

## การใช้แนวคิดแบบอไจล์ในการพัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพ

### วิสาหกิจชุมชนบ้านท่าก่อ จังหวัดอุบลราชธานี

รัตน์ชฎาพร ศรีสุระ<sup>1</sup> สุปัตรา วยะยุณ<sup>2\*</sup> รัตนภรณ์ แซ่ลี<sup>3</sup> วนษา ลินจังหวีด<sup>4</sup>

สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี<sup>14</sup>

สาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี<sup>3</sup>

สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์<sup>2\*</sup>

อีเมล : suphatra@srru.ac.th<sup>2\*</sup>

วันที่รับบทความ 2 พฤศจิกายน 2565

วันแก้ไขบทความ 7 ธันวาคม 2565

วันที่รับบทความ 13 ธันวาคม 2565

#### บทคัดย่อ

ในสถานการณ์โควิด 19 ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตและรายได้ที่ลดลงของประชาชนชาวไทย สถาบันการศึกษาจึงมีบทบาทช่วยให้ความรู้แก่ชุมชนเพื่อพัฒนาอาชีพ บทความนี้ได้นำเสนอการเสริมศักยภาพของวิสาหกิจชุมชนด้วยการพัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์ของวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าก่อ ตำบลนาจะหลวย อำเภอนาจะหลวย จังหวัดอุบลราชธานี ใช้แนวคิดแบบอไจล์ ศึกษาการยอมรับของผู้ใช้ระบบที่มีต่อแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับส่งเสริมศักยภาพวิสาหกิจชุมชน และศึกษาจากกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ศึกษาประสิทธิภาพของแพลตฟอร์ม ได้แก่ อาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศ มีคุณวุฒิปริญญาโท หรือนักวิชาการด้านคอมพิวเตอร์ระดับชำนาญการที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 6 คน นักวิชาการหรือผู้ปฏิบัติงานของภาครัฐและเอกชนในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน จำนวน 3 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 9 คน และ 2) กลุ่มผู้ทดลองใช้แพลตฟอร์ม จำนวน 75 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบบันทึกการประชุม 2) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มออนไลน์ และ 3) แบบสอบถามการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานที่มีต่อแพลตฟอร์มออนไลน์ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า แพลตฟอร์มออนไลน์ของวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าก่อ ใช้แนวคิดอไจล์ (Agile) และใช้กระบวนการสกรัม (Scrum) ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยมีการจัดกลุ่มสารสนเทศตามสินค้าและบริการ 8 กลุ่ม ได้แก่ ของฝาก ของที่ระลึก ผลไม้ อาหารตามฤดูกาล โปรแกรมการท่องเที่ยว หลักสูตรอบรมระยะสั้น องค์ความรู้ และภูมิปัญญา โดยผู้ทดลองใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์ มีการยอมรับเทคโนโลยีและนำไปใช้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.61$ ,  $S.D.=0.54$ ) ในด้านประสิทธิภาพของแพลตฟอร์ม พบว่า ผลจากการนำแพลตฟอร์มออนไลน์ไปใช้งาน ก่อให้เกิดการส่งเสริมทัศนคติที่ดีในการประกอบอาชีพในรูปแบบใหม่ สามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้น สร้างเสริมทักษะด้านใช้ชีวิตให้แก่ชุมชนในทางที่ดีขึ้นและคนในชุมชนเกิดการมีปฏิสัมพันธ์มากขึ้นผ่านการจัดกิจกรรมและการฝึกอบรม

**คำสำคัญ :** แพลตฟอร์มออนไลน์ การส่งเสริมศักยภาพวิสาหกิจชุมชน อไจล์ สกรัม

# USE OF THE AGILE CONCEPT IN THE DEVELOPMENT OF AN ONLINE PLATFORM TO EMPOWER BAN THA KOR COMMUNITY ENTERPRISES IN UBON RATCHATHANI

Ratchadaporn Srisura<sup>1</sup>, Suphatra Wayalun<sup>2\*</sup>, Rattanaporn Salee<sup>3</sup>, Wanasa Sinjungreed<sup>4</sup>

Computer Technology Program

Faculty of Industrial Technology Ubonratchathani Rajabhat University<sup>1,4</sup>

Marketing Faculty of Business Administration and Management Ubon Ratchathani Rajabhat University<sup>3</sup>

Faculty of Industrial Technology Surindra Rajabhat University<sup>2\*</sup>

E – mail : suphatra@srru.ac.th<sup>2\*</sup>

Received 2 November 2022

Revised 7 December 2022

Accepted 13 December 2022

## Abstract

Covid-19 has affected the lives and incomes of Thai people. Therefore, educational institutions play a role in helping to educate the community to develop careers. This article presents the empowerment of community enterprises by developing an online platform of Ban Tha Sang Community Enterprises. The objective is to 1) develop an online platform for promoting the potential of community enterprises using the agile concept, 2) to study the acceptance of users of the system towards online platforms for promoting the potential of community enterprises. The target groups include: 1) A group of people who study the effectiveness of the platform, namely, 6 teachers with expertise in information systems, master's degrees or computer scientists with expertise in information technology with 5 years of experience or more, 6 academics or practitioners of public and private sectors in the development of community enterprises, a total of 9 people. and 2) a group of 75 experimenters. The instruments used in the research include 1) a meeting transcript, 2) an expert opinion questionnaire on the effectiveness of online platforms, and 3) a questionnaire on the user's acceptance of technology to online platforms. Statistics used in research include averages and standard deviations.

