอธิบายผลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของคุณภาพระบบ คุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยีในการใช้ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชีของวิสาหกิจชุมชน จังหวัดจันทบุรี

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างคุณภาพของระบบ คุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีมาก ($GFI = 0.98$, $AGFI = 0.96$, $RMSEA = 0.01$) และสามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับเทคโนโลยีได้สูงถึงร้อยละ 91 ($R^2 = 0.91$) สะท้อนถึงบทบาทของทั้งระบบและบริการในการส่งเสริมการนำซอฟต์แวร์มาใช้ในวิสาหกิจชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด TAM ของ Davis (1989) ที่เน้นการรับรู้ประโยชน์และความง่ายในการใช้งาน ทั้งนี้ ภูธิป และคณะ (2563) ได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาเทคโนโลยีควบคู่กับบริการสนับสนุนที่ตอบโจทย์ผู้ใช้ในบริบทที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและทักษะดิจิทัล นอกจากนี้ สายป่าน และคณะ (2568) ได้กล่าวถึงว่าการพัฒนาเทคโนโลยียังสามารถช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถออกแบบนโยบายหรือแพลตฟอร์มสนับสนุนได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

2. การอภิปรายผลการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลระหว่างคุณภาพระบบ คุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยีในการใช้ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชีของวิสาหกิจชุมชน จังหวัดจันทบุรี

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า คุณภาพของระบบมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อคุณภาพการให้บริการอย่างมีนัยสำคัญ โดยซอฟต์แวร์ที่มีความเสถียร ใช้งานง่าย ตอบสนองรวดเร็ว และตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ช่วยให้กระบวนการให้บริการมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งด้านการให้คำแนะนำ การสนับสนุนทางเทคนิค และการแก้ไขปัญหา (ศิริธนา กองวัฏสกุลณี และ วศิณ ชูประยูร, 2567; ฐิตินันท์ รอดไพร และ รัฐชาติ ทศนัย, 2565) ผลการประเมินยังชี้ว่าผู้ใช้งานให้ความสำคัญกับทั้งเสถียรภาพของระบบและคุณภาพของการบริการสนับสนุน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการยอมรับและใช้งานเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง (ภัทรชาติ โพธิ์เหาะ และคณะ, 2567) ดังนั้น การพัฒนาระบบที่มีคุณภาพควรดำเนินควบคู่กับการยกระดับทีมสนับสนุน เพื่อส่งเสริมประสบการณ์ใช้งานที่ดีและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการโดยรวม

นอกจากนี้ คุณภาพการให้บริการมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกสูงสุดต่อการยอมรับเทคโนโลยี เมื่อเทียบกับปัจจัยอื่น โดยการสนับสนุนที่ดี เช่น การให้คำปรึกษา ฝึกอบรม และความช่วยเหลือทางเทคนิค ช่วยส่งเสริมให้ผู้ใช้งานยอมรับและใช้งานซอฟต์แวร์ได้อย่างต่อเนื่อง (อรทัย จันทร และคณะ, 2564) คะแนนเฉลี่ยของคุณภาพการให้บริการและการยอมรับเทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก สะท้อนทัศนคติเชิงบวกของผู้ใช้ต่อความสามารถในการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ รวมถึงมองว่าเทคโนโลยีมีประโยชน์ ใช้งานง่าย และเอื้อต่อการทำงานในวิสาหกิจชุมชน ทั้งนี้สอดคล้องกับงานของจักรกฤษณ์ แก้วประเสริฐ และสมุสสิ วัฒนัญ (2567) ที่ชี้ว่าคุณภาพการให้บริการส่งผลต่อความไว้วางใจและความพึงพอใจ ซึ่งนำไปสู่การยอมรับเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน ดังนั้น ควรส่งเสริมระบบช่วยเหลือผู้ใช้ (Helpdesk Support) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และการให้คำปรึกษาเฉพาะบุคคล เพื่อสร้างความมั่นใจในการใช้งานเทคโนโลยี

