

การออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์:
กรณีศึกษา ชุมชนบ้านไสหลวง อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง
Web Application Design and Development for Online Curry Paste
Business: A Case Study of Ban Sai Luang Community,
Khuan Khanun District, Phatthalung Province.

พัชรี ทิพย์ประชา^{1,*}, ศศิกมล มากไช², ชัยนันท์ ปัญญาวุธโส³ และ นวพล เทพนรินทร์⁴
Patcharee Tippracha^{1,*}, Sasikamon Makkhai², Chainun Panyawutso³
and Nawaphol Thepnarin⁴

Received 3 November 2025
Revised 22 November 2025
Accepted 8 December 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบ พัฒนา และประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานของเว็บแอปพลิเคชัน ธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ของชุมชนบ้านไสหลวง อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ใช้บริการเว็บแอปพลิเคชัน จำนวน 22 คน และ 2) กลุ่มผู้ดูแลระบบ ได้แก่ เจ้าของธุรกิจและผู้ดูแลเว็บแอปพลิเคชัน จำนวน 2 คน เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ประกอบด้วยโปรแกรม MySQL, Xampp และภาษาคอมพิวเตอร์ ได้แก่ PHP, HTML และ CSS รวมถึงแนวคิด

¹ วท.ม. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2548. อาจารย์ สังกัดคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

¹ M.Sc. Management of Information Technology, Prince of Songkla University, 2005. Lecturer of Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Srivijaya.

* Corresponding author, e-mail: Patcharee.ti@rmutsv.ac.th

² บธ.บ. ระบบสารสนเทศธุรกิจดิจิทัล, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย, 2567

² B.B.A. Digital Business Information Systems, Rajamangala University of Technology Srivijaya, 2024.

³ วท.ม. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, 2550. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สังกัดคณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

³ M.Sc. Management of Information Technology, Walailak University, 2007. Asst. Prof. of Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Srivijaya.

⁴ วท.ม. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2558. อาจารย์ สังกัดคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

⁴ M.Sc. Management of Information Technology, Prince of Songkla University, 2015. Lecturer of Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Srivijaya.

การพัฒนาระบบตามวงจรการพัฒนา (System Development Life Cycle: SDLC) และฐานข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า เว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในส่วนของกลุ่มผู้ใช้บริการเว็บแอปพลิเคชันและผู้ดูแลระบบ โดยผลการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้บริการเว็บแอปพลิเคชันอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเฉพาะด้านการใช้งานผ่านอุปกรณ์พกพา เช่น โทรศัพท์มือถือและแท็บเล็ต อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.91$) รองลงมาคือ ด้านความสะดวกในการค้นหาสินค้า ($\bar{X} = 4.86$) ส่วนด้านความสวยงามของหน้าเว็บแอปพลิเคชัน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$) สำหรับผู้ดูแลระบบพบว่า มีความพึงพอใจสูงสุดในด้านความสะดวกในการตรวจสอบสถานะการชำระเงิน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$) รองลงมาคือ ด้านความสะดวกในการเพิ่มแก้ไข และลบสินค้า ($\bar{X} = 4.64$) และต่ำสุดคือ ด้านความยืดหยุ่นในการจัดการโปรโมชั่นและส่วนลด ($\bar{X} = 4.36$) ดังนั้น สรุปผลการวิจัย พบว่า เว็บแอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการเว็บแอปพลิเคชันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสมต่อการนำไปใช้งานจริง และสามารถประยุกต์ใช้เป็นต้นแบบสำหรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อสนับสนุนธุรกิจชุมชนอื่น ๆ ได้ในอนาคต

คำสำคัญ: เว็บแอปพลิเคชัน, ธุรกิจออนไลน์, เครื่องแกงใต้, การพัฒนาระบบ

Abstract

This research aimed to design, develop, and evaluate user satisfaction with an online curry paste business web application for the Ban Sai Luang community, Khuan Khanun District, Phatthalung Province. A purposive sampling method was employed, consisting of two participant groups: (1) 22 users of the web application and (2) two system administrators, including the business owner and the web application administrator. The system was developed using MySQL, Xampp, and programming languages such as PHP, HTML, and CSS, following the System Development Life Cycle (SDLC) and database design principles. The study found that the developed web application effectively meets the needs of both end users and system administrators. User satisfaction with the web application was rated highest, particularly for mobile device usability ($\bar{X} = 4.91$), followed by product search convenience ($\bar{X} = 4.86$). The interface's aesthetic design received the lowest mean score ($\bar{X} = 4.64$). For system administrators, the highest satisfaction concerned the convenience of verifying payment status ($\bar{X} = 4.68$), followed by the ease of adding, editing, and deleting products ($\bar{X} = 4.64$). The lowest rating was related to the flexibility in managing promotions and discounts ($\bar{X} = 4.36$). In conclusion, the developed web application for the online curry paste business effectively met user requirements, demonstrated practical suitability, and has potential as a prototype for developing similar applications to support other community-based enterprises in the future.

Keywords: Web Application, Online Business, Southern Curry Paste, System Development

บทนำ

ในอดีตการซื้อขายสินค้าในชุมชนและธุรกิจต่าง ๆ มักดำเนินการในรูปแบบดั้งเดิม เช่น ตลาดนัด ร้านค้าปลีก หรือการพบปะกันโดยตรง ซึ่งมีข้อจำกัดทั้งด้านเวลา สถานที่และจำนวนลูกค้าที่สามารถเข้าถึงได้ (วัฒนาพร วัฒนชัยธรรม. 2557) อย่างไรก็ตาม เมื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ตเริ่มเข้ามามีบทบาทอย่างกว้างขวาง การซื้อขายจึงเปลี่ยนไปสู่ระบบออนไลน์ ผ่านเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็วและครอบคลุมมากขึ้น (Chen et al. 2022) แอปพลิเคชันขายสินค้าได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากความสะดวกในการเลือกซื้อสินค้า การเปรียบเทียบราคา และการชำระเงินที่รวดเร็ว ส่งผลให้ธุรกิจขนาดเล็กและขนาดใหญ่ต่างพัฒนาแพลตฟอร์มของตนเอง เพื่อรองรับพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและตอบสนองความต้องการด้านความสะดวกสบายในการซื้อสินค้าในยุคดิจิทัล (นงนุช ไชยผาสุข. 2568)

ชุมชนบ้านไสหลวงเป็นชุมชนเกษตรกรรมและวิสาหกิจชุมชนดั้งเดิม ที่ยังคงใช้วิธีการขายสินค้าแบบหน้าร้านเป็นหลัก มีธุรกิจเครื่องแกงชุมชนที่มีชื่อเสียงด้านรสชาติและสูตรเฉพาะตัวที่สืบทอดมาตั้งแต่รุ่นปู่ย่าตายาย เป็นชุมชนที่มีศักยภาพในการขยายตลาดออนไลน์ แต่ยังไม่ได้ใช้ช่องทางนี้อย่างเต็มที่ สูตรเครื่องแกงท้องถิ่นใช้วัตถุดิบท้องถิ่นและสูตรดั้งเดิม ชุมชนบ้านไสหลวงเป็นวิสาหกิจขนาดเล็กที่ผลิตโดยครัวเรือนหรือกลุ่มชุมชน ทำให้สินค้ามีความเป็นเอกลักษณ์และมีคุณค่าทางวัฒนธรรม คนในชุมชนมีความร่วมมือสูงและเปิดรับการทดลองใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ แม้อยอดขายปัจจุบันจะจำกัดในพื้นที่ชุมชน แต่สินค้ามีคุณภาพเหมาะสมกับตลาดออนไลน์ อย่างไรก็ตามธุรกิจเครื่องแกงชุมชนบ้านไสหลวง อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง ยังคงพึ่งพาการจำหน่ายในรูปแบบดั้งเดิม เช่น การขายหน้าร้านภายในพื้นที่ชุมชน ซึ่งจำกัดการเข้าถึงลูกค้าใหม่ ส่งผลให้ยอดขายไม่สามารถเติบโตเต็มศักยภาพ และไม่สามารถขยายฐานลูกค้าไปยังพื้นที่อื่นหรือกลุ่มเป้าหมายใหม่ได้ แม้ว่าสินค้าจะมีคุณภาพและเอกลักษณ์เฉพาะตัว แต่การขาดช่องทางการจำหน่ายออนไลน์และการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการขาย ยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญของธุรกิจเครื่องแกงชุมชนบ้านไสหลวง (วัฒนาพร วัฒนชัยธรรม. 2557)