The results showed that the online platform of Ban Tha Sang Community Enterprises was developed by agile concept and using the Scrum process in developing information systems. There are 8 groups of goods and services, namely souvenirs, souvenirs, fruits and, seasonal food. Travel programs, short-term training courses Experts have opinions on the effectiveness of online platforms. The overall content side is at the highest level ( $\bar{x}=4.61$ , S.D.=0.54). In terms of platform efficiency, it was found that as a result of the implementation of online platforms, it has been found that the promotion of positive attitudes in the profession in new ways. They can generate more revenue. Enhance life skills for the community in a better way and more people in the community interact through activities and training.

**Keywords :** Online Platforms, Empowering Community Enterprises, Agile, Scrum

## 1. บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2564 ได้น้อมนำหลัก “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันและช่วยให้สังคมไทยสามารถอยู่ได้อย่างมั่นคงและเกิดภูมิคุ้มกัน รวมทั้งมีการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสมอันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศที่เกิดความสมดุลและยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2560) ภายใต้การปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย 4.0 ที่ให้ความสำคัญด้านการมีส่วนร่วมของภาคีในการพัฒนาในระดับกลุ่มอาชีพ ระดับภาค และระดับประเทศ ด้วยเหตุนี้หน่วยพัฒนาอาชีพโครงการส่งเสริมอาชีพ ดำเนินงานโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีจึงได้คัดเลือกวิสาหกิจชุมชนท่าก่อ อำเภอนาจะหลวย จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งเป็นองค์กรที่ยังขาดองค์ความรู้ แต่มีทุนทางสังคมและมีความพร้อมในการพัฒนาศักยภาพเพื่อนำไปสู่การยกระดับสินค้าและบริการของวิสาหกิจชุมชน เสริมทักษะการสร้างรายได้ภายใต้การใช้ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ภายใต้สถานการณ์โรคโควิด 19

จากโครงการดังกล่าว จึงได้มีการศึกษาสภาพทั่วไปของวิสาหกิจชุมชนท่าก่อ อำเภอนาจะหลวย จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อสำรวจปัญหา และความต้องการของชุมชน โดยการสังเกต สัมภาษณ์ การจัดประชุมกลุ่ม ชุมชนชาวบ้าน หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางเพิ่มศักยภาพของวิสาหกิจชุมชน พบว่าการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นช่องทางในการประชาสัมพันธ์และสร้างรายได้ เป็นที่นิยมมากในปัจจุบันเนื่องจากการลงทุนต่ำ แต่มีความสามารถในการเข้าถึงบุคคลในทุกระดับโดยไม่จำกัด เป็นช่องทางใหม่ที่สามารถสร้างรายได้ผ่านทางออนไลน์และตอบสนองการใช้ชีวิตวิถีใหม่ที่ต้องเว้นระยะห่าง เพื่อป้องกันโรคโควิด 19 จึงเป็นประเด็นสำคัญที่ชุมชนชาวบ้านต้องการ แต่ด้วยในปัจจุบันนี้ มีแพลตฟอร์มออนไลน์หลากหลายรูปแบบทั้งแบบเสียค่าใช้จ่ายและไม่เสียค่าใช้จ่ายไว้ให้บริการสำหรับผู้ต้องการสร้างรายได้ ซึ่งมีรูปแบบที่แตกต่างจากวิสาหกิจชุมชนที่มีข้อมูลและรายละเอียดที่แตกต่างจากแพลตฟอร์มที่ให้บริการโดยทั่วไป การใช้บริการแพลตฟอร์มสำเร็จรูปจึงยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชนได้ หากมีการพัฒนาแพลตฟอร์มที่มีลักษณะเฉพาะ ตรงกับข้อมูลของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน มีการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน ไม่จำเป็นต้องใช้ทักษะทางคอมพิวเตอร์มากนัก และใช้เวลาน้อยในการพัฒนาระบบ จะสามารถตอบสนองความต้องการยกระดับสินค้าและบริการของกลุ่มวิสาหกิจรวมทั้งเป็นฐานข้อมูลอ้างอิงสำหรับชุมชนได้เป็นอย่างดี

ดังนั้นบทความวิจัยนี้จึงได้นำเสนอการพัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับส่งเสริมศักยภาพวิสาหกิจชุมชนโดยใช้แนวคิดแบบไจล์ (Agile) ในกระบวนการพัฒนา ที่มุ่งการทำงานที่รวดเร็ว สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขการทำงานที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานที่มีความยืดหยุ่น เน้นการทำงานเป็นทีมที่มีการกำหนดเป้าหมายระยะสั้น ทำงานที่ละส่วนงานแบบมีส่วนร่วมของผู้พัฒนาระบบกับทีมของผู้ใช้งานระบบ สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขได้ตลอดเวลาเมื่อผู้ใช้งานต้องการ (สัณห์ศักดิ์ นิลสัย. 2560 ; Charles Edeki. 2015; S. Bhalero & D. Puntambekar. 2009) เพื่อให้ทันกับพัฒนาระบบสารสนเทศใช้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบต่อไปได้

