

การพัฒนาต้นแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้านทำขนมสตูล ตำบลอุโดเจริญ อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล

Development of E-Commerce Prototype for Community Enterprise of DessertHousewives Group in Udai Charoen Sub-district, Khuan Kalong District, Satun Province.

คณิดา ไกรสันติ^{1*}, ฐานันท์ ตั้งรุจิกุล¹, วรณิดา ไชยการณ¹, เบญญา สังขศิลา², พรพรรณ มั่งคั่ง² และเบญจวรรณ ขาวผ่อง²

Kanida Kraisanthi^{1*}, Thanan Tangrujikul¹, Wannida Chaiyakarn¹, Benya Sangkasila², Pornpan Mangkang² and Benjawan Khaophong²

¹ อาจารย์, สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

¹ Academic, Business Information Systems, Hatyai Business School, Hatyai University.

² นักศึกษาระดับปริญญาตรี, สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

² Bachelor student, Business Information Systems, Hatyai Business School, Hatyai University.

* Corresponding author, E-mail: kanida@hu.ac.th

บทคัดย่อ

การพัฒนาต้นแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้านทำขนมสตูล ตำบลอุโดเจริญ อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จากความต้องการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน เพื่อจัดทำเว็บไซต์จำหน่ายสินค้าออนไลน์ มีระบบการใช้งานแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ระบบหน้าร้าน และระบบหลังร้าน ซึ่งการใช้งานระบบประกอบด้วย ผู้ใช้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มลูกค้า และกลุ่มผู้จำหน่าย ผลการประเมินจากผู้ใช้งานระบบ จำนวน 50 คน พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 ด้านราคา อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 ด้านช่องทางจัดจำหน่าย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.29 ด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.34 และด้านการใช้งานเว็บไซต์ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.42 โดยทางกลุ่มได้นำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปประยุกต์ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการผลิตภัณฑ์ เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย ประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รู้จักในวงกว้างมากขึ้น และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับกลุ่มอื่น ๆ ต่อไป

คำสำคัญ: พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์, วิสาหกิจชุมชน, กลุ่มแม่บ้านทำขนม

Abstract

Development of E-Commerce Prototype for Community Enterprise of Dessert Housewives Group in Udai Charoen Sub-district, Khuan Kalong District, Satun Province has objectives to design and develop the electronic commerce prototype systems. The needs of the dessert housewives group are to create a website for selling products via online. There are 2 parts of working system which are the Front-end system and the Back-end system. There are 2 groups of users which are Customers and Suppliers. The results of the evaluation of 50 users on the system found that the users' satisfaction on E-Commerce system was at the high level in overall, with the average of 4.39. When it was critiqued in each topic, it found that the product was at the high level with an average of 4.48. Price was at the high level with an average of 4.44 in terms of distribution channels at the high level with an average of 4.29 in terms of marketing promotion was at the high level with an average of 4.34 and for website usage was at high level with average 4.42. The group has applied the E-Commerce system for being friendly usage on the product management, increasing more channels to sell the products, promoting the products to be more well-known and being a guideline to develop the E-Commerce system of other groups.

Keywords: Electronic Commerce, Community Enterprise, Dessert Housewives group

บทนำ

ด้วยขีดความสามารถของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง ประกอบกับการดำเนินงานทางธุรกิจที่ต้องการความรวดเร็ว ฉับไว เพื่อทันต่อการแข่งขัน จึงทำให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจ หรือที่เรียกว่า “การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce)” ซึ่งนับเป็นการค้าแบบใหม่ที่นอกจากจะช่วยเพิ่มศักยภาพในการดำเนินงาน ช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กรแล้ว ยังนำมาใช้เป็นกลยุทธ์เพื่อสร้างความได้เปรียบคู่แข่งอีกด้วย สิ่งสำคัญของการทำธุรกิจทุกรูปแบบ คือ การทำการตลาด (Marketing) เพื่อค้นหากลุ่มลูกค้าของบริษัท และศึกษาพฤติกรรมหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อสินค้าของกลุ่มคนเหล่านั้น แล้วนำมาวางแผนการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับการตลาดต่อไป และเนื่องจากธุรกิจ E-Commerce เป็นการซื้อขายผ่านระบบออนไลน์ พฤติกรรมของผู้บริโภคในการเลือกซื้อสินค้าด้วยวิธีนี้ จึงแตกต่างจากผู้บริโภคที่ซื้อสินค้าผ่านร้านค้าทั่วไป ซึ่งผู้ประกอบการจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจ เพื่อให้สามารถวางแผนการตลาดได้อย่างเหมาะสม (ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ, 2552)

