

การพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อเพิ่มศักยภาพการขายสินค้า สำหรับผู้ประกอบการ
กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
DEVELOPMENT OF E-COMMERCE TO ENHANCE PRODUCT SALES POTENTIAL FOR
ENTREPRENEURS IN THE COMMUNITY ENTERPRISE GROUP,
KHAO KHO DISTRICT, PHETCHABUN PROVINCE

อนุพงษ์ สุขประเสริฐ¹ ดวงจันทร์ สีหาราช¹ เจษฎาพร ปาคำวัง¹ และ จิตรนันท์ ศรีเจริญ¹

¹คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

Anupong Sukparseart¹ Duangchan Siharad¹ Jetsadaporn Pakamwang¹ and Jitranan Sricharoen¹

¹Faculty of Science and Technology, Phetchabun Rajabhat University

(Received: October 8, 2023; Revised: February 4, 2025; Accepted: March 7, 2025)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันการขายสินค้าสำหรับผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ และ 2) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อเว็บแอปพลิเคชันการขายสินค้า กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ เว็บแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซการขายสินค้า และแบบประเมินความพึงพอใจต่อเว็บแอปพลิเคชันการขายสินค้าออนไลน์ สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจจากกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชันการขายสินค้า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์, การขายสินค้า, กลุ่มวิสาหกิจชุมชน, อำเภอเขาค้อ

ABSTRACT

The objective of this research aimed 1) to develop the web application for selling products for community enterprise groups in Khao Kho District, Phetchabun Province, and 2) to evaluate user satisfaction to the web application. The samples was group of 50 entrepreneurs from the community enterprise groups in Khao Kho District, Phetchabun Province. The research tools were e-commerce web application and user satisfaction evaluation form to e-commerce web application. The statistics for data analysis used mean and standard deviation. The research found that in overall, the users satisfied to e-commerce web application at high level.

Keywords: Electronic Commerce, Product Sale, Community Enterprises Group, Khao Kho District

บทนำ

จังหวัดเพชรบูรณ์มีความมั่นคงทางการเกษตรและมีผู้ประกอบการด้านวิสาหกิจชุมชนจำนวนมาก ตามข้อมูลจากระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชนของกรมส่งเสริมการเกษตร มีวิสาหกิจชุมชนหรือเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนจำนวน 1,234 ราย และส่วนใหญ่คนในจังหวัดเพชรบูรณ์มีอาชีพเกษตรกรและผลิตภัณฑ์เกษตรกรรมจะถูกแปรรูปเป็นสินค้าที่ได้รับการรับรองมาตรฐานและจัดจำหน่ายผ่านวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก อย่างไรก็ตาม วิสาหกิจชุมชนเหล่านี้พบปัญหาในการปรับตัวให้เข้ากับธุรกิจที่ยั่งยืนและการนำเทคโนโลยีมาช่วยสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์และกลยุทธ์การขาย (กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการเกษตร, 2566)

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซสำหรับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ จะเป็นแพลตฟอร์มที่สะดวกสบายทั้งสำหรับผู้ประกอบการและลูกค้า ที่สามารถเพิ่มโอกาสในการขายลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ขยายขอบเขตการตลาด และให้ช่องทางการขายที่ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งแอปพลิเคชันนี้ช่วยตอบสนองต่อความจำเป็นของวิสาหกิจชุมชนในการเข้าถึงลูกค้าที่ไม่สามารถมาที่ร้านได้ โดยการออกแบบและพัฒนาอีคอมเมิร์ซควรให้ความสำคัญกับปัจจัยของรูปแบบและฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ ได้แก่ รูปแบบดีไซน์และสี การจับคู่สีพื้นหลังกับสีข้อความและรูปภาพกับเนื้อหา เมนูที่ใช้งานง่าย และความสะดวกในการเข้าถึงหน้าเว็บ ความเร็วในการทำงานของระบบ และความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูล รวมทั้งควรมีระบบการให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาในการใช้งานเว็บไซต์แก่วิสาหกิจชุมชนอีกด้วย (สิปราง เจริญผล และนวนรนา จุลสุทธิ, 2566) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งเน้นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการส่งเสริมการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ เพื่อส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนให้มีศักยภาพ รวมทั้งช่วยเสริมความแข็งแกร่งของธุรกิจ ที่จะสามารถเชื่อมต่อกับกลุ่มลูกค้าที่กว้างขวาง และเสริมสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจโดยรวมและคุณภาพชีวิตของชุมชน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันการขายสินค้าสำหรับผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อเว็บแอปพลิเคชันการขายสินค้าสำหรับผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 1.1 ประชากรในการวิจัยนี้ คือ ประธานและสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
- 1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้รวบรวมข้อมูล คือ ประธานและสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ที่คัดเลือกเจาะจงจากผู้ที่มีความรู้เบื้องต้นในการขายสินค้าผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ จำนวนทั้งหมด 50 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1. แบบสัมภาษณ์เพื่อกำหนดความต้องการของวิสาหกิจชุมชนต่อเว็บแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ โดยประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 5 ข้อ เพื่อรวบรวมข้อมูลความต้องการและความพร้อมในการนำอีคอมเมิร์ซมาใช้ในธุรกิจ ดังนี้

2.1.1 อินเทอร์เน็ตและการใช้งาน เป็นคำถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความง่ายในการใช้งานของอินเทอร์เน็ตต่าง ๆ ที่ผู้ใช้งานต้องการ เช่น การนำทาง การค้นหาสินค้า การเพิ่มสินค้าในตะกร้า และกระบวนการชำระเงิน

