

การพัฒนาระบบการจัดการสินค้าออนไลน์สำหรับวิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด NP

เกษตรชุมชนบ้านสวนมะพร้าว จังหวัดสงขลา

Development of an Online Product Management System for NP Mushroom Community Enterprise in Ban Suan Maprao Community Agriculture, Songkhla Province

อานนท์ บัวศรี^{1,*}, วัลลภา พัฒนา² และชิตชนก มากเชื้อ³

Arnon Buasri^{1,*}, Wallapa Pattana² and Chidchanok Makchuea³

Received 9 February 2026
Revised 27 April 2026
Accepted 28 June 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบการจัดการสินค้าออนไลน์สำหรับวิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด NP เกษตรชุมชนบ้านสวนมะพร้าว จังหวัดสงขลา ตามกระบวนการวงจรชีวิตการพัฒนา ระบบ 2) ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ และ 3) สังเคราะห์แนวทางเชิงการจัดการเพื่อการนำระบบไปใช้ในการดูแลรักษา และการขยายผลสู่วิสาหกิจชุมชนอื่น กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริโภคที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเห็ดในจังหวัดสงขลา จำนวน 385 คน เลือกตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามความต้องการระบบและแบบประเมินความพึงพอใจ ซึ่งมีค่า IOC เท่ากับ 0.896 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.962 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

¹ วท.ม. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสงขลา, 2558. อาจารย์สังกัดสาขาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

¹ M.S. Management of Information Technology, Prince of Songkla University, 2015. Lecturer in Business Information System, Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Srivijaya.

*Corresponding author, e-mail : arnon.b@rmuts.ac.th

² ป.ร.ด. การตลาด, มหาวิทยาลัยอุตรา มาเลเซีย, 2553. รองศาสตราจารย์สังกัดสาขาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

² Ph.D. Marketing, Universiti Utara Malaysia, 2010. Associate Professor, Department of Marketing, Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Srivijaya.

³ บช.ม. การบัญชี, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสงขลา, 2556. อาจารย์สังกัดสาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

³ M.Acc., Accounting, Prince of Songkla University, 2013. Lecturer in Accounting, Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Srivijaya.

1) ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถจัดการข้อมูลสินค้า หมวดหมู่สินค้า สมาชิก และคำสั่งซื้อได้อย่างเป็นระบบ พร้อมเพิ่มช่องทางการจำหน่ายออนไลน์ให้แก่วิสาหกิจชุมชน 2) ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.85) และ 3) แนวทางเชิงการจัดการที่สังเคราะห์ได้ ได้แก่ การบริหารจัดการแบบขับเคลื่อนด้วยข้อมูล การบูรณาการระบบกับการตลาดดิจิทัล การจัดการข้อมูลลูกค้า การกำกับดูแลระบบและการสำรองข้อมูล และการขยายผลผ่านกลไกพี่เลี้ยงและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน เพื่อสนับสนุนการใช้ระบบอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

คำสำคัญ: วิสาหกิจชุมชน, ผลลัพธ์ที่เห็น, ระบบจัดการสินค้าออนไลน์, พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์, วงจรชีวิตการพัฒนาระบบ

Abstract

This research employed a research and development approach. The objectives were to: 1) develop an online product management system for the NP Mushroom Community Enterprise, Ban Suan Maprao Community Agriculture, Songkhla Province, using the System Development Life Cycle (SDLC) framework; 2) evaluate users satisfaction with the developed system; and 3) synthesize managerial guidelines for system implementation, maintenance, and expansion to other community enterprise contexts. The sample consisted of 385 consumers who had purchased processed mushroom products in Songkhla Province, selected through multi-stage sampling. The research instruments were a system requirements questionnaire and a satisfaction evaluation form, which had an IOC value of 0.896 and a Cronbach's alpha coefficient of 0.962. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation. The findings revealed that: 1) the developed system systematically managed product information, product categories, members, and orders, while increasing online distribution channels for the community enterprise; 2) overall user satisfaction was at the highest level ($\bar{X}$ = 4.85) and 3) the synthesized managerial guidelines encompassed data-driven management, digital marketing integration, customer data management, system governance, data backup, and expansion through mentoring mechanisms and community networks to support continuous and sustainable system utilization.

Keywords: Community Enterprise, Mushroom Products, Online Product Management System, E-commerce, System Development Life Cycle (SDLC)

บทนำ

วิสาหกิจชุมชนเป็นกลไกสำคัญของเศรษฐกิจฐานรากที่ช่วยสร้างรายได้ กระจายโอกาสทางอาชีพ และเพิ่มความเข้มแข็งของชุมชน (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า, ออนไลน์, 2566 : 33) อย่างไรก็ตาม วิสาหกิจชุมชนจำนวนมากยังเผชิญข้อจำกัดด้านการจัดการข้อมูลสินค้า การบันทึกคำสั่งซื้อ และการเข้าถึงตลาด โดยเฉพาะเมื่อพฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนสู่การสั่งซื้อผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น ข้อมูลด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยสะท้อนให้เห็นถึงการเติบโตของการค้าผ่านช่องทางออนไลน์อย่างต่อเนื่อง โดยสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์รายงานว่ามูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2566 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นสู่ระดับประมาณ 5.96 ล้านล้านบาท สะท้อนให้เห็นว่าการค้าผ่านช่องทางออนไลน์มีบทบาทสำคัญต่อผู้ประกอบการ

ทุกระดับ รวมถึงผู้ประกอบการรายย่อย วิสาหกิจชุมชน และกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนที่จำเป็นต้องปรับตัวเข้าสู่ระบบดิจิทัลมากขึ้น (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. ออนไลน์. 2567) การพัฒนาศักยภาพด้านการตลาดออนไลน์และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารและบริหารจัดการข้อมูล จึงเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยเพิ่มโอกาสทางการตลาด สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ และเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชน (นฤศร มังกรศิลา, นุจรี บุรีรัตน์ และเกษม เขมหมพุดเรืองศรี. 2567) กรณีศึกษา “วิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด NP” เกษตรชุมชนบ้านสวนมะพร้าว ต.พะตง อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา เป็นกลุ่มที่จัดตั้งในระยะแรก และมีศักยภาพในการผลิตก้อนเชื้อเห็ด เห็ดสด และผลิตภัณฑ์แปรรูป จากการสำรวจสภาพการดำเนินงาน พบว่าการจัดการข้อมูลสินค้าและคำสั่งซื้อยังไม่มีระบบฐานข้อมูลกลางรองรับ การบันทึกข้อมูลผ่านการจดบันทึก การสื่อสารทางโทรศัพท์หรือแอปพลิเคชันสนทนา ส่งผลให้เกิดข้อจำกัดในการค้นหาข้อมูลย้อนหลัง การตรวจสอบสถานะคำสั่งซื้อ การสรุปยอดจำหน่าย และการวางแผนการผลิตสินค้า นอกจากนี้ กลุ่มยังไม่มีข้อมูลเชิงสถิติที่จัดเก็บอย่างเป็นระบบ เช่น จำนวนคำสั่งซื้อรายเดือน ยอดขายเฉลี่ย จำนวนลูกค้าประจำ อัตราการซื้อซ้ำ และต้นทุนด้านเวลาในการจัดการคำสั่งซื้อ สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาระบบดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการจัดการข้อมูล การจำหน่ายสินค้า และการตัดสินใจเชิงบริหารของวิสาหกิจชุมชน เพื่อให้กลุ่มสามารถพึ่งพาตนเองและเติบโตอย่างยั่งยืน (ศรินนา แก้วสีเคน และภัครดา เกิดประทุม. 2566) แม้แพลตฟอร์มตลาดออนไลน์ทั่วไป เช่น Shopee หรือ Lazada จะช่วยเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าได้ แต่แพลตฟอร์มดังกล่าวมุ่งเน้นการขายผ่านตลาดกลางเป็นหลัก และอาจไม่ตอบโจทย์การบริหารจัดการภายในของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก เช่น การควบคุมข้อมูลสินค้าและคำสั่งซื้อด้วยตนเอง การจัดการข้อมูลสมาชิก การเรียนรู้ของผู้ดูแลระบบในพื้นที่ การลดข้อจำกัดด้านค่าธรรมเนียมและเงื่อนไขของแพลตฟอร์ม รวมถึงการนำข้อมูลมาใช่วางแผนการผลิตและการตลาดของกลุ่ม ดังนั้น ช่องว่างของงานวิจัยนี้คือการพัฒนาระบบการจัดการสินค้าออนไลน์ที่ออกแบบให้สอดคล้องกับบริบทและศักยภาพของวิสาหกิจชุมชนเฉพาะพื้นที่ โดยเน้นให้กลุ่มสามารถบริหารจัดการสินค้า คำสั่งซื้อ และข้อมูลลูกค้าได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ผู้ดูแลระบบในชุมชนสามารถใช้งานและดูแลระบบได้อย่างต่อเนื่อง การพัฒนาระบบจัดการสินค้าออนไลน์ตามแนวคิดวงจรชีวิตการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) ช่วยให้การวิเคราะห์ความต้องการ ออกแบบ พัฒนา ทดสอบ และนำระบบไปใช้ เป็นไปอย่างเป็นขั้นตอน และสามารถถ่ายทอดให้ผู้เกี่ยวข้องนำไปปรับใช้ต่อไปได้ในเชิงทฤษฎี การยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้ได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ประโยชน์ใช้สอยและความง่ายในการใช้งาน งานวิจัยนี้ประยุกต์ใช้กระบวนการวงจรชีวิตการพัฒนาระบบ ร่วมกับแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยีและการแพร่กระจายนวัตกรรม เป็นกรอบในการพัฒนาระบบ ประเมินความพึงพอใจ และสังเคราะห์แนวทางเชิงการจัดการที่เหมาะสมกับบริบทของวิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด NP