กลุ่มแม่บ้านทำขนมสตูล ตั้งอยู่เลขที่ 318 หมู่ที่ 2 ตำบลอุไคเจริญ อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล โดยมีคุณจารุ อุตตะงัน เป็นประธานกลุ่ม ได้แรงบันดาลใจจากแนวคิดที่ว่าทำอะไรให้ชุมชน มีรายได้ ทำให้นคนในชุมชนใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ จึงได้รวมกลุ่มกันทำขนมพื้นบ้านโบราณของจังหวัดสตูล ที่ผสมผสานระหว่างขนมที่ทันสมัยในปัจจุบัน มีสีสันสวยงาม น่ารับประทาน สามารถใช้เป็นองค์ประกอบในพิธีมงคล ได้แก่ ขนมกล้วยหินฉาบ ขนมกลีบลำดวน ข้าวแต่น ขนมเขาคาวาย ไข่กรอบ ขนมไข่เต่า ขนมบู

หางปูตะ ขนมปะการัง ขนมผูกรักโรตีกรอบจิ๋ว ขนมหั่วเราะะ ขนมรังนก และโรตีกาพาย เป็นต้น
ดังภาพประกอบที่ 1

นอกจากนี้ จุดแข็งของขนมพื้นบ้านของทางกลุ่ม มีความโดดเด่นในเรื่องของการไม่ใช้สารกันบูด และไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค เป็นขนมโบราณที่ผสมผสานระหว่างขนมที่ทันสมัยในปัจจุบัน สามารถดึงดูดความน่าสนใจจากผู้บริโภคได้เป็นอย่างมาก แต่ปัจจุบันทางกลุ่มมีปัญหาด้านช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้า และการโฆษณาประชาสัมพันธ์สินค้าให้เป็นที่รู้จักในวงกว้าง

คณะผู้วิจัยจึงได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาต้นแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้านทำขนมสตูล ตำบลอุโดเจริญ อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล เพื่อออกแบบและพัฒนาต้นแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้านทำขนมสตูล ตำบลอุโดเจริญ อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล และนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รู้จักในวงกว้าง และกระจายสินค้าไปสู่ผู้บริโภคอีกช่องทางหนึ่ง



ภาพประกอบที่ 1 แสดงตัวอย่างขนมพื้นบ้านจังหวัดสตูล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อออกแบบและพัฒนาาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้านทำขนมสตูล ตำบลอุโดเจริญ อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล

แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)

ทวิศักดิ์ กาญจนสุวรรณ (2552) ได้ให้ความหมายของคำว่า “การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์” (Electronic Commerce) หมายถึง การใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อกลางสำหรับแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ ตัวบุคคล องค์กร หรือตัวบุคคลกับองค์กร ทั้งนี้ เพื่อช่วยสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร

พิมลพรรณ อุดมพันธ์ (2560) กล่าวว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นการซื้อขายสินค้าและบริการบนเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตระหว่างบุคคลกับบุคคล องค์กรธุรกิจกับบุคคล และองค์กรธุรกิจกับองค์กรธุรกิจซึ่งอินเทอร์เน็ตจะเข้ามามีบทบาทในการผลักดันให้เกิดการค้าและเป็นกลยุทธ์สำคัญในการแข่งขันในอุตสาหกรรมต่างๆซึ่งโอกาสการค้าในพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้ประสบความสำเร็จควรเป็นสินค้าแบบดิจิทัล เช่น เกม ไฟล์วิดีโอ หรือข้อมูลเพราะมีต้นทุนในการผลิตที่ต่ำเช่นเดียวกันถ้าการซื้อขายกับผู้ซื้อทุกขั้นตอนตั้งแต่การสั่งซื้อ การชำระเงิน การส่งสินค้า อยู่ในรูปแบบดิจิทัลจะช่วยลดต้นทุนได้มากขึ้น ดังนั้นโอกาสจะสำเร็จจะมีมากขึ้นมากขึ้น เช่น ธุรกิจขายภาพสามารถดาวน์โหลดผ่านอีเมลและชำระเงินผ่านบัตรเครดิตอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้ขายผลิตภาพด้วยการถ่ายเพียงครั้งเดียวแต่สามารถขายได้ไม่จำกัดจำนวนครั้ง

ประโยชน์ของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ต่อผู้ประกอบการ (ภาวุธ พงษ์วิทยภานุ, 2550)

1) เป็นการสร้างและเพิ่มช่องทางและจัดจำหน่ายมากขึ้น จากตลาดภายในพื้นที่ ออกสู่ตลาดโลกได้อย่างง่ายดาย

2) เปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวัน

3) ลดค่าใช้จ่ายและต้นทุนในการบริหารจัดการได้อย่างมาก

4) สร้างโอกาสให้เกิดกับธุรกิจในรูปแบบใหม่

5) เป็นช่องทางที่สามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้โดยตรงและมีประสิทธิภาพ

รูปแบบโมเดลการทำธุรกิจของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)

1) Pure E-Commerce คือการทำธุรกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบดิจิทัลในทุกขั้นตอน

2) Partial E-Commerce คือการทำธุรกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในบางขั้นตอนยังอยู่ในรูปแบบกายภาพ (Physical) การขนส่งผ่านระบบขนส่งปกติทั่วไป การชำระเงิน โดยใช้วิธีโอนผ่านธนาคาร หรือ ATM

3) Brick and Mortar Organization คือองค์กรที่มีกระบวนการซื้อขายสินค้าแบบทั่วไปขององค์กรธุรกิจ (Pure Physical) การซื้อสินค้าด้วยตนเองหรือสั่งซื้อผ่านพนักงาน (Sales)

4) Click and Mortar Organization คือองค์กรที่มีกระบวนการซื้อขายสินค้าแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในบางขั้นตอนหรือบางส่วนของกระบวนการทั้งหมด (บุญเลิศ อรุณพิบูลย์, 2550)

รูปแบบของการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)

ภาวุธ พงษ์วิทยภานุ (2550) ได้แบ่งรูปแบบของการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

1) การค้าแบบบุคคล กับ บุคคล (C2C: Consumer to Consumer) การค้าและการทำธุรกรรมระหว่างบุคคลกับบุคคล ซึ่งการค้าขายนี้อาจทำผ่านเว็บไซต์ที่จัดตั้งขึ้นมาเป็นการเฉพาะ เช่น การซื้อขายในรูปแบบของการประกาศขาย หรือการประมูลสินค้า

2) การค้ารูปแบบธุรกิจกับบุคคล (B2C: Business to Consumer) การค้าและการทำธุรกรรมระหว่างร้านค้ากับผู้บริโภคที่เป็นบุคคลทั่วไป ซึ่งเป็นการค้าแบบขายปลีก ที่มีการส่งสินค้าจำนวนไม่มาก

3) การค้ารูปแบบธุรกิจกับธุรกิจ (B2B: Business to Business) ลักษณะหรือรูปแบบการค้าและทำธุรกรรมระหว่างบริษัทและร้านค้าด้วยกัน ส่วนใหญ่จะมีการสั่งซื้อสินค้าและมีมูลค่าการค้าขายที่สูง

4) การค้ารูปแบบธุรกิจกับรัฐบาล (B2G: Business to Government) การค้าแบบนี้มักจะเกิดขึ้นระหว่างองค์กรหรือหน่วยงานที่เป็นเอกชนกับองค์กรของรัฐ โดยมากรัฐบาลจะเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องค่อนข้างมาก เช่น การจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานรัฐบาลต่าง ๆ

การออกแบบเว็บเพจ

ดวงพร เกียรติคำ (2550) กล่าวว่าวิธีที่สะดวกที่สุดในการออกแบบเว็บเพจ คือการใช้โปรแกรมสร้างภาพกราฟิก เช่น Photoshop หรือ Fireworks วางเค้าโครงของหน้าและสร้างองค์ประกอบต่างๆ ขึ้นมาให้ครบสมบูรณ์ในไฟล์เดียวเลย ไม่ว่าจะเป็นโลโก้ ชื่อเว็บไซต์ ปุ่มเมนู รูปไอคอน แถบสี ภาพเคลื่อนไหว และอื่นๆ เนื่องจากโปรแกรมเหล่านี้มีเครื่องมือพร้อมสำหรับงานดังกล่าว อีกทั้งในขั้นสุดท้ายยังสามารถบันทึกองค์ประกอบทั้งหมดแยกเป็นไฟล์กราฟิกย่อยๆ พร้อมกับไฟล์ HTML ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นต้นแบบในโปรแกรมสร้างเว็บได้ทันที

ส่วนประกอบของหน้าเว็บเพจ

โดยทั่วไปหน้าเว็บเพจจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก ๆ ด้วยกัน ได้แก่

1) ส่วนหัว (Page Header) อยู่ตอนบนสุดของหน้า เป็นบริเวณที่สำคัญที่สุดเนื่องจากผู้ชมจะมองเห็นก่อนบริเวณอื่น ส่วนใหญ่นิยมใช้วางโลโก้ ชื่อเว็บไซต์ป้ายโฆษณา ลิงค์สำหรับการติดต่อหรือลิงค์ที่สำคัญ และระบบนำทาง

2) ส่วนของเนื้อหา (Page Body) อยู่ตอนกลางหน้า ใช้แสดงเนื้อหาภายในเว็บเพจนั้นซึ่งอาจจะประกอบไปด้วยข้อความ ภาพกราฟิก ตารางข้อมูล และอื่นๆ บางครั้งเมนูหลักหรือเมนูเฉพาะกลุ่มอาจมาอยู่ในส่วนนี้ได้ โดยมักจะวางไว้ด้านซ้ายมือสุดเนื่องจากผู้ใช้จะมองเห็นง่ายกว่า

3) ส่วนท้าย (Page Footer) อยู่ด้านล่างสุดของหน้า ส่วนใหญ่นิยมใช้วางระบบนำทางภายในเว็บไซต์แบบที่เป็นลิงค์ข้อความง่ายๆ นอกจากนี้อาจจะมีชื่อของเจ้าของ ข้อความแสดงลิขสิทธิ์ และอีเมลแอดเดรสของผู้ดูแลเว็บไซต์