2.1.2 ปัญหาและการแก้ไข เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาที่ผู้ใช้งานอาจพบในการใช้งานแอปพลิเคชันและวิธีการแก้ไขปัญหา

2.1.3 ความพร้อมทางเทคนิค เป็นคำถามเกี่ยวกับความพร้อมทางเทคนิคของวิสาหกิจชุมชนในการใช้แอปพลิเคชัน เช่น การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต อุปกรณ์ที่ใช้งาน และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี

2.1.4 ความต้องการพิเศษเพิ่มเติมต่าง ๆ เป็นคำถามเกี่ยวกับความต้องการเฉพาะทางที่วิสาหกิจชุมชนอาจมี เช่น การปรับแต่งแอปพลิเคชันตามความต้องการของวิสาหกิจ

2.2 เว็บแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ ซึ่งประกอบด้วยฟังก์ชันการทำงานและให้บริการผู้ใช้ จำแนกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ระบบแสดงสินค้าและบริการ ระบบตะกร้าสินค้า ระบบจัดการเนื้อหา และระบบชำระเงิน โดยการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ จะประกอบด้วยฟังก์ชันการทำงานที่รองรับทั้งผู้ใช้และผู้ประกอบการ โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เช่น PHP, Javascript, CSS, และ MySQL เพื่อให้เว็บไซต์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ ทั้งนี้สามารถอธิบายเทคนิคการพัฒนาฟังก์ชันการทำงานในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

2.2.1 ระบบแสดงสินค้าเป็นส่วนแรกที่ใช้เห็นเมื่อเข้ามาเว็บไซต์ ซึ่งใช้ PHP ในการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล MySQL เพื่อดึงข้อมูลสินค้าทั้งหมด เช่น ชื่อสินค้า, ราคา, รายละเอียด และรูปภาพ มาจัดแสดงบนหน้าเว็บให้ผู้ใช้ได้เลือกชม โดยสามารถกรองสินค้าตามหมวดหมู่หรือคำค้นหาผ่าน Javascript ที่ช่วยให้การโต้ตอบกับเว็บไซต์เป็นไปได้อัตโนมัติโดยไม่ต้องรีเฟรชหน้าเว็บ CSS จะถูกใช้ในการตกแต่งหน้าเว็บให้ดูน่าสนใจและใช้งานง่าย เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเลือกซื้อสินค้าได้สะดวก

2.2.2 ระบบตะกร้าสินค้า ที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเพิ่มสินค้าที่ต้องการลงในตะกร้า ปรับจำนวนหรือยกเลิกสินค้าได้โดยไม่ต้องรีเฟรชหน้าเว็บ ระบบนี้ใช้ PHP ในการจัดการข้อมูลภายในตะกร้า เช่น การเพิ่ม ลบ หรือปรับจำนวนสินค้า ขณะเดียวกัน Javascript จะทำหน้าที่อัปเดตตะกร้าแบบเรียลไทม์ เพื่อให้ผู้ใช้เห็นการเปลี่ยนแปลงทันที และ CSS จะช่วยให้การแสดงผลของตะกร้าสินค้าดูสวยงามและใช้งานง่าย

2.2.3 ระบบจัดการเนื้อหา จะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถอัปเดตข้อมูลบนเว็บไซต์ได้สะดวก โดยใช้ PHP ในการจัดการและแสดงข้อมูลสินค้า โปรโมชั่น หรือข่าวสารต่าง ๆ ขณะที่ CSS จะช่วยให้การจัดระเบียบหน้าจอเป็นระเบียบและดูน่าใช้งาน Javascript ใช้ในการตรวจสอบข้อมูลที่ผู้ใช้กรอกเพื่อให้ข้อมูลที่ส่งไปยังฐานข้อมูลนั้นถูกต้อง รวมทั้งในฟังก์ชันส่วนนี้ ได้พัฒนาระบบการรีวิวความคิดเห็นและการติดต่อสื่อสารระหว่างลูกค้า เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้สึกในการใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้การออกแบบฟังก์ชันเหล่านี้ จะช่วยให้สามารถให้กลุ่มผู้บริโภคสามารถเข้ามามีส่วนร่วมและปฏิสัมพันธ์กันเพื่อช่วยตอบสนองต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มักตัดสินใจซื้อสินค้าตามกระแสของกลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่ที่มีการชักชวนต่อกันในกลุ่มเครือข่ายทางสังคม หรือในอนาคตอาจเสริมฟีเจอร์ที่มีสตรีมเมอร์มาช่วยกระตุ้นให้เกิดการซื้อเพิ่มขึ้นได้ (Qilin and Nindum, 2024)

2.2.4 ระบบชำระเงิน เป็นขั้นตอนสำคัญในการทำธุรกรรมออนไลน์ โดย

ใช้ PHP สำหรับประมวลผลการชำระเงินและเชื่อมต่อกับเกตเวย์การชำระเงิน เช่น บัตรเครดิตหรือการโอนเงินผ่านธนาคาร เพื่อให้การชำระเงินดำเนินการได้อย่างปลอดภัย Javascript ใช้ในการตรวจสอบข้อมูลที่กรอกในฟอร์มการชำระเงิน เช่น ข้อมูลบัตรเครดิต ขณะที่ CSS จะตกแต่งฟอร์มการชำระเงินให้ดูเรียบร้อยและง่ายต่อการใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้มีความมั่นใจในกระบวนการทำธุรกรรม

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจต่อเว็บแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ ประกอบด้วย
แบบสอบถามจำนวน 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อเว็บแอปพลิเคชันการขายสินค้าออนไลน์ ซึ่งแบ่งการประเมินออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านประสิทธิภาพของระบบ ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี และด้านทักษะการใช้เทคโนโลยี

