

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยามเพื่อเป็นศูนย์กลางตลาดอเล็กทรอนิกส์ และแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับปลาสวยงาม

The Development of the Siam Fish Web Application for E-Market Center
and Exchanging Knowledge on International Ornamental Fish

Received : February 25, 2023

Revised : June 28, 2023

Accepted : June 30, 2023



พิมพ์ประกา พาลพ่าย*¹

Pimprapa Phanphai



วชิระ พรหมวงศ์²

Wachira Brahmawong



สืบวงศ์ ชื่นสมบัติ³

Suebwong Chuensombat



สิริกัญญา มณีนิล⁴

Sirikanya Maneenil

บทคัดย่อ

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยามเพื่อเป็นศูนย์กลางตลาดอเล็กทรอนิกส์และแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับปลาสวยงาม วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยามเพื่อเป็นศูนย์กลางตลาดอเล็กทรอนิกส์และแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับปลาสวยงาม

การดำเนินการวิจัยมีขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม ขั้นที่ 2 ร่างกรอบแนวคิดของเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม ขั้นที่ 3 จัดระดมความเห็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับร่างกรอบแนวคิด ด้วยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 23 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบแนวคำสัมภาษณ์และแบบระดมความเห็น ขั้นที่ 4 สร้างร่างเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม เพื่อนำมาให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 ท่าน ที่เลือกแบบเจาะจงประเมิน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อประเมินคุณภาพ วิเคราะห์การสัมภาษณ์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

*Corresponding author, e-mail: pimprapa.pha@stou.ac.th

¹อาจารย์ ดร. ประจำสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Lecturer in Office of Education Technology, Sukhothai Thammathirat Open University, e-mail: pimprapa.pha@stou.ac.th

²อาจารย์ ดร. ประจำสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Lecturer in Office of Education Technology, Sukhothai Thammathirat Open University, e-mail: wachira.pra@stou.ac.th

³อาจารย์ ดร. ประจำสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Lecturer in Office of Education Technology, Sukhothai Thammathirat Open University, e-mail: wuebwong.chu@stou.ac.th

⁴อาจารย์ ดร. ประจำสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Lecturer in Office of Education Technology, Sukhothai Thammathirat Open University, e-mail: sirikanya.man@stou.ac.th

และขั้นที่ 5 นำผลการประเมินคุณภาพของร่างเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยามมาปรับปรุงตามผลการประเมินคุณภาพ

ผลการวิจัย พบว่า เว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยามที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย ระบบการสมัครสมาชิกและการสร้างร้านค้า ระบบการขายสินค้า ระบบการซื้อขายสินค้าระหว่างร้านค้าและลูกค้า ระบบสินค้าและการรีวิวสินค้า ระบบการประมูลสินค้า ระบบการสนทนาและแจ้งปัญหา และระบบการจัดการความรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ออนไลน์ การประเมินของคุณภาพแพลตฟอร์มอยู่ในระดับดี มีความสมบูรณ์และครบถ้วนในตัวระบบของแพลตฟอร์ม

คำสำคัญ: เว็บแอปพลิเคชัน ตลาดอิเล็กทรอนิกส์ การแลกเปลี่ยนความรู้ แพลตฟอร์มปลาสวยงาม

Abstract

The Siam Fish platform to become a hub for electronic markets and exchange knowledge about ornamental fish. The objectives of this study was to develop a Web-based application for The Siam Fish platform.

The research process has the following steps: Step 1 Review of Documents, Textbooks, and Related Research on TheSiamFish Web Application; Step 2 Draft the conceptual framework of The Siam Fish web application; Step 3 organizes expert opinions on the draft conceptual framework, use purposive sampling totaling 23 people tools used are the interview form and the brainstorming form; Step 4 Create a draft of The Siam Fish web application to experts for evaluation. There were 10 experts by purposive selection method. The tool used was a structured interview to assess the quality. And the interview analysis was used to analyze the content; and step 5 To use the quality assessment results of The Siam Fish web application to improve according to the quality assessment.

According to the study's findings, The Siam Fish platform that was developed includes systems for subscriptions and building stores, product sales, trading goods between stores and customers, product systems and reviews, product auction systems, conversation and notification systems, and knowledge management systems and online knowledge exchange. Platform evaluation results show high quality. It's finished and finished in the platform system.

Keywords: Web application, Electronic Markets, Exchange Knowledge, Platform
Ornamental fish

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศส่งออกปลาสวยงามในอันดับต้นๆ ของโลก ซึ่งมีมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามมากกว่า 700 ล้านบาท ต่อปี มูลค่าการส่งออกปีละมากกว่า 200 ล้านบาท และประเทศไทยยังเป็นผู้ส่งออกอันดับ 5 ของโลก รองมาจาก ญี่ปุ่น สิงคโปร์ สเปน และอินโดนีเซีย โดยมีส่วนแบ่งในตลาดโลกร้อยละ 7.38 (เฉลิมชัย, 2565) ทั้งนี้ ปลาสวยงามที่ผลิตในประเทศไทยที่ได้รับความนิยมในตลาดต่างประเทศ เช่น ปลากัด ปลาหางนกยูง ปลาทอง ปลาหมอสี ปลาปอมปาดัวร์ ซึ่งเป็นปลาที่ได้มาจากการเพาะเลี้ยงของเกษตรกรไทย (กองวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำ, 2562)

ปัจจุบันผู้เลี้ยงปลาสวยงามสามารถซื้อขายผ่านทางเว็บไซต์ออนไลน์ได้ และส่งสินค้าให้ผู้บริโภคผ่านทางไปรษณีย์ หรือชิปปิ้งต่างประเทศสำหรับลูกค้าต่างประเทศ ที่ผ่านมาการส่งออกปลาสวยงามจะทำการติดต่อโดยตรงระหว่างฟาร์มรายใหญ่กับผู้ประกอบกิจการปลาสวยงามในประเทศและต่างประเทศ แต่ในช่วงระยะเวลาไม่กี่ปีผู้เลี้ยงปลาสวยงามหันมาสั่งซื้อปลาสวยงามจากเกษตรกรรายย่อย หรือผู้เพาะเลี้ยงที่เลี้ยงเป็นงานอดิเรกด้วย เนื่องจากเกษตรกรรายย่อย หรือผู้เพาะเลี้ยงที่เลี้ยงเป็นงานอดิเรกสามารถเสนอขายปลาสวยงามผ่านออนไลน์โดยตรง ไม่จำเป็นต้องใช้ผู้ขายคนกลางหรือร้านค้าปลาสวยงามอีกต่อไป ซึ่งเว็บแอปพลิเคชันที่ได้รับความนิยมมากในสมัยก่อน คือ eBay และ Aqua bid ต่อมาก็เป็น Facebook ทำให้การค้าขายธุรกิจปลาสวยงามเป็นไปอย่างไร้พรมแดนและค่อนข้างเสรี โดยไม่ต้องผ่านผู้ขายคนกลาง (สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ, 2563) แต่ในช่วงปีที่ผ่านมาตั้งแต่ปี 2562 Facebook และสื่อสังคมที่ใช้เป็นตลาดซื้อและขายปลาสวยงาม มีประกาศห้ามการทำธุรกรรมสิ่งมีชีวิตทุกประเภท ส่งผลให้ผู้ประกอบการและเกษตรกรหลายรายถูกระงับการใช้งาน Facebook เนื่องจากผิดกฎหมายทำให้การทำธุรกรรมออนไลน์ปลาสวยงามลดลงอย่างต่อเนื่อง (วชิระ พรหมวงศ์ และคณะ, 2565)

จากปัญหาที่กล่าวมาทำให้ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญที่ประเทศไทย เป็นประเทศที่ส่งออกปลาสวยงามเป็นลำดับต้น ๆ ควรมีเว็บแอปพลิเคชันปลาสวยงามเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อมูลต่าง ๆ และทำธุรกรรม ซื้อ ขาย และประมูลปลาสวยงามผ่านทางเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น โดยใช้ชื่อเว็บแอปพลิเคชัน “ปลาแห่งสยาม” เพื่อเป็นศูนย์กลางปลาสวยงาม (HUB) การซื้อ ขาย ประมูล และแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับปลาสวยงามในระดับนานาชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรและผู้ประกอบธุรกิจปลาสวยงามสามารถขยายตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย สร้างรายได้เข้าสู่ประเทศ และทำให้มูลค่าตลาดปลาสวยงามเพิ่มสูงขึ้น (วชิระ พรหมวงศ์ และคณะ, 2565) การพัฒนาจะใช้หลักการกระบวนการวิจัยและพัฒนา โดยประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาความต้องการและวิเคราะห์องค์ประกอบจากการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัย ขั้นตอนที่ 2 ร่างกรอบแนวคิดของเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม ขั้นตอน