เทคโนโลยีในการสร้างเว็บเพจ

1) เครื่องมือในการสร้างเว็บLNW SHOP

LNW Shop คือ ผู้ให้บริการร้านค้าออนไลน์ (เว็บไซต์สำเร็จรูป) ซึ่งเจ้าของร้านที่ต้องการเปิดร้านค้าเพียงสมัครสมาชิกและเข้าสู่ขั้นตอนเปิดร้านค้าฟรีก็สามารถมีเว็บไซต์ร้านค้าออนไลน์ที่เป็นของตนเองได้ทันทีโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ

2) โดเมนเนม (Domain Name)

โดเมนเนม หรือ ชื่อโดเมน เป็นชื่อที่ตั้งขึ้นเพื่อให้ง่ายต่อการจดจำ เนื่องจากไอพีแอดเดรสนั้นจดจำได้ยากกว่า และเมื่อการเปลี่ยนแปลงไอพีแอดเดรส ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องรับรู้หรือจดจำไอพีแอดเดรสใหม่ ยังคงใช้โดเมนเนมเดิมได้ต่อไป อักษรที่จะใช้ในการตั้งชื่อโดเมนเนม ได้แก่ ตัวอักษรภาษาอังกฤษ ตัวเลข และ(ยัติภังค์) คั่นด้วย (มหัพภาค) โดยปกติ จะขึ้นต้นด้วยตัวอักษร และลงท้ายด้วยตัวอักษรหรือตัวเลข มีความยาวตั้งแต่ 1 ถึง 63 ตัวอักษร ตัวอักษรตัวใหญ่ A - Z หรือตัวอักษรตัวเล็ก ถือว่าเหมือนกัน

3) เว็บโฮสติ้ง (Web Hosting)

เป็นบริการให้เช่าพื้นที่ในการนำเว็บไซต์มาฝากเพื่อให้เว็บไซต์สามารถออนไลน์บนอินเทอร์เน็ตได้ โดยเป็นการให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ คือ ผู้ใช้บริการไม่ต้องยุ่งยากกับระบบเว็บเซิร์ฟเวอร์ เพราะทางผู้ให้บริการ Web Hosting จะเตรียมการทุกอย่างไว้ให้เรียบร้อย แต่ต้องทำการ จดโดเมนก่อนจึงจะมาเช่า Web Hosting เพื่อเก็บเว็บไซต์

4) กระบวนการสร้างต้นแบบ (Prototyping Process)

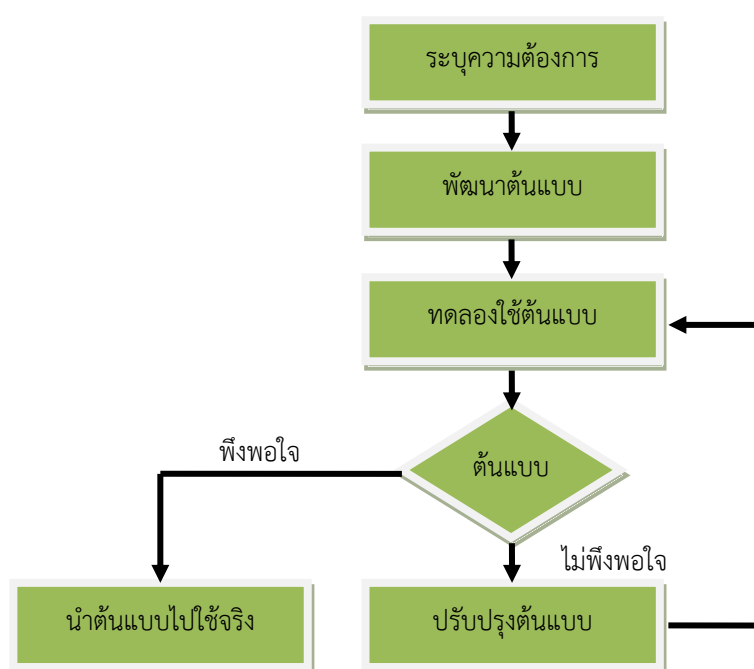
การสร้างต้นแบบเป็นวิธีที่ผู้ใช้สามารถอธิบายหรือบอกสิ่งที่ต้องการหรือไม่ต้องการ ชอบหรือไม่ชอบเกี่ยวกับระบบที่กำลังจะใช้ต่อไปในอนาคต โดยมีขั้นตอนการสร้างต้นแบบ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ระบุสารสนเทศขั้นพื้นฐานที่ผู้ใช้ต้องการ ในขั้นตอนนี้ผู้ใช้บอกความต้องการพื้นฐานเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่ต้องการจากระบบ ผู้ออกแบบจะต้องรับผิดชอบที่จะพิจารณาขอบข่ายของระบบที่ผู้ใช้ต้องการ และประมาณการค่าใช้จ่ายในการพัฒนา