ในขณะที่คุณภาพของระบบมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมผ่านคุณภาพการให้บริการต่อการยอมรับเทคโนโลยี โดยระบบที่มีเสถียรภาพ ใช้งานง่าย และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้จะช่วยเพิ่มโอกาสในการยอมรับและใช้งานซอฟต์แวร์ในกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (กุสุมา สิตาเพ็ง, 2567) ทั้งนี้ ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพของระบบอยู่ในระดับมากที่สุดเมื่อเทียบกับตัวแปรอื่น สะท้อนว่าผู้ใช้ให้ความสำคัญต่อคุณสมบัติของระบบเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งสอดคล้องกับงานของเพรพลอย เหมอินสวัสดิ์ (2565) ที่ระบุว่าคุณภาพของระบบ โดยเฉพาะด้านความเสถียรและความสะดวกในการใช้งาน เป็นปัจจัยสำคัญในการลดอุปสรรคและ

ส่งเสริมการยอมรับเทคโนโลยี ดังนั้น ควรพัฒนาระบบโดยมุ่งเน้นความเสถียร ความเร็ว และความง่ายในการใช้งาน เพื่อเสริมประสิทธิภาพการนำซอฟต์แวร์ไปใช้ในบริบทของวิสาหกิจชุมชน

6. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

ควรพัฒนาเครื่องมือวิจัยให้ครอบคลุมพฤติกรรมการใช้งานซอฟต์แวร์ เช่น ระยะเวลาและความถี่ในการใช้ ตลอดจนตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรด้วย EFA ในด้านกลุ่มตัวอย่าง ควรพิจารณาความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ใช้และไม่ใช้ซอฟต์แวร์ รวมถึงเพิ่มขนาดตัวอย่างเป็น 500-600 รายเพื่อรองรับการวิเคราะห์ขั้นสูง การเก็บข้อมูล ควรใช้วิธีแบบผสมโดยเพิ่มการสัมภาษณ์เชิงลึกหรือสนทนากลุ่มเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก พร้อมทั้งป้องกัน Response Bias ด้วยการสุ่มแบบ Stratified Random Sampling การวิเคราะห์ข้อมูล ควรตรวจสอบปัจจัยแทรกซ้อน เช่น บทบาทของคุณภาพการให้บริการเป็นตัวแปรส่งผ่าน และใช้เปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มที่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยีต่างกัน ควรมีการนำผลการศึกษามาพัฒนาแนวทางปรับปรุงระบบบัญชีและเพิ่มประสิทธิภาพทางธุรกิจ ตลอดจนเปรียบเทียบผลลัพธ์กับบริบทในประเทศอื่นเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่มีความเป็นสากลและสามารถนำไปปรับใช้ได้อย่างกว้างขวาง

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

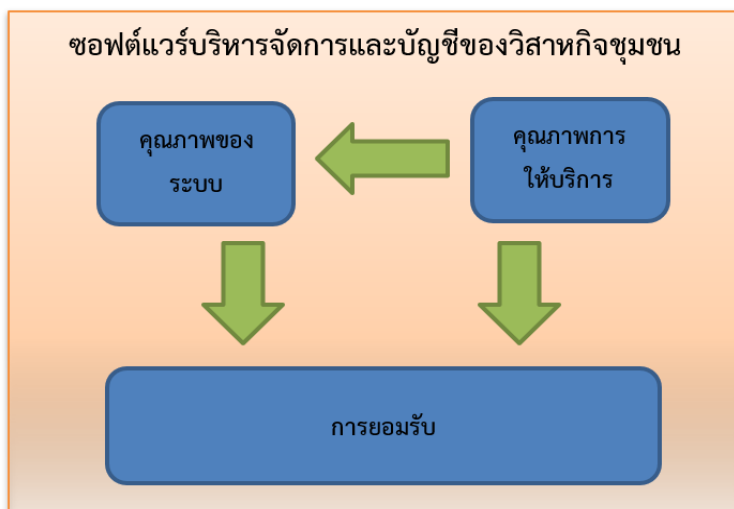
การพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับวิสาหกิจชุมชนควรมุ่งเน้นให้ระบบซอฟต์แวร์ ง่ายต่อการใช้งาน (User-Friendly) และรองรับการใช้งานในระดับพื้นฐาน เพื่อลดอุปสรรคในการเรียนรู้ของผู้ใช้ ด้านการให้บริการและสนับสนุนทางเทคนิค ควรมีการจัดตั้งศูนย์ช่วยเหลือ และช่องทางให้คำปรึกษาแบบออนไลน์เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ใช้ พร้อมทั้งจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อเพิ่มทักษะและความมั่นใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ ในเชิงนโยบาย ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุน โครงการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับวิสาหกิจชุมชน ควบคู่ไปกับมาตรการจูงใจ เช่น เงินอุดหนุนหรือสิทธิประโยชน์ทางภาษี เพื่อกระตุ้นให้มีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการบัญชีและการดำเนินธุรกิจในระดับชุมชน