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการออกแบบ พัฒนา และศึกษาประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ ของชุมชนบ้านไสหลวง อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง เพื่อเป็นช่องทางให้สินค้าเป็นที่รู้จัก มีความน่าสนใจ ทันสมัย และง่ายต่อการใช้งาน อีกทั้งยังสามารถเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ สร้างรายได้ และสนับสนุนการพัฒนาธุรกิจชุมชนอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์สำหรับชุมชนบ้านไสหลวง อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันสำหรับชุมชนบ้านไสหลวง อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้เว็บแอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์สำหรับชุมชนบ้านไสหลวง อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง
2. ได้เว็บแอปพลิเคชันสำหรับชุมชนบ้านไสหลวง อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง ที่มีประสิทธิภาพ
3. สร้างความเข้าใจและการนำองค์ความรู้เกี่ยวกับการนำเว็บแอปพลิเคชันเกี่ยวกับธุรกิจออนไลน์มาใช้ในชุมชน

การทบทวนวรรณกรรม

การพัฒนาช่องทางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชนในภาคใต้มีความท้าทายหลายด้าน ทั้งข้อจำกัดด้านมาตรฐานสินค้า โครงสร้างพื้นฐานและความสามารถในการเข้าถึงตลาดทั่วไป ซึ่งปรากฏชัดในงานของ จตุพร คงทอง, จิรารัตน์ แก้วจันทร์ และสุริย์พร วุฒิมานพ (2561) พบว่า ผลิตภัณฑ์เครื่องแกงชุมชนไม่สามารถขยายตลาดได้ เนื่องจากขาดมาตรฐานและกลยุทธ์ในการจัดจำหน่าย แม้งานดังกล่าวเน้นไปที่การวิเคราะห์กลยุทธ์ด้วย SWOT และ TOWS Matrix แต่ได้ชี้ให้เห็นปัญหาฐานที่ทำให้ผลิตภัณฑ์ชุมชนยังไม่สามารถเข้าสู่ตลาดวงกว้างได้ ซึ่งเป็นเหตุผลรองรับความจำเป็นของการสร้างช่องทางออนไลน์ที่ลดข้อจำกัดด้านพื้นที่และโครงสร้างพื้นฐาน

งานวิจัยของ ประสิทธิ์ รัตนพันธ์, มณีรัตน์ รัตนพันธ์ และจาริณี แซ่ว่อง (2561) สอดคล้องกับข้อค้นพบดังกล่าว โดยชี้ว่า แม้ผู้ประกอบการท้องถิ่นมีจุดแข็งด้านคุณภาพสินค้า แต่ยังประสบปัญหาด้านการตลาด การสร้างแบรนด์ และการจัดจำหน่าย โดยเฉพาะความไม่หลากหลายของช่องทางการขาย นำไปสู่ข้อเสนอแนะว่าการเพิ่มช่องทางการจำหน่าย เช่น แพลตฟอร์มออนไลน์ จะเป็นแนวทางสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์ชุมชน ผลการวิจัยนี้จึงตอกย้ำ ความจำเป็นในการออกแบบแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์ชุมชนกับผู้บริโภคในวงกว้าง

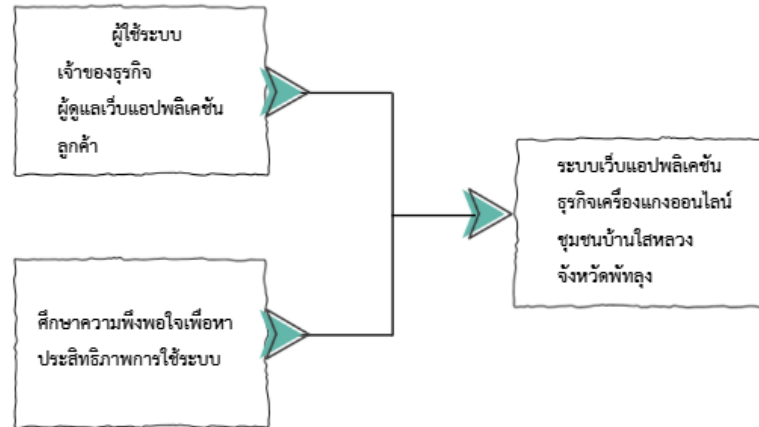
ในมิติด้านการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน งานวิจัยของ ฉันทิสา กลิ่นสุคนธ์ และเสาวลักษณ์ พันธบุตร (2567) ให้ข้อมูลที่สนับสนุนแนวคิดการออกแบบระบบตามหลัก User Experience (UX) และ User Interface (UI) โดยพบว่า ผู้ใช้ให้ความสำคัญกับความครบถ้วนของข้อมูล ความง่ายในการอ่าน และการออกแบบที่เหมาะสมกับพฤติกรรมผู้ใช้ การค้นพบนี้มีความสำคัญต่อการพัฒนาระบบในงานวิจัยปัจจุบัน เพราะช่วยขยายแนวคิดว่าการสร้างช่องทางออนไลน์ไม่เพียงเกี่ยวข้องกับการจัดจำหน่าย แต่ต้องคำนึงถึงความสะดวกในการใช้งาน และรูปแบบการนำเสนอที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้

การวิจัยด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ เช่น งานวิจัยของ วรรณนิสา เกาพันธ์ และคณะ (2567) ที่พัฒนาสูตรแกงไตปลาแห้งเพื่อให้มีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับ แม้จะเน้นด้านกระบวนการผลิต แต่สะท้อนมิติสำคัญที่เชื่อมโยงกับการทำตลาดออนไลน์ คือ สินค้าชุมชนต้องมีคุณภาพที่เหมาะสมและเชื่อถือได้ก่อนที่จะนำเสนอในช่องทางดิจิทัล การวิจัยนี้จึงมีส่วนช่วยสนับสนุนว่า การพัฒนาระบบออนไลน์จะต้องดำเนินควบคู่ไปกับการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์

เมื่อสังเคราะห์ภาพรวมจากงานวิจัยที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่า 1) ด้านผลิตภัณฑ์ชุมชนมุ่งชี้ปัญหาเชิงโครงสร้างและช่องทางการตลาด 2) ด้านช่องทางจัดจำหน่ายชี้ว่าช่องทางออนไลน์เป็นความจำเป็นเร่งด่วน 3) ด้านออกแบบระบบและ UX/UI ให้หลักการสำคัญที่ต้องนำไปพัฒนาระบบ และ 4) ด้านคุณภาพสินค้าเป็นฐานความพร้อมสู่ตลาดดิจิทัล

ดังนั้น การออกแบบ พัฒนาและประเมินความพึงพอใจเว็บไซต์แอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ในงานวิจัยนี้ จึงเป็นผลลัพธ์ของการประสานองค์ความรู้จากหลายสาขา ทั้งด้านธุรกิจชุมชน กลยุทธ์การตลาด เทคโนโลยีสารสนเทศและการออกแบบที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง เพื่อสร้างแพลตฟอร์มที่ตอบโจทย์ทั้งผู้ประกอบการและผู้บริโภคอย่างแท้จริง

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

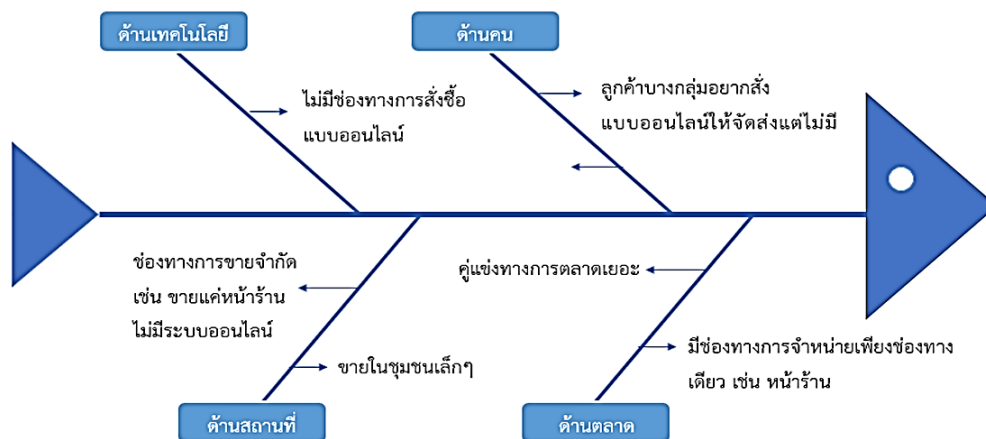
ที่มา: ผู้นิพนธ์, 2568.