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาต้นแบบครั้งแรก มีวัตถุประสงค์ เพื่อการจัดทำระบบที่จะนำไปใช้ ให้ตรงตามความต้องการพื้นฐานที่ผู้ใช้ ผู้ออกแบบจะต้องรับผิดชอบในการสร้างระบบ โดยการเขียนโปรแกรมหรือใช้ซอฟต์แวร์บางอย่าง เพื่อให้สามารถออกผลลัพธ์ตามที่ผู้ใช้ระบุ ซึ่งอาจจะยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ทั้งหมด เพื่อจัดส่งให้ผู้ใช้ได้ทดลองใช้ ในขั้นตอนนี้ยังไม่คำนึงถึงในเรื่องประสิทธิภาพในการทำงานของระบบ

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้ต้นแบบ ขั้นตอนนี้เปิดโอกาสให้ผู้ใช้ได้มีประสบการณ์การใช้ระบบ เพื่อให้เข้าใจสารสนเทศที่ต้องการ และให้รู้ว่ามีอะไรบ้างที่ระบบสามารถทำได้ และอะไรบ้างที่ทำได้ เป็นที่คาดหวังว่าผู้ใช้ควรจะค้นพบปัญหาในขั้นตอนนี้ ในขั้นตอนนี้ผู้ใช้และผู้ออกแบบจะต้องพิจารณาว่าต้องการให้มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือเพิ่มเติมในส่วนใดบ้าง

ขั้นตอนที่ 4 แก้ไขปรับปรุงต้นแบบ ผู้ออกแบบปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แก้ไข เพิ่มเติมระบบตามที่ผู้ใช้ต้องการ ซึ่งจะต้องทำการปรับปรุงอย่างรวดเร็ว และส่งให้ผู้ใช้ทดลองใช้งานดังภาพประกอบที่ 2

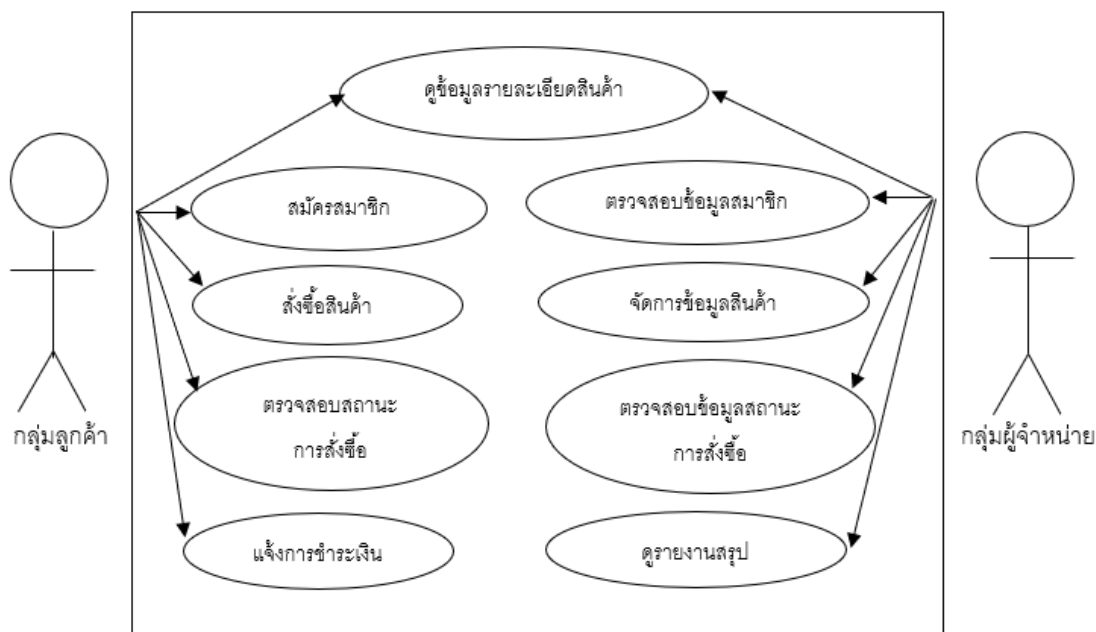


ภาพประกอบที่ 2 แสดงขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศแบบสร้างต้นแบบ (Prototyping Process)