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

โดยแบ่งระดับความคิดเห็นของผู้ใช้ในการประเมินความพึงพอใจต่อการให้
ทำงานและบริการของเว็บแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

5	หมายถึง	มีความพึงพอใจมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
3	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
2	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย
1	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาความต้องการของประธานและสมาชิกวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเขาค้อ ผู้วิจัยได้ออกแบบ
กระบวนการสัมภาษณ์เพื่อรวบรวมข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน
ดังนี้

3.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ : โดยกำหนดทิศทางการออกแบบและพัฒนาเว็บแอป
พลิเคชัน ว่าวิสาหกิจชุมชนมีความต้องการปรับปรุงการออกแบบหน้าเว็บ หรือเพิ่มฟังก์ชันใหม่ เป็นต้น

3.2 เลือกผู้สัมภาษณ์: เลือกผู้สัมภาษณ์ที่เป็นตัวแทนจากวิสาหกิจชุมชน ซึ่งสามารถให้ข้อมูลที่
สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.3 เตรียมคำถาม: กำหนดคำถามที่ต้องการถามในการสัมภาษณ์ โดยที่คำถามควรตรงกับวัตถุประสงค์
และเป็นคำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้สัมภาษณ์แสดงความคิดเห็นและความต้องการอย่างอิสระ โดยคำถามจะครอบคลุมในการสกัดหารูปแบบความต้องการฟังก์ชันการทำงานของอีคอมเมิร์ซ ที่สอดคล้องกับบริบทและ
สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ โดยจำแนกได้ 4 ส่วน ได้แก่ ระบบแสดงสินค้าและบริการ ระบบตะกร้าสินค้า ระบบ
จัดการเนื้อหา และระบบชำระเงิน

3.4 ดำเนินการสัมภาษณ์: ใช้โทรศัพท์บันทึกข้อมูลเสียงและคลิปจากการสัมภาษณ์ ร่วมกับการเขียน
บันทึกลงแบบรวบรวมข้อมูล

3.5 วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล: วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและกระชับ เพื่อให้ผลสรุปเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและเสนอแนะการปรับปรุงเว็บไซต์แอปพลิเคชันต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อเว็บไซต์แอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีเกณฑ์แปลผลระดับความคิดเห็น 5 ระดับ ดังนี้

4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาเว็บไซต์แอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซสำหรับผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ สามารถนำเสนอผลการพัฒนาออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1.1 สรุปผลคำสัมภาษณ์ประธานและสมาชิกวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเขาค้อ เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาเว็บไซต์แอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ ดังนี้

1.1.1 อินเทอร์เฟซและการใช้งาน

กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการให้ออกแบบอินเทอร์เฟซที่ใช้งานได้ง่ายเป็นมิตรต่อการใช้งาน และสามารถเข้าถึงข้อมูลและบริการโดยง่ายโดยไม่ต้องมีความยุ่งยากในการนำเสนอข้อมูลหรือทำการต่าง ๆ รวมทั้งการพัฒนาระบบที่สามารถรักษาความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูล เพื่อปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้ การใช้ระบบการรับรองตัวตน และการเข้ารหัสข้อมูล เป็นต้น

1.1.2 ปัญหาและการแก้ไข

ผลการสำรวจสภาพปัญหาของวิสาหกิจชุมชนที่อาจเป็นข้อจำกัดและอุปสรรคในการนำระบบอีคอมเมิร์ซมาประยุกต์ใช้ ดังนี้

1) การขาดความรู้และทักษะในการใช้งาน : สมาชิกในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอาจไม่มีความรู้หรือทักษะในการใช้งานแอปพลิเคชัน ซึ่งอาจทำให้มีปัญหาในการเรียนรู้และใช้งานแอปพลิเคชันได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

2) ปัญหาด้านเทคโนโลยี : การใช้งานแอปพลิเคชันอาจพบปัญหาเทคนิค เช่น การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ไม่เสถียร หรือปัญหาในการใช้งานบนอุปกรณ์มือถือหรือคอมพิวเตอร์ที่ไม่เข้ากัน

3) ปัญหาของการบริหารจัดการและดูแลรักษาระบบ : ความไม่เสถียรของระบบหรือขาดความสามารถในการดูแลรักษาระบบอาจเป็นปัญหาในการให้บริการแอปพลิเคชัน

1.1.3 ความพร้อมทางเทคนิค

ปัญหาความพร้อมทางเทคโนโลยีในวิสาหกิจชุมชนในเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ อาจมีหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยี สรุปได้ดังนี้

1) ปัญหาการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต : บางพื้นที่ในชุมชนอาจมีปัญหาในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตหรือมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ไม่เสถียร ซึ่งเป็นอุปสรรคในการใช้งานเทคโนโลยีออนไลน์หรือแอปพลิเคชัน

2) ปัญหาความรู้และทักษะ : สมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจส่วนใหญ่ใช้ชีวิตในวิถีชนบท ยังขาดความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคใหญ่ในการใช้งานและการจัดการกับเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับการทำธุรกิจ

3) ปัญหาทรัพยากรทางการเงิน : การใช้เทคโนโลยีออนไลน์ และการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ต้องการทรัพยากรทางการเงินสำหรับการซื้อฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์อุปกรณ์ รวมทั้งมีค่าใช้จ่ายผูกพันตามมาจากการบำรุงรักษาและอัปเดตอุปกรณ์ต่างๆ และบางวิสาหกิจชุมชนอาจมีทรัพยากรทางการเงินจำกัด