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบ พัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ของชุมชนบ้านไสหลวง เพื่อเพิ่มช่องทางการตลาด และขยายการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ของชุมชนสู่กลุ่มผู้บริโภคได้อย่างกว้างมากยิ่งขึ้น การดำเนินงานแบ่งออกเป็นขั้นตอนที่เป็นระบบ โดยคณะผู้วิจัยได้กำหนดตามขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. การกำหนดปัญหา

ร้านเครื่องแกงชุมชนบ้านไสหลวง ยังคงพึ่งพาการขายสินค้าผ่านตลาดนัดหรือหน้าร้านในพื้นที่ชุมชนบ้านไสหลวง ซึ่งมีข้อจำกัดในด้านจำนวนลูกค้า ระยะทางและเวลา ส่งผลให้รายได้ของชุมชนไม่เติบโตเท่าที่ควร แม้สินค้ามีคุณภาพและเอกลักษณ์เฉพาะตัว แต่ก็ไม่สามารถเข้าถึงลูกค้ากลุ่มใหม่ที่อยู่นอกพื้นที่ได้ การขาดความรู้ทางด้านเทคโนโลยีและแพลตฟอร์มที่ใช้งานง่าย ยังเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการเข้าสู่ตลาดออนไลน์ เทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต จึงเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะการซื้อขายสินค้าออนไลน์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้บริโภคและผู้ประกอบการ ผลิตภัณฑ์เครื่องแกงของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านไสหลวง ยังไม่เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย และมีช่องทางการจำหน่ายที่จำกัด ด้วยเหตุนี้คณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความจำเป็นในการสร้างเว็บแอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ ไม่เพียงแต่เพิ่มช่องทางการตลาด และยกระดับผลิตภัณฑ์ให้มีความทันสมัย สะดวกต่อการเข้าถึง และสอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัล อีกทั้งเพื่อส่งเสริมรายได้ของชุมชนให้เติบโตอย่างยั่งยืน และสร้างความน่าเชื่อถือให้กับผลิตภัณฑ์ในระดับที่กว้างขวางยิ่งขึ้น



ภาพที่ 2 แผนภูมิกำหนดปัญหา

ที่มา: ผู้นิพนธ์, 2568.

2. สถานะของปัญหาและวิธีการศึกษา

เนื่องจากกลุ่มธุรกิจชุมชนเครื่องแกงบ้านไสหลวง อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง เป็นการขายสินค้าผ่านร้านขายของชำและมีการบอกต่อสื่อสารเพียงทางเดียว ยังไม่มีเว็บแอปพลิเคชัน จึงทำให้การประชาสัมพันธ์ข้อมูลของร้านค้าและการสั่งซื้อยังไม่สะดวกต่อผู้บริโภคและเจ้าของกิจการ การให้บริการ การซื้อสินค้ายังไม่สามารถให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้เสียรายได้ในช่วงเวลาที่เจ้าของกิจการไม่สามารถให้บริการได้ คณะผู้วิจัยจึงได้ออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกง เพื่อให้การทำงานสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสามารถให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง จึงใช้วิธีการศึกษาค้นคว้าการพัฒนาสร้างเว็บแอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ของชุมชนบ้านไสหลวง (System Development Life Cycle: SDLC) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ระบบใช้งานได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ มีความถูกต้อง เชื่อถือได้ และสามารถบำรุงรักษาได้ง่าย (เกียรติพงษ์ อุตมธนะธีระ, 2562) โดยมี 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การวางแผนระบบ (Systems planning) กำหนดปัญหา วัตถุประสงค์ และขอบเขตของระบบ 2) การวิเคราะห์ระบบ (Systems analysis) ศึกษาความต้องการของผู้ใช้และกระบวนการทำงานที่มีอยู่ 3) การออกแบบระบบ (Systems design) กำหนดโครงสร้าง วิธีการทำงาน หน้าจอ รายงาน และฐานข้อมูล 4) การพัฒนาระบบ (Systems development) การเขียนโปรแกรม พัฒนาและทดสอบระบบ 5) การติดตั้งและการดำเนินงาน (Systems implementation & operation) นำระบบไปใช้งานจริง รวมถึงการอบรมผู้ใช้ และ 6) การบำรุงรักษา (System maintenance) การตรวจสอบ ปรับปรุงและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระยะยาว

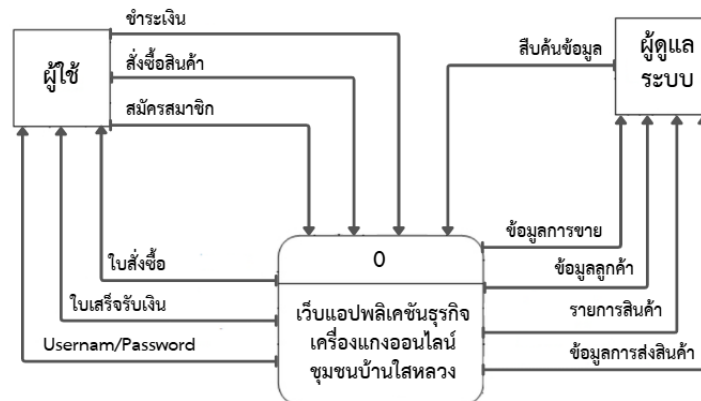
3. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ผู้ใช้งานระบบเว็บแอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ชุมชนบ้านไสหลวง ประกอบด้วย หน้าหลัก คือ

1) ส่วนของผู้ใช้งานระบบ (User) และ 2) ส่วนของผู้ดูแลระบบ (Admin)

4. การพัฒนาระบบ

เว็บแอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ชุมชนบ้านไสหลวง Process hierarchy chart จะทำให้ทราบถึงกระบวนการหลักในระบบ ซึ่งประกอบด้วย 5 กระบวนการหลัก ดังนี้ 1) จัดการข้อมูลลูกค้า 2) แสดงรายการเครื่องแกง 3) สร้างใบสั่งซื้อเครื่องแกง 4) จัดการคำสั่งซื้อ และ 5) ตรวจสอบสถานะและยืนยันการสั่งซื้อ



ภาพที่ 3 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับสูง Context diagram

ที่มา: ผู้นิพนธ์, 2568.

5. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คณะผู้วิจัยได้ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง ประชากรกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มผู้ใช้บริการเว็บแอปพลิเคชัน คือ กลุ่มลูกค้าที่ซื้อสินค้าเครื่องแกงบ้านไสหลวง อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง ที่ใช้แอปพลิเคชันในการซื้อสินค้าเป็นประจำ จำนวน 22 คน และ 2) กลุ่มที่เกี่ยวข้องกับระบบ คือ เจ้าของธุรกิจเครื่องแกงบ้านไสหลวงและผู้ดูแลเว็บแอปพลิเคชัน จำนวน 2 คน รวมทั้งสิ้น 24 คน

6. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

6.1 วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) เป็นวิธีการสำคัญที่ช่วยให้ผู้วิจัยสามารถเก็บข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความต้องการ ปัญหา ประสบการณ์การใช้งาน และบริบทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้อย่างละเอียด ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (Informal interview) แต่กำหนดกรอบประเด็นคำถาม (Interview guideline) ไว้อย่างชัดเจน เพื่อรักษาคุณภาพข้อมูลและความสอดคล้องของเนื้อหาที่ต้องการศึกษา การสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ใช้บริการเว็บแอปพลิเคชัน และ 2) เจ้าของธุรกิจเครื่องแกงบ้านไสหลวงและผู้ดูแลเว็บแอปพลิเคชัน โดยกำหนดขั้นตอนและรายละเอียดดังนี้

6.1.1 ขั้นตอนการสัมภาษณ์

- ศึกษาบริบทของชุมชนและธุรกิจเครื่องแกงเพื่อจัดทำประเด็นคำถาม
- จัดทำกรอบประเด็นสัมภาษณ์สำหรับทั้งสองกลุ่ม
- นัดหมายผู้ให้ข้อมูลตามช่วงเวลาที่เหมาะสม
- ดำเนินการสัมภาษณ์แบบพบหน้า (Face-to-Face) และจดบันทึกข้อมูล
- ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นกับผู้ให้สัมภาษณ์ (Validation) เพื่อความถูกต้อง
- สังเคราะห์ประเด็นร่วมและประเด็นเฉพาะตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

6.1.2 ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

การสัมภาษณ์ดำเนินการเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ โดยใช้เวลาประมาณ 20-30 นาทีต่อคน เพื่อให้ได้ข้อมูลอย่างครบถ้วน

6.1.3 ประเด็นการสัมภาษณ์ที่ใช้ศึกษา ประกอบด้วย

- ความต้องการของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับการสั่งซื้อและเข้าถึงข้อมูลสินค้า
- ปัญหาในการสื่อสาร การสั่งซื้อ หรือการจัดการข้อมูลสินค้าในปัจจุบัน

- พฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยี เช่น โทรศัพท์มือถือ อินเทอร์เน็ต
- ความคาดหวังต่อระบบเว็บแอปพลิเคชัน
- ข้อเสนอแนะสำหรับการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน

6.1.4 ความแตกต่างของประเด็นคำถามแต่ละกลุ่ม เพื่อให้ข้อมูลมีความลึกและเฉพาะกลุ่ม ผู้วิจัยได้
ปรับปรุงประเด็นให้เหมาะสม ดังนี้

1) กลุ่มกลุ่มผู้ใช้บริการเว็บแอปพลิเคชัน เน้นเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อขาย ความสะดวกในการใช้งาน เทคโนโลยี ความคาดหวังต่อช่องทางออนไลน์ และปัญหาที่พบในกระบวนการสั่งซื้อ

2) กลุ่มเจ้าของธุรกิจเครื่องแกงบ้านไสหลวงและผู้ดูแลเว็บไซต์แอปพลิเคชัน เน้นปัญหา
ด้านการจัดการสินค้า การรับออเดอร์ ระบบการสื่อสารกับลูกค้า และความต้องการฟังก์ชันที่ช่วยสนับสนุนงานขาย
ในชุมชน

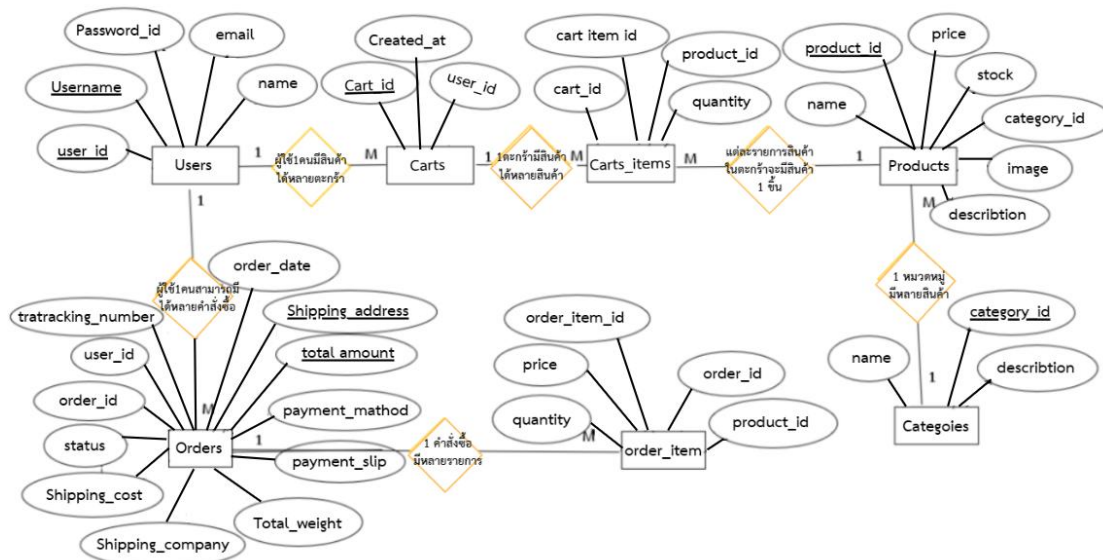
6.1.5 จำนวนผู้ให้ข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 24 คน ประกอบด้วย กลุ่มผู้ใช้บริการ
เว็บแอปพลิเคชัน และเจ้าของธุรกิจเครื่องแกงบ้านไผ่หลวงและผู้ดูแลเว็บแอปพลิเคชัน

6.2 การสร้างและหาคุณภาพ เครื่องมือ/สิ่งประดิษฐ์ที่ใช้ในการวิจัย

6.2.1 การสร้างเครื่องมือ/สิ่งประดิษฐ์ เว็บแอปพลิเคชันเครื่องแกงออนไลน์ชุมชนบ้านไสหลวง

Process Hierarchy Chart ทำให้ทราบถึง 5 กระบวนการหลักในระบบ ดังนี้ กระบวนการที่ 1 จัดการข้อมูลลูกค้า กระบวนการที่ 2 แสดงรายการเครื่องแกง กระบวนการที่ 3 ใบสั่งซื้อเครื่องแกง กระบวนการที่ 4 จัดการคำสั่งซื้อ และ กระบวนการที่ 5 ตรวจสอบสถานะและยืนยันการสั่งซื้อ การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ชุมชนบ้านไสหลวง มีขั้นตอนการออกแบบและพัฒนา ดังนี้

- 1) กำหนดวัตถุประสงค์ของระบบ
- 2) ออกแบบกระบวนการจัดเก็บข้อมูล



ภาพที่ 4 แสดงแผนภาพความสัมพันธ์ข้อมูล (E-R Diagram)

ที่มา: ผู้นิพนธ์, 2568

6.3 โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

6.3.1 โปรแกรม Visual studio เป็นตัวแก้ไขโค้ดที่มีความยืดหยุ่นสูง ใช้พัฒนาโปรแกรมได้ทุกประเภทและเหมาะกับนักพัฒนาทุกระดับ (ณัฐพล แสนคำ. 2563)

6.3.2 โปรแกรม Xampp เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับนักพัฒนาเว็บและนักเรียนที่ต้องการสร้างเว็บหรือแอปพลิเคชันทดสอบแบบออฟไลน์ (Cano. 2024)

6.3.3 โปรแกรม MySQL เป็นระบบฐานข้อมูลที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายสำหรับจัดเก็บและจัดการข้อมูลแบบเป็นตาราง สามารถใช้งานร่วมกับเว็บและโปรแกรมต่าง ๆ ได้ง่าย (สมพงษ์ อริสริยวงศ์. 2563)

6.3.4 เครื่องมือ Domain เป็นซอฟต์แวร์หรือเว็บแอปพลิเคชันที่ใช้ในการจัดการ ตรวจสอบ หรือวิเคราะห์โดเมนเนม (Domain name) เพื่อให้เจ้าของเว็บไซต์ นักพัฒนา หรือนักการตลาดสามารถบริหารจัดการและตรวจสอบสถานะของโดเมนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (STOMS. 2013)

