

การพัฒนาาระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล

จังหวัดนครศรีธรรมราช

**The Development of a Display System for Processed Agricultural Products
according to the Identity of Khao Pa Na Le
Nakhon Si Thammarat Province**

ศศิพัชร บุญขวัญ, นิภารัตน์ นักรัตน์พงศ์,

เมธาวี จำเนียร และ กรกฎ จำเนียร

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

Sasipat Boonkwan, Niparat Nuktreepon,

Methawee Jumnian and Korrakot Jumnian

Nakhon Si Thammarat Rajabhat University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: sasipat_boo@nstru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาาระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช 2) เพื่อประเมินความพึงพอใจผู้ใช้งานระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูป การวิจัยนี้เป็น การวิจัยและการพัฒนา ซึ่งพัฒนาระบบตามวงจรการพัฒนาาระบบ (SDLC) ในลักษณะเว็บแอปพลิเคชัน โดย ออกแบบการแสดงผลแบบ Responsive ที่ผลบนหน้าจอขนาดต่างๆ ได้ ในการพัฒนาาระบบแสดงสินค้า เกษตรแปรรูป จะพัฒนาออกเป็น 4 ระบบตามอัตลักษณ์ของสินค้าในแต่ละโซน เขา ป่า นา เล การประเมิน ความพึงพอใจผู้ใช้งานระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช จากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานระบบ แบ่งเป็น ผู้ใช้งานระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โซนเขา จำนวน 335 คน ผู้ใช้งานระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โซนป่า จำนวน 390 คน ผู้ใช้งาน ระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โซนนา จำนวน 320 คน และผู้ใช้งานระบบแสดงสินค้าเกษตร แปรรูปตามอัตลักษณ์ โซนเล จำนวน 375 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือการวิจัย คือ แบบสอบถามความพึงพอใจ และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โซนเขา โซนป่า โซนนา โซนเล มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยตามลำดับดังนี้ คือ 4.86, 4.85, 4.80, 4.85 และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานตามลำดับดังนี้ คือ 0.40, 0.44, 0.54, 0.47 สรุปว่าระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัต ลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจ ในระดับมากที่สุด

*วันที่รับบทความ: 24 ตุลาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 4 พฤศจิกายน 2566; วันตอบรับบทความ: 5 พฤศจิกายน 2566

Received: October 24 2023; Revised: November 4 2023; Accepted: November 5 2023

คำสำคัญ: ระบบแสดงสินค้า; เว็บแอปพลิเคชัน; การพัฒนาระบบ; เรสปอนซีฟเว็บไซต์

Abstracts

The objectives of this research were 1) to develop a display system for processed agricultural products according to the identity of Khao Pa Na Le, Nakhon Si Thammarat Province 2) to assess the satisfaction of users of the display system for processed agricultural products. This research is research and development which develops a system according to the system development cycle (SDLC) in the form of a web application by designing a responsive display that can be displayed on screens of various sizes. In developing the display system for processed agricultural products, it will be developed into 4 systems according to the identity of the products in each zone: Khao, Pa, Na, Le. Assessment of user satisfaction of the processed agricultural product display system according to the identity of Khao Pa Na Le, Nakhon Si Thammarat Province. From a sample group of users of the processed agricultural products display system according to the identity of Khao, Pa, Na, Le, Nakhon Si Thammarat Province, as follows: Khao Zone, 335 people, Pa Zone, 390 people, Na Zone, 320 people, and Le Zone, 375 people by means of purposive sampling. The research tool is a satisfaction questionnaire and the statistics used for data analysis are mean and standard deviation. The results of the research found that satisfaction with the system for displaying processed agricultural products according to identity Khao Zone, Pa Zone, Na Zone and Le Zone have the highest level of satisfaction. which have the mean values in the following order: 4.86, 4.85, 4.80, 4.85 and standard deviations in the following order: 0.40, 0.44, 0.54, 0.47. In conclusion, the system for displaying processed agricultural products according to the identity of Khao Pa Na Le, Nakhon Si Thammarat Province, developed in accordance with the objectives, has the highest level of user satisfaction.

Keywords: Product Display System; Web Application; System Development; Responsive Web Design

บทนำ

ทิศทางการปฏิรูปประเทศที่มุ่งสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ทำให้มีการกำหนดทิศทางการยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ให้ประเทศไทยหลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลางควบคู่ไปกับการลดปัญหาความเหลื่อมล้ำ โดยอาศัยองค์ความรู้และนวัตกรรม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560) ตามหลักคิดประเทศไทย 4.0 ซึ่งการพัฒนาให้คนไทยเป็น “คนไทย 4.0” จึงเป็นหัวใจสำคัญซึ่งจะต้องมีคุณลักษณะสำคัญ คือ การเป็น “นวัตกรรม” ที่สามารถสร้างนวัตกรรมยกระดับคุณภาพชีวิตและพัฒนาเมือง ตลอดจนสร้างมูลค่าเพิ่ม ผลผลิตใหม่ หรือเศรษฐกิจสร้างสรรค์ขึ้นมาได้ (วารสารไทยคู่ฟ้า, 2660) ดังนั้น ผู้ประกอบการไทยทุกระดับ โดยเฉพาะผู้ประกอบการในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในระดับท้องถิ่นจะต้องเรียนรู้และปรับตัวรองรับความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจจะเป็นภัยคุกคามต่อธุรกิจหรือแสวงหาโอกาสทางธุรกิจที่ทำให้อายุความสำเร็จ ซึ่งการเตรียมความพร้อมของผู้ประกอบการ ชุมชน ควรสร้างนวัตกรรม

ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่สร้างคุณค่าให้กับผู้บริโภค พัฒนารูปแบบของบรรจุภัณฑ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน พร้อมทั้งหากกลุ่มตลาดเป้าหมายและช่องทางการตลาดในการกระจายสินค้าให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายในต้นทุนที่ต่ำที่สุด ควรมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในระบบการทำงาน รวมถึงระบบสารสนเทศในด้านต่าง ๆ

ในด้านการผลิตและการจัดจำหน่ายควรมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนด้านการนำความรู้สมัยใหม่ทั้งด้านการตลาด การผลิต และการบริหารจัดการมาประยุกต์ใช้กับภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนโดยมีเป้าหมายให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถพึ่งพาตนเองและใช้ทรัพยากรภายในชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด ผู้ประกอบการชุมชนส่วนใหญ่ยังมีปัญหาเรื่องศักยภาพของการบริหารจัดการ การสร้างและพัฒนา ด้านการตลาดและตัวแทนจำหน่าย ผู้ประกอบการชุมชนจะต้องพัฒนาสินค้าให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ต้องพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีมูลค่าเพิ่มซึ่งการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นจำเป็นต้องตระหนักถึงคุณค่าและมูลค่าของผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ยังมีผู้ประกอบการชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชนเป็นจำนวนมาก ที่ยังคงประสบปัญหาด้านการตลาดด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปัจจุบันส่งผลให้รูปแบบการขายซื้อสินค้าและบริการ รวมทั้งพฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป จากวิถีชีวิตที่เร่งรีบขึ้น ความสะดวกสบายในการซื้อสินค้าที่เพิ่มขึ้นด้วยช่องทางการจำหน่ายที่หลากหลาย จึงทำให้ช่องทางออนไลน์สามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี โดยจะเห็นได้จากยอดขายสินค้าในตลาด e-commerce ของโลกที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังพบว่าชนิดสินค้าที่ขายผ่านช่องทางออนไลน์ส่วนมีความหลากหลายมากขึ้นเมื่อเทียบกับในอดีต และกระจายอยู่ในเกือบทุกประเภทสินค้า ซึ่งย่อมปฏิเสธไม่ได้ว่าในอนาคตเราอาจจะได้เห็นความหลากหลายมากยิ่งขึ้น และทุกประเภทสินค้ามีโอกาสที่จะปรับไปสู่การขายในตลาดออนไลน์เพิ่มมากขึ้น (ธนาคารแห่งประเทศไทย, ผลกระทบจากธุรกิจ e-commerce ต่อผู้ประกอบการท้องถิ่น)

ด้วยเหตุนี้จึงนำสู่การวิจัยและการพัฒนาระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช สำหรับเป็นช่องทางในการจัดจำหน่ายสินค้าเกษตรแปรรูปในรูปแบบออนไลน์ โดยผู้ใช้หรือผู้ที่สนใจสามารถที่จะค้นหาสินค้าเกษตรแปรรูปตามเสิร์ชเอนจิน (Search Engine) ได้ทั่วไป เพื่อให้เกิดการรับรู้สินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราชในวงกว้างขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจผู้ใช้งานระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูป

ระเบียบวิธีวิจัย

การดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้เป็นลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยเริ่มจากการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ในการลงพื้นที่ เพื่อเก็บข้อมูลสินค้าเกษตรแปรรูป ในพื้นที่ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามวงจรการพัฒนา (Software Development Life Cycle: SDLC) แล้วทำการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้งานระบบบนพื้นฐานของการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีรูปแบบและวิธีการศึกษาดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มผู้ประกอบการแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 4 กลุ่ม โดยทำการสุ่มกลุ่มเป้าหมายในแบบเจาะจง (Purpose Sampling Group) จากกลุ่มผู้ใช้งานระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีความพร้อมและสมัครใจเข้าร่วม แบ่งเป็น โชนเขา จำนวน 335 คน โชนป่า จำนวน 390 คน โชนนา จำนวน 320 คน และ โชนเล จำนวน 375 คน

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

2.1 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ การสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview) สัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ด้วยแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อให้ได้ข้อมูลสินค้าเกษตรแปรรูปและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มผู้ประกอบการ ข้อมูลอัตลักษณ์ของแต่ละพื้นที่