วัตถุประสงค์

1. พัฒนาระบบการจัดการสินค้าออนไลน์สำหรับวิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด NP ตามกระบวนการวงจรชีวิตการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC)
2. ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้นในด้านการใช้งานและด้านความสวยงามของส่วนติดต่อผู้ใช้
3. สังเคราะห์แนวทางเชิงการจัดการเพื่อนำระบบไปใช้ การดูแลรักษาระบบ และการขยายผลสู่บริบทวิสาหกิจชุมชนอื่น

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ต้นแบบระบบจัดการสินค้าออนไลน์สำหรับวิสาหกิจชุมชน ที่ช่วยจัดระเบียบข้อมูลสินค้าและคำสั่งซื้อ ลดความคลาดเคลื่อนจากการบันทึกแบบแมนนวล และเพิ่มช่องทางการจำหน่าย
2. ได้ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบ ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในการพัฒนาระบบชุมชนรูปแบบใกล้เคียง
3. ได้แนวทางเชิงการจัดการสำหรับการใช้ระบบในระยะยาว โดยครอบคลุมการจัดโครงสร้างข้อมูลสินค้าและคำสั่งซื้อ การกำหนดผู้รับผิดชอบดูแลระบบ การกำหนดสิทธิ์การใช้งาน การสำรองข้อมูล การจัดการข้อมูลลูกค้า การกำหนดตัวชี้วัดการใช้งานระบบ เช่น จำนวนคำสั่งซื้อรายเดือน อัตราการซื้อซ้ำ และมูลค่าคำสั่งซื้อเฉลี่ย ตลอดจนการนำข้อมูลจากระบบไปใช้ประกอบการวางแผนการผลิต การตลาด และการตัดสินใจเชิงบริหารของวิสาหกิจชุมชน
4. ได้การถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ผู้ดูแลระบบในพื้นที่ ช่วยเพิ่มสมรรถนะการใช้งานและดูแลระบบได้ด้วยตนเอง

การทบทวนวรรณกรรม

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสังเคราะห์เนื้อหาออกเป็น 4 กลุ่มสำคัญ ได้แก่ วิสาหกิจชุมชนกับการตลาดดิจิทัล ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับชุมชนและธุรกิจขนาดเล็ก การยอมรับเทคโนโลยีตามแนวคิด แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) และทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT) และกระบวนการพัฒนาระบบตามวงจรชีวิตการพัฒนาระบบ หรือ SDLC โดยในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกับการตลาดดิจิทัล พบว่า วิสาหกิจชุมชนจำเป็นต้องพัฒนาความสามารถด้านการบริหารจัดการ การตลาด และการใช้ข้อมูลเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน การสนับสนุนด้านตลาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้วิสาหกิจชุมชนสามารถดำเนินงานได้อย่างยั่งยืน (ศรีรินา แก้วสีเคน และภักครดา เกิดประทุม, 2566; นุชนาถ ทับครุฑ และศุภพิชญณ์ บุญเกื้อ, 2566)

จากแนวคิดดังกล่าว งานวิจัยนี้นำประเด็นด้านการตลาดดิจิทัลและการบริหารจัดการข้อมูลมาใช้เป็นฐานในการออกแบบระบบให้วิสาหกิจชุมชนสามารถจัดการสินค้า คำสั่งซื้อ และข้อมูลลูกค้าได้อย่างเป็นระบบ รวมทั้งสามารถนำข้อมูลจากระบบไปใช้ประกอบการวางแผนการผลิตและการตลาดของกลุ่มได้ในระยะยาว

ในกลุ่มระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับชุมชนและธุรกิจขนาดเล็ก งานวิจัยที่เกี่ยวข้องชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาเว็บไซต์ เว็บแอปพลิเคชัน หรือระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถช่วยเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้า สนับสนุนการจัดการข้อมูลสินค้า และเพิ่มความสะดวกแก่ผู้ใช้ได้ เช่น คณิดา ไกรสันติ และคณะ (2563) พัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านทำขนมสตูล โดยระบบประกอบด้วยส่วนหน้าร้านและส่วนหลังร้าน และผลการประเมินจากผู้ใช้งานจำนวน 50 คน พบว่าความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 นอกจากนี้ ทิพย์หทัย ทองธรรมชาติ (2568 : 21) ได้พัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านหนองบัว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยใช้ SDLC และพบว่าระบบประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนของลูกค้าทั่วไป ส่วนของสมาชิก และส่วนของผู้ดูแลระบบ อีกทั้งผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อระบบอยู่ในระดับมาก ขณะที่ อนุพงษ์ สุขประเสริฐ และคณะ (2568 : 50) พัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน

การขายสินค้าสำหรับผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนจำนวน 50 คน และพบว่าความพึงพอใจต่อเว็บแอปพลิเคชันโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สำหรับงานวิจัยด้านตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ของ Kokanuch, Tantipatum and Khunsri (2024) ได้ศึกษาการวิจัยและพัฒนา e-Marketplace สำหรับวิสาหกิจชุมชนจังหวัดเลยโดยใช้กระบวนการ PDCA (Plan-Do-Check-Act) หรือ วางแผน-ปฏิบัติ-ตรวจสอบ-ปรับปรุง มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความต้องการ พัฒนา ส่วนประสานผู้ใช้งาน (User Interface: UI) และ ประสบการณ์ของผู้ใช้งาน (User Experience: UX) และประเมินความพึงพอใจของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนต่อระบบ e-Marketplace ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาระบบสำหรับวิสาหกิจชุมชนควรคำนึงถึงทั้งด้านการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ ประสบการณ์ผู้ใช้ ประสิทธิภาพของระบบ และความปลอดภัยของระบบควบคู่กัน