6.3.5 ภาษา PHP เป็นภาษาที่นิยมมากสำหรับพัฒนาเว็บไซต์แบบไดนามิกและระบบฐานข้อมูลสามารถทำงานร่วมกับ MySQL ได้อย่างง่ายดาย (กิตติศักดิ์ เจริญโกคานนท์. 2550)

6.3.6 ภาษา HTML เป็นรากฐานของการสร้างเว็บทุกชนิด ทำหน้าที่กำหนดโครงสร้างและเนื้อหาของเว็บเพจก่อนนำไปตกแต่งด้วย CSS และทำให้โต้ตอบได้ด้วย JavaScript/PHP (แอนโธนี คอร์โบ. 2568)

6.3.7 ภาษา CSS เป็นภาษาที่ช่วยให้เว็บไซต์สวยงามและน่าใช้งาน ทำงานร่วมกับ HTML ที่สร้างโครงสร้างและสามารถผสมกับ JavaScript หรือ PHP เพื่อสร้างเว็บไดนามิกเต็มรูปแบบ (กังวาน อัครไชยวสิน. 2553)

6.3.8 การศึกษาวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) เพื่อนำเทคโนโลยีมาเป็นปัจจัยร่วมในการพัฒนาระบบหรือเว็บแอปพลิเคชัน เช่น การพัฒนาเว็บไซต์ขายสินค้า การยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชน หรือการส่งเสริมการตลาดออนไลน์ มักมีการประยุกต์ใช้วงจร SDLC เพื่อจัดการกระบวนการพัฒนาอย่างเป็นระบบ (เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ. 2562)

6.3.9 ระบบฐานข้อมูล (Database system) หมายถึง ชุดของฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงและทำงานร่วมกัน โดยฐานข้อมูลแต่ละฐานจะมีความสัมพันธ์กัน เพื่อช่วยให้การจัดเก็บข้อมูลเป็นระบบและลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลในองค์กร (จารุกิตต์ สายสิงห์. 2564)

7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลและทดสอบใช้ระบบ เดือนธันวาคม 2567 - พฤษภาคม 2568 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยจากผู้ใช้งานเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) วิธีการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

7.1 การศึกษาข้อมูลที่ได้จากเอกสาร ได้แก่ หนังสือ วารสาร บทความ ทบทวนวรรณกรรม ตลอดจนเอกสารต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7.2 สัมภาษณ์เจ้าของ ผู้ดูแลเว็บแอปพลิเคชัน และลูกค้าที่ซื้อเครื่องแกงบ้านไสหลวง จังหวัดพัทลุง

7.3 แบบสอบถามการประเมินความพึงพอใจเพื่อหาประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกงบอนออนไลน์ ชุมชนบ้านไสหลวง อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

5	ระดับความพึงพอใจ	มากที่สุด
4	ระดับความพึงพอใจ	มาก
3	ระดับความพึงพอใจ	ปานกลาง
2	ระดับความพึงพอใจ	น้อย
1	ระดับความพึงพอใจ	น้อยที่สุด

8. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจเพื่อหาประสิทธิภาพการใช้เว็บแอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ ชุมชนบ้านไสหลวง จังหวัดพัทลุง ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลิเคิร์ต (Likert scale) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้ นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (พิชญาดา พื้นผา. 2566) โดยข้อมูลแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการทดลองระบบมาทำการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง และการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนด เกณฑ์การอิงเกณฑ์ แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยแปลความหมายตามเกณฑ์คะแนน สำหรับเกณฑ์ในการจำแนกกลุ่มวัดจากคะแนนร้อยละ 80 ของจำนวนทั้งหมดของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับค่าเฉลี่ย 4.21–5.00 ความคิดเห็นอยู่ในระดับ มากที่สุด

ระดับค่าเฉลี่ย 3.41–4.20 ความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก

ระดับค่าเฉลี่ย 2.61–3.40 ความคิดเห็นอยู่ในระดับ ปานกลาง

ระดับค่าเฉลี่ย 1.81–2.60 ความคิดเห็นอยู่ในระดับ น้อย

ระดับค่าเฉลี่ย 1.00–1.80 ความคิดเห็นอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

9. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

โดยงานวิจัยนี้ได้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยจะใช้วิธีการพรรณนาและข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์เพื่อการวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์สำหรับชุมชนบ้านไสหลวง อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง มีผลการวิจัย ดังนี้

1. การสัมภาษณ์เจ้าของธุรกิจเครื่องแกงบ้านไสหลวง พบว่า ระบบแสดงสินค้าเครื่องแกงพร้อมรายละเอียดและราคา ระบบสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ ระบบจัดการข้อมูลสินค้าและคำสั่งซื้อสำหรับผู้ขาย และความต้องการด้านความสะดวก ใช้งานง่าย รองรับอุปกรณ์มือถือ

2. การออกแบบระบบ (System design) ระบบถูกออกแบบตามหลัก UX/UI ประกอบด้วย โครงสร้างหน้าจอ ได้แก่ หน้าแสดงสินค้า หน้าตะกร้าสินค้า หน้าจัดการคำสั่งซื้อ ฐานข้อมูลออกแบบให้รองรับข้อมูลสินค้า คำสั่งซื้อและข้อมูลลูกค้า และการออกแบบผังงาน (Flowchart) และแผนภาพ Use case เพื่อกำหนดขอบเขตการทำงานของระบบ

3. การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน (System development) พัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีเว็บ เช่น HTML, CSS, JavaScript และ PHP/MySQL โดยผลลัพธ์ที่ได้คือ เว็บแอปพลิเคชันสามารถแสดงสินค้าได้อย่างถูกต้อง ผู้ใช้สามารถสั่งซื้อสินค้าและบันทึกคำสั่งซื้อได้ ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข ลบรายการสินค้าได้ และระบบรองรับการใช้งานทั้งบนคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือ (Responsive)

ผลการวิจัยการออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง โดยคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้เป็นหลัก ได้ดำเนินงานดังนี้

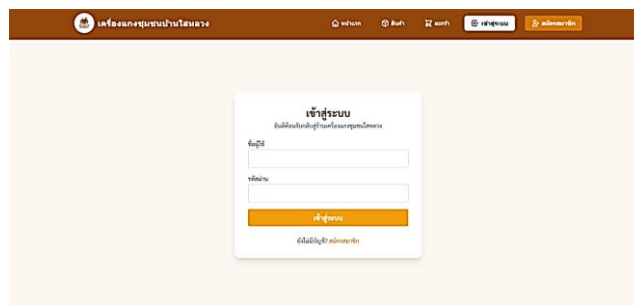
หน้าแรกของเว็บแอปพลิเคชันเครื่องแกงชุมชนบ้านไสหลวง สามารถคลิกเพื่อเลือกซื้อสินค้าและดูสินค้าขายดี



ภาพที่ 5 แสดงหน้าแรกใช้งานระบบ

ที่มา: ผู้นิพนธ์, 2568.

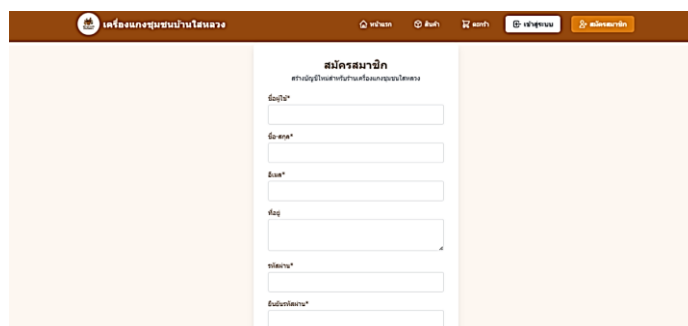
หน้าจอเข้าสู่ระบบของลูกค้าที่ต้องการสมัครเป็นสมาชิกสำหรับลูกค้าใหม่ และลูกค้าที่สมัครสมาชิกแล้วสามารถรอกชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน และเข้าสู่ระบบได้



ภาพที่ 6 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

ที่มา: ผู้นิพนธ์, 2568.