ระบบต้นแบบมีประโยชน์ในการที่จะทดลองแนวคิดสำหรับระบบงานใหญ่ ผู้ใช้สามารถทดลองใช้ได้อย่างรวดเร็ว การดำเนินงานทั้งหมดของต้นแบบมีสัมพันธ์และเกี่ยวข้องระหว่างผู้ใช้และผู้ออกแบบ ซึ่งอาจจะมีหลายๆ คน ในหลายๆ ระบบงาน ดังนั้นจึงต้องมีเวลาในการที่จะติดต่อสื่อสารทำความเข้าใจ และตกลงร่วมกันเกี่ยวกับตัวป้อน (Input) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Output) เพื่อประสิทธิภาพของงานที่จะเกิดขึ้นตามมาภายหลัง (ปทีป เมธาคุณวุฒิ, 2538)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษากระบวนการทำธุรกิจของสำหรับวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้านทำขนมสตูล ตำบลอุใต้เจริญ อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล
2. ศึกษาเทคโนโลยีพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3. ศึกษาโปรแกรมสร้างเว็บเพจ ได้แก่ LNWSHOP
4. วิเคราะห์และออกแบบต้นแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าและจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ เพื่อออกแบบต้นแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
 - 4.1 การออกแบบขั้นตอนการทำงานของระบบ ดังภาพประกอบที่ 3 แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบ (Use case diagram)
 - 4.2 การออกแบบต้นแบบระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้
 - 1) ระบบหน้าร้าน (Front-End) เป็นระบบที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้า โดยส่วนนี้จะเกี่ยวข้องกับลูกค้า ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้
 - (1) ดูข้อมูลรายละเอียดของสินค้าในเว็บไซต์
 - (2) สมัครสมาชิก
 - (3) สั่งซื้อสินค้า
 - (4) ตรวจสอบสถานะการสั่งซื้อ
 - (5) แจ้งการชำระเงินกลับไปยังผู้จำหน่าย
 - 2) ระบบหลังร้าน (Back-End) เป็นส่วนของการจัดการข้อมูลต่าง ๆ ภายในระบบ โดยส่วนนี้จะเกี่ยวข้องกับผู้ดูแลระบบ ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้
 - (1) ดูข้อมูลรายละเอียดของสินค้าในเว็บไซต์
 - (2) ตรวจสอบข้อมูลการสมัครสมาชิก
 - (3) จัดการข้อมูลสินค้าในเว็บไซต์ให้ทันสมัยอยู่เสมอ
 - (4) ตรวจสอบข้อมูลสถานะการสั่งซื้อของลูกค้า
 - (5) เรียกดูรายงานสรุปต่าง ๆ
5. สร้างและทดลองใช้งานต้นแบบระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
6. ประเมินผลและสรุปผลการประเมินการใช้งานต้นแบบระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
7. สรุปผลการดำเนินงานวิจัยและจัดทำรายงาน



ภาพประกอบที่ 3 แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบ(Use case diagram)

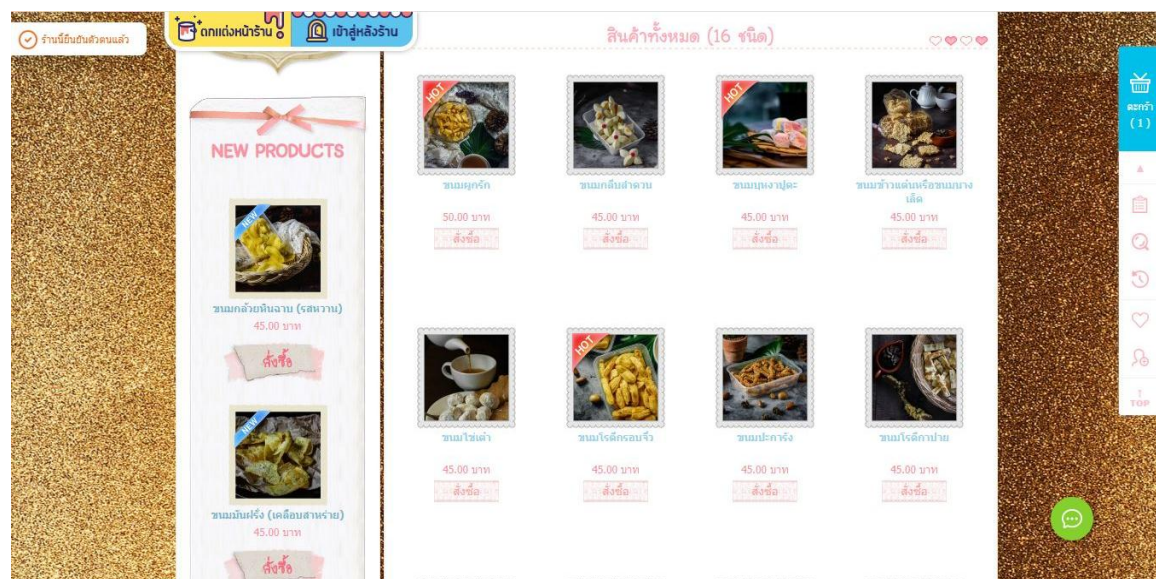
ผลการวิจัย

จากการพัฒนาต้นแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้านทำขนมสตูล ตำบลอุโดเจริญ อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล ดังภาพประกอบที่ 4 แสดงหน้าหลักของเว็บไซต์ ซึ่งในส่วนของหน้าหลัก จะแสดงเมนูหลัก เช่น สินค้าทั้งหมด วิธีการสั่งซื้อสินค้า แจ้งชำระเงิน บทความเกี่ยวกับเรา และติดต่อเรา สำหรับในส่วน of ระบบตะกร้าสินค้าและการชำระเงิน เมื่อลูกค้าเลือกสินค้าแล้วทำการยืนยันการสั่งซื้อ ระบบก็จะให้ทำการกรอกข้อมูลสำหรับการจัดส่งสินค้า ดังภาพประกอบที่ 5 แสดงหน้าตะกร้าสินค้าเพื่อตรวจสอบสินค้าที่จะสั่งซื้อ