นอกจากนี้ งานวิจัยร่วมสมัยเกี่ยวกับผู้ประกอบการขนาดกลาง ขนาดย่อม และรายย่อยในประเทศไทยชี้ให้เห็นว่า การใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการรายย่อยไม่ได้ขึ้นอยู่กับระบบเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่ยังเกี่ยวข้องกับความพร้อมขององค์กร ทักษะดิจิทัลของผู้ใช้งาน ความสามารถในการจัดการข้อมูล และปัจจัยสนับสนุนจากสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (Amornkitvikai, et al. 2022; Madhavan, Sharafuddin and Wangtueai. 2025) ดังนั้น การพัฒนาระบบสำหรับวิสาหกิจชุมชนจึงควรให้ความสำคัญทั้งด้านการออกแบบระบบ การใช้งานง่าย การถ่ายทอดความรู้ และการจัดการภายในของกลุ่มควบคู่กัน

ในกลุ่มการยอมรับเทคโนโลยี แนวคิด TAM อธิบายว่า การรับรู้ประโยชน์และความง่ายในการใช้งานเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้ (Davis. 1989) ขณะที่ UTAUT อธิบายเพิ่มเติมว่า อิทธิพลทางสังคมและเงื่อนไขสนับสนุนมีผลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยี (Venkatesh, et al. 2003) นอกจากนี้งานวิจัยระยะหลังยังคงนำแนวคิด UTAUT ไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาแพลตฟอร์มออนไลน์และเทคโนโลยีดิจิทัลในหลายบริบท โดยชี้ให้เห็นว่าความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ ความคาดหวังด้านความง่ายในการใช้งาน อิทธิพลทางสังคม และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการใช้งาน เป็นปัจจัยสำคัญต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยี (Pinyanitikorn, Atthirawong, and Chanpuyetch. 2024) ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงนำแนวคิด TAM และ UTAUT มาใช้เป็นกรอบในการอธิบายและประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ โดยเฉพาะด้านความง่ายในการใช้งาน ประโยชน์ที่ผู้ใช้รับรู้ ความเหมาะสมของเมนู และเงื่อนไขสนับสนุนการใช้งานของผู้ดูแลระบบในชุมชน

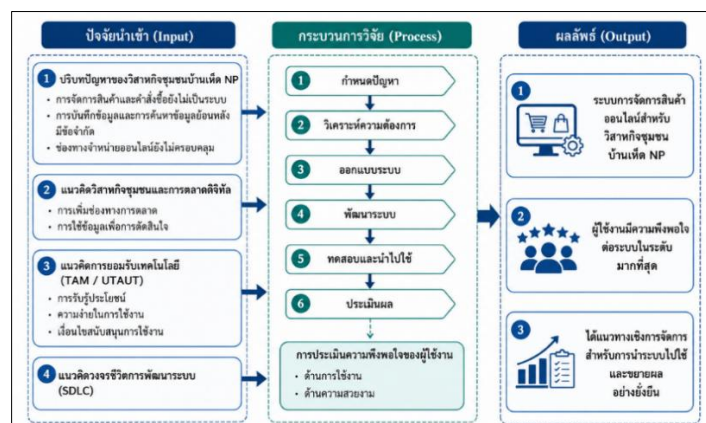
ในกลุ่มกระบวนการพัฒนาระบบ งานวิจัยนี้ใช้แนวคิดวงจรชีวิตการพัฒนาระบบ หรือ SDLC เป็นกรอบดำเนินงาน เนื่องจากเป็นกระบวนการที่ช่วยให้การพัฒนาระบบดำเนินไปอย่างเป็นขั้นตอน ตั้งแต่การกำหนดปัญหา การวิเคราะห์ความต้องการ การออกแบบระบบ การพัฒนาระบบ การทดสอบ การนำไปใช้ และการประเมินผล (เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ. ออนไลน์. 2562) ซึ่งสอดคล้องกับงานของ ทิพย์หทัย ทองธรรมชาติ (2568) ที่นำ SDLC มาใช้ในการพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิสาหกิจชุมชนโดยตรง สำหรับงานวิจัยนี้ SDLC ถูกนำมาใช้เป็นกรอบกระบวนการพัฒนาระบบ ตั้งแต่การศึกษาปัญหาการจัดการสินค้าและคำสั่งซื้อของวิสาหกิจชุมชน การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ดูแลระบบและลูกค้า การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้และฐานข้อมูล การพัฒนาระบบ การทดสอบกับผู้ใช้จริง และการประเมินผลหลังการใช้งาน เพื่อให้ระบบที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับบริบทของกลุ่มบ้านเห็ด NP และสามารถนำไปเป็นต้นแบบสำหรับวิสาหกิจชุมชนอื่นได้

จากการสังเคราะห์วรรณกรรมดังกล่าว พบว่างานวิจัยส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเว็บไซต์ เว็บแอปพลิเคชัน ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Marketplace เพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าและ

ความพึงพอใจของผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยเดิมเน้นการขายสินค้าออนไลน์หรือระบบตลาดกลางเป็นหลัก มากกว่าการออกแบบระบบให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก โดยเฉพาะการควบคุมข้อมูลสินค้า การบริหารคำสั่งซื้อ การจัดการข้อมูลสมาชิก และการถ่ายทอดความรู้ให้ผู้ดูแลระบบในพื้นที่ที่สามารถใช้งานระบบได้ด้วยตนเอง ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงเป็นการพัฒนาระบบการจัดการสินค้าออนไลน์สำหรับวิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด NP ที่บูรณาการแนวคิด e-commerce, TAM/UTAUT และ SDLC เพื่อให้ระบบตอบโจทย์การใช้งานจริงในชุมชนและสามารถนำไปขยายผลได้อย่างยั่งยืน

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยกำหนดให้วงจรชีวิตการพัฒนากระบวน (SDLC) เป็นตัวแปรกระบวนการ (Process) ที่ส่งผลต่อคุณภาพของแพลตฟอร์มจัดการสินค้าออนไลน์ และสมรรถนะของผู้เกี่ยวข้องผ่านการอบรมและการมีส่วนร่วม ซึ่งคาดว่าจะส่งผลต่อผลลัพธ์ (Output) ได้แก่ ประสิทธิภาพการจัดการสินค้า/คำสั่งซื้อ การเพิ่มช่องทางการจำหน่าย และความพึงพอใจของผู้ใช้ทั้งด้านการใช้งานและด้านความสวยงาม แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) และทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT) และการแพร่กระจายนวัตกรรมใช้สำหรับอธิบายการยอมรับและการใช้งานระบบในบริบทชุมชน ความแปลกใหม่ของงานวิจัยนี้ประกอบด้วยกรอบแบบระบบจัดการสินค้าออนไลน์ให้สอดคล้องกับข้อจำกัดของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก โดยเน้นการควบคุมข้อมูลภายใน การจัดการคำสั่งซื้อ การจัดการข้อมูลลูกค้า และการถ่ายทอดความรู้ให้ผู้ดูแลระบบในพื้นที่ ซึ่งแตกต่างจากการใช้แพลตฟอร์มสำเร็จรูปที่มุ่งเน้นการขายเป็นหลัก



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ที่มา : ผู้วิจัย, 2567.