## 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับส่งเสริมศักยภาพวิสาหกิจชุมชนโดยใช้แนวคิดแบบไจล์
- 2.2 เพื่อศึกษาการยอมรับของผู้ใช้ระบบที่มีต่อแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับส่งเสริมศักยภาพวิสาหกิจชุมชน

## 3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ศึกษาประสิทธิภาพของแพลตฟอร์ม ได้แก่ อาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศ มีคุณวุฒิปริญญาโท หรือนักวิชาการด้านคอมพิวเตอร์ระดับชำนาญการที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 6 คน นักวิชาการหรือผู้ปฏิบัติงานของภาครัฐและเอกชนในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน จำนวน 3 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 9 คน และ 2) กลุ่มผู้ทดลองใช้แพลตฟอร์ม

จำนวน 75 คน ได้แก่ สมาชิกวิสาหกิจชุมชน จำนวน 30 คน เกษตรกร จำนวน 23 คน ผู้สูงอายุ จำนวน 5 คน ผู้ว่างงาน จำนวน 5 คน เด็กและเยาวชน จำนวน 10 คน และ ผู้พิการ จำนวน 2 คน

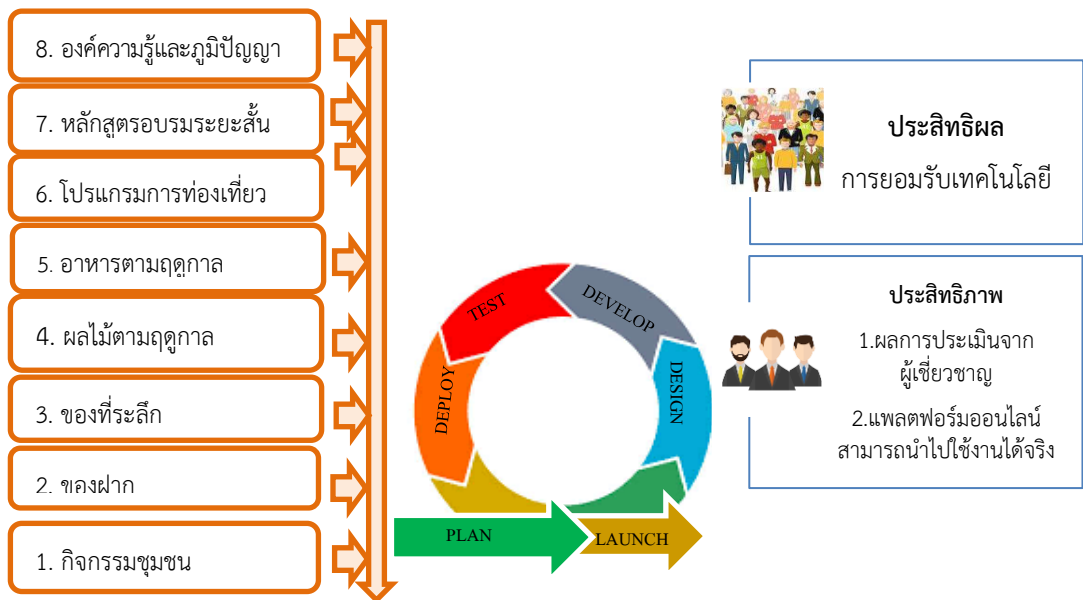
3.2 ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา คือ บ้านท่าก่อ ตำบลนาจะหลวย อำเภอนาจะหลวย จังหวัดอุบลราชธานี

3.3 ขอบเขตของผู้ใช้งานและฟังก์ชันการใช้งาน โดยผู้ใช้งานแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ดูแลระบบ คือ สมาชิกวิสาหกิจชุมชนที่มีความรู้พื้นฐานด้านการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งได้รับการคัดเลือกจากสมาชิกวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าก่อ โดยผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไข เพิ่ม ลบข้อมูล ค้นหารายงาน และสามารถจัดการระดับการเข้าใช้งานและของสมาชิก 2) ผู้ใช้งาน คือกลุ่มผู้ทดลองใช้แพลตฟอร์ม ซึ่งสามารถดูข้อมูลได้เท่านั้น

3.4 ขอบเขตด้านการพัฒนาระบบ การพัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์ โดยใช้ระบบฐานข้อมูล MySQL ร่วมกับ ภาษา PHP ประกอบด้วย 1) กิจกรรมชุมชน 2) ของฝาก 3) ของที่ระลึก 4) ผลไม้ตามฤดูกาล 5) อาหารตามฤดูกาล 6) โปรแกรมการท่องเที่ยว 7) หลักสูตรอบรมระยะสั้น และ 8) องค์กรความรู้และภูมิปัญญา