3 จัดระดมความเห็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับร่างกรอบ ขั้นตอนที่ 4 สร้างร่างเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม และขั้นตอนที่ 5 การประเมินคุณภาพของร่างเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม โดยตัวเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยามมีฟังก์ชันการทำงาน ดังนี้ ระบบการสมัครสมาชิกและการสร้างร้านค้า ระบบการขายสินค้า ระบบการซื้อขายสินค้าระหว่างร้านค้าและลูกค้า ระบบสินค้าและการรีวิวสินค้า ระบบการประมูลสินค้า และระบบการสนทนาและแจ้งปัญหา ซึ่งโดยภาพรวมของฟังก์ชันต่าง ๆ ที่พัฒนาขึ้น ไม่เคยมีแพลตฟอร์มเกี่ยวกับการปลาสวยงามที่พัฒนาให้ครบวงจรแบบนี้มาก่อน โดยบทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย “การพัฒนาแพลตฟอร์มปลาแห่งสยามเพื่อเป็นศูนย์กลางแลกเปลี่ยนความรู้และทำธุรกรรมเกี่ยวกับปลาสวยงาม” ซึ่งไม่ได้พัฒนาเฉพาะตัวของเว็บแอปพลิเคชันเท่านั้น แต่ยังมีตัวของแอปพลิเคชันและช่องทางการใช้งานแพลตฟอร์มต่าง ๆ แต่ตัวเว็บแอปพลิเคชันจะเป็นฐานข้อมูลหลักที่สามารถเข้าผ่านช่องทางต่าง ๆ คณะผู้วิจัยได้ใช้ตัวเว็บแอปพลิเคชันเป็นฐานข้อมูลหลักเนื่องจากมีความเสถียร ดูแลรักษาง่าย สามารถเชื่อมโยงง่ายและมีต้นทุนต่ำกว่าการเริ่มต้นจากการใช้ช่องทางอื่นเป็นฐานข้อมูล

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยามเพื่อเป็นศูนย์กลางตลาดอิเล็กทรอนิกส์และแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับปลาสวยงาม

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัย ดังนี้ 1) แพลตฟอร์มออนไลน์ 2) การแลกเปลี่ยนความรู้ออนไลน์ 3) การทำธุรกรรมออนไลน์ และ 4) ธุรกิจปลาสวยงาม โดยมีสรุปสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม ดังนี้

1) แพลตฟอร์มออนไลน์ หมายถึง สิ่งที่สามารถสร้างตลาดหลายด้าน (Multi-sided markets) สามารถขายสินค้าให้แก่ผู้บริโภคโดยตรง และยังสร้างตลาดของผู้ต้องการขายสินค้า ดังนั้นตลาดหลายด้านมักจะมีความสัมพันธ์กับผลกระทบเครือข่าย และตลาดหลายด้านนี้จะสร้างสิ่งที่เรียกว่าระบบนิเวศดิจิทัล (Digital ecosystem) โดยที่แพลตฟอร์มออนไลน์ คือ โครงสร้างพื้นฐานของระบบนิเวศดิจิทัล (วัญญู สุขเสงี่ยม, 2563)

ประเภทของแพลตฟอร์มสามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภท คือ 1) แพลตฟอร์มนวัตกรรม 2) แพลตฟอร์มการแลกเปลี่ยน 3) แพลตฟอร์มแบบบูรณาการ และ 4) แพลตฟอร์มการลงทุน ในงานวิจัยนี้ใช้แพลตฟอร์มการแลกเปลี่ยน

ลักษณะที่สำคัญของแพลตฟอร์มออนไลน์ที่นำมาใช้ในงานวิจัยนี้ เน้นการจัดการทรัพยากรที่เหมาะสม เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภคภายนอก และเน้นที่คุณค่าของระบบนิเวศดิจิทัล

2) การแลกเปลี่ยนความรู้ออนไลน์ เป็นกระบวนการหนึ่งที่สำคัญในการจัดการความรู้ ถือเป็นหลักปฏิบัติของชุมชน (Community of Practice: CoP) ที่จะมุ่งพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นการใช้เวลาและโอกาสสำหรับบุคคลในการนำสิ่งที่เคยทำสำเร็จมาแล้ว หรือมีความรู้ มีประสบการณ์มาแล้วหรือแลกเปลี่ยนให้กับผู้อื่นในพื้นที่ที่เหมาะสม สิ่งสำคัญ คือ มีเป้าหมายในการเรียนรู้ที่ไปในทิศทางเดียวกัน (ประพนธ์ ฝาสุชัยดี, 2547) โดยเป้าหมายของการแลกเปลี่ยนความรู้ทางออนไลน์ มุ่งการพัฒนาคน การพัฒนางานในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ และพัฒนาสถาบันและหน่วยงาน ในงานวิจัยนี้ได้นำกระบวนการ หรือขั้นตอนทั้ง 6 ขั้นตอนมาใช้ในการสร้างตัวระบบและแพลตฟอร์ม คือ 1) การบ่งชี้ความรู้ 2) การสร้างและการแสวงหาความรู้ การจัดการระบบ 3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ออนไลน์ 4) การประมวลและการกลั่นกรองความรู้ 5) การเข้าถึงความรู้ผ่านเครือข่ายออนไลน์ และ 6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ผ่านเครือข่ายออนไลน์

3) การทำธุรกรรมออนไลน์ คือ การค้าขายและทำธุรกรรมซื้อขายผ่านทางระบบออนไลน์หรือทางอินเทอร์เน็ต (สำนักงานคุ้มครองผู้บริโภค, 2558) อาจกล่าวได้ว่า ความหมายของการทำธุรกรรมออนไลน์ หมายถึง การประกอบกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยเฉพาะด้านธุรกิจและการเงินผ่านระบบสื่อสารโทรคมนาคม สื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือแพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น การชำระเงินผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การโอนเงินผ่านสถาบันผ่านแอปพลิเคชัน ทั้งนี้ แพลตฟอร์มสำหรับทำธุรกรรมออนไลน์มี 4 ประเภท คือ 1) แพลตฟอร์มที่เป็นของผู้ผลิต หรือเจ้าของสินค้าโดยตรง 2) แพลตฟอร์มอิมาร์เก็ตเพลส 3) แพลตฟอร์มแบบตลาดนัดออนไลน์ และ 4) ร้านค้าออนไลน์ขายผ่านแพลตฟอร์มเครือข่ายสังคมออนไลน์หรือโซเชียลคอมเมอร์ซ

4) ธุรกิจปลาสดงาม การประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการส่งออกปลาสดงามประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ ๆ หลายส่วน คือ ผู้เลี้ยงปลาสดงาม ผู้รวบรวม ผู้ขายปลีก และผู้ส่งออกปลาสดงาม โดยสรุปได้ดังนี้ 1) ผู้เลี้ยงปลาสดงามเป็นผู้ที่มีความสนใจและชอบปลาสดงาม ปลาส่วนใหญ่จะเป็นไปตามความชอบของผู้เลี้ยง เมื่อเลี้ยงปลาไประยะเวลาหนึ่ง อาจจะพัฒนาจากการเลี้ยงปลาเป็นงานอดิเรกเปลี่ยนแปลงไปสู่การเลี้ยงปลาเพื่อเป็นธุรกิจต่อไป 2) ผู้รวบรวมจะรับซื้อปลาจากเกษตรกรที่จับปลาสดงามจากธรรมชาติ หรือผู้เพาะเลี้ยงปลาสดงามเพื่อขายส่งต่อให้แก่ผู้ส่งออก และส่งออกปลาสดงามไปตามประเทศต่าง ๆ อีกทีหนึ่ง 3) ผู้ขายปลีก ซื้อปลาสดงามมาจากผู้เพาะพันธุ์ปลาสดงามที่นำมาขายในตลาดปลาสดงามโดยตรง ซึ่งตลาดของผู้ค้าปลีกที่สำคัญ คือ ตลาดชั้นแคร์ จตุจักร ฯลฯ หรืออาจซื้อจากผู้รวบรวมอีกต่อหนึ่ง ซึ่งจะทำให้ราคาค้นทุนของปลาสูงขึ้น และขายให้กับผู้เลี้ยงปลาสดงามเพื่อเป็นงานอดิเรกเป็นส่วนใหญ่ 4) ผู้ส่งออกปลาสดงาม จะซื้อปลาสดงามจากผู้รวบรวม หรือซื้อโดยตรงกับ

ผู้เพาะเลี้ยงปลาก็ได้ โดยใช้วิธีการจ้างโดยตรงกับผู้เก็บรวบรวม เมื่อได้ปลามาผู้ส่งออกจะนำปลามากักกัน และตรวจโรค เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคไปยังปลาอื่น ๆ ภายในฟาร์ม การส่งออกปลาสวยงามต้องมีใบอนุญาตสำหรับการส่งปลาออกจากประเทศที่เป็นถิ่นกำเนิดของปลานั้น ๆ ในการส่งออกแต่ละครั้งจำเป็นต้องตรวจสอบการติดเชื้อโรค ตรวจใบรับรอง และต้องเสียค่าธรรมเนียมก่อนที่จะทำการขนส่งปลาออกนอกประเทศ (พลพจน์ กิตติสุวรรณ และคณะ, 2555)