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาประชากรที่เป็นผู้บริโภคที่เคยซื้อหรือบริโภคผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเห็ด กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริโภคที่เคยซื้อหรือบริโภคผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเห็ด ในเขตพื้นที่จังหวัดสงขลา เหตุผลที่เลือก

ผู้บริโภคที่เคยซื้อหรือบริโภคผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเห็ดเป็นกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากเป็นกลุ่มผู้ใช้เป้าหมายของระบบ ในฐานลูกค้าออนไลน์โดยตรง สามารถสะท้อนความพึงพอใจด้านการใช้งาน ความเข้าใจเมนู ความสะดวกในการสั่งซื้อ และความเหมาะสมของส่วนติดต่อผู้ใช้ได้ ขณะที่สมาชิกวิสาหกิจชุมชนและผู้ดูแลระบบเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ในขั้นตอนวิเคราะห์ความต้องการและการทดลองใช้งานระบบ เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของคอคแรน (Cochran's Sample Size Formula) สำหรับกรณีไม่ทราบขนาดประชากร กำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05 และสัดส่วนประชากร 0.50 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 384.16 คน จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 385 คน (Cochran, 1977 : 75) การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) ขั้นที่ 1 ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาเลือกเฉพาะผู้บริโภคที่เคยซื้อหรือบริโภคผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเห็ด โดยใช้แบบสอบถาม และขั้นที่ 2 ใช้วิธีการสุ่มแบบสะดวก (Convenience sampling) ก่อนการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ผู้วิจัยได้จัดให้กลุ่มตัวอย่างเข้าถึงระบบการจัดการสินค้าออนไลน์ผ่าน URL หรือ QR Code ของระบบ พร้อมคำชี้แจงขั้นตอนการใช้งานเบื้องต้น ได้แก่ การเข้าสู่หน้าหลักของเว็บไซต์ การเลือกชมรายการสินค้า การค้นหาข้อมูลสินค้า การทดลองเลือกสินค้าเข้าสู่กระบวนการสั่งซื้อ และการพิจารณาความเหมาะสมของหน้าจอ เมนู ภาษา สี ตัวอักษร และภาพประกอบภายในระบบ ทั้งนี้ การประเมินความพึงพอใจดำเนินการภายหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างได้ทดลองใช้งานหรือสำรวจระบบตามขั้นตอนที่กำหนดแล้ว เพื่อให้การตอบแบบสอบถามสะท้อนประสบการณ์การใช้งานระบบจริงในฐานลูกค้าออนไลน์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อระบบการจัดการสินค้าออนไลน์ แบ่งเป็นด้านการใช้งานและด้านความสวยงามของส่วนติดต่อผู้ใช้ และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการปรับปรุงระบบเพื่อเก็บข้อมูลสำหรับการพัฒนาระบบ การสร้างแบบสอบถามเริ่มจากการกำหนดตัวแปรและนิยามเชิงปฏิบัติการให้ชัดเจน ก่อนพัฒนาเป็นข้อคำถามให้ครอบคลุมมิติของตัวแปรตามวัตถุประสงค์การวิจัย

2.2 แบบประเมินความพึงพอใจต่อระบบใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ 5 = มากที่สุด, 4 = มาก, 3 = ปานกลาง, 2 = น้อย และ 1 = น้อยที่สุด (Likert, 1932 : 12) โดยกำหนดเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยตามช่วงคะแนน ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศ 3 ท่าน โดยกำหนดค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปได้เท่ากับ 0.896 ภายหลังจากการทดลองใช้แบบสอบถามกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) จากกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน ในด้านการใช้งานของผู้ใช้ ได้ค่าเท่ากับ 0.937 ในด้านความสวยงาม ได้ค่าเท่ากับ 0.922 และในภาพรวมทั้งหมดได้ค่าเท่ากับ 0.962 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้

3. ขั้นตอนในการพัฒนาระบบ

3.1 การกำหนดปัญหา (Problem definition) ปัญหาที่พบคือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด NP เกษตรชุมชนบ้านสวนมะพร้าว เป็นกลุ่มที่จัดตั้งในระยะแรก จึงมีช่องทางการจัดจำหน่ายเพียงในรูปแบบตลาดทั่วไปแบบดั้งเดิมเท่านั้น และยังไม่มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการกระจายสินค้า

3.2 การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility study) ความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหาจากการศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ พบว่าการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เป็นแนวทางที่มีความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหา โดยสามารถเพิ่มช่องทางการจำหน่ายและสร้างโอกาสทางการตลาดให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งานระบบ และผู้ดูแลระบบ เพื่อให้ทราบถึงฟังก์ชันและความสามารถของระบบที่ต้องการใช้งาน เพื่อให้การออกแบบสอดคล้องกับบริบทของ ผู้ใช้เป้าหมาย และความสามารถของผู้ดูแลระบบที่เป็นสมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

3.4 การออกแบบระบบ (Design) ดำเนินการออกแบบทั้งในส่วนของ ส่วนติดต่อผู้ใช้ (User interface) เช่น หน้าจอแสดงผล ฟอรมกรอกข้อมูล ฯลฯ รวมถึง ฐานข้อมูล (Database) ที่ใช้จัดเก็บข้อมูลการขายและธุรกรรม ต่าง ๆ ในระบบ โดยออกแบบกระบวนการทำงานให้ตรงตามความต้องการของกลุ่มผู้ใช้เป้าหมาย

3.5 การสร้างหรือพัฒนาระบบ (Construction) ระบบพัฒนาโดยใช้ภาษา HTML, PHP, CSS และ JavaScript ซึ่งเป็นภาษาหลักที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ระบบใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL สำหรับ จัดเก็บข้อมูลสินค้า หมวดหมู่สินค้า สมาชิก ลูกค้า และคำสั่งซื้อ และเผยแพร่ระบบผ่านเว็บไซต์ <https://www.banhed-np.com/> ภายใต้สภาพแวดล้อมการให้บริการเว็บไซต์แบบบริการเช่าพื้นที่เว็บไซต์แบบใช้ เซิร์ฟเวอร์ร่วมกัน (Shared hosting) โดยผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงระบบผ่านเว็บเบราว์เซอร์บนอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ ทั้งนี้ การออกแบบระบบคำนึงถึงง่ายในการใช้งานของผู้ดูแลระบบในชุมชน ความชัดเจนของเมนู และความสะดวก ในการปรับปรุงข้อมูลสินค้าและคำสั่งซื้อ และจัดทำคู่มือการใช้งานระบบ เพื่อให้ลูกค้า ผู้ดูแลและสมาชิกในกลุ่ม สามารถใช้งานระบบได้อย่างถูกต้อง

3.6 การทดสอบและนำไปใช้ (Testing and implementation) เมื่อพัฒนาระบบเสร็จสมบูรณ์แล้ว มีการนำไปทดสอบใช้งานทั้งในกลุ่มลูกค้า (ผู้ใช้งานทั่วไป) และผู้ดูแลระบบ (สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน) โดยผู้ใช้ให้ ข้อเสนอแนะที่มีประโยชน์ต่อการปรับปรุงระบบเพิ่มเติมก่อนนำไปใช้งานจริง และ

3.7 การประเมินผลและบำรุงรักษา (Evaluation and maintenance) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและ ระดับความพึงพอใจต่อระบบ รวมถึงรวบรวมข้อเสนอแนะเพื่อใช้ในการพัฒนาระบบในระยะต่อไปอย่างต่อเนื่อง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์สำหรับกลุ่มผู้ใช้งานในฐานะลูกค้า และ ใช้การประชุมกลุ่มย่อยกับสมาชิกวิสาหกิจชุมชนเพื่อรวบรวมความต้องการระบบ ตรวจสอบความเหมาะสมของ ฟังก์ชัน และถ่ายทอดวิธีการดูแลระบบแก่ผู้ดูแลระบบในพื้นที่ ก่อนการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ผู้วิจัยได้จัด ให้กลุ่มตัวอย่างเข้าถึงระบบผ่าน URL หรือ QR Code และได้รับคำแนะนำวิธีใช้งานระบบเบื้องต้น จากนั้นให้ ทดลองใช้งานฟังก์ชันหลักในฐานะลูกค้าออนไลน์ เช่น การเข้าชมหน้าหลัก การค้นหาและเลือกชมรายการสินค้า การอ่านรายละเอียดสินค้า การทดลองขึ้นตอนสั่งซื้อ และการตรวจสอบความชัดเจนของเมนู ภายหลังการทดลองใช้ งานจึงให้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจผ่านแบบสอบถามออนไลน์ ทั้งนี้ การเก็บข้อมูลดำเนินการระหว่างเดือน มกราคมถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 โดยเผยแพร่แบบสอบถามผ่าน <https://www.banhed-np.com/> และ ตรวจสอบคุณภาพข้อมูลโดยคัดเฉพาะแบบสอบถามที่ตอบครบถ้วน ตรงตามเกณฑ์คัดเข้า และไม่ซ้ำซ้อน