### 3. ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

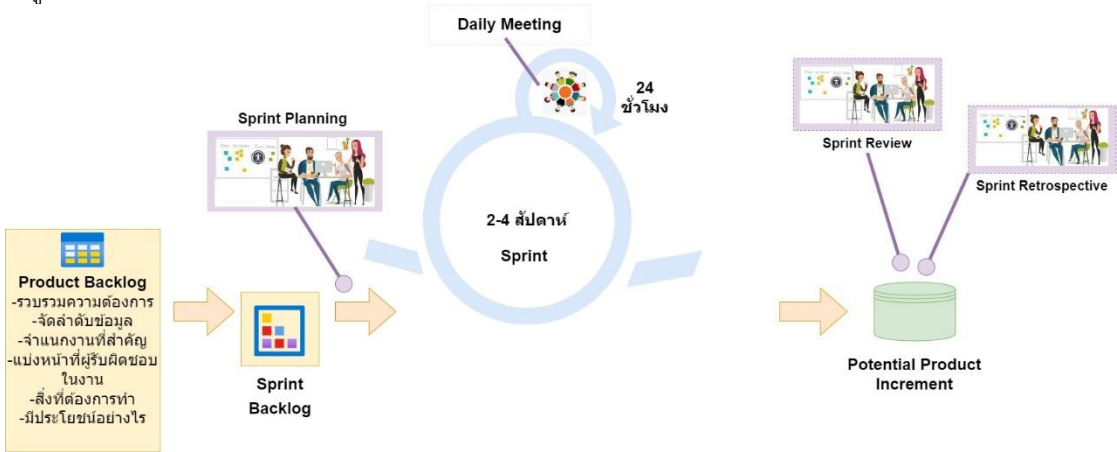
ผู้วิจัยได้นำแนวคิดอจิลมาใช้ในการออกแบบงาน ทั้งสิ้น 8 โมดูล โดยได้จัดลำดับความสำคัญของงานก่อนหลัง และทำตามขั้นตอนการทำงานของอจิล ได้แก่ การวางแผนการทำงาน การออกแบบระบบ การพัฒนาระบบ การนำระบบที่พัฒนาไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินประสิทธิภาพของระบบ แล้วนำข้อแก้ไขมาปรับปรุง แล้วนำแพลตฟอร์มออนไลน์ไปให้ผู้ใช้งานได้ทดลองใช้อีกครั้ง โดยหากงานในส่วนที่ 1 เสร็จสมบูรณ์ จึงทำการพัฒนาระบบในส่วนต่อไป จนเสร็จสิ้นสมบูรณ์ทั้งระบบ ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย (ดัดแปลงมาจาก ชนัญชิตา เลิศจะบก และจงกล จันทร์เรือง. 2563 : 1006)

แพลตฟอร์มออนไลน์ หมายถึง ระบบสารสนเทศการพัฒนาศักยภาพด้านสินค้าและบริการของวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าก่อที่สามารถแสดงผลการทำงานได้หลากหลายรูปแบบ เช่น การแสดงผลบนสมาร์ตโฟน คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต หรือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่รองรับการแสดงผลบนบราวเซอร์ ซึ่งการพัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับส่งเสริม ศักยภาพวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าก่อ จังหวัดอุบลราชธานี ได้นำแนวคิดอจิล (Agile System Development

Methodology) มาใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยแบ่งงานออกเป็นวงรอบและพัฒนาทีละน้อยเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเห็นและสัมผัสกับระบบได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้กระบวนการสกรัม (Scrum) (Pusri, N., & Kritworakam, C. 2018) ดังรูปที่ 2 สามารถอธิบายกระบวนการได้ดังนี้



รูปที่ 2 Scrum Sprint Cycle ดัดแปลงมาจาก (Tavares et a. 2019)

3.1 วิเคราะห์รายละเอียดตามความต้องการของผู้ใช้ (User Stories) ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ โดยจัดเวทีประชุม ซึ่งจะนำไปสู่การศึกษาบริบททั่วไป รวบรวมความต้องการ จัดลำดับข้อมูล จำแนกงานที่สำคัญ สิ่งที่ต้องการทำ แบ่งหน้าที่ผู้รับผิดชอบและศึกษาประโยชน์ที่ได้รับเมื่อนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาแพลตฟอร์มความเป็นไปได้ที่แพลตฟอร์มจะสามารถสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน และระดมความคิดเห็นเพื่อวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง อุปสรรคและโอกาส (SWOT Analysis) กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 75 คน ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจงจากชุมชนบ้านท่าก้อ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ตามเกณฑ์การประเมินจากกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) นอกจากนี้ยังได้รับความร่วมมือจากผู้นำชุมชน และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องให้ข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อนำมาวิเคราะห์ศักยภาพของวิสาหกิจชุมชน รวมทั้งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ งานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศตามแนวคิดอโงสต์ (สุพัตรา วยะละน และคณะ. 2556: 20-22 ; ชนัญชิตา เลิศจะบกและจงกล จันทร์เรือง. 2563: 1005; Pusri, N., & kritworakam, C. 2018) แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี (จักรี ท่ามาน และมานิตย์ อาษานอก. 2561: 24-25)