1.2 ร่างกรอบแนวคิดของเว็บไซต์แอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม เพื่อเป็นศูนย์กลางตลาดอิเล็กทรอนิกส์และแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับปลาสวยงาม

1.3 จัดระดมความเห็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับร่างกรอบแนวคิด โดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เป็นผู้เรียนเชิญผู้เชี่ยวชาญจำนวน 23 ท่าน ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างแบบแนวคำสัมภาษณ์และแบบระดมความเห็น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการให้ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็น (การระดมความเห็นจัดขึ้นในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2563) ผู้วิจัยได้สรุปการระดมความเห็นของผู้เชี่ยวชาญโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ดังนี้

1) การออกแบบเนื้อหา (Content Design) ควรมุ่งเน้นที่การซื้อ ขาย และการประมูลปลาสวยงาม โดยเริ่มจากภายในประเทศแล้วขยายไปยังต่างประเทศ โดยมีช่องทางให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ และการประชาสัมพันธ์ เพื่อดึงดูดให้ผู้ใช้งานเข้ามาร่วมใช้งาน

2) การออกแบบและการวางโครงสร้างของเว็บไซต์ (Sitemap Design) ควรคำนึงถึง ดังนี้ (1) การออกแบบและวางโครงสร้างแบบการออกแบบให้เหมาะสมกับการรับชมผ่านหน้าจอ (Responsive) เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทุกอุปกรณ์ (2) ภาษาที่ใช้ต้องมีขั้นต่ำ 2 ภาษา คือ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และควรเพิ่มภาษาจีน และ (3) ควรออกแบบให้มีความสวยงามและใช้งานง่าย

3) การกำหนดฟังก์ชันพื้นฐานที่จำเป็นต้องมี ได้แก่ (1) ระบบลงทะเบียน (2) ระบบฐานข้อมูลสมาชิกและลูกค้า (3) ระบบยืนยันตัวตนและการจัดการร้านค้า (4) ระบบสื่อสารติดต่อระหว่างลูกค้าและร้านค้า (5) ระบบวางขายสินค้า (6) ระบบประมูลสินค้า (7) ระบบให้คะแนนและข้อเสนอแนะร้านค้า (8) ระบบแลกเปลี่ยนความรู้ และประชาสัมพันธ์ และ (9) ระบบสำหรับฝ่ายบริการลูกค้า

4) ส่วนเสริมที่จำเป็น และตัวสนับสนุนเว็บไซต์แอปพลิเคชัน ได้แก่ (1) ระบบเชื่อมต่อการขนส่ง และ (2) ระบบตรวจสอบและยืนยันร้านค้า

5) ส่วนอื่น ๆ ที่ควรมี ได้แก่ (1) ช่องทางการสร้างรายได้หลังจากโครงการเสร็จสมบูรณ์ และ (2) หน่วยงานเอกชน หรือภาครัฐ ที่จะมาดำเนินการต่อหลังจากโครงการนี้เสร็จสิ้น

นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ควรเพิ่มเติมองค์ประกอบในเว็บไซต์แอปพลิเคชัน ได้แก่ ระบบลูกค้าและระบบร้านค้า ห้องสนทนาส่วนตัวระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ห้องสนทนาและแลกเปลี่ยนความรู้ตลาดปลาและระบบการขายปลา และการจัดหมวดหมู่สินค้าที่ขาย

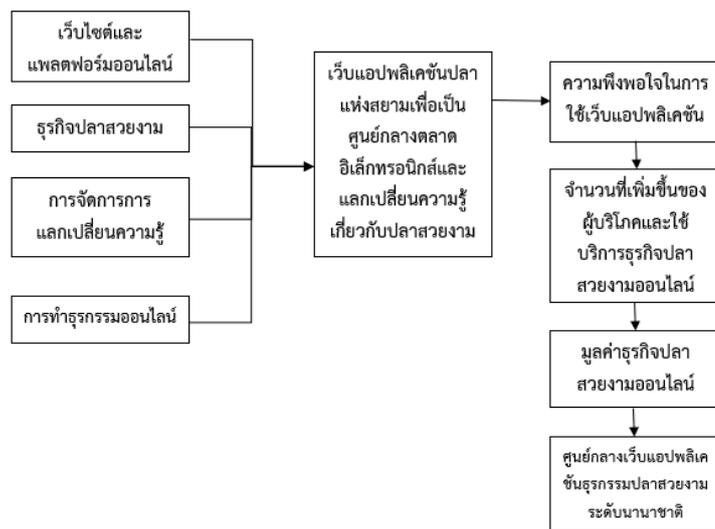
1.4 สร้างร่างเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม เพื่อนำร่างเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยามมาให้ผู้เชี่ยวชาญที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงเป็นผู้ประเมินร่างเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านปลาสวยงาม จำนวน 3 ท่าน ผู้ประกอบการผู้ซื้อและผู้ขายปลาสวยงาม จำนวน 7 ท่าน โดยมีเกณฑ์กำหนดคุณสมบัติผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพของร่างเว็บแอปพลิเคชันด้วยการสัมภาษณ์ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อประเมินคุณภาพ และวิเคราะห์การสัมภาษณ์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

1.5 นำผลการประเมินคุณภาพของร่างเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยามมาปรับปรุงตามรายการประเมินคุณภาพตามข้อ 1.4

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ เว็บไซต์และแพลตฟอร์มออนไลน์ ธุรกิจปลาสวยงาม การจัดการการแลกเปลี่ยนความรู้ และการทำธุรกรรมออนไลน์

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความพึงพอใจในการใช้เว็บแอปพลิเคชัน จำนวนที่เพิ่มขึ้นของผู้บริโภคและใช้บริการธุรกิจปลาสวยงามออนไลน์ มูลค่าธุรกิจปลาสวยงามออนไลน์ และศูนย์กลางเว็บแอปพลิเคชันธุรกรรมปลาสวยงามระดับนานาชาติ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

3. เครื่องมือที่ใช้

3.1 แบบแนวคำสัมภาษณ์และแบบระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างกรอบแนวคิด โดยแนวสัมภาษณ์และระดมความคิดเห็นครอบคลุมเรื่องต่อไปนี้ ได้แก่ การออกแบบเนื้อหา การออกแบบและการวางโครงสร้างของเว็บไซต์ การกำหนดฟังก์ชันพื้นฐานที่จำเป็น ส่วนเสริมที่จำเป็นและตัวสนับสนุนเว็บแอปพลิเคชัน และส่วนอื่น ๆ ที่ควรมี

3.2 ร่างเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม ประกอบด้วย ระบบวิธีสมัครสมาชิกและสร้างร้านค้า ระบบการขายสินค้าและปิดสินค้า ระบบซื้อขายสินค้าระหว่างร้านค้าและลูกค้า ระบบการสั่งซื้อสินค้า และการรีวิวสินค้าหรือร้านค้า ระบบการประมูลสินค้า ระบบการสนทนาและระบบแจ้งปัญหา ระบบกระดานสนทนา บทความ และประชาสัมพันธ์ และระบบการจัดการความรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ออนไลน์

3.3 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อประเมินคุณภาพและความคิดเห็น โดยแบ่งเป็น 6 ส่วน ดังนี้ 1) ระบบวิธีการสมัครสมาชิกและใช้ร้านค้า 2) ระบบการขายสินค้า 3) ระบบซื้อขายสินค้าระหว่างร้านค้าและลูกค้า 4) ระบบสั่งซื้อสินค้าและการรีวิวสินค้า 5) ระบบประมูลสินค้า 6) ระบบการสนทนาและระบบแจ้งปัญหา และ (7) ระบบการจัดการความรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ออนไลน์

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 การศึกษาความต้องการเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม จากผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมการระดมความคิดเห็นทั้งสิ้น 23 ท่าน โดยเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติและความสามารถที่สำนักงานวิจัยแห่งชาติกำหนด ทางสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้ดำเนินการจัดการประชุมระดมความคิดเห็นในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2563 โดยมีผู้ร่วมวิจัยเข้ารับฟังและบันทึกการระดมความคิดเห็นเพื่อนำผลการระดมความคิดเห็นไปร่างกรอบแนวคิดการวิจัย

4.2 การประเมินผลเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยามโดยการสัมภาษณ์ จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านปลาสวยงาม จำนวน 3 คน ผู้ประกอบการ ผู้ซื้อและผู้ขายปลาสวยงาม จำนวน 7 คน การประเมินจะแบ่งเป็นการใช้งาน 6 ระบบ ได้แก่ 1) ระบบวิธีการสมัครสมาชิกและใช้ร้านค้า 2) ระบบการขายสินค้า 3) ระบบซื้อขายสินค้าระหว่างร้านค้าและลูกค้า 4) ระบบสั่งซื้อสินค้าและการรีวิวสินค้า 5) ระบบประมูลสินค้า 6) ระบบการสนทนาและระบบแจ้งปัญหา และ 7) ระบบการจัดการความรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ออนไลน์