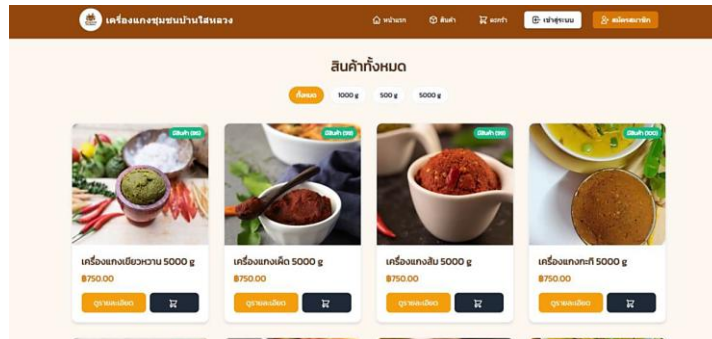
หน้าจอสำหรับลูกค้าใหม่ที่ต้องการสมัครสมาชิก ลูกค้าสามารถกรอกชื่อผู้ใช้ ชื่อ สกุล อีเมล ที่อยู่ รหัสผ่าน และการยืนยันรหัสผ่านเพื่อสมัครสมาชิกในการรับโปรโมชั่นและส่วนลดของร้าน



ภาพที่ 7 หน้าจอสมัครสมาชิก

ที่มา: ผู้นิพนธ์, 2568.

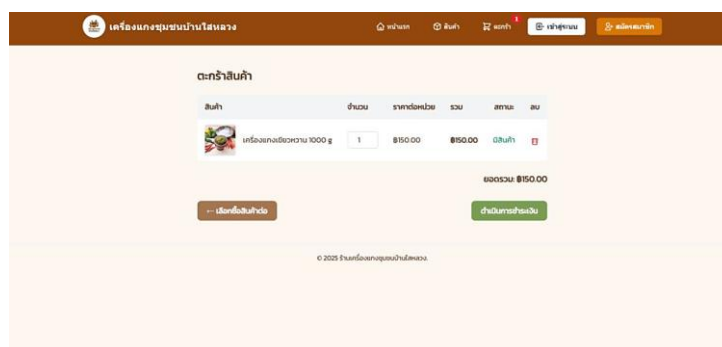
หน้าจอแสดงสินค้าและราคาทั้งหมด และสามารถคลิกดูรายละเอียดของสินค้า เมื่อเลือกสินค้าแล้วก็สามารถนำสินค้าใส่ในตะกร้า



ภาพที่ 8 หน้าจอแสดงสินค้า

ที่มา: ผู้นิพนธ์, 2568.

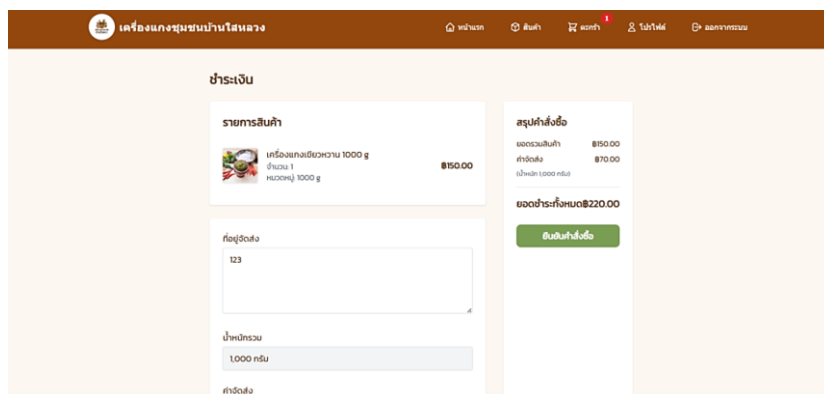
หน้าจอแสดงตะกร้าสินค้าที่เลือกซื้อและระบบรวมราคาสินค้าทั้งหมด และดำเนินการชำระเงิน



ภาพที่ 9 แสดงหน้าจอตะกร้าสินค้า

ที่มา: ผู้นิพนธ์, 2568.

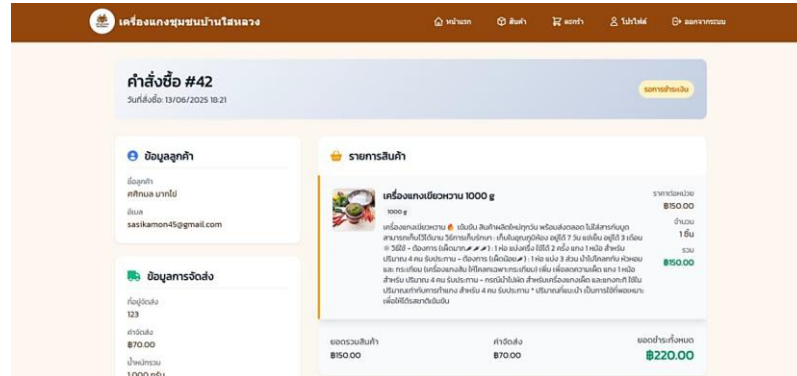
หน้าจอแสดงการชำระเงิน จะแสดงรายการสินค้าที่เลือก ลูกค้าสามารถกรอกที่อยู่จัดส่ง แจ้งน้ำหนักรวมของสินค้าและคิดค่าจัดส่งให้ลูกค้าและสรุปค่าสั่งซื้อ



ภาพที่ 10 หน้าจอชำระเงิน

ที่มา: ผู้นิพนธ์, 2568.

หน้าจอแสดงคำสั่งซื้อสินค้าในหน้าสมาชิก แสดงข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการจัดส่ง รายการสินค้า และยอดรวมทั้งหมด



ภาพที่ 11 หน้าจอลำดับซื้อ

ที่มา: ผู้นิพนธ์, 2568.

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันสำหรับชุมชนบ้านไสหลวง อำเภอดงหลวง จังหวัดพิจิตร มีผลการวิจัย ดังนี้ ผู้เข้าร่วมประเมินจำนวน 24 คน พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.91) ด้านความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความครบถ้วนของฟังก์ชันการทำงาน อยู่ในระดับมาก และด้านความสวยงามและความเหมาะสมของการออกแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้ใช้บริการเว็บแอปพลิเคชัน	22	91.67
2. เจ้าของธุรกิจเครื่องแกงบ้านไสหลวง	1	4.17
3. ผู้ดูแลเว็บแอปพลิเคชัน	1	4.16
รวม	24	100

จากตารางที่ 1 จากการสุ่มตัวอย่างเพื่อทดลองใช้ระบบ และตอบแบบสอบถาม จำนวน 24 คน โดยจำแนกประเภท เจ้าของธุรกิจเครื่องแกงบ้านไสหลวง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.17 ผู้ดูแลเว็บแอปพลิเคชัน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.16 และลูกค้าที่ซื้อเครื่องแกงบ้านไสหลวง จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 91.67 รวมทั้งสิ้น 24 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ผลการแสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจเว็บแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ จังหวัดพิจิตร

ตารางที่ 2 ข้อมูลการทดสอบการให้บริการเว็บแอปพลิเคชัน

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. การใช้งานผ่านมือถือหรือแท็บเล็ต	4.91	0.29	มากที่สุด
2. ความสะดวกในการค้นหาสินค้า	4.86	0.35	มากที่สุด
3. ความชัดเจนในการแสดงรายการสินค้าและราคา	4.82	0.39	มากที่สุด
4. การสั่งซื้อและชำระเงินที่ง่ายและปลอดภัย	4.77	0.42	มากที่สุด
5. ความง่ายในการเข้าสู่ระบบและการลงทะเบียน	4.73	0.70	มากที่สุด
6. การให้บริการหลังการขาย/ติดต่อสอบถาม	4.73	0.45	มากที่สุด
7. ความรวดเร็วในการโหลดหน้าเว็บแอป	4.68	0.47	มากที่สุด
8. ความน่าเชื่อถือของข้อมูลสินค้า	4.68	0.47	มากที่สุด
9. ความรวดเร็วในการจัดส่งสินค้า	4.68	0.47	มากที่สุด
10. ความสวยงามของหน้าตาเว็บแอป	4.64	0.49	มากที่สุด
รวมทั้งสิ้น	4.75	0.45	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการเว็บแอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ ชุมชนบ้านไสหลวง (ด้านผู้ใช้งาน) มีความคิดเห็นดังนี้ การใช้งานผ่านมือถือหรือแท็บเล็ตอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.91$) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ความสะดวกในการค้นหาสินค้า ($\bar{X} = 4.86$) อยู่ในระดับมากที่สุด และน้อยที่สุด คือ ความสวยงามของหน้าตาเว็บแอปพลิเคชัน ($\bar{X} = 4.64$) อยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบเว็บแอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ ชุมชนบ้านไสหลวง อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง มีดังนี้