3.2 แบ่งงานย่อย ๆ ตามลำดับความสำคัญ (Product Backlog) โดยการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานได้จำนวนทั้งสิ้น 8 งาน ได้แก่ 1) กิจกรรมชุมชน 2) ของฝาก 3) ของที่ระลึก 4) ผลไม้ตามฤดูกาล 5) อาหารตามฤดูกาล 6) โปรแกรมการท่องเที่ยว 7) หลักสูตรอบรมระยะสั้น และ 8) องค์ความรู้และภูมิปัญญา โดยการจัดลำดับความสำคัญของงาน (Weighted Shortes Job First: WSJF) (Donald G. Reinertsen. 2009) โดยสามารถคำนวณได้จากสมการที่ (1)

$$WSJF = \frac{Cost\ of\ Delay}{Job\ Duration\ (Job\ Size)} \tag{1}$$

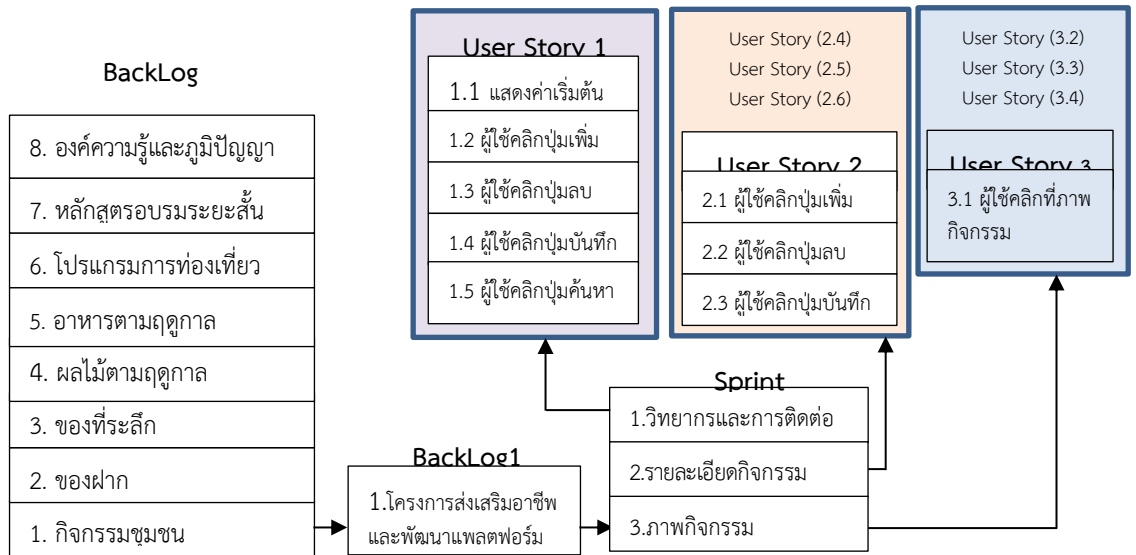
WSJF (Weighted Shortest Job First) หมายถึง การถ่วงน้ำหนักงานที่สั้นที่สุด เป็นรูปแบบการจัดลำดับความสำคัญของงาน

Cost of Delay หมายถึง การคำนวณต้นทุนของความล่าช้า หากเกิดความล่าช้า จะส่งผลกระทบต่อลูกค้าหรือธุรกิจด้านลบ

Job Duration (Job Size) หมายถึงขนาดของงาน

โดยส่วนงานที่สำคัญที่สุดคือ กิจกรรมชุมชน โดยมี WSJF เท่ากับ 3522.67

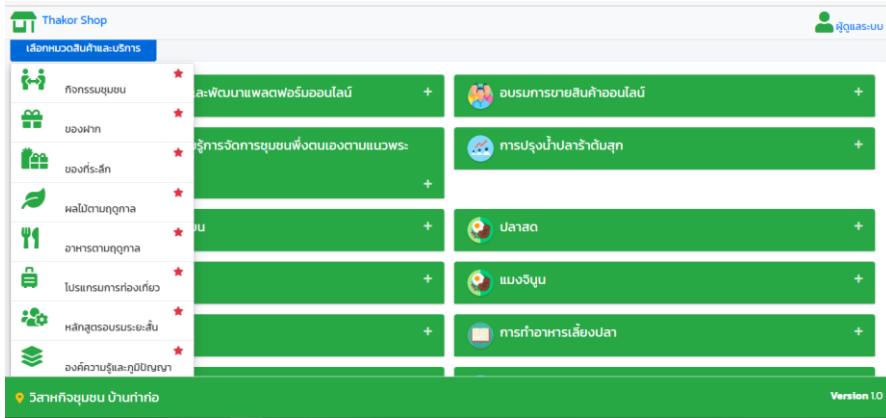
3.3 เลือกรางานจาก Project Backlog มาแบ่งเป็นงานย่อย (Sprint Backlog) ผู้วิจัยได้นำ BackLog ที่ 1 มาออกแบบ Sprint BackLog1 ได้แก่ 1) โครงการส่งเสริมอาชีพและพัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์ 2) อบรมการขายสินค้าออนไลน์ 3) อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้การจัดการชุมชนพึ่งตนเองตามแนวพระราชดำริ หลังจากนั้นจึงออกแบบ User Story ของแต่ละงานและกำหนดความสามารถในการทำงาน กระบวนการเลือกรางานจาก Project Backlog ตามลำดับความสำคัญมาเข้าสู่กระบวนการ Sprint Backlog ที่ละรายการจนเสร็จสิ้นทำให้ได้ระบบที่พร้อมใช้งานที่ละส่วนตาม User Stories ที่ได้ออกแบบไว้ ดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 การออกแบบ Sprint Backlog 1 กิจกรรมชุมชน