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การศึกษาความต้องการเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและสรุปสาระสำคัญเพื่อให้ได้ร่างและองค์ประกอบของเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยามในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน

5.2 การประเมินคุณภาพของร่างเว็บแอปพลิเคชัน ใช้การเก็บข้อมูลโดยแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง-มาใช้ในการประเมินคุณภาพ หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เชิงเนื้อหาเพื่อนำมาปรับปรุงเว็บแอปพลิเคชันก่อนทดลองใช้งานเบื้องต้น

ผลการวิจัย

1. การศึกษาความต้องการเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม ได้ผลการศึกษา ดังนี้

1) การออกแบบเนื้อหา (Content Design) ควรมุ่งเน้นที่การซื้อ ขาย และประมูล ปลาสวยงาม โดยเริ่มจากภายในประเทศและขยายไปยังต่างประเทศ โดยมีช่องทางให้มีการแลกเปลี่ยน ความรู้ และการประชาสัมพันธ์ เพื่อดึงดูดให้ผู้ใช้งานเข้ามาร่วมใช้งาน

2) การออกแบบและการวางโครงสร้างของเว็บแอปพลิเคชัน (Sitemap Design) ควรมี ดังนี้ 1) มุ่งเน้นการออกแบบและวางโครงสร้างแบบการออกแบบให้เหมาะสมกับการรับชมผ่านหน้าจอ (Responsive) เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทุกอุปกรณ์ 2) ภาษาที่ใช้ต้องมีขั้นต่ำ 2 ภาษา คือ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และควรเพิ่มภาษาจีน และ 3) ควรออกแบบให้มีความสวยงามและออกแบบให้ใช้งานง่าย

3) การกำหนดฟังก์ชันพื้นฐานที่จำเป็นต้องมี ได้แก่ (1) ระบบลงทะเบียน (2) ระบบ ฐานข้อมูลสมาชิกและลูกค้า (3) ระบบยืนยันตัวตนและการจัดการร้านค้า (4) ระบบสื่อสารติดต่อระหว่าง ลูกค้าและร้านค้า (5) ระบบวางขายสินค้า (6) ระบบประมูลสินค้า (7) ระบบให้คะแนนและข้อเสนอแนะ ร้านค้า (8) ระบบแลกเปลี่ยนความรู้ และประชาสัมพันธ์ และ (9) ระบบสำหรับฝ่ายบริการลูกค้า

4) ส่วนเสริมที่จำเป็น และตัวสนับสนุนเว็บแอปพลิเคชัน ได้แก่ 1) ระบบเชื่อมต่อการ การขนส่ง และ 2) ระบบตรวจสอบและยืนยันร้านค้า

5) ส่วนอื่น ๆ ที่ควรมี ได้แก่ 1) ช่องการสร้างรายได้หลังจากโครงการเสร็จสมบูรณ์ และ 2) หน่วยงานเอกชน หรือภาครัฐ ที่จะมาดำเนินการต่อหลังจากโครงการนี้เสร็จสิ้น

นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ควรเพิ่มเติมองค์ประกอบในเว็บแอปพลิเคชัน ดังนี้ ระบบลูกค้า และระบบร้านค้า ห้องสนทนาส่วนตัวระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ห้องสนทนาและแลกเปลี่ยนความรู้ ตลาด ปลาและระบบการขายปลา และการจัดหมวดหมู่สินค้าที่ขาย

2. การพัฒนาร่างเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม

หลังจากการวิเคราะห์ความต้องการของเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม นำข้อมูลที่ได้จากการ ระดมสมอง และการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการของผู้ซื้อและผู้ขายปลาสวยงามแล้ว ผู้วิจัย นำข้อมูลที่ได้เหล่านั้นมาพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันโดยมีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) ระบบวิธีสมัครสมาชิกและ สร้างร้านค้า 2) ระบบการขายสินค้าและปิดสินค้า 3) ระบบซื้อขายสินค้าระหว่างร้านค้าและลูกค้า 4) ระบบการสั่งซื้อสินค้า และการรีวิวสินค้าหรือร้านค้า 5) ระบบการประมูลสินค้า 6) ระบบการสนทนา และระบบแจ้งปัญหา และ (7) ระบบการจัดการความรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ออนไลน์

3. การประเมินผลร่างเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม

การประเมินผลร่างเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยามโดยผู้เชี่ยวชาญมีจำนวน 10 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านปลาสวยงาม จำนวน 3 ท่าน ผู้ประกอบการ ผู้ซื้อและผู้ขายปลาสวยงาม จำนวน 7 ท่าน การประเมินจะแบ่งเป็นการใช้งาน 6 ระบบ ได้แก่ 1) ระบบวิธีการสมัครสมาชิกและ

ใช้ร้านค้า 2) ระบบการขายสินค้า 3) ระบบซื้อขายสินค้าระหว่างร้านค้าและลูกค้า 4) ระบบสั่งซื้อสินค้า และการรีวิวสินค้า 5) ระบบประมวลสินค้า 6) ระบบการสนทนาและระบบแจ้งปัญหา และ 7) ระบบการจัดการความรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ออนไลน์ โดยผลการประเมินระบบมี ดังนี้

3.1 การใช้ระบบวิธีการสมัครสมาชิกและใช้ร้านค้า

ผู้เชี่ยวชาญประเมินว่ามีความสมบูรณ์และครบถ้วนอยู่ในระดับดี ในส่วนของระบบวิธีการสมัครสมาชิกและใช้ร้านค้า แต่ยังมีข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1) **ข้อมูลที่ต้องให้ผู้ซื้อและผู้ขายใส่รายละเอียด** บางกรณีข้อมูลบางประเภททำให้ผู้สมัครไม่อยากจะสมัครเข้ามาใช้บริการ เช่น การให้ใส่บัตรประจำตัวประชาชน วัน/เดือน/ปีเกิด เลขบัญชีธนาคาร ตั้งแต่สมัครครั้งแรก อาจจะทำให้ผู้ใช้งานไม่อยากจะสมัครเข้าใช้งาน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้แก้ไขข้อมูลที่ให้กรอก โดยการไม่ต้องใส่หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนและเลขบัญชีธนาคาร ในการสมัครเข้าใช้งาน เป็นสมาชิกครั้งแรกเพื่อเข้ามาซื้อสินค้าและใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน แต่ยังคงไว้ในตอนสมัครร้านค้าเพื่อขายของ เนื่องจากคณะผู้วิจัยต้องการสร้างความเชื่อมั่นเบื้องต้นให้กับผู้ซื้อว่าร้านค้าที่มาตั้งขายของเป็นบุคคลที่มีตัวตนจริงไม่ใช่มีจฉฉฉ โดยทางผู้วิจัยได้จัดทำระบบการอนุมัติร้านค้าเพิ่มขึ้น เพื่อให้ร้านค้าส่งเอกสารที่สำคัญที่สามารถระบุตัวตนของร้านค้าเอง ได้แก่ ภาพบัตรประชาชน และเอกสารการลงทะเบียนมาตรฐานการทำฟาร์มปลาสวยงาม (GAP) โดยร้านค้าที่ได้ส่งเอกสารครบจะได้รับเครื่องหมายยืนยันสถานะของร้านค้าเพื่อสร้างความเชื่อใจให้กับผู้ซื้อ อย่างไรก็ตาม ร้านค้าที่ไม่ต้องการจะส่งข้อมูลส่วนตัวเพื่อตรวจสอบสถานะ ก็สามารถตั้งร้านค้าได้แต่จะไม่ได้รับเครื่องหมายยืนยัน

2) **การสมัครและ Login เข้าไปใช้งาน** ยังมีความซับซ้อนอยู่ โดยต้องกรอกข้อมูล Username และ Password ทุกครั้งที่ใช้งาน แนวทางการแก้ไขมี ดังนี้ 1) คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเพิ่มเติมการกรอกข้อมูลเข้าใช้งาน โดยเพิ่มคุณสมบัติการจดจำ User ในการเข้าใช้ (Remember Me) สำหรับผู้ใช้งานที่ไม่ต้องการกรอกข้อมูลทุกครั้งที่มาในระบบ 2) คณะผู้วิจัยได้ทำ API เชื่อมโยงเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยามกับไอทีเฟซบุ๊ก ทำให้ผู้ใช้งานที่มีไอทีเฟซบุ๊กสามารถกดเข้าสู่ระบบโดยใช้เฟซบุ๊ก ได้ทันทีโดยไม่ต้องกรอก Username หรือ Password ใหม่