2.2 การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaires) ผ่าน Google Form ให้ผู้ที่สนใจและผู้ซื้อสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช ตอบคำถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของระบบแสดงสินค้าเกษตร

3. ขั้นตอนการดำเนินงาน

1) ดำเนินการลงพื้นที่สำรวจสินค้าเกษตรแปรรูปในพื้นที่ โชนเขา คือ อำเภอลานสกา อำเภอดวงอำเภอช้างกลาง อำเภอพิปูน อำเภอพรหมคีรี อำเภอนบพิตำ อำเภอถ้ำพรรณรา โชนป่า คือ อำเภอทุ่งสง อำเภอนาบอน อำเภอทุ่งใหญ่ อำเภอบางขัน อำเภอร่อนพิบูลย์ อำเภอจุฬาภรณ์ โชนนา คือ อำเภอเชียรใหญ่ อำเภอชะอวด อำเภอปากพนัง อำเภอหัวไทร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอพระพรหม โชนเล คือ อำเภอเมือง อำเภอขนอม อำเภอสิชล อำเภอท่าศาลา ของจังหวัดนครศรีธรรมราช

2) นำข้อมูลสินค้าเกษตรแปรรูปในพื้นที่ โชนเขา โชนป่า โชนนา โชนเล ที่ได้จากการลงพื้นที่มาวิเคราะห์เพื่อคัดเลือกผลิตภัณฑ์ 1 ผลิตภัณฑ์ ในแต่ละโชนพื้นที่

3) นำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาระบบแสดงสินค้า ตามวงจรการพัฒนา (SDLC)

4) ประเมินผลความพึงพอใจการใช้งานระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูป และจัดทำรายงานสรุปผลการประเมิน

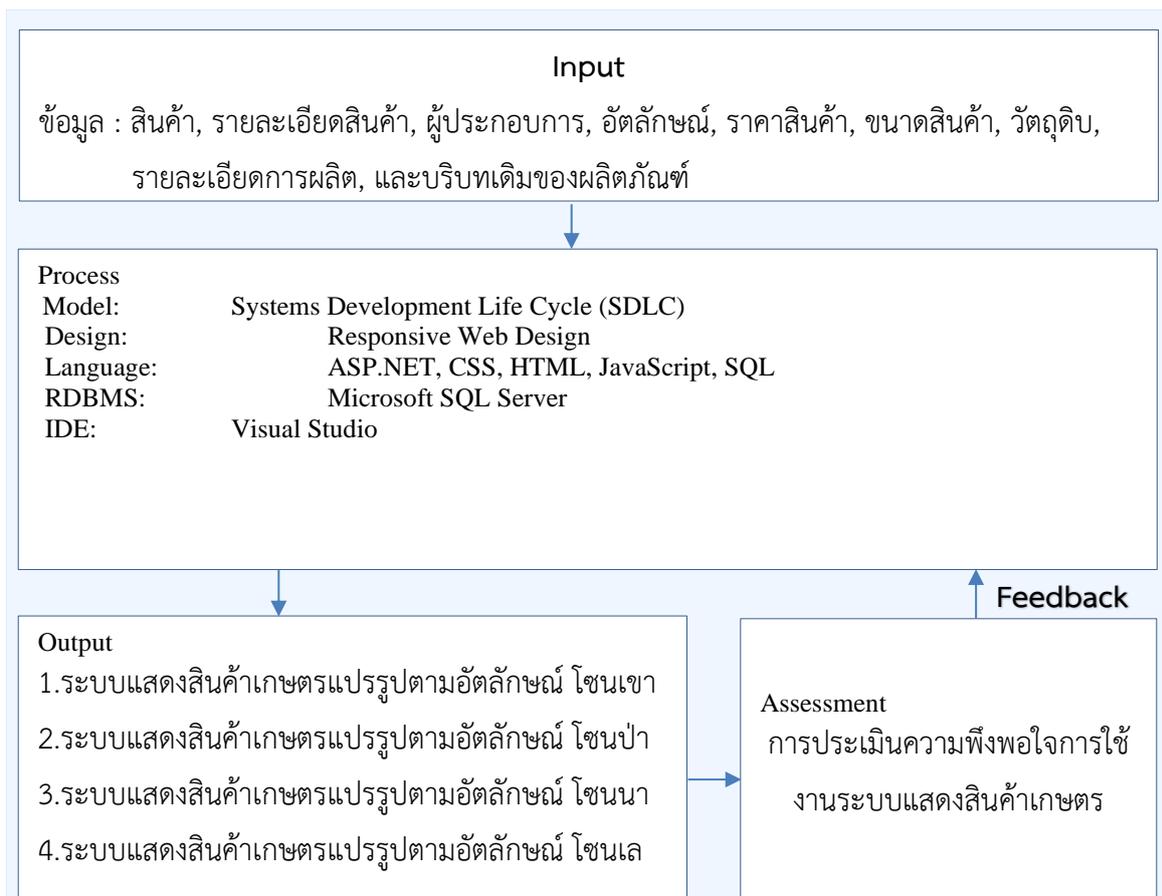
4. การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก แบบมีโครงสร้าง ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์แล้วจัดหมวดหมู่ข้อมูลตามวัตถุประสงค์