3.4 การวางแผนการทำงาน (Sprint Planning) ทีมนักพัฒนาแพลตฟอร์มจะวางแผนการทำงานตาม Sprint Backlog และมีการประชุมทุกวัน (Daily Meeting) เพื่อติดตามงาน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างการทำงาน และเสนอปัญหาที่พบระหว่างทำงานและช่วยกันหาแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน ทำให้การทำงานเป็นไปอย่างรวดเร็วโดยใช้เวลาในการพัฒนาแพลตฟอร์มในแต่ละสปรินท์ 2 - 4 สัปดาห์

3.5 ทดสอบประสบการณ์ผู้ใช้ (User Experience & User Interface) นำแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพวิสาหกิจชุมชนบ้านท่ากอไปให้ผู้ใช้งานทดลองใช้โดยสามารถเข้าสู่ระบบผ่านเว็บไซต์ <http://project-com-tech.ubru.ac.th/~thakor/> และทำการประเมินในแบบสอบถาม ดังรูปที่ 4

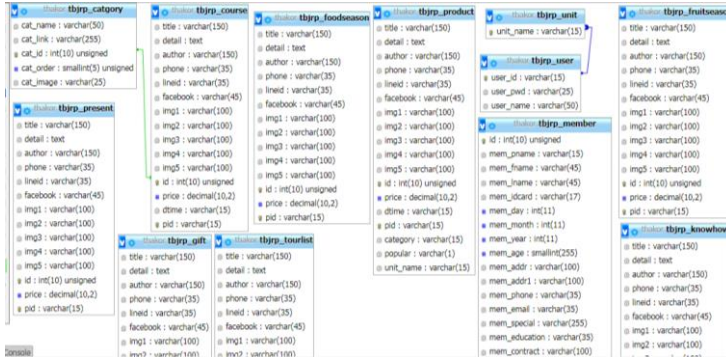


รูปที่ 4 ผู้ใช้งานทดลองใช้แพลตฟอร์มแล้วให้ผู้ใช้ประเมินผลในแบบสอบถาม

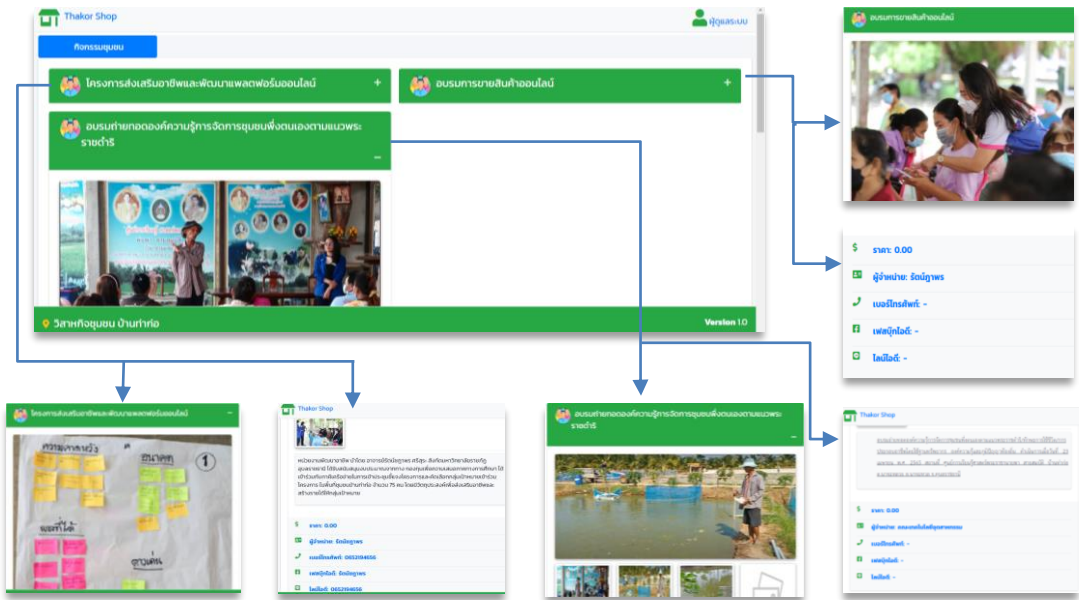
3.5 พัฒนาส่วนงาน (Sprint Backlog) นำผลการประเมินของผู้ใช้งาน มาพัฒนาแพลตฟอร์ม โดยมีการออกแบบสถาปัตยกรรมและฐานข้อมูลดังนี้

3.5.1 สถาปัตยกรรมของระบบ ได้ถูกออกแบบจากการวิเคราะห์และรวบรวมข้อมูล สามารถอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งาน 2 กลุ่มได้แก่ ผู้ดูแลระบบ และผู้ใช้งานทั่วไป โดยได้ออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) ให้สามารถใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) แสดงผลบนเบราว์เซอร์ได้ทุกแพลตฟอร์ม เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก สมาร์ทโฟนและอุปกรณ์ที่รองรับการแสดงผลบนเบราว์เซอร์ โดยใช้ระบบฐานข้อมูล MySQL ร่วมกับภาษา PHP ในการพัฒนาและ ในการพัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์ ดังรูปที่ 6

3.5.2 ผู้วิจัยได้ออกแบบและสร้างฐานข้อมูล MySQL ดังแสดงในรูปที่ 5 แผนภาพความสัมพันธ์ของข้อมูล (Entity Relationship Diagram) ที่รองรับการทำงานในลักษณะ Web Application