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในอนาคต

การศึกษาวิจัยในอนาคตควรให้ความสำคัญกับ ปัจจัยทางพฤติกรรมของผู้ใช้ เช่น แรงจูงใจ (Motivation) ความไว้วางใจ (Trust) และ วัฒนธรรมองค์กร (Organizational Culture) ว่ามีผลต่อการนำเทคโนโลยีไปใช้อย่างไร นอกจากนี้ ควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยัง กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่มีขนาดและรูปแบบการบริหารจัดการที่แตกต่างกัน เพื่อให้เข้าใจถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีในบริบทที่หลากหลายมากขึ้น อีกทั้งควรวิเคราะห์ ปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์และสังคม เช่น ต้นทุน-ผลประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี และบทบาทของเครือข่ายชุมชน ในการส่งเสริมการนำซอฟต์แวร์ไปใช้ เพื่อให้การศึกษานี้ในอนาคตครอบคลุมปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้ใช้มากขึ้น นอกจากนี้ อาจมีการพัฒนา โมเดลการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อตรวจสอบว่าการฝึกอบรมหรือการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ มีผลต่อ การรับรู้และการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้ อย่างไร ซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อค้นพบที่สามารถนำไปใช้ปรับปรุงกลยุทธ์ในการพัฒนาและส่งเสริมเทคโนโลยีสำหรับวิสาหกิจชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

ในยุคปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้วิสาหกิจชุมชนมีศักยภาพและความยั่งยืน ซอฟต์แวร์บัญชีเป็นอีกเทคโนโลยีซึ่งมีบทบาทต่อการดำเนินธุรกิจ ทั้งด้านบัญชี การเงิน และการตัดสินใจ อย่างไรก็ตาม การนำซอฟต์แวร์ไปใช้ให้ได้เต็มศักยภาพ ไม่ได้ขึ้นอยู่กับตัวซอฟต์แวร์เพียงเท่านั้น หากยังขึ้นอยู่กับคุณภาพระบบ คุณภาพการให้บริการ และการยอมรับเทคโนโลยี ที่มาจากผู้ใช้อีกด้วย การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยเหล่านี้จึงมีความสำคัญ เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้ให้บริการซอฟต์แวร์วิสาหกิจชุมชน และผู้กำหนดนโยบายในการส่งเสริมให้วิสาหกิจชุมชนใช้เทคโนโลยีได้เต็มศักยภาพและนำไปสู่ความยั่งยืนต่อไป จากผลการวิจัยทำให้ผู้วิจัยสามารถนำเสนอองค์ความรู้ซึ่งมีความสำคัญต่อการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 องค์ความรู้เกี่ยวกับการยอมรับการใช้งานซอฟต์แวร์บริหารจัดการและบัญชีของวิสาหกิจชุมชน