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและการใช้สถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้ความถี่และร้อยละในการอธิบายข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และใช้ค่าเฉลี่ยกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ ทั้งนี้ กำหนดเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. พัฒนาระบบการจัดการสินค้าออนไลน์สำหรับวิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด NP ตามกระบวนการวงจรชีวิตการพัฒนาระบบ (SDLC)

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า ระบบการจัดการสินค้าออนไลน์สำหรับวิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด NP ที่พัฒนาขึ้นสามารถสนับสนุนการจัดการข้อมูลสินค้า หมวดยี่ห้อสินค้า สมาชิก และคำสั่งซื้อได้อย่างเป็นระบบ โดยระบบประกอบด้วยส่วนหน้าร้านออนไลน์สำหรับผู้ใช้งานทั่วไป และส่วนผู้ดูแลระบบสำหรับบริหารจัดการข้อมูลภายใน ระบบดังกล่าวช่วยเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าออนไลน์ และช่วยลดข้อจำกัดจากการบันทึกข้อมูลแบบเดิมของวิสาหกิจชุมชน จากการพัฒนาระบบการจัดการสินค้าออนไลน์ดำเนินการตามวงจรชีวิตการพัฒนาระบบ (SDLC) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปผลการพัฒนาระบบตามวงจรชีวิตการพัฒนาระบบ (SDLC)

ขั้นตอน	กิจกรรมที่ดำเนินการ	ผลลัพธ์ที่ได้
1. การกำหนดปัญหา	สำรวจบริบทการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด NP และศึกษาปัญหาการจัดการสินค้า การรับคำสั่งซื้อ และช่องทางจำหน่ายเดิม	พบปัญหาการพึ่งพาช่องทางจำหน่ายแบบดั้งเดิม การบันทึกข้อมูลสินค้าและคำสั่งซื้อยังไม่เป็นระบบ และยังไม่มีช่องทางออนไลน์ที่กลุ่มสามารถบริหารจัดการได้ด้วยตนเอง
2. การศึกษาความเป็นไปได้	วิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านเทคนิคด้านผู้ใช้งาน และด้านการนำระบบไปใช้จริงในบริบทของวิสาหกิจชุมชน	ได้ข้อสรุปว่าเว็บแอปพลิเคชันมีความเหมาะสมต่อการเพิ่มช่องทางจำหน่ายสินค้าออนไลน์ และสามารถพัฒนาเป็นระบบที่ผู้ดูแลในชุมชนเรียนรู้และใช้งานได้
3. การวิเคราะห์ความต้องการ	รวบรวมความต้องการจากผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ สมาชิกวิสาหกิจชุมชน ผู้ดูแลระบบ และกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เพื่อกำหนดฟังก์ชันหลักของระบบ	ได้ความต้องการของระบบ เช่น การแสดงรายการสินค้า การจัดหมวดหมู่สินค้า การเพิ่ม-แก้ไข-ลบข้อมูลสินค้า การจัดการคำสั่งซื้อ การจัดการสมาชิก และการค้นหาข้อมูล

ตารางที่ 1 สรุปผลการพัฒนาระบบตามวงจรชีวิตการพัฒนาระบบ (SDLC) (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรมที่ดำเนินการ	ผลลัพธ์ที่ได้
4. การออกแบบระบบ	ออกแบบโครงสร้างระบบ ส่วนติดต่อผู้ใช้ ฐานข้อมูล และกระบวนการทำงานของระบบทั้งส่วนหน้าร้านและส่วนผู้ดูแลระบบ	ได้แบบร่างระบบที่ประกอบด้วยหน้าหลัก หน้ารายการสินค้า ตะกร้าสินค้า ระบบเข้าสู่ระบบ ส่วนจัดการสินค้า ส่วนจัดการสมาชิก และส่วนติดตามคำสั่งซื้อ
5. การพัฒนาระบบ	พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันโดยใช้เทคโนโลยีเว็บ และจัดทำระบบหน้าร้านออนไลน์ควบคู่กับระบบหลังบ้านสำหรับผู้ดูแลระบบ	ได้ระบบการจัดการสินค้าออนไลน์ของวิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด NP ที่สามารถแสดงสินค้า จัดหมวดหมู่สินค้า รับคำสั่งซื้อ และบริหารข้อมูลผ่านระบบผู้ดูแลได้
6. การทดสอบระบบ	ทดลองใช้งานระบบกับผู้ใช้งานในฐานะลูกค้าและผู้ดูแลระบบ ตรวจสอบความถูกต้องของฟังก์ชันการแสดงผล และความสะดวกในการใช้งาน	พบว่าระบบสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ รองรับการแสดงผลบนอุปกรณ์ต่าง ๆ และได้รับข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงความชัดเจนของเมนูและการใช้งาน
7. การนำระบบไปใช้และถ่ายทอดการใช้งาน	นำระบบไปใช้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด NP และให้คำแนะนำการใช้งานแก่ผู้ดูแลระบบในพื้นที่	ผู้ดูแลระบบสามารถใช้งานระบบพื้นฐานได้ เช่น เพิ่มสินค้า แก้ไขข้อมูลสินค้า ตรวจสอบคำสั่งซื้อ และดูแลข้อมูลในระบบ
8. การประเมินผลและบำรุงรักษา	ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ วิเคราะห์ผลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พร้อมรวบรวมข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาระบบต่อเนื่อง	ผลการประเมินความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.85 และ S.D. = 0.39 และได้แนวทางการบำรุงรักษาระบบ เช่น การกำหนดผู้ดูแล การสำรองข้อมูล และการปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง

จากตารางที่ 1 พบว่า การพัฒนาระบบดำเนินการตามวงจรชีวิตการพัฒนาระบบครบทุกขั้นตอน ตั้งแต่การกำหนดปัญหา การวิเคราะห์ความต้องการ การออกแบบ การพัฒนา การทดสอบ การนำไปใช้ และการประเมินผล

วิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด NP เกษตรชุมชนบ้านสวนมะพร้าว ได้ช่องทางจัดจำหน่ายออนไลน์เป็นเว็บแอปพลิเคชัน ที่รองรับการแสดงผลผ่านเว็บเบราว์เซอร์บนอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยมี URL คือ <https://www.banhed-np.com/> ดังภาพที่ 2 หน้ารายการสินค้าดังภาพที่ 3 ส่วนผู้ดูแลระบบ: ข้อมูลสินค้า ในภาพที่ 4 และส่วนผู้ดูแล

ระบบ : ข้อมูลคำสั่งซื้อสินค้าในภาพที่ 5 และการจัดอบรมการใช้งานแก่ผู้ดูแลระบบให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 2 เว็บไซต์พลิเคชัน www.banhed-np.com

ที่มา: ผู้วิจัย, 2567.

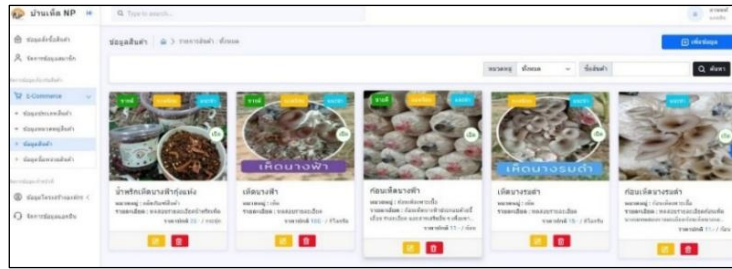
จากภาพที่ 2 แสดงหน้าหลักของเว็บไซต์ระบบจัดการสินค้าออนไลน์สำหรับวิสาหกิจชุมชนกลุ่มบ้านเห็ด
NP เกษตรชุมชนบ้านสวนมะพร้าว ซึ่งพัฒนาขึ้นเพื่อเป็นช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
โดยมีการออกแบบให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชน ใช้งานง่าย และสามารถเข้าถึงได้ทั้งผู้ดูแลระบบและลูกค้า
ในท้องถิ่น



ภาพที่ 3 หน้ารายการสินค้า

ที่มา : ผู้วิจัย, 2567.