3) **ผู้ใช้งานที่เข้ามาในเว็บแอปพลิเคชันที่ไม่ได้เข้าสู่ระบบหรือสมัครสมาชิก** ผู้ใช้งานสามารถเข้ามาใช้งาน ชมปลา หรืออ่านกระทู้ ข่าวสาร และบทความต่าง ๆ ได้ โดยคณะผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะนี้ไปปรับปรุง ดังนี้ 1) ให้ผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันที่ไม่ได้เข้าสู่ระบบสามารถดูสินค้าที่วางขายหรือประมวลได้ แต่ไม่สามารถสั่งซื้อ หรือใส่ราคาประมวลได้ 2) ให้ผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันที่ไม่ได้เข้าสู่ระบบสามารถเข้าไปอ่านกระดานสนทนา บทความ และการประชาสัมพันธ์ได้ แต่ไม่สามารถตั้งกระทู้หรือแสดงความคิดเห็นได้ เพื่อป้องกันโปรแกรมอัตโนมัติเข้ามาตั้งโฆษณาหรือสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้อง และเพื่อป้องกันผู้ใช้ที่ไม่ได้เป็นสมาชิกตั้งกระทู้ในเรื่องที่ไม่เหมาะสมและไม่เกี่ยวข้องกับปลาสวยงาม

3.2 การใช้ระบบการขายสินค้า

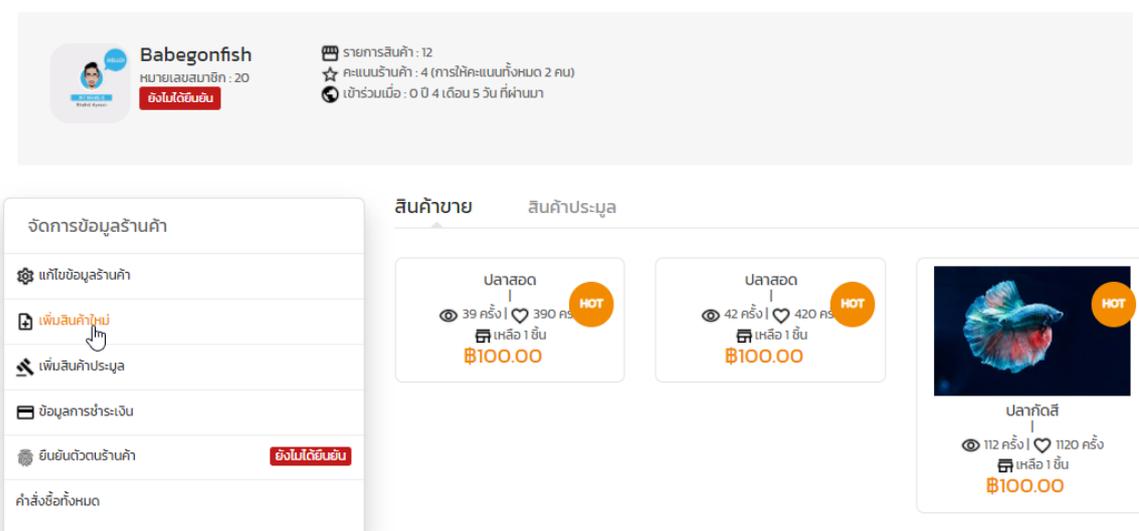
ผู้เชี่ยวชาญประเมินว่ามีความสมบูรณ์และครบถ้วนอยู่ในระดับดี ในส่วนของการใช้ระบบการขายสินค้าอยู่ในระดับดี แต่ยังมีข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1) การกรอกรายละเอียดของสินค้าที่จะนำมาวางขาย มีรายละเอียดเยอะเกินไป ทำให้ยุ่งยากและเสียเวลาในการตั้งขายสินค้า คณะผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะนี้ไปปรับปรุง โดยให้ผู้ขายที่ตั้งขายสินค้าไม่จำเป็นต้องกรอกรายละเอียดทั้งหมด คงไว้เฉพาะรายละเอียดที่สำคัญ ได้แก่ ชื่อสินค้า เลือกหมวดปลาราคาขาย ราคาขนส่ง โดยกำหนดเครื่องหมาย * ให้จำเป็นต้องกรอก ส่วนรายละเอียดอื่น ๆ ผู้ขายอาจไม่จำเป็นต้องกรอกข้อมูล

2) ขนาดภาพและวิดีโอของสินค้าที่ลงขายสินค้า สามารถโพสต์รูปภาพจำนวนจำกัด 2 ภาพ และ โพสต์วิดีโอจำกัดพื้นที่ ขนาด 10 mb คณะผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะนี้ไปปรับปรุงโดยเพิ่มจำนวนรูปให้สามารถโพสต์รูปได้ 5 รูปภาพ และ 1 คลิปวิดีโอ โดยขยายพื้นที่ จาก 10 mb เป็น 50 mb ทั้งในส่วนของรูปภาพและวิดีโอ

3) สินค้าที่วางขายในเว็บแอปพลิเคชันสามารถแชร์ไปยังสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ซื้อที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์เข้ามาซื้อหรือชมสินค้า โดยคณะผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงโดยเพิ่มความสามารถในการแชร์สินค้าที่วางขาย และร้านค้าที่ตั้งขึ้นเข้าสู่ Facebook และ Twitter ได้ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงเว็บแอปพลิเคชัน

4) ผู้เชี่ยวชาญเสนอให้เว็บแอปพลิเคชันสามารถถ่ายทอดสดการขายสินค้าในแพลตฟอร์ม เพื่อกระตุ้นและดึงดูดให้ผู้ใช้งานเข้ามาซื้อสินค้า ในกรณีนี้คณะผู้วิจัยยังไม่สามารถปรับได้ตามข้อเสนอแนะ เนื่องจากการใช้ระบบถ่ายทอดสดขายสินค้า ใช้ทรัพยากรและงบประมาณจำนวนมากในการจัดเก็บและแสดงผลข้อมูล ซึ่งเกินกว่างบประมาณที่ตั้งไว้มาก และมีความยุ่งยากในการดูแล อย่างไรก็ตาม แนวทางการถ่ายทอดสดของสินค้าสามารถทำได้ในเว็บแอปพลิเคชัน โดยมีขั้นตอน คือ ถ่ายทอดสดผ่าน YouTube และนำมา Embed ในกระดานสนทนา ผู้เข้าชม หรือผู้ซื้อสามารถเข้าในระบบการแลกเปลี่ยนความรู้ บทความ และประชาสัมพันธ์ในหัวข้อที่ทางร้านตั้งขึ้นเพื่อรับชมถ่ายทอดสด อย่างไรก็ตาม วิธีนี้มีข้อจำกัดใช้ได้เฉพาะการถ่ายทอดสดใน YouTube เท่านั้น



ภาพที่ 2 ระบบการขายสินค้า

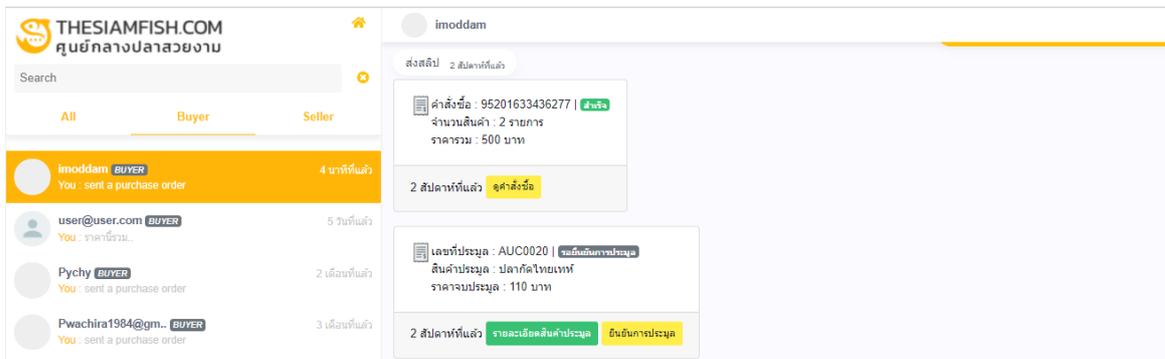
3.3 การใช้ระบบซื้อขายสินค้าระหว่างร้านค้าและลูกค้า

ผู้เชี่ยวชาญประเมินว่ามีความสมบูรณ์และครบถ้วนอยู่ในระดับดี สำหรับการที่ใช้ระบบซื้อขายสินค้าระหว่างร้านค้า ได้ให้ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1) ช่องทางการติดต่อสื่อสารกันได้อย่างไรและมีความสะดวกหรือไม่ คณะผู้วิจัยได้พัฒนาระบบการสนทนาระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายเมื่อเกิดการซื้อสินค้าหรือประมูลสินค้าสิ้นสุดลง ระบบจะแจ้งผู้ขายแบบอัตโนมัติพร้อมทั้งให้ลูกค้าระบุที่อยู่ในการจัดส่ง และรายละเอียดการชำระเงินให้กับผู้ขาย อย่างไรก็ตามผู้ซื้อและผู้ขายอาจจะติดต่อกันข้างนอกเว็บแอปพลิเคชันโดยใช้ช่องทางอื่น ๆ ก็ได้ตามความสะดวก