จากภาพที่ 3 สรุปองค์ความรู้ได้ดังนี้

1. คุณภาพระบบเป็นรากฐานสำคัญ หากซอฟต์แวร์บัญชีมีระบบที่มีคุณภาพ ทั้งมีความถูกต้อง เสถียร ใช้งานง่าย จะส่งผลให้วิสาหกิจชุมชนมีความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีได้เต็มศักยภาพ
2. คุณภาพการให้บริการของผู้ให้บริการซอฟต์แวร์ เช่น การอบรม การให้คำปรึกษา การช่วยเหลือด้านเทคนิค เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้ใช้ซอฟต์แวร์มีความมั่นใจและยอมรับเทคโนโลยี เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินงาน
3. หากระบบมีคุณภาพสูง จะส่งผลให้คุณภาพการให้บริการมีคุณภาพสูงขึ้นอีกด้วย เป็นแรงส่งต่อซึ่งนำไปสู่การยอมรับเทคโนโลยีซอฟต์แวร์บัญชี เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินธุรกิจ
4. ผลที่ได้จากการศึกษาทำให้เกิดโมเดลที่มีความสอดคล้องและใช้ได้จริง ตัวแปรและความสัมพันธ์ที่พบมีรากฐานมาจากข้อเท็จจริงและตัวเลขเชิงสถิติ เป็นข้อเสนอแนะให้ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ให้บริการซอฟต์แวร์ ผู้ฝึกอบรม วิสาหกิจชุมชน และผู้กำหนดนโยบาย สามารถใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและออกข้อกำหนด เพื่อให้ซอฟต์แวร์บัญชีถูกนำไปใช้ได้เต็มศักยภาพ
5. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ ผู้ให้บริการซอฟต์แวร์และผู้ฝึกอบรม ควรมุ่งเน้นไปที่การออกแบบระบบให้มีคุณภาพสูง ใช้งานง่าย ทั้งหน้าจอและวิธีใช้ เพื่อให้ผู้ใช้ยอมรับและนำไปใช้จริง ทั้งนี้ ควรมีบริการฝึกอบรมและให้การสนับสนุนเพื่อช่วยให้ผู้ใช้มีความเข้าใจและใช้ซอฟต์แวร์ได้เต็มที่

8. เอกสารอ้างอิง

- กรรณิการ์ กำเนิดบุญ และ สุวรรณ หวังเจริญเดช. (2567). ผลกระทบของนวัตกรรมการบัญชีที่มีต่อความสำเร็จอย่างยั่งยืนของธุรกิจจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *วารสารวิชาการเทคโนโลยีการจัดการ*, 5(2), 61 – 77.
<https://doi.org/10.14456/ajmt.2024.14>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2567). *วิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนที่อนุมัติการจดทะเบียนแล้ว จำแนกตามเขตและจังหวัด และการประกอบกิจการ*. <http://www.agriinfo.doae.go.th/year66/sceb.pdf>
- กังสดาล กนกหงษ์. (2567). การยอมรับเทคโนโลยีและส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าวิสาหกิจชุมชนผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของเจนเอเรชั่น C จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารผลิตกรรมการเกษตร*, 6(3), 160 - 171.
<https://li01.tci-thaijo.org/index.php/japmju/article/view/263274>