1.1.4 ความต้องการพิเศษเพิ่มเติมต่าง ๆ

กลุ่มตัวอย่างควรมีการออกแบบและพัฒนาระบบอีคอมเมิร์ซที่สามารถรองรับการทำงานของผู้ใช้เพิ่มเติม ดังนี้

1) การทำงานที่รวดเร็ว เว็บไซต์แอปพลิเคชันควรมีประสิทธิภาพในการทำงาน ไม่ควรมีความล่าช้าในการโหลดหน้าหรือประมวลผลข้อมูล

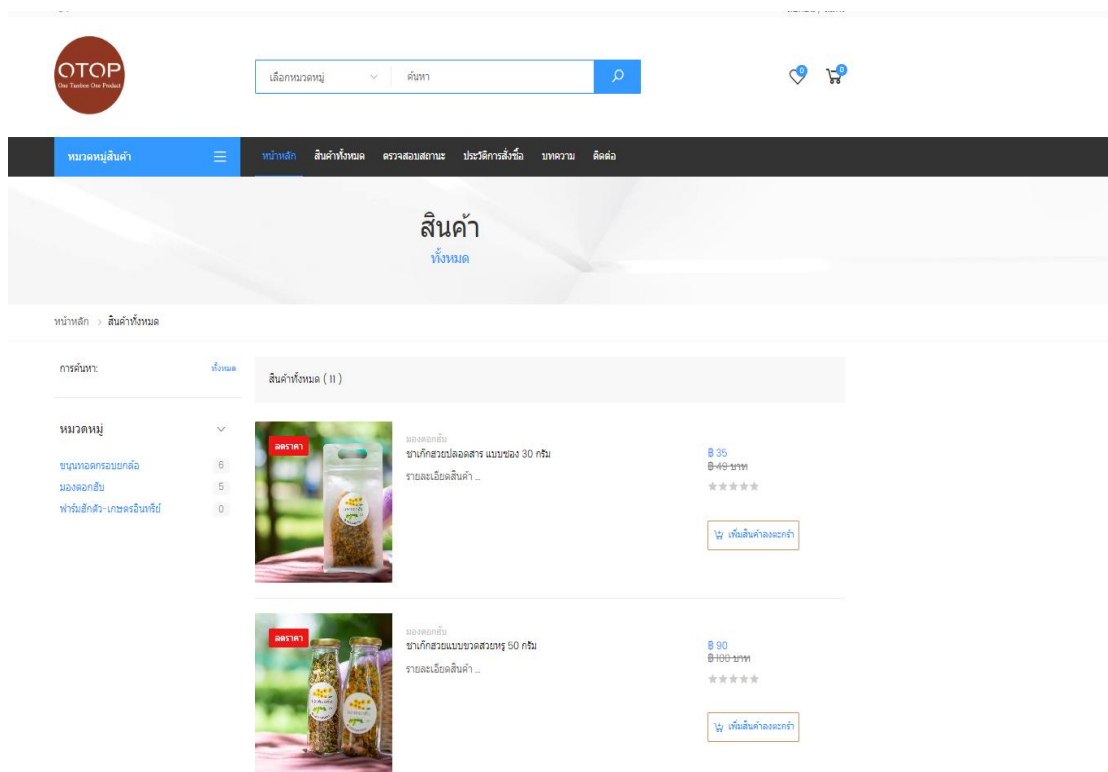
2) ระบบการจัดการสินค้าและบริการที่สะดวกสบาย ระบบจัดการสินค้าและบริการควรให้ความสะดวกสบายในการเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูล รวมถึงการตรวจสอบสถานะการสั่งซื้อและการจัดส่งสินค้า

3) การรับรองคุณภาพและการติดตามหลังการขาย ควรมีการระบุคุณภาพของสินค้าและบริการอย่างชัดเจน รวมถึงการให้บริการหลังการขาย เช่น การแก้ไขปัญหาหรือการยกเลิกการสั่งซื้อ

4) การให้ข้อมูลติดต่อและการสื่อสาร ควรมีข้อมูลติดต่อที่ชัดเจนและสามารถติดต่อได้ง่าย รวมถึงช่องทางการสื่อสารอื่น ๆ เช่น อีเมล หรือแชทออนไลน์

5) การทำให้เว็บไซต์แอปพลิเคชันของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเขาค้อใช้งานได้ง่ายและมีประสิทธิภาพจะช่วยให้ธุรกิจเติบโตและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น

1.2 การพัฒนาเว็บไซต์แอปพลิเคชันการขายสินค้าสำหรับผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ประกอบด้วยฟังก์ชันการทำงาน ดังนี้



รูปที่ 1 ระบบแสดงสินค้าและบริการ

จากรูปที่ 1 แคตตาล็อกสินค้าใช้ในการโปรโมตสินค้าหรือบริการของธุรกิจ ประกอบด้วยข้อมูลรายละเอียดสินค้า ราคา รูปภาพ ข้อมูลการสั่งซื้อ ข้อมูลติดต่อ บริการหลังการขาย สัญลักษณ์หรือโลโก้ เงื่อนไขการใช้บริการ และบทความหรือข้อมูลเพิ่มเติม เป็นเครื่องมือสื่อสารที่สำคัญในการช่วยลูกค้าทราบถึงคุณสมบัติและประโยชน์ของสินค้าหรือบริการของธุรกิจ และช่วยสร้างความประทับใจและเชื่อมั่นให้กับลูกค้าต่อสินค้าหรือบริการนั้น ๆ

สินค้า	ราคา	จำนวน	ราคารวม
 ขนุนทอดกรอบ 100 กรัม	129	- 1 +	129
 ชาคาริโมมายล์ 25 กรัม	45	- 1 +	45