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ การเก็บข้อมูลในส่วนนี้ด้วยแบบสอบถามออนไลน์ แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช มีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัด นครศรีธรรมราช สามารถดำเนินการได้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ผลการพัฒนาระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัด นครศรีธรรมราช

การพัฒนาระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูป ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน แบ่ง ออกเป็น 4 ระบบ ตามอัตลักษณ์ของสินค้าเกษตรแปรรูปในแต่ละโซนพื้นที่ของจังหวัดนครศรีธรรมราช คือ โซนเขา โซนป่า โซนนานา โซนเล ดังนี้

1.1 ระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช (โซนเขา)



แผนภาพที่ 1 หน้าแรกเมื่อเข้าสู่ระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โซนเขา



เม็ดสาคู & แป้งสาคู

ผลิตภัณฑ์ชุมชน กลุ่มทำหน้บ้านสากเหล็ก



แผนภาพที่ 2 หน้าแสดงสินค้าเกษตรแปรรูป โชนเขา

2. ระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช (โชนป่า)



แผนภาพที่ 3 หน้าแรกเมื่อเข้าสู่ระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โชนป่า



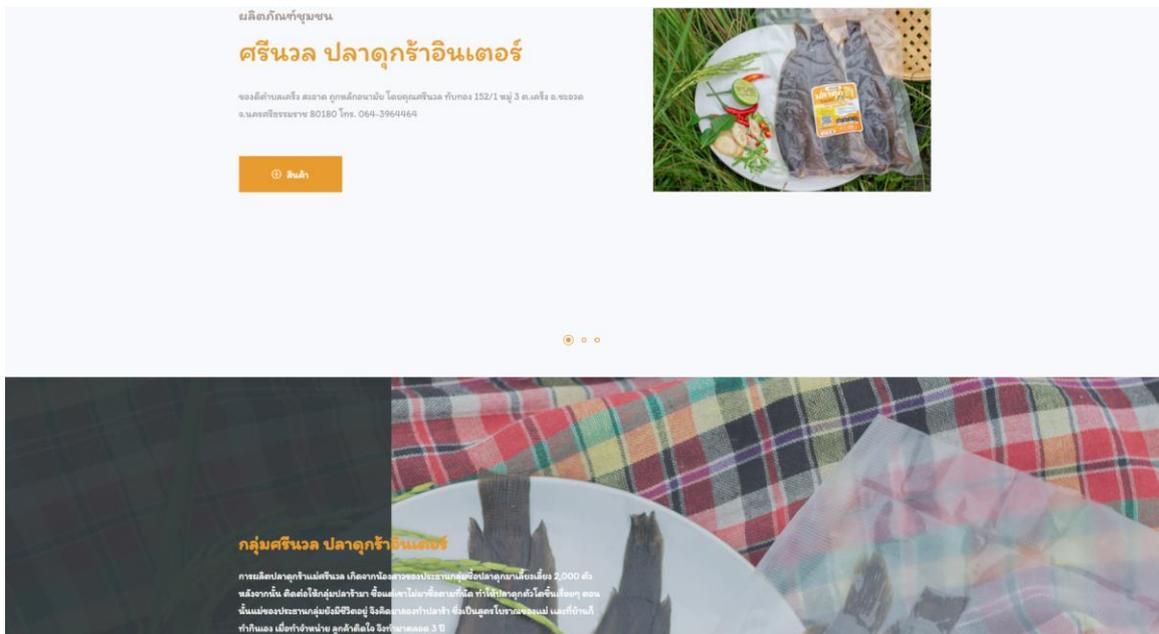
ผลิตภัณฑ์โฉว์น้ำผึ้ง



ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนเมืองร่วมใจ
ภูมิใจที่คุณการที่เรามีใจรวมและรวมชาติ การที่รักชุมชนภาพของน้ำผึ้ง ภาพของน้ำผึ้งที่ผลิตจากพื้นที่หลากหลายทางชีวภาพ
บุรีรัมย์และอุบลราชธานี ความเชื่อที่เชื่อมโยงกับผลิตภัณฑ์เกษตร เป็นตลาดน้ำผึ้งที่มีคุณภาพสูงและปลอดภัย
เพื่อความความเข้มแข็งของเกษตรกรที่มีผลผลิตน้ำผึ้ง เป็นน้ำผึ้งป่าที่มีคุณภาพสูง ที่ได้รับการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำผึ้ง

แผนภาพที่ 4 หน้าแสดงสินค้าเกษตรแปรรูป โชนป่า

3. ระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช (โชนนา)



แผนภาพที่ 5 หน้าแรกเมื่อเข้าสู่ระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โชนนา

หน้าแรก [ข้อมูลกลุ่ม](#) [สินค้า](#)