- กัญธนา ดิษฐ์แก้ว และ โอนทัย พลภาณุมาศ. (2568). การบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์กับการสร้างรายได้เปรียบเทียบการแข่งขันอย่างยั่งยืนของผู้ประกอบการในประเทศไทย. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 8(1), 1 – 18. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hsmj/article/view/278143>
- กุสุมา สีดาเพ็ง. (2567). การพัฒนาระบบเว็บไซต์เพื่อส่งเสริมการขายปุ๋ยไล่เดือนดินของกลุ่มเกษตรกรพอเพียงในเขตจังหวัดเชียงใหม่. *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 11(2), 148-159. <https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/itm-journal/article/view/255681>
- ขวัญศิริ สุนทรธรรมกุล. (2564). *การยอมรับเทคโนโลยี ทักษะคติ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการตั้งใจซื้อสินค้า (ผักและผลไม้) ผ่านช่องทางออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร*. [สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. <http://ir-thesis.swu.ac.th/dspace/handle/123456789/1791>
- จักรกฤษณ์ แก้วประเสริฐ และ สุมาลี รามัญ. (2567). อิทธิพลของปัจจัยความไว้วางใจในฐานะตัวแปรคั่นกลางที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีแอปพลิเคชันเป่าตังของผู้บริโภคในเขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร. *วารสารนวัตกรรมการบริหารและการจัดการ*, 12(3), 136-148. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/RCIM/article/view/264522>
- ฉมพร มีชนะ, กัลยาณี ยุทธการ และ จิระนาถ รุ่งช่วง. (2567). การพัฒนาระบบสารสนเทศทางการบัญชีและการจัดการต้นทุนของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเพื่อเสริมสร้างความยั่งยืน. *Journal of Roi Kaensam Academi*, 9(12), 628 – 640. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSa/article/view/274920>
- ชาลิต ยศสุนทร, ชรินทร์ญา หวังวัชรกุล, สุนันทา รัตนสุนทร และ เสาวภา เนธิบุตร. (2568). การพัฒนาระบบบริหารจัดการร้านค้าออนไลน์วิสาหกิจชุมชนสวนทิพย์ อำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย. *วารสารวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*, 7(1), 30-44. <https://so08.tci-thaijo.org/index.php/MSJournal/article/view/3990>
- ชัยวิชิต ไพรนทรภา. (2565). การพัฒนาระบบสนับสนุนทางการตลาด เพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้า กรณีศึกษากลุ่มผ้าทอมือปกากะญอ บ้านป่าตึงงาม ต.ปึงโค้ง อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่. *วารสารลวงศรี*, 6(2), 48-67. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/lawasrijo/article/view/259655>
- ฐิตินันท์ รอดไพร และ รัฐชาติ ทศนัย. (2565). การศึกษาคุณภาพการให้บริการผ่านระบบแอปพลิเคชัน“เป่าตัง” ของประชาชนในเขตพื้นที่อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี. *วารสารวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 14(2), 109-127. <https://doi.org/10.53848/irdssru.v14i2.256051>
- ดวงฤดี จำรัสสนสาร, จิตอุษา ชันทอง และ ณัฏฐพัชร มณีโรจน์. (2566). การศึกษาการจัดทำบัญชีและการใช้ประโยชน์สารสนเทศทางการบัญชีของกิจการเพื่อสังคม. *วารสารสมาคมนักวิจัย*, 28(4), 101-114. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/jar/article/view/268241>
- ธนาภัทร กันทาวงค์, นิศารัตน์ ไชยวงศ์ศักดิ์, สุภมล ดวงตา, กัสมา กาซ็อน, นิรุตต์ ชัยโชค, วิไลลักษณ์ วงษ์ชัย และ พิระพล ศรีวิชัย. (2567). การเสริมสร้างศักยภาพทางการบัญชีและภาษีของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน จังหวัดเชียงราย. *วารสารบัญชีปริทัศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย*, 9(1), 247-265. https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JAR_CRRU/article/view/269578
- นันทวรรณ บุญช่วย. (2563). ยุทธพลผันทางเทคโนโลยีกับการพัฒนานักบัญชีนวัตกรรม. *วารสารบริหารธุรกิจและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง*, 3(1), 15-26. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/ibas/article/view/240204>
- นิพนธ์ บัวบาน, ทรงพร หาญสันติ และ ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ. (2566). การยอมรับเทคโนโลยีและความสำเร็จของระบบสารสนเทศที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้โดยมีความพึงพอใจของผู้ใช้งานเป็นตัวแปรส่งผ่าน กรณีศึกษาแอปพลิเคชัน Krungthai NEXT. *วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์*, 17(27), 1 – 20. <https://doi.org/10.14456/kab.2023.7>
- นิศารัตน์ ไชยวงศ์ศักดิ์, กัสมา กาซ็อน และ เอกชัย อุตสาหะ. (2566). นวัตกรรมจัดการทางบัญชีเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปของวิสาหกิจชุมชน จังหวัดเชียงราย. *วารสารสหวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 6(6), 3156-3171. https://so04.tci-thaijo.org/index.php/jmhs1_s/article/view/266578