รูปที่ 5 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล



รูปที่ 6 รายละเอียดข้อมูลในเมนูกิจกรรมชุมชน

3.6 ทดสอบส่วนงานโดยผู้ใช้งาน (Sprint Review) เมื่อพัฒนาแพลตฟอร์มครบถ้วนตาม Project BackLog ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มออนไลน์โดยใช้แนวคิดแบบอูเจอร์ และแบบสอบถามการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานที่มีต่อแพลตฟอร์มออนไลน์ โดยใช้แนวคิดแบบอูเจอร์ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประเมินความเหมาะสมและตรวจสอบหาคุณภาพของแบบสอบถาม ด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องและความเหมาะสมเป็นรายชื่อ (IOC) พบว่ามีข้อที่สามารถใช้ได้ทั้งสิ้นจำนวน 20 ข้อ แล้วนำแพลตฟอร์มออนไลน์ฯ และแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน ทำการตรวจสอบและประเมินผลการพัฒนาแพลตฟอร์มตามขอบเขตของระบบ 4 ด้าน โดยผลการประเมินพบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพวิสาหกิจชุมชนบ้านท่ากอ จังหวัดอุบลราชธานี ได้แก่ 1) ด้านเนื้อหาโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.80, S.D.=0.35$ ) 2) ด้านระบบสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.74, S.D.=0.46$ ) 3) ด้านโปรแกรม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.60, S.D.=0.46$ ) และ 4) ด้านคู่มือการใช้งาน รวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.62, S.D.=0.54$ ) แล้วนำผลที่ได้และข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขและนำไปให้ผู้ใช้งานทดลองใช้โดยดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการและการประเมินตามแนวความคิดการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ชี้แจงรายละเอียดของแพลตฟอร์มออนไลน์ ให้แก่กลุ่มเป้าหมาย 2) สร้างความสนใจ โดยให้วิทยากรแนะนำให้ทราบถึงประโยชน์และความสำคัญของการใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพวิสาหกิจชุมชนบ้านท่ากอ จังหวัดอุบลราชธานี 3) วิทยากรสาธิตและให้ผู้ใช้งานทดลองใช้งานปฏิบัติตามขั้นตอน 4) ประเมินผล และติดตามผลการใช้งานระบบหลังจากได้ทดลองใช้งานไปแล้ว 15 วัน (Sprint Retrospective) เพื่อศึกษาและทำการประเมินการยอมรับเทคโนโลยีก่อนการฝึกอบรมโดยใช้แบบศึกษาการยอมรับเทคโนโลยี 5) ขึ้นยอมรับไปปฏิบัติอย่างสมบูรณ์ โดยการติดตามการใช้งานระบบอย่างต่อเนื่อง เป็นเวลา 30 วัน และจัดประชุมกลุ่มเป้าหมายอีกครั้งเพื่อถอดบทเรียนการศึกษาประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มออนไลน์ก่อนนำไปใช้และหลังจากนำแพลตฟอร์มไปใช้งาน อันจะนำไปสู่การสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นและประโยชน์ที่วิสาหกิจชุมชนบ้านท่ากอได้รับ (Potential Product Increment) และข้อเสนอแนะอื่นเพื่อให้เกิดการปรับปรุงต่อไป



3.7 รวบรวมข้อมูลและประเมินผล ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามการยอมรับเทคโนโลยีตามแบบจำลอง TAM (จักษิ ทำมานและมานิตย์ อาษานอก. 2561 : 21) โดยใช้อัตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อให้ผู้ใช้งานประเมินเมื่อครบ 30 วัน แล้วนำผลมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(บุญชม ศรีสะอาด. 2556) โดยนำผลที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 คือ ยอมรับระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 คือ ยอมรับระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 คือ ยอมรับระดับปานกลาง

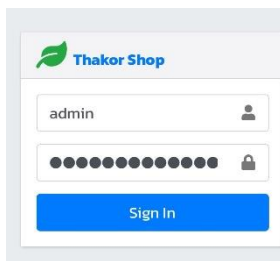
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 คือ ยอมรับระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.01 – 1.50 คือ ยอมรับระดับน้อยที่สุด

#### 4. ผลการศึกษา

4.1 ผลการพัฒนาแพลตฟอร์มสามารถสามารถเข้าสู่ระบบผ่านเว็บไซต์ <http://project-com-tech.ubru.ac.th/~thakor/> โดยระบบได้กำหนดให้มีผู้ใช้งาน 2 กลุ่มคือ ผู้ดูแลระบบ และผู้ใช้งานทั่วไป ดังนี้

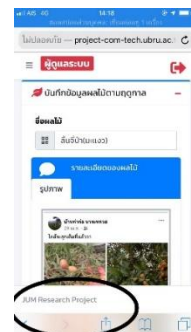
4.1.1 ผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าสู่ระบบโดยผ่านการล็อกอิน โดยต้องป้อนข้อมูลผู้ใช้งาน และรหัสผ่านให้ถูกต้องก่อนเข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 7 รวมทั้งความสามารถของผู้ดูแลระบบสามารถบันทึกข้อมูล แทรกภาพประกอบ ดังรูปที่ 8 และ 9 ตามลำดับนอกจากนี้ผู้ดูแลระบบยังสามารถเพิ่มรายการใหม่และบันทึกข้อมูลดังรูปที่ 10 และสามารถค้นหาข้อมูลดังรูปที่ 11 โดยมีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 7 การล็อกอินเข้าสู่ระบบ