รวมราคาสินค้าในตะกร้า

ค่าจัดส่ง: 30

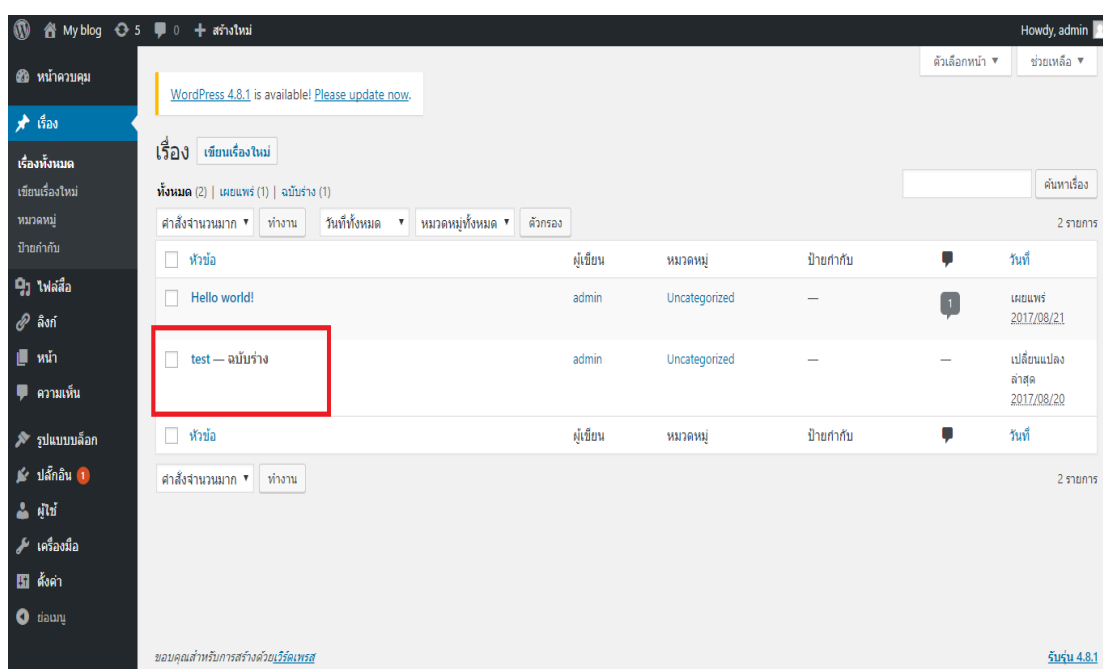
ราคารวมสินค้า: 174

ราคารวม: 204

[ชำระเงิน](#)

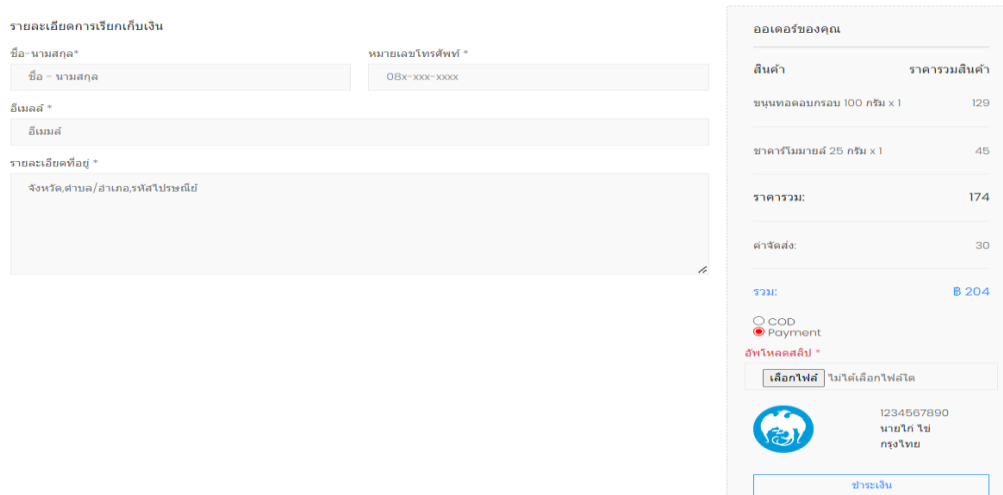
รูปที่ 2 ระบบตะกร้าสินค้า

จากรูปที่ 2 ระบบตะกร้าสินค้า ช่วยให้ลูกค้าเลือกสินค้าที่ต้องการซื้อและจัดเก็บไว้ในตะกร้าขณะที่ทำการช้อปปิ้ง สามารถเพิ่มหรือลบสินค้าในตะกร้า แก้ไขจำนวนสินค้า และดูราคารวมได้ ระบบยังช่วยในกระบวนการจัดส่งโดยการให้ลูกค้ากรอกข้อมูลจัดส่ง และส่งคำสั่งซื้อไปยังระบบจัดส่งสินค้า นอกจากนี้ยังช่วยในการจัดการสต็อกสินค้า ทำให้ธุรกิจสามารถติดตามและปรับปรุงสต็อกได้ตามต้องการของลูกค้าและตลาด



รูปที่ 3 ระบบจัดการเนื้อหา

จากรูปที่ 3 ระบบจัดการเนื้อหา (Content Management System - CMS) ใน e-commerce ของวิสาหกิจชุมชนเขาค้อ ประกอบด้วยเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ธุรกิจ สามารถจัดการและปรับแต่งเนื้อหาบน เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งรวมถึงการเพิ่มสินค้า จัดหมวดหมู่ จัดการสต็อก ตั้งราคา และส่วนลด การจัดการการจัดส่ง การจัดการผู้ใช้ และรายงานและวิเคราะห์