ตารางที่ 3 ข้อมูลการทดสอบการใช้ระบบของเจ้าของธุรกิจเครื่องแกงบ้านไสหลวงและผู้ดูแลเว็บแอปพลิเคชัน

รายการประเมิน	($\bar{X}$)	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ความสะดวกในการตรวจสอบสถานะการชำระเงิน	4.68	0.56	มากที่สุด
2. ความสะดวกในการเพิ่ม/แก้ไข/ลบสินค้า	4.64	0.58	มากที่สุด
3. ความถูกต้องของระบบจัดเก็บค่าสั่งซื้อ	4.64	0.58	มากที่สุด
4. ความรวดเร็วของระบบหลังบ้าน	4.59	0.66	มากที่สุด
5. ความปลอดภัยของข้อมูลผู้ใช้งาน	4.59	0.66	มากที่สุด
6. ความง่ายในการเข้าสู่ระบบผู้ดูแล	4.55	0.67	มากที่สุด
7. ระบบแจ้งเตือนค่าสั่งซื้อใหม่/ข้อความจากลูกค้า	4.55	0.67	มากที่สุด
8. ความสามารถในการรายงานยอดขาย/สถิติ	4.55	0.67	มากที่สุด
9. ความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบจัดการผู้ดูแล	4.45	0.67	มาก
10. ความยืดหยุ่นในการจัดการโปรโมชั่น/ส่วนลด	4.36	0.65	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อเว็บแอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ ชุมชนบ้านไสหลวง (ด้านผู้ดูแลระบบ) มีความคิดเห็นดังนี้ ความสะดวกในการตรวจสอบสถานะการชำระเงิน

อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ความสะดวกในการเพิ่ม/แก้ไข/ลบสินค้า ($\bar{X} = 4.64$) อยู่ในระดับมากที่สุด และน้อยที่สุด คือ ความยืดหยุ่นในการจัดการโปรโมชั่น/ส่วนลด ($\bar{X} = 4.36$) อยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการประเมินความพึงพอใจด้านผู้ใช้บริการเว็บแอปพลิเคชัน (User) พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีผลการประเมินที่น่าสนใจ ดังนี้

1. การใช้งานผ่านมือถือหรือแท็บเล็ต อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.91$) แสดงว่าเว็บแอปพลิเคชันมีความเหมาะสมสูงกับพฤติกรรมของผู้ใช้ในชุมชน ซึ่งมักใช้งานสมาร์ทโฟนเป็นหลัก สะท้อนความสำเร็จของการออกแบบ Responsive design อย่างมีนัยสำคัญว่าระบบจะสามารถขยายการใช้งานไปสู่กลุ่มลูกค้ากว้าง ๆ ได้อย่างไม่ติดขัด
2. ความสะดวกในการค้นหาสินค้า มีค่าเฉลี่ยรองลงมา อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.86$) แสดงว่าผู้ใช้สามารถค้นหาสินค้าได้อย่างรวดเร็ว และโครงสร้างข้อมูลมีความชัดเจน บ่งชี้ว่าการจัดหมวดหมู่สินค้าและระบบค้นหามีประสิทธิภาพสูง และความพึงพอใจด้านนี้ยังเชื่อมโยงโดยตรงกับการตัดสินใจซื้อของลูกค้า
3. ความสวยงามของหน้าเว็บแอปพลิเคชัน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 4.64$) แต่ยังคงอยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนว่าผู้ใช้ยังต้องการความสวยงามมากกว่านี้ เช่น การจัดวางภาพสินค้า สี สัน หรือความทันสมัยของ UI แม้จะไม่ใช่อุปสรรค แต่เป็น แนวทางหลักในการพัฒนาต่อยอด เพื่อเพิ่มความดึงดูดใจในอนาคต

ผลการประเมินความพึงพอใจด้านเจ้าของธุรกิจเครื่องแกงบ้านไสหลวงและผู้ดูแลเว็บแอปพลิเคชัน (Admin) จากการประเมินพบว่า ผู้ดูแลระบบมีระดับความพึงพอใจโดยรวมในระดับมากที่สุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความสะดวกในการตรวจสอบสถานะการชำระเงิน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.68$) อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสะท้อนว่า ฟังก์ชันตรวจสอบการชำระเงินตอบสนองต่อภาระงานของผู้ดูแลระบบได้ดี ช่วยลดเวลาและลดความผิดพลาดจากการตรวจสอบด้วยวิธีเดิม เช่น การเช็คสลิป/รายชื่อด้วยตนเอง และแสดงให้เห็นว่าระบบพัฒนาได้อย่างเหมาะสมกับความต้องการหลักของผู้ดูแลที่ต้องประมวลผลคำสั่งซื้อจำนวนมาก
2. ความสะดวกในการเพิ่ม/แก้ไข/ลบสินค้า มีค่าเฉลี่ยรองลงมา ($\bar{X} = 4.64$) อยู่ในระดับมากที่สุด ชี้ให้เห็นว่า ผู้ดูแลสามารถจัดการข้อมูลสินค้าได้ง่าย ไม่ซับซ้อน แสดงถึงความเหมาะสมของ UI/UX ที่ช่วยให้ผู้ดูแลระบบปรับปรุงสินค้าได้รวดเร็ว และมีแนวโน้มว่าผู้ดูแลระบบรู้สึกควบคุมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ความยืดหยุ่นในการจัดการโปรโมชั่น/ส่วนลด แม้จะมีระดับค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X} = 4.36$) แต่ยังคงอยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนว่าแม้ระบบจะรองรับการทำโปรโมชั่น แต่ยังมีข้อจำกัดบางประการ เช่น รูปแบบโปรโมชั่นเฉพาะบางชนิด หรือขั้นตอนที่อาจยังไม่คล่องตัวเท่าที่ควร บ่งบอกถึงโอกาสในการพัฒนาเพิ่มเติม เช่น เพิ่มตัวเลือกส่วนลดที่หลากหลายขึ้น หรือทำให้กระบวนการตั้งค่ารวดเร็วขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการประเมินการออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ ชุมชนบ้านไสหลวง อำเภอคอนขุ่น จังหวัดพิจิตร พบว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองต่อความต้องการที่ได้จากขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบอย่างชัดเจน โดยผู้ใช้ให้คะแนนด้านความสะดวกในการใช้งานบนมือถือ ($\bar{X} = 4.91$) และฟังก์ชันตรวจสอบสถานะการชำระเงินของผู้ดูแลระบบ ($\bar{X} = 4.68$) ในระดับสูงสุด แสดงให้เห็นว่ากระบวนการออกแบบและพัฒนาตาม SDLC สามารถสร้างระบบที่ตรงตามปัญหาและความต้องการจริงของผู้ใช้งานในชุมชนบ้านไสหลวง

อย่างไรก็ตาม ฟังก์ชันด้านความสวยงามของเว็บ ($\bar{X} = 4.64$) และความยืดหยุ่นในการจัดการโปรโมชั่น ($\bar{X} = 4.36$) แม้อยู่ในระดับดี แต่ยังมีพื้นที่ที่ควรพัฒนา เช่น การปรับปรุง UI ให้ทันสมัย และเพิ่มรูปแบบโปรโมชั่นที่หลากหลายเพื่อรองรับการใช้งานที่ยืดหยุ่นมากขึ้น สอดคล้องกับข้อค้นพบของ ฉันทิสา กลิ่นสุคนธ์ และ