จากภาพที่ 3 แสดงหน้า “รายการสินค้า” ของระบบจัดการสินค้าออนไลน์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเว็บไซต์
วิสาหกิจชุมชนกลุ่มบ้านเห็ด NP เกษตรชุมชนบ้านสวนมะพร้าว โดยออกแบบมาเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกชม
สินค้าได้อย่างสะดวก พร้อมข้อมูลราคาและรายละเอียด



ภาพที่ 4 ส่วนผู้ดูแลระบบ : ข้อมูลสินค้า

ที่มา : ผู้วิจัย, 2567.

จากภาพที่ 4 แสดงหน้าจอระบบจัดการข้อมูลสินค้า ระบบหลังบ้าน (Back-end) ของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด NP เกษตรชุมชนบ้านสวนมะพร้าว ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้ผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการข้อมูลสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 5 ส่วนผู้ดูแลระบบ : ข้อมูลคำสั่งซื้อสินค้า

ที่มา : ผู้วิจัย, 2567.

จากภาพที่ 5 แสดงหน้าจอระบบติดตามและจัดการคำสั่งซื้อสินค้าภายในเว็บไซต์ e-commerce ของวิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด NP ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในกระบวนการบริหารคำสั่งซื้อของผู้ดูแลระบบ โดยมุ่งเน้นให้สามารถตรวจสอบ ติดตาม และจัดเก็บข้อมูลคำสั่งซื้ออย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 6 การจัดอบรมการใช้งาน

ที่มา : ผู้วิจัย, 2567.

จากภาพที่ 6 แสดงกิจกรรมการจัดอบรมการใช้งาน ของวิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด NP เกษตรชุมชน บ้านสวนมะพร้าว ณ สถานที่ผลิตจริง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

2. ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้นในด้านการใช้งานและด้านความสวยงามของส่วนติดต่อผู้ใช้

ก่อนการนำเสนอผลการประเมินความพึงพอใจ ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อแสดงลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	159	41.30
หญิง	226	58.70
รวม	385	100.00
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	171	44.42
ปริญญาตรี	183	47.53
สูงกว่าปริญญาตรี	31	8.05
รวม	385	100.00

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 226 คน คิดเป็นร้อยละ 58.70 รองลงมาคือเพศชาย จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 41.30 ด้านระดับการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 47.53 รองลงมาคือต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 44.42

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า ผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.85 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.39 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านความสวยงามอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 รองลงมาคือด้านการใช้งานของผู้ใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.82

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความสวยงาม ความทันสมัย และความน่าสนใจของหน้าจอหลักภายในเว็บไซต์ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.99 รองลงมาคือ ความสวยงาม ความทันสมัย และความน่าสนใจของหน้าจอย่อยภายในเว็บไซต์ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.98 ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ความเหมาะสมของเมนูการใช้งานในเว็บไซต์ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 ซึ่งสะท้อนว่าระบบได้รับการยอมรับในระดับสูง แต่ยังสามารถปรับปรุงโครงสร้างเมนูให้ใช้งานง่ายและชัดเจนยิ่งขึ้นได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
1. ด้านการใช้งานของผู้ใช้			
1.1 ความเหมาะสมของเมนูการใช้งานในเว็บไซต์	4.77	0.54	มากที่สุด
1.2 ความง่ายในการใช้งานเว็บไซต์	4.79	0.49	มากที่สุด
1.3 ภาษาที่ใช้ในเว็บไซต์มีความชัดเจนถูกต้องเป็นทางการและตรงประเด็น	4.81	0.44	มากที่สุด
1.4 ความสะดวกในการใช้งานของเว็บไซต์	4.85	0.38	มากที่สุด
1.5 ความพึงพอใจในขั้นตอนการชำระเงินในการสั่งซื้อสินค้า	4.83	0.44	มากที่สุด
1.6 เมนูการใช้งานภายในเว็บไซต์ง่ายต่อการค้นหาและทำความเข้าใจ	4.83	0.38	มากที่สุด
1.7 มีการจัดหมวดหมู่สินค้าภายในเว็บไซต์ง่ายต่อการค้นหาและทำความเข้าใจ	4.87	0.37	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมด้านการใช้งานของผู้ใช้	4.82	0.44	มากที่สุด
2. ด้านความสวยงาม			
2.1 ความสวยงาม ความทันสมัย ความน่าสนใจของหน้าจอหลักภายในเว็บไซต์	4.99	0.11	มากที่สุด
2.2 ความสวยงาม ความทันสมัย ความน่าสนใจของหน้าจอย่อยภายในเว็บไซต์	4.98	0.15	มากที่สุด
2.3 ขนาดตัวอักษร รูปแบบตัวอักษร ภายในเว็บไซต์ สวยงาม อ่านได้ง่าย	4.89	0.38	มากที่สุด
2.4 การจัดรูปแบบโครงสร้างในเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่าน	4.78	0.51	มากที่สุด
2.5 ภาพประกอบในเว็บไซต์สามารถสื่อความหมายได้	4.89	0.34	มากที่สุด
2.6 สีพื้นหลังกับสีตัวอักษรในเว็บไซต์มีความเหมาะสมต่อการอ่าน	4.82	0.54	มากที่สุด
2.7 ภาพผลิตภัณฑ์บนเว็บไซต์ช่วยกระตุ้นการตัดสินใจซื้อ	4.80	0.42	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมด้านความสวยงาม	4.88	0.35	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยทุกด้าน	4.85	0.39	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านความสวยงามมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือด้านการใช้งานของผู้ใช้

3. สังเคราะห์แนวทางเชิงการจัดการเพื่อการนำระบบไปใช้ การดูแลรักษาระบบ และการขยายผลสู่บริบทวิสาหกิจชุมชนอื่น

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่า แนวทางเชิงการจัดการเพื่อการนำระบบไปใช้และขยายผลสู่บริบทวิสาหกิจชุมชนอื่น ประกอบด้วย 1) การบริหารจัดการแบบขับเคลื่อนด้วยข้อมูล โดยกำหนดตัวชี้วัด เช่น จำนวนคำสั่งซื้อรายเดือน อัตราการซื้อซ้ำ และมูลค่าการสั่งซื้อเฉลี่ย 2) การบูรณาการระบบกับการตลาดดิจิทัลและช่องทางจำหน่ายหลายรูปแบบ 3) การจัดการข้อมูลลูกค้าเพื่อสนับสนุนการบริการหลังการขายและการสร้าง

ความสัมพันธ์กับลูกค้า 4) การกำกับดูแลระบบโดยกำหนดผู้รับผิดชอบ สิทธิการใช้งาน และการสำรองข้อมูล และ
5) การขยายผลผ่านแนวทางต้นแบบ พี่เลี้ยง และเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน

ตารางที่ 4 แนวทางเชิงการจัดการเพื่อการนำระบบไปใช้และขยายผล

แนวทางเชิงการจัดการ	หลักฐาน/ฐานคิดจากผลวิจัย	วิธีดำเนินงาน
1. การบริหารจัดการ แบบขับเคลื่อนด้วยข้อมูล	ระบบจัดเก็บข้อมูลสินค้าและ คำสั่งซื้อได้เป็นระบบ	กำหนดตัวชี้วัด เช่น จำนวนคำสั่งซื้อรายเดือน มูลค่าสั่งซื้อเฉลี่ย อัตราซื้อซ้ำ สินค้าขายดี และ ระยะเวลาจัดการคำสั่งซื้อ
2. การบูรณาการกับ การตลาดดิจิทัล หลายช่องทาง	ระบบช่วยเพิ่มช่องทางออนไลน์ แต่กลุ่มยังต้องเชื่อมลูกค้าจาก สื่อสังคม/ตลาดกลาง	เชื่อมเว็บไซต์กับ Facebook/LINE/TikTok/ e-Marketplace และใช้เว็บไซต์เป็นฐานข้อมูล กลางของสินค้าและคำสั่งซื้อ
3. การจัดการข้อมูลลูกค้า	ระบบมีข้อมูลสมาชิก/คำสั่งซื้อ จึงสามารถนำไปใช้ดูแลลูกค้า ต่อได้	จัดหมวดหมู่ลูกค้า ประวัติการซื้อ ความถี่ใน การซื้อ และข้อเสนอแนะ เพื่อให้บริการหลัง การขายและสื่อสารการตลาด
4. การกำกับดูแลระบบ และการสำรองข้อมูล	ระบบมีส่วนผู้ดูแลระบบและ ข้อมูลคำสั่งซื้อ ซึ่งเป็นข้อมูล สำคัญของกลุ่ม	กำหนดผู้รับผิดชอบ สิทธิการเข้าถึง รอบการ สำรองข้อมูล การตรวจสอบข้อมูลสินค้า และ การปรับปรุงเนื้อหา
5. การขยายผลผ่านพี่เลี้ยง และเครือข่ายวิสาหกิจ ชุมชน	มีการถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ ผู้ดูแลระบบในพื้นที่	พัฒนาคู่มือ อบรมซ้ำ และให้ผู้ดูแลระบบของ กลุ่มต้นแบบเป็นพี่เลี้ยงแก่ชุมชนอื่น

จากตารางที่ 4 พบว่า แนวทางเชิงการจัดการที่สังเคราะห์ได้สะท้อนให้เห็นว่าการนำระบบการจัดการ
สินค้าออนไลน์ไปใช้ในวิสาหกิจชุมชนจำเป็นต้องดำเนินควบคู่ทั้งด้านเทคโนโลยี การจัดการข้อมูล การพัฒนา
ศักยภาพผู้ดูแลระบบ และการเชื่อมโยงกับช่องทางการตลาดดิจิทัล เพื่อให้ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้งานได้
อย่างต่อเนื่องและขยายผลสู่บริบทวิสาหกิจชุมชนอื่นได้อย่างเหมาะสม

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า ระบบการจัดการสินค้าออนไลน์สำหรับวิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด
NP ที่พัฒนาขึ้นสามารถจัดการข้อมูลสินค้า หมวดหมู่สินค้า สมาชิก และคำสั่งซื้อได้อย่างเป็นระบบ อีกทั้งช่วยเพิ่ม
ช่องทางการจำหน่ายสินค้าออนไลน์ให้แก่วิสาหกิจชุมชน ผลดังกล่าวสอดคล้องกับงานของ ญัตติกมนต์ ศิลปเสรัฐ,
วรศนันท์ บุญเต็มเจริญ และจิรพงศ์ มหาพจน์ (2566) และ คมสันติ มหาสุข, สุภาภรณ์ เขียวงาม และ จินดา คำจริง
(2565) ที่พบว่าการพัฒนาเว็บไซต์หรือเว็บแอปพลิเคชันที่สามารถจัดเก็บ จัดการ และนำเสนอข้อมูลสินค้าได้อย่าง
เป็นระบบ มีส่วนช่วยสนับสนุนการจำหน่ายสินค้า เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ และอำนวยความสะดวก
แก่ผู้ใช้งาน ทั้งยังช่วยขยายช่องทางการตลาด ลดข้อจำกัดด้านสถานที่ และเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงลูกค้าในวงกว้าง
ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการยกระดับศักยภาพทางธุรกิจและความสามารถในการแข่งขันในยุคดิจิทัล รวมทั้งสอดคล้อง

กับงานของ คณิดา ไกรสันติ และคณะ (2563) ที่พัฒนาต้นแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิสาหกิจชุมชน โดยมีทั้งส่วนหน้าร้านและส่วนหลังร้านเพื่อเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายและประชาสัมพันธ์สินค้า

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า ผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.85 โดยด้านความสวยงามมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.88 รองลงมาคือด้านการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.82 ผลดังกล่าวสนับสนุนแนวคิดแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี หรือ TAM ของ Davis (1989) ที่อธิบายว่า การรับรู้ประโยชน์และความง่ายในการใช้งานมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้ อีกทั้งยังสอดคล้องกับแนวคิด UTAUT ของ Venkatesh, et al. (2003) ในประเด็นเงื่อนไขสนับสนุนการใช้งาน เนื่องจากงานวิจัยนี้มีการให้คำแนะนำและถ่ายทอดการใช้งานแก่ผู้ดูแลระบบในชุมชน จึงช่วยเสริมความมั่นใจในการใช้งานระบบเมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าผลการประเมินความพึงพอใจของงานวิจัยนี้มีทิศทางสอดคล้องกับงานของอนุพงษ์ สุขประเสริฐ และคณะ (2568: 52) ที่พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อเว็บแอปพลิเคชันโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้มีความแตกต่างในเชิงบริบท เนื่องจากมุ่งพัฒนาระบบสำหรับวิสาหกิจชุมชนบ้านเห็ด NP ซึ่งเป็นกลุ่มเฉพาะพื้นที่ และเน้นให้ผู้ดูแลระบบในชุมชนสามารถจัดการข้อมูลสินค้าและคำสั่งซื้อได้ด้วยตนเอง สะท้อนว่าความง่ายในการใช้งานและเงื่อนไขสนับสนุนมีความสำคัญต่อวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่า แนวทางเชิงการจัดการเพื่อการนำระบบไปใช้ การดูแลรักษาระบบ และการขยายผลสู่บริบทวิสาหกิจชุมชนอื่น ควรประกอบด้วยการบริหารจัดการแบบขับเคลื่อนด้วยข้อมูล การบูรณาการระบบกับการตลาดดิจิทัล การจัดการข้อมูลลูกค้า การกำกับดูแลระบบและการสำรองข้อมูล และการขยายผลผ่านกลไกพี่เลี้ยงและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน ผลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดการแพร่กระจายนวัตกรรมของ Rogers (2003 : 31) ในประเด็นความได้เปรียบเชิงสัมพัทธ์และความสอดคล้องกับบริบทผู้ใช้ กล่าวคือ ระบบที่พัฒนาขึ้นมีความได้เปรียบเมื่อเทียบกับการบันทึกข้อมูลแบบเดิม เนื่องจากช่วยให้การจัดการสินค้าและคำสั่งซื้อเป็นระบบมากขึ้น และมีความสอดคล้องกับบริบทของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่ต้องการระบบซึ่งควบคุมข้อมูลได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสนับสนุนแนวคิด TAM และ UTAUT โดยระบบที่มีความง่ายในการใช้งาน มีเมนูเหมาะสม มีประโยชน์ต่อการจัดการข้อมูล และมีเงื่อนไขสนับสนุน เช่น การอบรม คู่มือการใช้งาน และผู้ดูแลระบบในพื้นที่ จะช่วยส่งเสริมการยอมรับและการใช้งานระบบอย่างต่อเนื่อง (Davis. 1989; Venkatesh, et al. 2003) เมื่อพิจารณาในบริบทวิสาหกิจชุมชน การยอมรับเทคโนโลยีจึงไม่ได้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของระบบเพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับการจัดการภายใน ความพร้อมของสมาชิก การแบ่งบทบาทผู้ดูแลระบบ และการนำข้อมูลจากระบบไปใช้วางแผนการตลาดและการผลิตอย่างสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้

1.1 ระบบการจัดการสินค้าออนไลน์สามารถสนับสนุนการจัดการข้อมูลสินค้า คำสั่งซื้อ และเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าให้แก่วิสาหกิจชุมชนได้ ดังนั้น วิสาหกิจชุมชนควรกำหนดผู้รับผิดชอบในการดูแลระบบอย่างชัดเจน ทั้งด้านการเพิ่มข้อมูลสินค้า การตรวจสอบคำสั่งซื้อ การปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน และการสำรองข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ

1.2 กำหนดตัวชี้วัดการใช้งานระบบ เช่น จำนวนคำสั่งซื้อรายเดือน จำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์ อัตราการซื้อซ้ำ และมูลค่าการสั่งซื้อเฉลี่ย เพื่อนำข้อมูลมาใช้งานแผนการตลาดและปรับปรุงการดำเนินงานของกลุ่มอย่างต่อเนื่อง

1.3 ในด้านการตลาดควรบูรณาการระบบการจัดการสินค้าออนไลน์ร่วมกับช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ระบบขนส่ง และระบบชำระเงินดิจิทัล เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงลูกค้าและลดข้อจำกัดด้านพื้นที่จำหน่ายสินค้า

1.4 ควรจัดทำคู่มือการใช้งานระบบและจัดอบรมทบทวนแก่ผู้ดูแลระบบหรือสมาชิกกลุ่มเป็นระยะ เพื่อให้สามารถดูแลระบบได้ด้วยตนเองและทำให้การใช้งานระบบเกิดความต่อเนื่องในระยะยาว

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาผลลัพธ์เชิงเศรษฐกิจของการใช้ระบบการจัดการสินค้าออนไลน์ โดยเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการใช้ระบบ เช่น รายได้จากการจำหน่ายสินค้า จำนวนคำสั่งซื้อ ต้นทุนในการจัดการคำสั่งซื้อ ระยะเวลาในการให้บริการลูกค้า และอัตราการซื้อซ้ำ เพื่อให้สามารถประเมินผลของระบบต่อการยกระดับการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น

2.2 ควรศึกษาการเชื่อมต่อกับแพลตฟอร์มภายนอก เช่น ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) ระบบขนส่ง ระบบชำระเงินออนไลน์ และระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ รวมถึงควรประเมินด้านความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และความยั่งยืนของระบบในระยะยาว

2.3 ขยายการศึกษาไปยังวิสาหกิจชุมชนประเภทอื่นหรือพื้นที่อื่น เพื่อเปรียบเทียบความเหมาะสมของระบบในบริบทที่แตกต่างกัน

2.4 ควรศึกษาการบูรณาการปัญญาประดิษฐ์และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เข้ากับระบบการจัดการสินค้าออนไลน์ของวิสาหกิจชุมชน เช่น การพยากรณ์ยอดขาย การวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้า การแนะนำสินค้า การวางแผนปริมาณการผลิต และการวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของตลาด เพื่อให้วิสาหกิจชุมชนสามารถใช้ข้อมูลจากระบบในการตัดสินใจเชิงบริหารได้อย่างแม่นยำและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดดิจิทัล

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณการสนับสนุนทุนวิจัยจากทุนอุดหนุนการวิจัย ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

รายการอ้างอิง

- เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ. (2562). วงจรการพัฒนาแบบ (System Development Life Cycle : SDLC). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <https://dol.dip.go.th/th/category/2019-02-08-08-57-30/2019-03-15-11-06-29>. [22 สิงหาคม 2567].
- คณิดา ไกรสันติ และคณะ. (2563). การพัฒนาต้นแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านทำขนมสตูล ตำบลไต่เจริญ อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล. ใน เอกสารประกอบการประชุมภาคใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 11. (หน้า 699-709). สงขลา : มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

- คมสันติ มหาสุข, สุภาภรณ์ เขียวงาม และจินดา คำจริง. (มกราคม-เมษายน 2565). “การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อจำหน่ายอาหารสัตว์เลี้ยง: กรณีศึกษาร้าน Petshop.” **วารสารวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม**. 4(1) : 18 - 31.
- ณัฐกมลนต์ ศิลปเสริฐ, วรศนันท์ บุญเต็มเจริญ และจิรพงศ์ มหาพจน์. (กรกฎาคม-ธันวาคม 2566). “แนวทางพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันศูนย์ผลิตภัณฑ์สินค้าของฝากภาคใต้.” **วารสารวิชาการเฉลิมกาญจนา**. 10(2) : 174-179.
- ทิพย์หทัย ทองธรรมชาติ. (มกราคม-มิถุนายน 2568). “การพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร บ้านหนองบัว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก.” **วารสารการจัดการและการพัฒนาท้องถิ่น**. 6(1) : 13 - 28.
- นุชนาถ ทับครุฑ และศุภกพิชญาน์ บุญเกื้อ. (มกราคม-เมษายน 2566). “ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดตรัง.” **วารสารนาคบุตรปริทรรศน์**. 15(1) : 13-24.
- นฤศร มังกรศิลา, นุจรี บุรีรัตน์ และเกษม เขมพูมเรืองศรี. (กรกฎาคม-กันยายน 2567). “การตลาดออนไลน์เพื่อเพิ่มศักยภาพผลิตภัณฑ์ชุมชนอย่างยั่งยืน โดยนำเสนอด้วยทุนทางวัฒนธรรมของวิสาหกิจชุมชนหุบกะพง จังหวัดเพชรบุรี.” **วารสารการจัดการโซ่คุณค่าและกลยุทธ์ธุรกิจ**. 3(3) : 14-27.
- ศรินนา แก้วสีเคน และภัครดา เกิดประทุม. (กันยายน-ตุลาคม 2566). “การพัฒนากลยุทธ์เพื่อยกระดับวิสาหกิจชุมชนเป็นวิสาหกิจเพื่อสังคมในกลุ่มจังหวัดนครชัยบุรินทร์.” **วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร**. 11(6) : 2426-2441.
- สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์. (2566). **การพัฒนาศักยภาพวิสาหกิจชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <https://www.tpsa.go.th/document/2404-0000000003>. [22 สิงหาคม 2567].
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2567). **ETDA เผยมูลค่าอีคอมเมิร์ซไทย ปี 66 พุ่งแตะ 5.96 ล้านล้านบาท อุตสาหกรรมประกันภัย โตมากที่สุด ร้อยละ 31**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : https://www.etda.or.th/th/pr-news/Dgt_ecom_survey2024.aspx [2 มิถุนายน 2567]
- อนุพงษ์ สุขประเสริฐ และคณะ (พฤศจิกายน-ธันวาคม 2568). “การพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อเพิ่มศักยภาพการขายสินค้าสำหรับผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์.” **วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี**. 7(6) : 44-56.
- Amornkitvikai, Y., et al. (July 2022). “Barriers and factors affecting the e-commerce sustainability of Thai micro-, small- and medium-sized enterprises (MSMEs).” **Sustainability**. 14(14) : 8476.
- Cochran, W. G. (1977). **Sampling techniques**. 3rd ed. New York : Wiley.
- Davis, F. D. (September 1989). “Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology.” **MIS Quarterly**. 13(3) : 319-340.
- Kokanuch, A., Tantipatum, M., & Khunsri, P. (July – December 2024). “Research and development of e-Marketplace for community enterprises in Loei Province using the PDCA process.” **BU Academic Review**. 23(2): 24-39.

- Likert, R. (June 1932). "A technique for the measurement of attitudes." **Archives of Psychology**. 22(140) : 1-55
- Madhavan, M., Sharafuddin, M. A., & Wangtueai, S. (April 2025). "Factors influencing cross-border e-commerce adoption of Thai MSMEs: A fuzzy DEMATEL approach." **Sustainability**. 17(8): 3632.
- Pinyanitikorn, N., Atthirawong, W., & Chanpuypetch, W. (July 2024). "Examining the intention to adopt an online platform for freight forwarding services in Thailand: A modified Unified Theory for Acceptance and Use of Technology (UTAUT) model approach." **Logistics**. 8(3) : 76.
- Rogers, E. M. (2003). **Diffusion of innovations**. 5th ed. New York : Free Press.
- Venkatesh, V., et al (September 2003). "User acceptance of information technology: Toward a unified view." **MIS Quarterly**. 27(3): 425-478.