สินค้า	ราคารวมสินค้า
ขนมทอดกรอบ 100 กรัม x 1	129
ชาดำโรยมายส์ 25 กรัม x 1	45
ราคารวม:	174
ค่าจัดส่ง:	30
รวม:	฿ 204

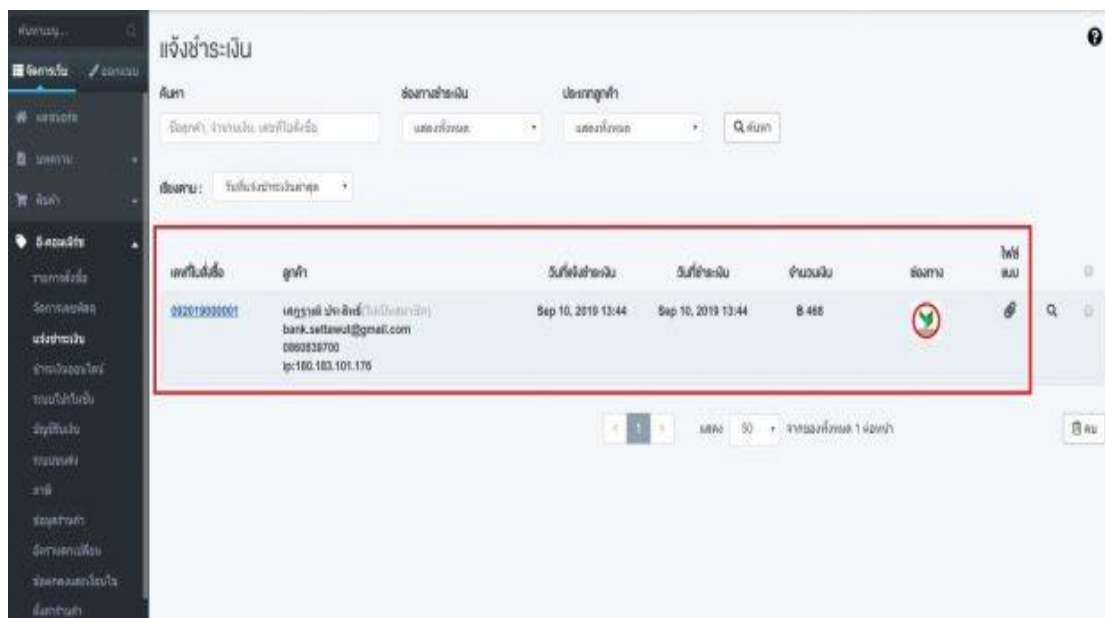
☐ COD
☒ Payment
 อีเมลเพื่อส่ง *

เลือกไฟล์ ไม่ได้เลือกไฟล์ใด

1234567890
นาย ใจ ใจ
กรุงเทพฯ

ชำระเงิน

รูปที่ 4 ระบบชำระเงินสำหรับลูกค้า



เลขที่สั่งซื้อ	ลูกค้า	วันที่สั่งซื้อ	วันที่ชำระเงิน	จำนวนเงิน	สถานะ	ไฟล์
002019030001	เสกสรรค์ นาคสิทธิ์ (ไม่เปิดเผยชื่อ) bank.sattawat@gmail.com 0890339700 ip:180.183.101.176	Sep 10, 2019 13:44	Sep 10, 2019 13:44	฿ 468	✓	📎

แสดง 10 รายการทั้งหมด 1 รายการ

รูปที่ 5 ระบบตรวจสอบการชำระเงินสำหรับผู้ประกอบการ

จากรูปที่ 4 และ 5 ระบบชำระเงินใน e-commerce รองรับบริการชำระเงินหลายวิธี เช่น บัตรเครดิต/บัตรเดบิต, การโอนเงินผ่านธนาคาร, บริการผู้ชำระเงินออนไลน์ เช่น PayPal การชำระเงินผ่านมือถือ การสแกน QR Code การใช้ Cryptocurrency และการผ่านบริการ Wallet เช่น Apple Pay และ Google Pay เป็นต้น

ระบบการตรวจสอบสถานะการจัดส่งสินค้า โดยจะแสดงผลการจัดส่งสินค้าให้ลูกค้าตรวจสอบบนหน้าเว็บไซต์ของท่าน

+

เพิ่ม

1

ค้นหา :

ค้นหา

รหัสใบส่งสินค้า

รหัสใบสั่งซื้อ

ชื่อ-นามสกุล

ประเภทพัสดุ

วันที่ส่งพัสดุ

สถานะ

แก้ไข

ไม่มีข้อมูล Tracking Order

รูปที่ 6 การแจ้งสถานะการขนส่งสินค้า สำหรับลูกค้า

จากรูปที่ 6 ระบบจะทำการแจ้งสถานะการขนส่งสินค้าให้กับลูกค้าของวิสาหกิจชุมชน เขาค้อ เพื่อให้ลูกค้าสามารถตรวจสอบสถานะของสินค้าได้อย่างสะดวกสบาย ผ่านระบบติดตามสถานะสินค้าออนไลน์ รวมทั้งการแจ้งเตือนผ่าน การส่งข้อความ SMS และอีเมลแจ้งเตือนถึงลูกค้าเมื่อสินค้าได้ถูกจัดส่งและให้หมายเลขติดตามพัสดุ (Tracking number) เพื่อให้ลูกค้าสามารถตรวจสอบสถานะได้

2. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อเว็บแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ สำหรับผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

ผู้ใช้งานที่ทดลองใช้เว็บแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ ประกอบด้วย ผู้บริโภค จำนวน 37 คน (ร้อยละ 74.00) และผู้ผลิต จำนวน 13 คน (ร้อยละ 26.00) โดยมีผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบในภาพรวมจำแนกรายด้านต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อเว็บแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซในภาพรวม
จำแนกรายด้าน