สินค้า

ปลาดุกย่าง
150฿ 90฿
กรณีสั่งซื้อไปปริมาณมากติดต่อ / 064-3964464

รายละเอียดสินค้า:
ชื่อตลาดสินค้า ศรีนคร
ชื่อผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่าย คุณศรีนวล ทับทอง 152/1 หมู่ 3 ต.เคอรั้ง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช 80180
ติดต่อสินค้า ของดีตำบลเคอรั้ง สะอาด ถูกหลักอนามัย
อายุการใช้งาน เก็บไว้ได้นาน 6 เดือน

ส่วนประกอบสินค้า ปลาดุกกูดเกลือ น้ำตาล
ขั้นตอนหรือวิธีใช้ของสินค้า 1. นำปลาร้าทอดน้ำมันโดยใช้ไฟอ่อนๆ จนสุก 2. นำชิ้นมาจัดบนจาน 3. โรย
ซอสมะละงั้น พริกกลิ้ง และบีบมะนาวใส่ปลาดุกย่างเสร็จพร้อมเสิร์ฟ

คุณค่าทางโภชนาการ 1 หน่วยบริโภค 8 ครั้ง หลังจากรับประทาน 940 กิโลแคลอรี น้ำตาล 46 กรัม ไขมัน 34 กรัม
โซเดียม 13,200 มิลลิกรัม

การเก็บรักษา ควรเก็บในที่เย็น
ขนาดและกิโลกรัม 300 กรัม
ราคา 90 บาท

ติดต่อ

กลุ่มศรีนวล ปลาดุกย่างอินทรีย์

ประธานกลุ่ม: คุณศรีนวล ทับทอง

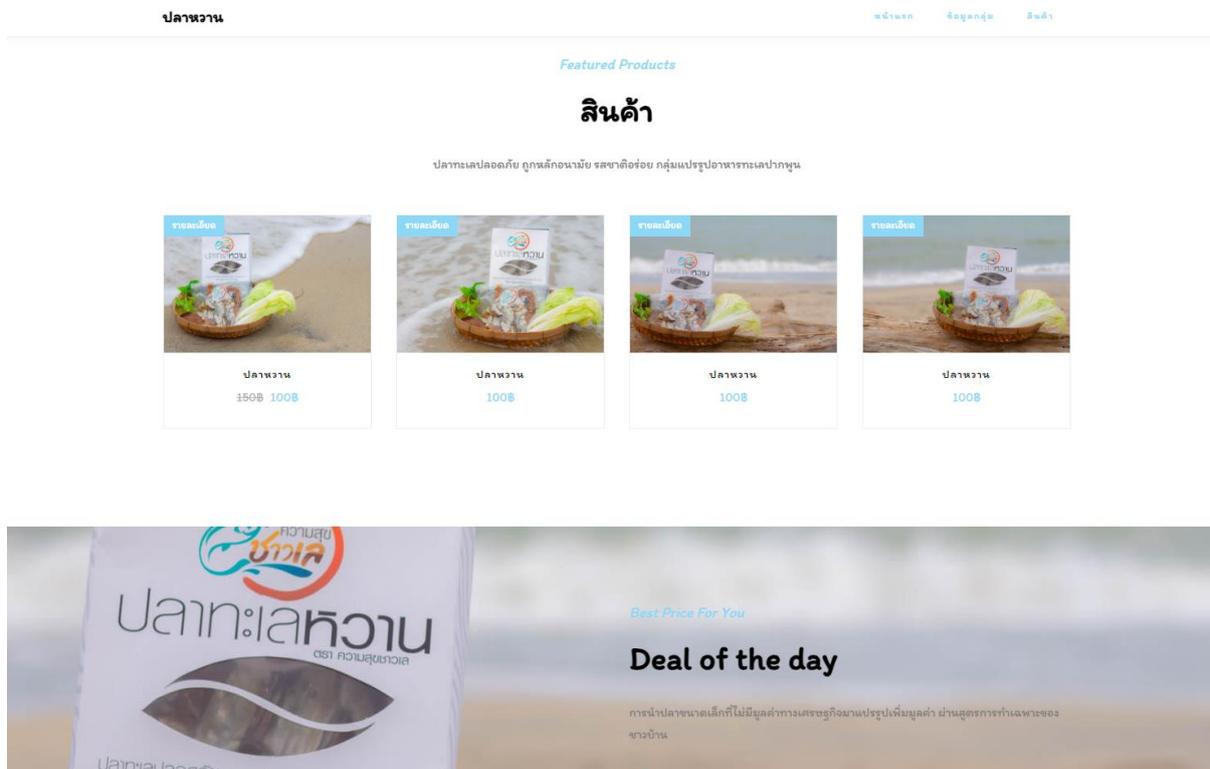
ภูมิปัญญาการเลี้ยงปลาดุกแบบธรรมชาติและการนำมาแปรรูปเป็นปลาดุกย่างที่รสชาติหวานนุ่ม เค็มตาม