2) เว็บแอปพลิเคชันควรมีระบบการรับชำระค่าบริการโดยเป็นคนกลางระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย เพื่อความสะดวกในการทำงานตัวอย่างเช่น Shopee ในการรับเงินจากผู้ซื้อและผู้ขายจะต้องมีระบบบัญชีกลางของเว็บแอปพลิเคชันซึ่งมีความยุ่งยาก ค่าใช้จ่ายสูงมาก และเสี่ยงที่จะเกิดข้อผิดพลาดหากเกิดปัญหาผู้ดูแลระบบอาจจะต้องเป็นผู้กระทำความผิดทันที ในการนี้ผู้วิจัยเห็นว่าควรให้ผู้ซื้อและผู้ขายดำเนินการเรื่องโอนเงินซื้อขายกันโดยตรงเพื่อจำกัดขอบเขตการรับผิดชอบ

3) ความกังวลของผู้ซื้อที่จะไม่ได้รับการส่งสินค้าหรือได้รับสินค้าไม่ตรงกับภาพสินค้า ขณะผู้วิจัยได้ทำระบบการประเมินและรีวิวร้านค้า รวมถึงระบบการยืนยันตัวตนร้านค้าและสถานะร้านค้า เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่น ซึ่งจะช่วยให้ผู้ซื้อตรวจสอบรายละเอียดร้านค้าและรีวิวเพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นในกรณีที่ถูกค่าไม่ได้รับสินค้า หรือได้รับสินค้าไม่ตรงกับภาพ ทางเว็บแอปพลิเคชันสามารถระงับไอดี และนำข้อมูลเบื้องต้นของร้านค้าและสมาชิกที่ฉ้อโกง หรือมีเจตนาฉ้อโกงให้ผู้ซื้อสามารถนำไปแจ้งความได้



ภาพที่ 3 ระบบซื้อขายสินค้านำระหว่างร้านค้าและลูกค้า

3.4 การใช้ระบบสั่งซื้อสินค้าและการรีวิวสินค้า

ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดี ในส่วนการใช้ระบบสั่งซื้อสินค้าและการรีวิวสินค้า ได้ให้ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1) ควรมีการให้คะแนนและรีวิวสินค้าที่ขายมากกว่าภาพรวมเป็นคะแนนร้านค้า เพราะจะได้ทราบถึงคุณภาพของสินค้าโดยตรง ซึ่งขณะผู้วิจัยเห็นว่าสินค้าที่เป็นปลาสวยงามส่วนใหญ่ที่นำมาออนไลน์จะเป็นสินค้าที่มีชิ้นเดียว หรือตัวเดียว เนื่องจากปลาสวยงามแต่ละตัวมีลักษณะไม่เหมือนกัน ไม่สามารถนำคะแนน และการรีวิวของปลาแต่ละตัวมาอ้างอิงถึงปลาตัวอื่นได้ ดังนั้น การทำระบบให้คะแนนและรีวิวรายการสินค้าในทางปฏิบัติจะทำได้ยาก ขณะผู้วิจัยจึงให้ลูกค้าที่ซื้อสินค้าไปรีวิวร้านค้า และให้คะแนนร้านค้าแทน

2) การรีวิวและให้คะแนนควรสามารถใส่ภาพประกอบการรีวิวได้ ข้อเสนอแนะนี้ ขณะผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงให้สามารถใส่ภาพสินค้าในการรีวิวและให้คะแนนได้ตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ

3) ต้องการให้แสดงคะแนนร้านค้าในหน้าแรก และมีการจัดลำดับร้านตามคะแนนสูงสุด ข้อเสนอแนะนี้ขณะผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงให้ผู้ใช้งานสามารถเห็นคะแนนร้านค้าได้ตั้งแต่หน้าแรก และมีการจัดอันดับร้านค้า ตามลำดับร้านค้าที่มีคะแนนและยอดขายสูงสุด

The screenshot shows a mobile application interface for placing a stock order. At the top, there is a header 'คำสั่งซื้อ' (Order) in an orange bar. Below this, the 'ข้อมูลรายการสั่งซื้อ' (Order Information) section contains a table with the following data:

เลขคำสั่งซื้อ	วันที่	สถานะ	ค-แบบ
21721639384111	13/12/2021	ชำระเงินแล้ว	อิงไม่มีค-แบบ

Below the table, the 'ที่อยู่จัดส่ง' (Delivery Address) is listed as 'บางกะจะ เมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี 22000'. To the right, the 'ยอดชำระทั้งหมด' (Total Amount) is shown as '฿ 100'. At the bottom, there are two buttons: 'ไปคะแนน' (Go to Home) and 'ติดต่อผู้ซื้อ' (Contact Buyer).

ภาพที่ 4 ระบบสั่งซื้อสินค้าและการรีวิวสินค้า

3.5 การใช้ระบบประมวลสินค้า

ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินในระดับดีมาก โดยระบบประมวลสินค้านี้มีความสมบูรณ์และครบถ้วน แต่ยังมีข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

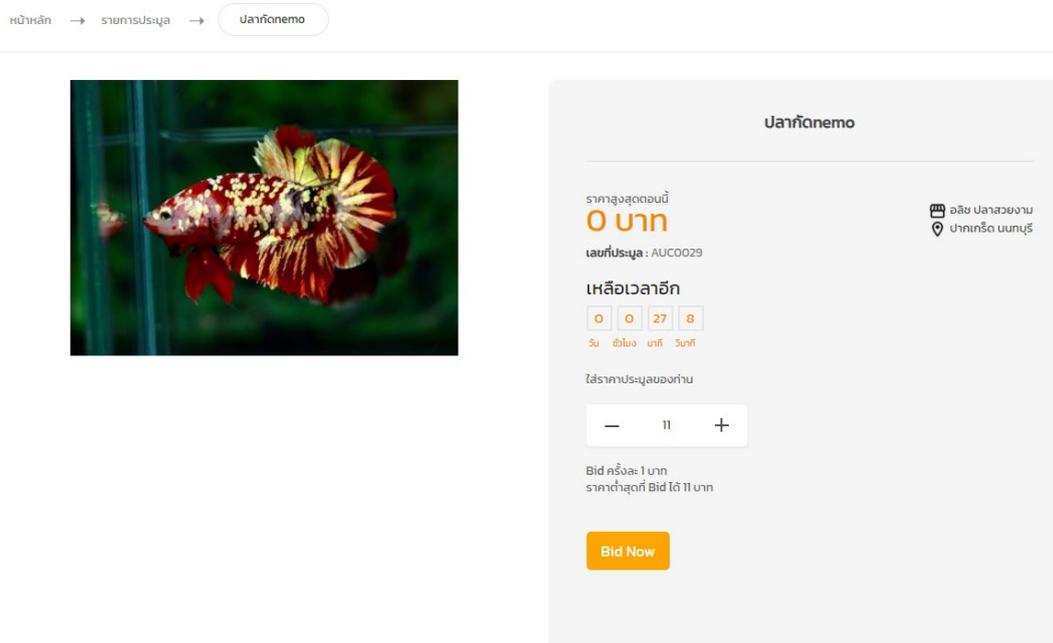
1) การกรอกรายละเอียดของสินค้าที่จะนำมาวางประมูล มีรายละเอียดมากเกินไป ทำให้ไม่สะดวกและเสียเวลาในการตั้งประมูลสินค้า คณะผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะนี้ไปปรับปรุง โดยให้ผู้ขายที่ต้องการส่งประมูลสินค้า ไม่จำเป็นต้องกรอกรายละเอียดทั้งหมดคงไว้เฉพาะรายละเอียดที่สำคัญ ได้แก่ ชื่อสินค้า เลือกหมวดปลา ราคาเปิดการประมูล ราคาปิดการประมูลกำหนดขั้นต่ำ เวลาการเปิดและปิดการประมูล โดยกำหนดเครื่องหมาย * ที่จำเป็นต้องกรอก ส่วนรายละเอียดอื่น ๆ ผู้ขายที่วางสินค้าประมูล อาจไม่จำเป็นต้องกรอกรายละเอียด

2) ขนาดรูปภาพและวิดีโอของสินค้าที่จะนำมาวางประมูล มีจำนวนจำกัด สามารถโพสต์รูปภาพจำนวนจำกัด 2 ภาพ และโพสต์วิดีโอจำกัดพื้นที่ ขนาด 10 mb คณะผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะนี้ไปปรับปรุงโดยเพิ่มจำนวนรูปให้สามารถโพสต์รูปได้ 5 รูปภาพ และ 1 คลิปวิดีโอ โดยขยายพื้นที่ จาก 10 mb เป็น 50 mb ทั้งในส่วนของรูปภาพและวิดีโอ