รายการประเมินรายด้าน	$\bar{X}$	SD	ระดับความพึงพอใจ	ลำดับ
1. ด้านประสิทธิภาพของระบบ	3.90	.782	มาก	3
2. ด้านส่งเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	4.21	.807	มาก	1
3. ด้านทักษะการใช้เทคโนโลยี	4.15	.659	มาก	2
ค่าเฉลี่ยรวม	4.09	0.75	มาก	

ตารางที่ 1 พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจผู้ใช้ต่อเว็บแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X}=4.09$, $SD. = 0.75$) โดยทุกด้าน ผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับมาก และสามารถเรียงลำดับความพึงพอใจจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) ด้านส่งเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ($\bar{X}=4.21$, $SD. = .807$) 2) ด้านทักษะการใช้เทคโนโลยี ($\bar{X}=4.15$, $SD. = .659$) และ 3) ด้านประสิทธิภาพของระบบ ($\bar{X}=3.90$, $SD. = .782$)

หากพิจารณาความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อเว็บแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซในรายประเด็น สรุปผลในแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านส่งเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ผู้ใช้พึงพอใจด้วยระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สามารถนำเทคโนโลยีไปใช้พัฒนาตนเอง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.40, SD.= 0.62) และค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เทคโนโลยีสามารถช่วยในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.97, SD. = 0.81)

ด้านทักษะการใช้เทคโนโลยี ผู้ใช้พึงพอใจด้วยระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นในเวอร์ชันปัจจุบันใช้งานได้ง่ายเหมาะสมกับผู้ใช้ที่มีทักษะทางเทคโนโลยีในระดับพื้นฐาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.30, SD.= 0.84) และค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ วิชาทฤษฎีชุมชนมีแผนพัฒนาทักษะบุคลากรให้รู้เท่าทันเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและอาจมีฟังก์ชันการทำงานที่ซับซ้อนยิ่งขึ้นในเวอร์ชันต่อ ๆ ไป อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.00, SD.= 0.67)

ด้านประสิทธิภาพของระบบ ผู้ใช้พึงพอใจด้วยระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความสวยงาม และนำใช้งานของเว็บ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.97, SD. = 0.72) และค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การจัดวางเนื้อหา และเมนูที่ใช้งานได้ง่าย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.83, SD.= 0.87)

อภิปรายผล

เว็บแอปพลิเคชันการขายสินค้าสำหรับผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ถูกออกแบบและพัฒนาอย่างสอดคล้องกับความคิดเห็นของประธานและสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ที่ต้องการอินเทอร์เน็ตที่ใช้งานได้ง่ายและเป็นมิตรต่อผู้ใช้งาน สามารถเข้าถึงข้อมูลและบริการโดยง่าย มีความรวดเร็ว มีระบบรักษาความปลอดภัยที่ช่วยปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้าได้ และระบบควรรองรับบริการธุรกรรมทางธุรกิจ 4 ฟังก์ชันการทำงานหลัก ได้แก่ ระบบแสดงสินค้าและบริการ ระบบตะกร้าสินค้า ระบบจัดการเนื้อหา และระบบชำระเงิน ทั้งนี้การพัฒนาระบบให้สามารถใช้งานได้ง่ายและมีหน้าจอฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ ที่ออกแบบเรียบง่ายและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้อย่างแท้จริง จะช่วยสร้างการยอมรับจากผู้ใช้งานที่มีทักษะที่แตกต่างกันต่อการใช้เทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Cui, Mou et al. (2019) สรุปว่าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ประสบความสำเร็จ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องช่วยสร้างการยอมรับแก่ผู้ใช้ ส่งเสริมให้ตระหนักถึงคุณค่าของเว็บไซต์ และมีความเต็มใจใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน โดยที่ผู้พัฒนาควรออกแบบเว็บไซต์ให้ใช้งานง่าย มีอินเทอร์เน็ตที่เป็นมิตรกับผู้ใช้ (Kanchanatane, 2024) และปลอดภัย (Choshin & Ghaffari, 2017; Far & Rad, 2022) นอกจากนี้ธุรกิจควรให้ความรู้แก่ผู้ใช้เกี่ยวกับสินค้า บริการ โปรโมชั่น การขนส่ง และการเคลมประกันสินค้าไว้อย่างครบถ้วน เพื่อช่วยปรับปรุงและสนับสนุนประสบการณ์การซื้อของลูกค้าที่ดี (Gajewska et al., 2020) ผ่านส่วนหน้าจอต้อนรับผู้ใช้งานต่าง ๆ ในการออกแบบหน้าจอบริการผู้ใช้และมีฟังก์ชันการทำงานที่ใช้งานง่าย จะช่วยสร้างความเชื่อมั่น และมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการซื้อของลูกค้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Cherdri et al.(2024) ซึ่งพบว่า การพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้งานได้สะดวก และการสร้างการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจในการซื้อผลิตภัณฑ์ดูแลผิวของลูกค้า โดยมีความนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยิ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Thamma et al. (2024) พบว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานมีผลโดยตรงต่อความตั้งใจในการใช้งานระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่จะสามารถบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เข้าไปช่วยในการพัฒนาฟังก์ชันการแนะนำสินค้าที่มีความชาญฉลาด

ผลการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้ต่อเว็บแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจสูงสุดในด้านระบบได้ช่วยส่งเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้พัฒนาได้จัดฝึกอบรมพัฒนาทักษะการใช้ซอฟต์แวร์แก่ผู้ใช้งานโดยมีการแบ่งกลุ่มอบรมตามทักษะความหน้าที่การจัดการระบบ จำแนกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