แผนภาพที่ 6 หน้าแสดงสินค้าเกษตรแปรรูป โชนนา

4. ระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช (โชนเล)



แผนภาพที่ 7 หน้าแรกเมื่อเข้าสู่ระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โชนเล



แผนภาพที่ 8 หน้าแสดงสินค้าเกษตรแปรรูป โชนเล

2. ผลการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้งานระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นานา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช

การประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โชนเขา จำนวน 335 คน กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โชนป่า จำนวน 390 คน กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โชนนา จำนวน 320 คน และกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โชนเล จำนวน 375 คน สามารถสรุปผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบได้ ดังตารางที่ 1 ถึง ตารางที่ 4

ตารางที่ 1 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้งานระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โชนเขา

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน(SD)	การแปลผล
ข้อมูลมีประโยชน์/น่าสนใจ ปริมาณข้อมูลเพียงพอกับความต้องการ และข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อครบถ้วน	4.90	0.29	มากที่สุด
ขนาดตัวอักษร และรูปแบบอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม	4.84	0.51	มากที่สุด

การแสดงภาพสินค้าเหมาะสม สวยงาม	4.89	0.31	มากที่สุด
ภาพสินค้ากับเนื้อหา มีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้	4.83	0.48	มากที่สุด
ระบบมีความสวยงามและน่าสนใจ	4.88	0.37	มากที่สุด
เมนูการใช้งานง่าย	4.86	0.43	มากที่สุด
การออกแบบสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้	4.88	0.33	มากที่สุด
ระบบสารสนเทศใช้งานง่าย และสะดวกใช้งาน	4.87	0.35	มากที่สุด
ประสิทธิภาพและความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ	4.84	0.47	มากที่สุด
ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอโดยภาพรวม	4.85	0.50	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.86	0.40	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ความพึงพอใจผู้ใช้ระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โชนเขา โดยเฉลี่ยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า $((\bar{x}) = 4.86, SD = 0.40)$ โดยผู้ใช้งานระบบมีความความพึงพอใจมากที่สุด ด้านข้อมูลมีประโยชน์/น่าสนใจ ปริมาณข้อมูลเพียงพอกับความต้องการ และข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อครบถ้วน มีค่า $((\bar{x}) = 4.90, SD = 0.29)$ รองลงมาการแสดงภาพสินค้าเหมาะสม สวยงาม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า $((\bar{x}) = 4.89, SD = 0.31)$ ระบบมีความสวยงามและน่าสนใจ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า $((\bar{x}) = 4.88, SD = 0.37)$ การออกแบบสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า $((\bar{x}) = 4.88, SD = 0.33)$ ระบบสารสนเทศใช้งานง่าย และสะดวกใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า $((\bar{x}) = 4.87, SD = 0.35)$ เมนูการใช้งานง่าย อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า $((\bar{x}) = 4.86, SD = 0.43)$ ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอโดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า $((\bar{x}) = 4.85, SD = 0.50)$ ขนาดตัวอักษร และรูปแบบอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า $((\bar{x}) = 4.84, SD = 0.51)$ ประสิทธิภาพและความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า $((\bar{x}) = 4.84, SD = 0.47)$ และผลประเมินความพึงพอใจน้อยที่สุดจากคำถามทั้งหมด คือ ภาพสินค้ากับเนื้อหา มีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้ มีค่า $((\bar{x}) = 4.83, SD = 0.48)$

ตารางที่ 2 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้ระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โชนป่า

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน(SD)	การแปลผล
ข้อมูลมีประโยชน์/น่าสนใจ ปริมาณข้อมูลเพียงพอกับความต้องการ และข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อครบถ้วน	4.85	0.44	มากที่สุด
ขนาดตัวอักษร และรูปแบบอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม	4.86	0.39	มากที่สุด
การแสดงผลสินค้าเหมาะสม สวยงาม	4.84	0.53	มากที่สุด
ภาพสินค้ากับเนื้อหามีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้	4.87	0.41	มากที่สุด
ระบบมีความสวยงามและน่าสนใจ	4.86	0.36	มากที่สุด
เมนูการใช้งานง่าย	4.83	0.58	มากที่สุด
การออกแบบสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้	4.84	0.47	มากที่สุด
ระบบสารสนเทศใช้งานง่าย และสะดวกใช้งาน	4.85	0.31	มากที่สุด
ประสิทธิภาพและความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ	4.83	0.45	มากที่สุด
ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอโดยภาพรวม	4.88	0.31	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.85	0.44	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ความพึงพอใจผู้ใช้ระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โชนป่า โดยเฉลี่ยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า (\bar{x})= 4.85, SD = 0.44) โดยผู้ใช้งานระบบมีความความพึงพอใจมากที่สุด ด้านความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอโดยภาพรวม มีค่า (\bar{x})= 4.88, SD = 0.31) รองลงมาภาพสินค้ากับเนื้อหามีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า (\bar{x})= 4.87, SD = 0.41) ขนาดตัวอักษร และรูปแบบอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า (\bar{x})= 4.86, SD = 0.39) ระบบมีความสวยงามและน่าสนใจ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า (\bar{x})= 4.86, SD = 0.36) ข้อมูลมีประโยชน์/น่าสนใจ ปริมาณข้อมูลเพียงพอกับความต้องการ และข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อครบถ้วน อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า (\bar{x})= 4.85, SD = 0.44) ระบบสารสนเทศใช้งานง่าย และสะดวกใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า (\bar{x})= 4.85, SD = 0.31) การออกแบบสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า (\bar{x})= 4.84, SD = 0.47) การแสดงผลสินค้าเหมาะสม สวยงาม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า (\bar{x})= 4.84, SD = 0.53) และผลประเมินความพึงพอใจน้อยที่สุดจากคำถามทั้งหมด คือ เมนูการใช้งานง่าย มีค่า (\bar{x})= 4.83, SD = 0.58) และประสิทธิภาพและความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ มีค่า (\bar{x})= 4.83, SD = 0.45)