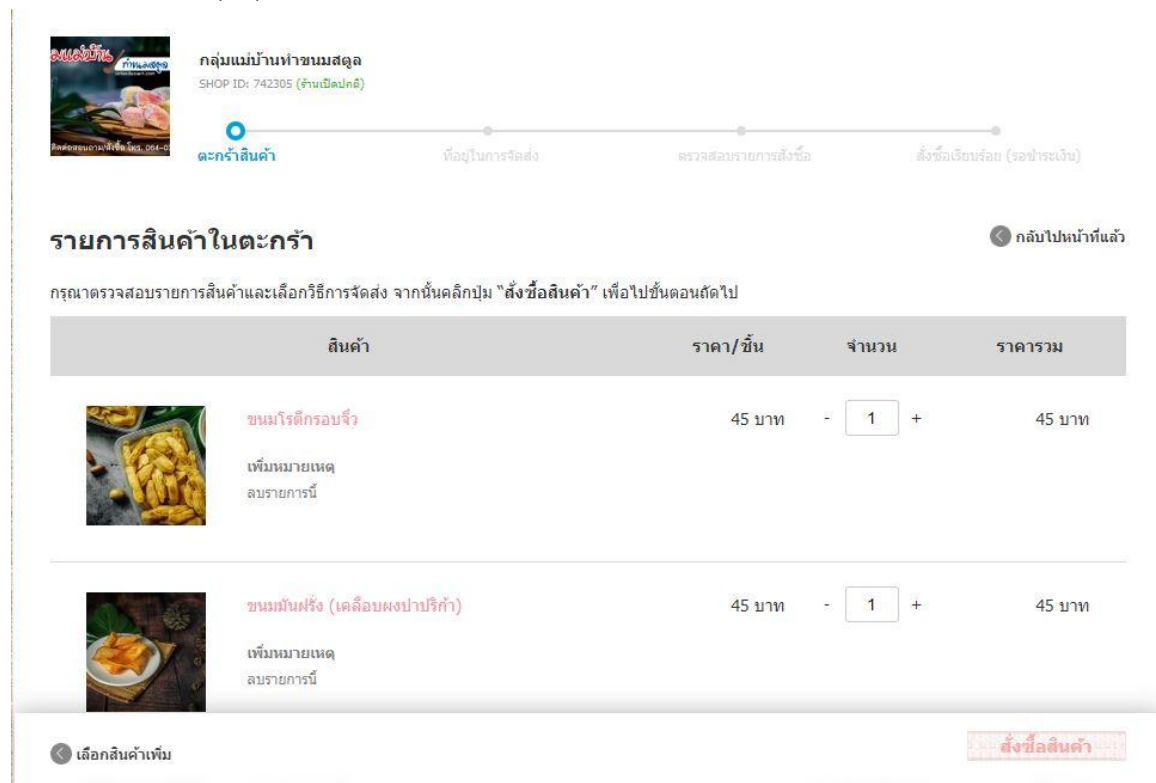
ส่วนการจัดการข้อมูลระบบทั้งหมดจะอยู่ในระบบหลังร้านซึ่งทางผู้จำหน่าย(กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/คูแลระบบ) จะต้องทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบ ประกอบด้วย การจัดการสินค้า การจัดการส่วนเสริม การจัดการลูกค้า การจัดการระบบ และงานขาย ดังภาพประกอบที่ 6 การจัดการข้อมูลหลังร้าน