3) สินค้าที่จะนำมาวางประมูลในเว็บแอปพลิเคชันสามารถแชร์ไปยังสื่อสังคมได้ เพื่อให้ผู้ซื้อที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์ แต่ไม่ทราบว่าเว็บแอปพลิเคชันสามารถเข้ามาประมูลสินค้า ในการนี้ คณะผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงโดยเพิ่มความสามารถในการแชร์สินค้าที่กำลังประมูลเข้าสู่ Facebook และ Twitter ได้ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงและจำนวนผู้ร่วมการประมูลให้ในเว็บแอปพลิเคชัน

4) ต้องการเสนอให้เว็บแอปพลิเคชันสามารถ Live สดประมูลสินค้าในเว็บแอปพลิเคชันได้ เพื่อกระตุ้นและดึงดูดให้ผู้เข้าร่วมประมูล ในการนี้คณะผู้วิจัยไม่สามารถปรับได้ตามข้อเสนอแนะ

เนื่องจากการใช้ระบบ Live สดขายสินค้า ใช้ทรัพยากร และงบประมาณจำนวนมากในการจัดเก็บและแสดงผลข้อมูล ซึ่งเกินกว่างบประมาณที่ตั้งไว้มาก และมีความยุ่งยากในการจัดเก็บข้อมูล



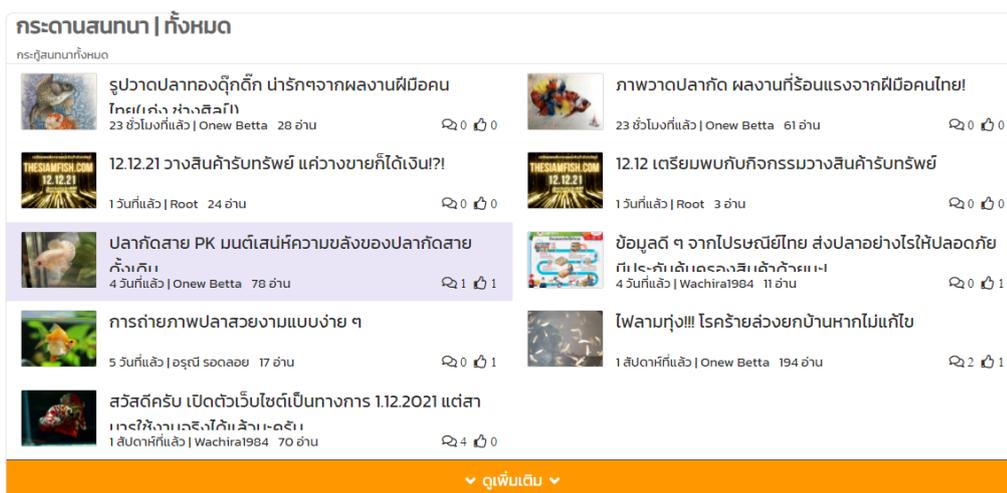
ภาพที่ 5 ระบบประมูลสินค้า

3.6 ระบบการสนทนาและระบบแจ้งปัญหา

ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินในระดับดีในส่วนของระบบการสนทนาและระบบแจ้งปัญหา โดยได้ให้ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1) ควรมีการกำหนดผู้ที่สามารถสร้างบทความ และประชาสัมพันธ์ข่าวสารได้ เพื่อป้องกันการเขียนหรือโพสต์เรื่องที่ไม่เหมาะสม หรือข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องในหมวดบทความและประชาสัมพันธ์ คณะผู้วิจัยเห็นด้วยกับผู้เชี่ยวชาญจึงได้พัฒนาระบบการอนุมัติโพสต์ที่จะนำมาเป็นบทความและประชาสัมพันธ์ โดยผู้ดูแลระบบมีสิทธิ์โพสต์บทความและประชาสัมพันธ์ได้เท่านั้น

2) ควรมีระบบการสนทนาผ่านทางออนไลน์ เพื่อให้สามารถพูด คคุย และแลกเปลี่ยนความรู้ได้ภายในเว็บแอปพลิเคชันแบบทันที (Real Time) และสามารถนำข้อมูลพูด คคุยที่เป็นประโยชน์ บันทึกไว้เป็นกระทู้ให้ผู้สนใจกลับมาอ่าน คณะผู้วิจัยจะนำข้อเสนอแนะมาพิจารณา โดยพิจารณาถึงงบประมาณ และเรื่องการรักษาและระบบการสนทนาออนไลน์ ถ้าสามารถดำเนินการได้จะพัฒนาระบบดังกล่าวในปีที่ 2



ภาพที่ 6 ระบบการสนทนาและระบบแจ้งปัญหา

3.7 ระบบการจัดการความรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ออนไลน์

ผู้เชี่ยวชาญประเมินระบบการจัดการความรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ออนไลน์ ได้ให้ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1) **ควรมีศูนย์ความรู้เกี่ยวกับปลาสวยงามและมีระบบการจัดการความรู้** เพื่อให้ผู้ที่สนใจเข้ามาศึกษาเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาสวยงาม หรือเกี่ยวกับธุรกิจปลาสวยงาม

2) **ควรมีระบบการอบรมแลกเปลี่ยนความรู้ผ่านทางออนไลน์** เพื่อให้สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ได้ภายในเว็บแอปพลิเคชันแบบทันที (Real Time) และสามารถนำข้อมูลที่เป็นประโยชน์บันทึกไว้ให้ผู้สนใจกลับมาศึกษา คณะผู้วิจัยจะนำข้อเสนอแนะมาพิจารณา โดยสร้างศูนย์การจัดการความรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ออนไลน์เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงปลาสวยงาม หรือเกี่ยวกับธุรกิจปลาสวยงาม

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยามเพื่อเป็นศูนย์กลางตลาดอิเล็กทรอนิกส์ และแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับปลาสวยงาม คณะผู้วิจัยได้ค้นพบองค์ความรู้ ดังนี้

1. จุดเด่นของเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยามที่พัฒนาขึ้นที่สำคัญ คือ เว็บแอปพลิเคชันมีระบบการใช้งานครบวงจร ได้แก่ ระบบการซื้อขาย และการประมูลสินค้า ระบบแต่ละระบบทำงานได้ครบถ้วน ได้แก่ 1) ระบบสมัครสมาชิกและสร้างร้านค้า สำหรับระบบสมัครสมาชิกประชาชนที่สนใจสามารถใช้งานระบบนี้ได้ โดยเฉพาะการชมปลาสวยงาม อ่านข่าวสาร บทความ และการประชาสัมพันธ์ อีกทั้งสามารถดูสินค้าที่วางขาย หรือสินค้าที่ประมูลได้ เป็นการให้ความรู้ในเรื่องปลาสวยงามกับประชาชน