ตารางที่ 3 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้ระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โชนนา

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน(SD)	การแปลผล
ข้อมูลมีประโยชน์/น่าสนใจ ปริมาณข้อมูลเพียงพอกับความต้องการ และข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อครบถ้วน	4.79	0.56	มากที่สุด
ขนาดตัวอักษร และรูปแบบอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม	4.84	0.48	มากที่สุด
การแสดงผลสินค้าเหมาะสม สวยงาม	4.76	0.65	มากที่สุด
ภาพสินค้ากับเนื้อหา มีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้	4.73	0.76	มากที่สุด
ระบบมีความสวยงามและน่าสนใจ	4.84	0.36	มากที่สุด
เมนูการใช้งานง่าย	4.83	0.38	มากที่สุด
การออกแบบสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้	4.74	0.69	มากที่สุด
ระบบสารสนเทศใช้งานง่าย และสะดวกใช้งาน	4.82	0.52	มากที่สุด
ประสิทธิภาพและความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ	4.81	0.54	มากที่สุด
ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอโดยภาพรวม	4.84	0.48	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.80	0.54	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจผู้ใช้ระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โชนนา โดยเฉลี่ยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า (\bar{x}) = 4.80, SD = 0.54) โดยผู้ใช้งานระบบมีความความพึงพอใจมากที่สุด ด้านขนาดตัวอักษร และรูปแบบอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม มีค่า (\bar{x}) = 4.84, SD = 0.48) ระบบมีความสวยงามและน่าสนใจ มีค่า (\bar{x}) = 4.84, SD = 0.36) และความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอโดยภาพรวม มีค่า (\bar{x}) = 4.84, SD = 0.54) รองลงมาเมนูการใช้งานง่าย อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า (\bar{x}) = 4.83, SD = 0.38) และผลประเมินความพึงพอใจน้อยที่สุดจากคำถามทั้งหมด คือ ภาพสินค้ากับเนื้อหา มีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้ มีค่า (\bar{x}) = 4.73, SD = 0.76)

ตารางที่ 4 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้ระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โชนเล

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน(SD)	การแปลผล
ข้อมูลมีประโยชน์/น่าสนใจ ปริมาณข้อมูลเพียงพอกับความต้องการ และข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อครบถ้วน	4.84	0.50	มากที่สุด
ขนาดตัวอักษร และรูปแบบอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม	4.83	0.54	มากที่สุด
การแสดงผลสินค้าเหมาะสม สวยงาม	4.87	0.40	มากที่สุด
ภาพสินค้ากับเนื้อหา มีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้	4.85	0.44	มากที่สุด
ระบบมีความสวยงามและน่าสนใจ	4.88	0.36	มากที่สุด
เมนูการใช้งานง่าย	4.86	0.42	มากที่สุด
การออกแบบสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้	4.83	0.54	มากที่สุด
ระบบสารสนเทศใช้งานง่าย และสะดวกใช้งาน	4.82	0.58	มากที่สุด
ประสิทธิภาพและความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ	4.82	0.57	มากที่สุด
ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอโดยภาพรวม	4.86	0.36	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.85	0.47	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่า ความพึงพอใจผู้ใช้ระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ โชนเล โดยเฉลี่ยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า (\bar{x}) = 4.85, SD = 0.47) โดยผู้ใช้งานระบบมีความความพึงพอใจมากที่สุด ด้านระบบมีความสวยงามและน่าสนใจ มีค่า (\bar{x}) = 4.88, SD = 0.36) รองลงมาการแสดงผลสินค้าเหมาะสม สวยงาม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า (\bar{x}) = 4.87, SD = 0.40) เมนูการใช้งานง่าย อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า (\bar{x}) = 4.86, SD = 0.42) ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอโดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า (\bar{x}) = 4.86, SD = 0.36) ภาพสินค้ากับเนื้อหา มีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า (\bar{x}) = 4.85, SD = 0.44) ข้อมูลมีประโยชน์/น่าสนใจ ปริมาณข้อมูลเพียงพอกับความต้องการ และข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อครบถ้วน อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า (\bar{x}) = 4.84, SD = 0.50) ขนาดตัวอักษร และรูปแบบอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม และการออกแบบสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่า (\bar{x}) = 4.83, SD = 0.54) และผลประเมินความพึงพอใจน้อยที่สุดจากคำถามทั้งหมด คือ ระบบสารสนเทศใช้งานง่าย และสะดวกใช้งาน มีค่า (\bar{x}) = 4.82, SD = 0.58) และประสิทธิภาพและความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ มีค่า (\bar{x}) = 4.82, SD = 0.57)