เสาวลักษณ์ พันธบุตร (2567) ที่ชี้ว่าการออกแบบเนื้อหาและ UI มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเว็บแอปพลิเคชัน และงานของ วรณนิสา เกาพันธ์ และคณะ (2567) ที่เน้นความสำคัญของการจัดแสดงข้อมูลอย่างเป็นระบบ

โดยรวม ผลการประเมินในทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนความสำเร็จของการออกแบบ UX/UI และการจัดโครงสร้างข้อมูลที่เหมาะสม ซึ่งช่วยสนับสนุนการยกระดับธุรกิจชุมชนไปสู่ระบบออนไลน์ สอดคล้องกับงานของ ประสิทธิ์ รัตนพันธ์, มณีรัตน์ รัตนพันธ์ และจาริณี แช่ว่อง (2561) และจตุพร คงทอง, ฐิรารัตน์ แก้วจำนง และสุรีย์พร วุฒิมานพ (2561) ที่ระบุว่าช่องทางออนไลน์ช่วยเพิ่มโอกาสทางการตลาดและเสริมศักยภาพธุรกิจชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัญหาและอุปสรรค จากการออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์ ชุมชนบ้านไสหลวง มีปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนา ดังนี้

1. ระบบจัดการโปรโมชั่น/ส่วนลดของผู้ดูแลยังขาดความยืดหยุ่น
2. การออกแบบหน้าเว็บแอปพลิเคชันยังไม่ดึงดูดใจผู้ใช้เพียงพอ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้

1.1 ระบบสำหรับผู้ดูแล เพิ่มความยืดหยุ่นในการจัดการโปรโมชั่นและส่วนลด พร้อมบูรณาการ AI เพื่อแนะนำโปรโมชั่นอัตโนมัติตามพฤติกรรมผู้ใช้

1.2 ประสพการณ์ผู้ใช้ เพิ่มฟังก์ชันรีวิวสินค้า ระบบแนะนำสินค้า (Personalization) ระบบติดตามคำสั่งซื้อ และ Chatbot เพื่อช่วยเหลือผู้ใช้

1.3 การส่งเสริมชุมชน จัดอบรมสมาชิกชุมชนในการใช้งานระบบ อัปเดตสินค้าและดูแลระบบเบื้องต้น เพื่อให้บริหารธุรกิจออนไลน์ได้อย่างยั่งยืน

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาชุมชนอื่น ๆ ที่มีธุรกิจคล้ายกัน เช่น สินค้า OTOP หรือผลิตภัณฑ์อาหารพื้นบ้าน เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพและความเหมาะสมของระบบกับแพลตฟอร์มอื่น ๆ เช่น Shopee และ Lazada

2.2 การพิจารณาแนวทาง Green IT และ Digital sustainability เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีอย่างยั่งยืนในระดับชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่อง “การออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจเครื่องแกงออนไลน์: กรณีศึกษา ชุมชนบ้านไสหลวง อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง” ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์และความร่วมมือจากหลายฝ่าย ขอขอบคุณ กลุ่มเครื่องแกงชุมชนบ้านไสหลวง ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในกรณีศึกษาสำหรับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการผลิตและจำหน่ายเครื่องแกง ตลอดจนให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานระบบจริง ซึ่งมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อความสมบูรณ์ของงานวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้การกำลังใจ และให้ข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณความสำเร็จของงานวิจัยแก่กลุ่มชุมชนเครื่องแกงบ้านไสหลวงที่คอยสนับสนุนและเป็นกำลังใจสำคัญในทุกขั้นตอนของการศึกษาและการทำวิจัยครั้งนี้

รายการอ้างอิง

กังวาน อัสวไชยสิน. (2553). คู่มือการสร้างเว็บไซต์ด้วย HTML5 CSS3 & JavaScript ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ : บริษัท โปรวิชั่น จำกัด (มหาชน).

- กิตติศักดิ์ เจริญโภคานนท์. (2550). **คู่มือเรียนเขียนเว็บอีคอมเมิร์ซด้วย PHP 5 (พิมพ์ครั้งที่ 2)**. กรุงเทพมหานคร: ชัคเชสมิเดีย.
- เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ. (2562). **วงจรการพัฒนากระบวน (System Development Life Cycle : SDLC)**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <https://dol.dip.go.th/th>. [11 มกราคม 2568].
- จตุพร คงทอง, จูรารัตน์ แก้วจำนง และสุรีย์พร วุฒิमानพ. (มิถุนายน-กันยายน 2561). “แผนกลยุทธ์เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์เครื่องแกงชุมชน: กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเครื่องแกงบ้านนาขุน.” **วารสารนาคนุตรปริทรรศน์**. 10 (ฉบับพิเศษ) : 36-47.
- จารุกิตติ์ สายสิงห์. (มกราคม-มิถุนายน 2564). “การพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัยแบบสร้างเครือข่ายงานวิจัยมีชีวิต.” **อินฟอร์เมชัน**. 28(1) : 131-151.
- ฉันทิสรา กลิ่นสุคนธ์ และเสาวลักษณ์ พันธบุตร. (กรกฎาคม-ธันวาคม 2567). “การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบสำหรับธุรกิจอาหารคีโตเจนิค.” **วารสารศิลปกรรมและการออกแบบแห่งเอเชีย**. 5(2) : 92-106.
- ณัฐนันท์ ศูนย์จันดา. (2560). **การพัฒนาระบบฐานข้อมูลศิษย์เก่า คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี**. วิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ณัฐพล แสนคำ. (2563). **วิธีการใช้งาน Visual Studio Code**. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <https://cs.bru.ac.th>. [11 มกราคม 2568].
- นงนุช ไชยผาสุข. (เมษายน-มิถุนายน 2568). “กลยุทธ์การตลาดออนไลน์ที่ส่งผลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดขอนแก่น.” **วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**. 15(2) : 247-259.
- ประสิทธิ์ รัตนพันธ์, มณีนรัตน์ รัตนพันธ์ และจาริณี แซ่ว่อง. (ตุลาคม-พฤศจิกายน 2561). “การพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายและการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทอาหารในจังหวัดสงขลา.” **วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน**. 11(4) : 42-51.
- พิชญาดา พันผา. (2566). **สถิติธุรกิจและการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- วรรณนิสา เกาพันธ์ และคณะ (กันยายน-ธันวาคม 2567). “การปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์แกงไตปลาแห้งจากข้าตาแดงของวิสาหกิจชุมชนบ้านเลียบ จังหวัดสงขลา.” **วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มจร**. 9(3) : 40-51.
- วัฒนาพร วัฒนชัยธรรม. (กันยายน 2557). การศึกษาผลของการใช้ e-Commerce ในการส่งเสริมการตลาดของผลิตภัณฑ์วิสาหกิจชุมชนในท้องถิ่น. **Science and Technology Nakhon Sawan Rajabhat University Journal**. 6(6) : 16-24.
- สมพงษ์ อริสริยวงศ์. (2563). **เขียนโปรแกรมบนฐานข้อมูล MySQL**. กรุงเทพมหานคร: SE-ED.
- แอนโธนี คอร์โบ. (2568). **ภาษา HTML**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <https://builtin.com/software-engineering-perspectives/html>. [17 ธันวาคม 2567].
- Cano, E. (2024). **Mastering XAMPP: A Comprehensive Guide to Managing a Local Server**. Mexico : Edwin Cano.
- Chen, Z. et al. (2022). Beyond virtual bazaar: How social commerce promotes inclusivity for the traditionally underserved community in Chinese developing regions. In **Proceedings of the 2022 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '22)** : 1-15.
- STOMS. (2013). **การตั้งชื่อโดเมนเนม (Domain Name) ที่ดี**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <https://web.stoms.co.th/2013/10/25/domain-name>. [12 พฤศจิกายน 2567].