ทั่วไป โดยเฉพาะผู้ประกอบการที่เป็นผู้ซื้อและผู้ขายที่กำลังจะสมัครเพื่อทำธุรกิจ จึงถือว่าระบบสมัครสมาชิกให้ประโยชน์ด้านการศึกษาแบบอสังขาคัยแก่บุคคลทั่วไป จึงมีจุดเด่นเป็นพิเศษ 2) ระบบการขายสินค้าเป็นระบบที่เหมือนกับการซื้อขายปลาสดงามที่ร้านค้าหรือแบบเฟซบุ๊กหน้า สินค้าที่เป็นปลาสดงามมีภาพถ่ายและวิดีโอเสมือนจริงให้ผู้ขายได้เลือกชม มีการกระจายสินค้าโดยแชร์ไปยังสื่ออื่น ๆ นอกจากนี้ยังมีระบบป้องกันผู้ซื้อได้รับสินค้าไม่ตรงกับภาพหรือคลิปวิดีโอ คือ ระบบการประเมินและรีวิวสินค้า ระบบการยืนยันตัวตนบุคคล มีการแสดงคะแนนของร้านค้า และการจัดอันดับร้านค้าที่มียอดขายสูงสุด จะเห็นได้ว่าจุดเด่นของระบบการขายสินค้าในเว็บแอปพลิเคชัน มีความระมัดระวังและรอบคอบในการขายสินค้าให้กับผู้ซื้อ สร้างความมั่นใจและน่าเชื่อถือให้กับลูกค้า ซึ่งเป็นตัวอย่างการสร้างเว็บแอปพลิเคชันในการขายสินค้าสัตว์ประเภทอื่นได้เป็นอย่างดี 3) ระบบซื้อขายสินค้าระหว่างร้านค้า เป็นระบบที่เอื้อให้มีการซื้อขายสินค้าระหว่างร้านค้าด้วยกัน ซึ่งเป็นการสร้างเครือข่ายขยายธุรกิจปลาสดงามให้มีความต่อเนื่องและก้าวหน้าเจริญรุ่งเรืองสืบไป 4) ระบบสั่งซื้อสินค้าและการรีวิวสินค้าเป็นระบบที่มีการให้คะแนนร้านค้า และจัดลำดับร้านค้าที่ได้คะแนนมาก ระบบนี้มีส่วนที่สร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ซื้อ สร้างความรู้ ความปลอดภัยให้ผู้ขายและระมัดระวังในการขายปลาสดงามอย่างสุจริต 5) ระบบการประมูลสินค้า เป็นระบบที่มีความสำคัญ เป็นจุดเด่นของทุกระบบ ที่สำคัญคือ ผู้ซื้อและผู้ขายมีความพึงพอใจต่อระบบการประมูลสินค้าที่คณะผู้วิจัยออกแบบอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดกว่าทุกระบบ ประกอบกับผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าระบบการประมูลสินค้ามีคุณภาพอยู่ในระดับดีมากกว่าระบบอื่น ระบบการประมูลสินค้าปลาสดงามเป็นจุดเด่นของเว็บแอปพลิเคชัน สินค้าที่นำมาประมูลในเว็บแอปพลิเคชันสามารถแชร์ไปยังสื่อสังคมได้ โดยเฉพาะ Facebook และ Twitter ได้ เป็นการเพิ่มการเข้าถึงการเพิ่มจำนวนผู้ร่วมประมูลให้ในเว็บแอปพลิเคชันยิ่งขึ้น อีกทั้งระบบประมูลสินค้าทำให้ผู้ขายปลาสดงามเกิดการพัฒนาปลาของตนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นเพื่อแข่งกับผู้ขายคนอื่นได้ 6) ระบบการสนทนาและระบบแจ้งปัญหา และ 7) ระบบการจัดการความรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ออนไลน์ 2 ระบบนี้มีจุดเด่น คือ ให้ความรู้กับประชาชนที่สนใจหรือเป็นแหล่งการเรียนรู้ในเรื่องปลาสดงาม นอกจากนี้ทำให้เกิดการพบปะพูดคุยกับผู้สนใจในเรื่องปลาสดงาม จุดเด่นที่สำคัญอีกประการหนึ่งของระบบการสนทนาและแจ้งปัญหา โดยเฉพาะระบบแจ้งปัญหาช่วยให้ปัญหาเรื่องปลาสดงามหรือเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยามมีบุคคลที่สนใจและมีความรู้ประสบการณ์ที่เข้ามาตอบเพื่อแก้ปัญหาที่โพสต์ขึ้นมาเป็นความรู้แลกเปลี่ยนในเรื่องปลาสดงามได้เป็นอย่างดี

จะเห็นได้ว่า ระบบทั้ง 7 ระบบในเว็บแอปพลิเคชันปลาแห่งสยามมีจุดเด่น คือ

- 1) รักษาความปลอดภัยในการใช้งาน
- 2) ตรวจสอบความถูกต้องของการซื้อขาย และประมูลสินค้า
- 3) ขยายความรู้ในเรื่องปลาสดงามไปกับประชาชน นอกจากเพื่อการทำธุรกิจ
- 4) พัฒนาปลาสดงามให้เป็นธุรกิจที่เพิ่มรายได้ให้กับผู้ค้า

- 5) เป็นเวทีจำลองในการปรับตนเองให้เข้ากับสังคมและผู้อื่นได้
- 6) เป็นแหล่งความรู้เรื่องปลาสวยงามแหล่งหนึ่ง
- 7) เป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เหมาะกับยุคดิจิทัล
- 8) ส่งเสริมผู้ชายให้มีความซื่อสัตย์ มีคุณธรรม และมีจริยธรรม เพิ่มขึ้น
- 9) สร้างธุรกิจให้เกิดขึ้นสำหรับบุคคลที่สนใจในเรื่องปลาสวยงาม
- 10) ทำให้หน่วยงานและภาคเอกชนที่ทำธุรกิจ เรื่อง ปลาสวยงาม มีความตื่นตัวในการได้เว็บไซต์แอปพลิเคชันที่มีระบบในการทำงานที่ครบถ้วนและสมบูรณ์มาใช้

2. จุดอ่อน ของเว็บไซต์แอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม เนื่องจากงบประมาณและระยะเวลาในการพัฒนาเว็บไซต์แอปพลิเคชันปลาแห่งสยามมีจำกัด ดังนั้น ระบบในเว็บไซต์แอปพลิเคชันปลาแห่งสยามบางระบบ ยังไม่สามารถทำได้ครบถ้วน ได้แก่ 1) ระบบการ Live สดขายสินค้า ต้องใช้ทรัพยากรและงบประมาณจำนวนมากในการจัดเก็บและแสดงผลข้อมูล ซึ่งเกินกว่างบประมาณที่ตั้งไว้มาก และมีความซับซ้อนในการดูแลระบบ 2) การเผยแพร่เว็บไซต์แอปพลิเคชันปลาแห่งสยามยังขาดงบประมาณสนับสนุน การเผยแพร่เป็นสิ่งสำคัญที่จะให้ผู้ประกอบการผู้ซื้อและผู้ขายได้รู้จักเว็บไซต์แอปพลิเคชันปลาแห่งสยามมากขึ้น 3) โครงสร้างพื้นฐานมีส่วนสำคัญต่อการใช้งานเว็บไซต์แอปพลิเคชันปลาแห่งสยาม โดยเฉพาะด้านระบบเครือข่ายของผู้ประกอบการ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

- 1) ควรมีการพัฒนาเว็บไซต์แอปพลิเคชันสัตว์ประเภทต่าง ๆ ที่เป็นสัตว์เศรษฐกิจประจำประเทศไทย เพื่อเป็นช่องทาง ขยายตลาด และสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศไทย
- 2) ควรพัฒนาวิธีการและฟังก์ชันที่สามารถเชื่อมโยงกับเว็บไซต์แอปพลิเคชันธุรกิจค้าขายสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ เพื่อความสะดวก และเพิ่มช่องทางในการสร้างอาชีพ และรายได้ให้กับคนไทย
- 3) ควรมีการพัฒนารฐานข้อมูลที่เก็บรวบรวมเว็บไซต์แอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจค้าขายสิ่งมีชีวิต เพื่อให้ผู้พัฒนาเว็บไซต์แอปพลิเคชันต่าง ๆ สามารถเชื่อมโยงกับแพลตฟอร์มที่เกี่ยวข้อง หรือเป็นประเภทใกล้เคียงกันได้โดยง่าย เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงของผู้ใช้งาน

บรรณานุกรม

กองวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำ. (2562). ปริมาณและมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามของไทย ปี 2557-2561.

https://www.aahrdd.in.th/fish_cer/attach_new/_FORM/1565146572_437617.pdf

เฉลิมชัย ศรีอ่อน. (2565, 2 มิถุนายน). เปิดงาน "มหัศจรรย์ปลาสวยงาม" สร้างจิตสำนึกอนุรักษ์สัตว์น้ำ. ไทยรัฐ.

ประพนธ์ ผาสุกยี่ต. (2547). การจัดการความรู้ ฉบับมือใหม่หัดขับ. ไบโหม.

พลพจน์ กิตติสุวรรณ, เบญจมาศ จันทร์แก้ว, วชิระ พรหมวงศ์, และนเรศ นาเมืองรักษ์. (2555). ปลาสวยงามศักยภาพการวิจัยและพัฒนากระบวนการตลาดและการส่งออกของประเทศไทย. สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดอ่างทอง กรมประมง.

วชิระ พรหมวงศ์, กิตติพันธ์ แก้วสีดา, และนเรศ นาเมืองรักษ์. (2565). การศึกษาและพัฒนาต้นแบบแพลตฟอร์มปลาแห่งสยามเพื่อเป็นศูนย์กลางตลาดอิเล็กทรอนิกส์และแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับปลาสวยงาม. ในการประชุมวิชาการระดับชาติปี พ.ศ. 2565. กรมประมง.

วชิระ พรหมวงศ์, วิทยา หวังเจริญพร, และกิตติพันธ์ แก้วสีดา. (2565). รายงานการวิจัย เรื่อง การพัฒนาแพลตฟอร์มปลาแห่งสยามเพื่อเป็นศูนย์กลางแลกเปลี่ยนความรู้และทำธุรกรรมเกี่ยวกับปลาสวยงาม. สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ.

https://www4.fisheries.go.th/local/index.php/main/view_activities/1210/149800

วัทัญญ์ สุขเสงี่ยม. (2563). แพลตฟอร์มดิจิทัลคืออะไร. Medium.

<https://medium.com/@watanyoo.suksangiam>

สำนักงานคุ้มครองผู้บริโภค. (2558). สคบ. กับการคุ้มครองผู้บริโภค (พิมพ์ครั้งที่ 17).

https://www.ocpb.go.th/more_news.php?cid=508

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ. (2563, 18 พฤศจิกายน). การประชุมระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาแพลตฟอร์มเกี่ยวกับปลาสวยงาม. <https://news.stou.ac.th/2023/08/14/award-2/>