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อการพัฒนาเว็บแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช ผลจากการวิจัยสามารถอภิปรายผลดังนี้ การพัฒนาเว็บแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบในลักษณะเว็บแอปพลิเคชันที่สามารถแสดงผลได้ทุกขนาดหน้าจอ ในลักษณะ **Responsive** ซึ่งการพัฒนาระบบตามวงจรการพัฒนาเว็บ (SDLC) ตั้งแต่ขั้นตอนการรวบรวมความต้องการจากผู้ประกอบการสินค้าในแต่ละกลุ่ม แล้วนำความต้องการที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบ ในการพัฒนาผู้วิจัยเน้นให้ระบบการแสดงผลได้ในหลายอุปกรณ์ที่มีขนาดหน้าจอแตกต่างกัน โดยใช้เทคนิคการออกแบบเว็บไซต์แบบ **Responsive Web Design** ภาษาโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ คือ **CSS, HTML, JavaScript, ASP.NET** แล้วนำระบบที่พัฒนาไปติดตั้งบนเครื่องแม่ข่าย (Server) ที่ติดตั้งระบบปฏิบัติการ **Windows Server** ซึ่งผู้ใช้สามารถเข้าใช้งานระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปผ่านเว็บเบราว์เซอร์ทำให้สามารถรองรับการใช้งานได้ตลอดเวลา

การประเมินความพึงพอใจผู้ใช้งานระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช ทั้ง 4 ระบบ ซึ่งโซนเขา ผู้ใช้มีความพึงพอใจจากการใช้งานระบบแสดงสินค้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.40 โซนป่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจจากการใช้งานระบบแสดงสินค้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44 โซนนานา ผู้ใช้มีความพึงพอใจจากการใช้งานระบบแสดงสินค้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 และโซนเล ผู้ใช้มีความพึงพอใจจากการใช้งานระบบแสดงสินค้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.47 พบว่าความพึงพอใจในการใช้งานระบบแสดงสินค้าทั้ง โซนเขา โซนป่า โซนนานา โซนเล ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งผลของงานวิจัยมีคล้ายคลึงกับงานของ ศศิพัชร บุญขวัญ (2565 : 33-48) และ ภาณุวัฒน์ ชันจา (2565 : 37-49) มีผลการประเมินความพึงพอใจในมากที่สุด ซึ่งระบบที่ได้พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดีทั้งการออกแบบและการใช้งานระบบในหน้าจอที่มีขนาดต่างกัน ผลที่กล่าวมานั้น มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของผู้เขียนในทั้งสองวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งเอาไว้

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย “การพัฒนาตราสินค้า ช่องทางการจัดจำหน่ายและสื่อสารการตลาดสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช” ได้รับงบประมาณอุดหนุนการวิจัยจากเงินกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ปีงบประมาณ 2565

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

กลุ่มผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์การเข้าถึงระบบแสดงสินค้าเกษตรแปรรูปผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์มากขึ้นเพื่อเพิ่มการเข้าถึง/เข้าใช้งานระบบและเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้กับผู้บริโภคในการเข้าไปดูข้อมูลสินค้าและข้อมูลของผู้ประกอบการ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การพัฒนาเว็บไซต์ให้มีฟังก์ชันที่สามารถรองรับการเพิ่มสินค้าได้หลายประเภทและสามารถค้นหาสินค้าในแต่ละประเภทได้

เอกสารอ้างอิง

- ภาณุวัฒน์ ชันจา. (2565). การออกแบบและพัฒนาศูนย์ข้อมูลการวิจัยเชิงพื้นที่สำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์. วารสารวิชาการคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. 15 (1), 37-49.
- วารสารไทยคู่ฟ้า. (2660). Thailand 4.0 ขับเคลื่อนอนาคตสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน. วารสารสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. เล่มที่ 33 มกราคม - มีนาคม 2560, <https://spm.thaigov.go.th/FILEROOM/spm-thaigov/DRAWER004/GENERAL/DATA0000/00000368.PDF>
- ศศิพัชร บุญขวัญ, นิภารัตน์ นักรัตริพงษ์, นุชนารถ กฤษณธรรมย์ และ กาญจนพรพรณ จรพงศ์. (2565). การออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลอาหารพื้นถิ่น อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ. 7 (5), 33-48.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579).