- พรรณนิดา ทิพย์ชิต, ดวงพร ศิลากุล, และ วิภาชนม์ เทศน์ธรรม. (2567). นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูในศตวรรษที่ 21. *วารสาร มจร ยศสุนทรปริทรรศน์*, 1(1), 129 – 149. <http://202.29.86.169/index.php/MBUY/article/view/2549>
- แพรวพลอย เหมือนสวัสดิ์. (2565). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง ในการทำงานของพนักงานบัญชีในสถานประกอบการ ช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา. [สารนิพนธ์บัญชีมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. <https://libdoc.dpu.ac.th/thesis/Pairploy.Mhea.pdf>
- ไพลิน ล้อมวัฒนกุล. (2563). คุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ นิกซ์ที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโมบายแบงก์กิ้ง (MyMo) ของธนาคารออมสิน. [วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยบูรพา. <https://buuir.buu.ac.th/bitstream/1234567890/10132/1/58920095.pdf>
- ภัทราวดี โพธิ์เหาะ, นุกูล ชื่นพัก และ นิวัฒน์ สวัสดิ์แก้ว. (2567). ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการให้บริการของเทศบาลนครยะลา ผ่าน “ยะลา โมบายแอปพลิเคชัน”. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*, 9(2), 1181-1194. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/mcjou/article/view/273831>
- ภูธิป มีถาวรกุล, พิทักษ์ ศิริวงศ์ และ ชีระวัฒน์ จันทิก. (2563). การศึกษาห่วงโซ่ประกอบของโปรแกรมประยุกต์เสริมสร้าง ศักยภาพการบริหารวิสาหกิจชุมชนเชิงนวัตกรรม ของชุมชนผู้ผลิตวัตถุดิบในห่วงโซ่อุปทานของกิจการเพื่อสังคม. *วารสาร สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 23(2), 315-332. <https://ejournals.swu.ac.th/index.php/JOS/article/view/13294>
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และ อังฉรา ชำนิประศาสน์. (2545). *ระเบียบวิธีการวิจัย*. พิมพ์ดีการพิมพ์.
- ศรัณยพงศ์ เทียงธรรม. (2566). อิทธิพลกำกับของอายุต่อความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความง่ายในการใช้และความตั้งใจใช้โมบายแบงก์กิ้งของผู้สูงอายุ. *วารสารสหวิทยาการทางสังคมศาสตร์*, 1(2), 1 – 14. <https://so14.tci-thaijo.org/index.php/JISS/article/view/630>
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2545). *ทฤษฎีการประเมิน* (พิมพ์ครั้งที่ 3). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรินภา กองวิสุตถ์ และ วศิณ ชูปะยूर. (2567). คุณภาพซอฟต์แวร์ประยุกต์พระไตรปิฎกอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และคุณภาพการ ใช้งานตามกรอบมาตรฐาน ISO/IEC 25010. *วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน์*, 20(3), 1-19. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JGSR/article/view/272587>
- ศุภสิน วัฒนพรหม, พระครูอรุณสุตาลังการ และ ไพรัตน์ นิคมหาด. (2567). เศรษฐกิจฐานราก: การพัฒนาวิสาหกิจชุมชน. *วารสาร มหจุฬานาครทรรศน์*, 11(9), 222-231. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND/article/view/281405>
- สมชาย ไตสุกสุวรรณ และ ณรงค์ อนุพันธ์. (2567). การพัฒนากลยุทธ์การบริหารจัดการเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดจันทบุรีหลังวิกฤติ COVID-19. *วารสารสหวิทยาการสังคมศาสตร์และการสื่อสาร*, 7(4), 1-14. <https://doi.org/10.14456/issc.2024.58>
- สายป่าน จักขุจินดา, พิศณีย์ พรหมเทพ, ชาญชัย ศุภวิจิตรพันธ์, ประภัสสร ดาเวสเศรษฐ์ และ ดวงฤดี อัมบุญสุ. (2568). การสร้างภาวะผู้นำยุคใหม่ สำหรับการพัฒนาวิสาหกิจในศตวรรษที่ 21: กลยุทธ์การปรับตัวและความสำเร็จอย่างยั่งยืน. *วารสารวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 5(1), 186-196. <https://so08.tci-thaijo.org/index.php/JMSSNRU/article/view/3949>
- สุภาวิตา อินทรพาณิชย์ และ ธัญญา พากเพียร. (2566). คุณลักษณะของนวัตกรรมที่ส่งผลต่อศักยภาพทางนวัตกรรมศักยภาพทางปัญญาและผลการดำเนินงานที่ยั่งยืน ของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสกลนคร. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนบุรี*, 17(1), 135-146. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/trujournal/article/view/260624>
- อนุสรณ์ อินทวงศ์. (2565). การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้บริการวิดีโอสตรีมมิ่ง. [วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ https://digital.library.tu.ac.th/tu_dc/frontend/Info/item/dc:306783