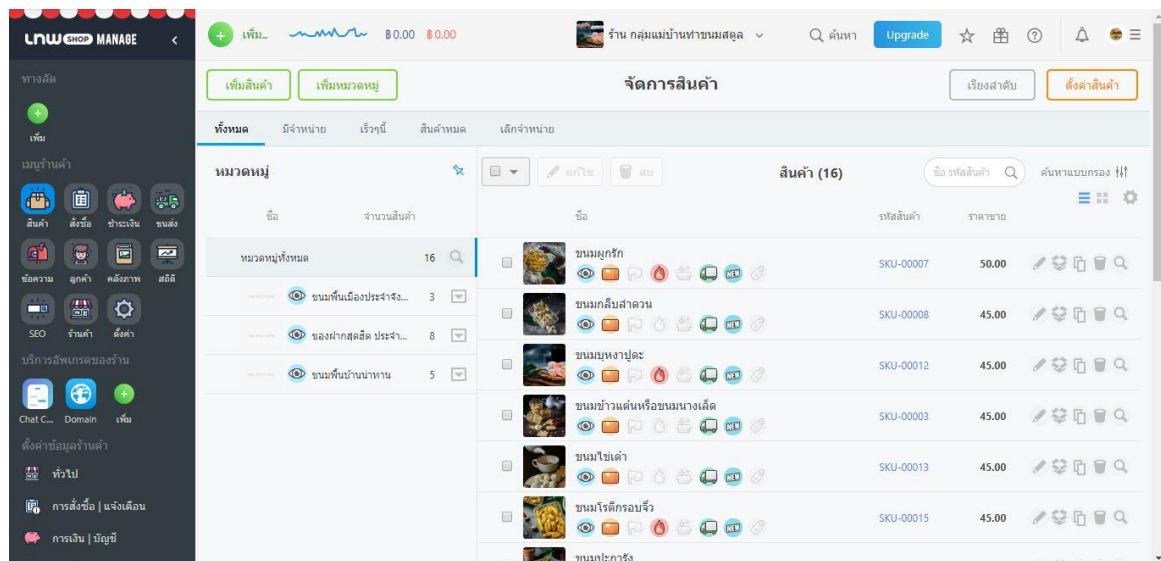
ภาพประกอบที่ 4 แสดงหน้าหลักของเว็บไซต์ <http://www.satundessert.com/>



ภาพประกอบที่ 4 (ต่อ)



ภาพประกอบที่ 5 แสดงหน้าตะกร้าสินค้าเพื่อตรวจสอบสินค้าที่จะสั่งซื้อ



ภาพประกอบที่ 6 การจัดการข้อมูลหลังร้าน

สรุปและอภิปรายผล

จากการพัฒนาต้นแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้านทำขนมสตูล ตำบลอุโดเจริญ อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล ผู้วิจัยได้ติดตั้งเครื่องมือสร้างเว็บไซต์เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบ โดยทำการทดสอบการใช้งานระบบกับกลุ่มผู้จำหน่าย (กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผู้ดูแลระบบ) และได้เก็บรวบรวมข้อมูลผลการประเมินการใช้งานจากผู้ที่ได้ทดลองใช้งานระบบ จำนวน 50 คน ได้แก่ กลุ่มลูกค้าผู้ใช้งานระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 40 คน และกลุ่มผู้จำหน่าย(คณะกรรมการกลุ่ม/ผู้ดูแลระบบ) จำนวน 10 คน ในช่วงระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2562 – 31 มกราคม 2563 โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 5 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านการใช้งานเว็บไซต์ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 ด้านราคา อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.29 ด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.34 และด้านการใช้งานเว็บไซต์ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.42 โดยทางกลุ่มได้นำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปประยุกต์ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการผลิตภัณฑ์ เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้มียอดขายเพิ่มขึ้น และประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่ยอมรับในวงกว้างมากขึ้นและเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับกลุ่มอื่น ๆ ต่อไป

ปัญหาและอุปสรรคของต้นแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce Prototype) ผู้จำหน่าย (คณะกรรมการกลุ่ม) ยังขาดความเข้าใจในเรื่องพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และอินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดความลำบากและความสับสนบางตอนในการใช้งานเว็บเพจต้นแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce Prototype)



ข้อเสนอแนะ

จากการออกแบบและพัฒนาต้นแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้านทำขนมสตูล ตำบลอุโดเจริญ อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูลควรได้รับการพัฒนาต่อ เพื่อเป็นเว็บไซต์พาณิชย์ที่สมบูรณ์ โดยการนำระบบการจัดส่งสินค้า และระบบการชำระเงินออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ เข้ามาเสริม และในอนาคตควรมีการเพิ่มเติมในส่วนของการเพิ่มข้อมูลที่เป็นภาษาอังกฤษเพื่อเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสู่ลูกค้าชาวต่างชาติ ให้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- ดวงพร เกียงคำ. (2550). *คู่มือสร้างเว็บไซต์ด้วยตนเอง*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ ฯ : บริษัทโปรวิชั่น.
- ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ. (2552). *การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)*. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์คอนซัลท์.
- บุญเลิศ อรุณพิบูลย์. (2550). *กลยุทธ์ e-commerce นำพาธุรกิจสู่กระแสโลกาภิวัตน์*.
<http://www.slideshare.net/boonlert/20507-ecommerce>. สืบค้นเมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2563.
- ปทีป เมธาคุณวุฒิ. (2538). *การสร้างต้นแบบ prototyping*. <http://thanawanboonjan.blogspot.com>. สืบค้นเมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2563.
- พิมลพรรณ อุดมพันธ์. (2560). *การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์*. พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- ภาวุธ พงษ์วิทยภานุ. (2550). *e-Commerce “สุดยอดช่องทางรวย ทุนน้อย ทำง่าย สร้างรายได้ 24 ชั่วโมง”*. กรุงเทพฯ ฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.