ผู้ดูแลระบบ ผู้ขาย และผู้ซื้อ และมีสื่อ E-book สำหรับสรุปขั้นตอนการใช้งานอย่างย่อ และมี Infographic ที่เข้าใจง่ายช่วยอธิบายการใช้ซอฟต์แวร์ที่ผู้อบรมสามารถศึกษาด้วยตนเองตลอดเวลาและทุกสถานที่ ทั้งนี้เทคนิคดังกล่าว ช่วยส่งเสริมให้ผู้ซื้อพึงพอใจในภาพรวมระดับมากก่อนวัฏกรรมจากงานวิจัย เนื่องจากการสร้างอินโฟกราฟิกจะช่วยอธิบายกระบวนการที่ซับซ้อน ให้เข้าใจได้ง่ายและชัดเจน (ใจกาญจน์ ยอดอนันต์, 2566) และส่วนผลการประเมินที่ผู้ใช้แสดงความเห็นว่า เทคโนโลยีสามารถช่วยในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีระดับความพึงพอใจในระดับต่ำ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการใช้งานระบบในธุรกิจจริงเป็นเพียงช่วงเริ่มต้น ที่ต้องมีการติดตามปัญหาและอุปสรรคในการใช้งาน รวมทั้งควรมีระบบ Call center หรือ ห้องแชทให้คำปรึกษาแก่ผู้ใช้งานในด้านเทคนิคอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยให้ระบบสามารถแก้ปัญหาแก่ผู้ใช้และเพิ่มช่องทางทางการตลาดได้อย่างสร้างสรรค์และเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมได้ในอนาคตอันใกล้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรมีหน่วยงานส่วนท้องถิ่นหรือสถาบันการศึกษาร่วมมือกันก่อตั้งเป็นศูนย์พัฒนาด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อขับเคลื่อนและเผยแพร่วัฏกรรมจากงานวิจัยไปใช้อย่างแพร่หลายในชุมชน เพื่อให้เกิดความยั่งยืน

1.2 ควรส่งเสริมความรู้ด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในแพลตฟอร์มที่ติดตลาดแล้ว แก่ผู้ใช้งานเพื่อสร้างการขายออนไลน์หลากหลายช่องทาง ได้แก่ Shopee, Lazada รวมทั้งการขายผ่าน Social media ต่าง ๆ เช่น Facebook, Instagram และ TikTok เป็นต้น ทั้งนี้ระบบพัฒนาขึ้นจะเป็นระบบทางการหรือ Official e-commerce ที่จะเชื่อมโยงไปยังแพลตฟอร์มต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นให้เหมาะกับกลุ่มลูกค้าแต่ละช่วงวัย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษายอมรับต่อเว็บแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซที่พัฒนาขึ้น และอาจมีการเทียบวัดประสิทธิภาพกับ e-commerce ในแพลตฟอร์มต่าง ๆ ที่มีให้บริการ เพื่อค้นหาช่องว่างในการพัฒนาต่อยอดประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้น

2.2 ควรพัฒนาเป็น AI commerce ที่บูรณาการเทคโนโลยี Machine Learning, Recommendation engine หรือ Decision support system algorithm เข้าไปเพิ่มประสิทธิภาพในการทำนายและแนะนำสินค้าและบริการที่สอดคล้องกับความสนใจของลูกค้ารายบุคคลและรายการกลุ่ม

เอกสารอ้างอิง

- กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการเกษตร. (2566). รายงานจำนวนและสถานภาพของวิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน. กรมส่งเสริมการเกษตร.
- ใจกาญจนา ยอดอานนท์. (2566). การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ของงานทะเบียนบัณฑิตศึกษาในรูปแบบอินโฟกราฟิก. วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 13(2), 13–23.
- สีปราง เจริญผล, & นวลนภา จุลสุทธิ. (2566). การออกแบบ และประเมินประสิทธิภาพเว็บไซต์ตลาดออนไลน์ของวิสาหกิจชุมชนไม้หอมณพารัม ตำบลเจริญเมือง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย. *Industry Technology Lampang Rajabhat University*, 16(1), 42–53.
- Cherdsri, P., Kittinorarat, J., & Acherayawathan, O. (2024). Antecedents of trust and their effects on purchase intention of skincare products through Instagram application. *Asian Interdisciplinary and Sustainability Review*, 13(2), 70–78.
- Choshin, M., & Ghaffari, A. (2017). An investigation of the impact of effective factors on the success of e-commerce in small-and medium-sized companies. *Computers in Human Behavior*, 66, 67–74.
- Cui, Y., Mou, J., Cohen, J., & Liu, Y. (2019). Understanding information system success model and valence framework in sellers' acceptance of cross-border e-commerce: A sequential multi-method approach. *Electronic Commerce Research*, 19, 885–914.
- Gajewska, T., Zimon, D., Kaczor, G., & Madzik, P. (2020). The impact of the level of customer satisfaction on the quality of e-commerce services. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 69(4), 666–684.
- Kanchanatane, K. (2024). Factors affecting the acceptance of artificial intelligence in electronic commerce. *Asian Administration and Management Review*, 7(2), 101–108.
- Qilin, W., & Nindum, S. (2024). The structural equation model of causal factors affecting purchasing decisions in e-commerce live-streaming of Chinese Gen Z consumers. *Asian Administration and Management Review*, 7(1), 109–119.
- Thamma, N., Anywatnapong, W., Tunpornchai, W., & Saetang, C. (2024). Transforming e-commerce: Artificial intelligence effect on purchase decision and happiness. *Asian Administration and Management Review*, 7(1), 133–144.