- อรรถัย จันทร, สุวัฒน์ นิเมสังคนันท์ และ วิศิษฐ์ ฤทธิบุญไชย. (2564). อิทธิพลที่มีผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยี ผ่านแอปพลิเคชันส่งอาหารของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *RMUTT Global Business and Economics Review*, 16(1), 81-92. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/RMUTT-Gber/article/view/252155>. Acesso em: 26 jul. 2025.
- อรัญชนก แป้นคุ้มญาติ และ วชิระ เวชประสิทธิ์. (2566). อิทธิพลของภาวะความเป็นผู้ประกอบการและการยอมรับเทคโนโลยีที่มีต่อความสามารถการตลาดดิจิทัลและผลการดำเนินงานการตลาดของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชนในภาคกลางตอนล่าง. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*, 5(4), 85-102. <https://so08.tci-thaijo.org/index.php/MSJournal/article/view/2352>
- Belsley, D. A., Kuh, E., & Welsch, R. E. (1980). *Regression diagnostics: Identifying influential data and sources of collinearity*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/0471725153.ch3>
- Bollen, K.A. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. Wiley.
- Byrne, B.M. (2010). *Structural Equation Modeling With AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming* (2nd ed.). Routledge.
- Comrey, A. (1973). *A first course on factor analysis*. Academic.
- Comrey, A. L. , & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis*. Erlbaum.
- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods*, 1(1), 16-29. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.1.1.16>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30. DOI:10.1080/07421222.2003.11045748
- Diamantopoulos, A., & Siguaw, A. D. (2000). *Introducing LISREL: A guide for the uninitiated*. Sage.
- Foxall, G.R., & Yani-de-Soriano, M.M. (2005). Situational influences on consumers, attitudes, and behavior. *Journal of Business Research*, 58, 518-525. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(03\)00142-5](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(03)00142-5)
- Kim, J.O., & Mueller, C.W. (1978). *Factor Analysis: Statistical Methods and Practical Issues*. Sage.
- Li, X., & Zhu, W. (2022). System quality, information quality, satisfaction and acceptance of online learning platform among college students in the context of online learning and blended learning. *Frontiers in Psychology*, 13, 1054691. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1054691>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., & Berry, L.L. (1988). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49, 41-50. <https://doi.org/10.2307/1251430>
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2012). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling* (3rd Ed). Taylor & Francis.
- Tian, Y., Chan, T. J., Suki, N. M., & Kasim, M. A. (2023). Moderating role of perceived trust and perceived service quality on consumers' use behavior of Alipay e-wallet system: The perspectives of technology acceptance model and theory of planned behavior. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2023(1), 5276406. <https://doi.org/10.1155/2023/5276406>