รูปที่ 8 การบันทึกข้อมูล



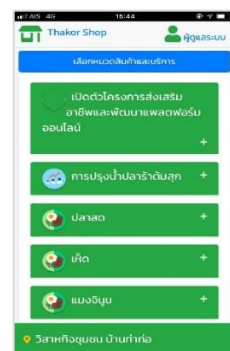
รูปที่ 9 แทรกภาพประกอบ



รูปที่ 10 รายการใหม่และบันทึก



รูปที่ 11 แสดงผลการค้นหา



รูปที่ 12 หน้าหลัก

4.1.2 ผู้ใช้งาน สามารถเข้าใช้งานระบบได้โดยไม่ต้องป้อนรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่าน เมื่อเข้าสู่ระบบจะแสดงหน้าหลักเพื่อให้เลือกหมวดหมู่ในการแสดงผลตามสินค้าและบริการ ดังรูปที่ 12 ระบบมีการจัดหมวดการแสดงผลตามสินค้าและบริการในเมนูหลัก ประกอบด้วย ของฝาก ของที่ระลึก ผลไม้ตามฤดูกาล อาหารตามฤดูกาล โปรแกรมการท่องเที่ยว หลักสูตรอบรมระยะสั้น และองค์ความรู้และภูมิปัญญา ดังรูปที่ 13 เมื่อผู้ใช้งานคลิกที่เมนูที่ต้องการจะไปที่ 7 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

แสดงรายละเอียดข้อมูลในแต่ละส่วน ดังรูปที่ 13 เมื่อผู้ใช้งานคลิกที่หลักสูตรอบรมระยะสั้น จะแสดงหลักสูตรที่ชุมชนสามารถสถิติให้ความรู้แก่ผู้สนใจหรือนักท่องเที่ยวได้ทดลองฝึกปฏิบัติ โดยจะแสดงรายละเอียดรูปภาพ พร้อมคำอธิบาย ราคา ผู้จำหน่าย เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เฟสบุ๊คไอดี และไลน์ไอดี ดังรูปที่ 14 นอกจากนี้ในชุมชนยังบริการโปรแกรมการท่องเที่ยว เมื่อผู้ใช้งานคลิกที่เมนูโปรแกรมการท่องเที่ยวจะแสดงข้อมูล ภาพประกอบ ราคา ผู้จำหน่าย หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ เฟสบุ๊คไอดี และไลน์ไอดี ดังรูปที่ 15



รูปที่ 13 เมนูหลัก



รูปที่ 14 โรงเรียนปลาส้ม



รูปที่ 15 การท่องเที่ยวชุมชน

4.2 ผลการศึกษาผลการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์ ได้นำไปให้ผู้ใช้งานได้ทดลองใช้ จำนวน 70 คน และเก็บข้อมูลการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้ระบบหลังจากทดลองใช้งานระบบ 15 วัน เพื่อนำผลมาวิเคราะห์และสรุปผล แสดงผลดังตารางที่ 5

ตารางที่ 1 ผลการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้ระบบที่มีต่อแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพวิสาหกิจชุมชนบ้านท่ากอ จังหวัดอุบลราชธานี

N=70

การยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้ระบบ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน			
1.1 มีข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนบ้านท่ากอครบถ้วน	4.63	0.49	มากที่สุด
1.2 มีฟังก์ชันการทำงานครบถ้วนและประมวลผลได้อย่างถูกต้อง	4.60	0.50	มากที่สุด
1.3 สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน	4.56	0.73	มากที่สุด
1.4 ระบบสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการเลือกฝึกอบรม การท่องเที่ยว และการเลือกซื้อสินค้า	4.67	0.48	มากที่สุด
1.5 แพลตฟอร์มเป็นแหล่งเผยแพร่ข้อมูลสืบค้นง่าย	4.50	0.51	มาก
เฉลี่ยรวม	4.59	0.54	มากที่สุด
2. การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน			
2.1 มีคู่มือแนะนำสำหรับการใช้งาน	4.77	0.52	มากที่สุด
2.2 มีขั้นตอนการใช้งานสะดวก ไม่ซับซ้อน มีคำอธิบายภาษาไทย	4.63	0.56	มากที่สุด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

N=70

การยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้ระบบ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความคิดเห็น
2.3 มีการจัดวางองค์ประกอบภาพกราฟิก ตัวอักษรและสีที่เหมาะสม	4.78	0.51	มากที่สุด
2.4 ระบบสามารถทำงานได้ตลอดเวลารองรับการดำเนินงานผ่านอินเทอร์เน็ต	4.47	0.62	มาก
2.5 ระบบการทำงานรองรับการแสดงผลบนคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน เป็นต้น	4.50	0.43	มาก
เฉลี่ยรวม	4.63	0.53	มากที่สุด
โดยรวม	4.61	0.54	มากที่สุด

ตารางที่ 1 ผลการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้ระบบที่มีต่อแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าก่อ จังหวัดอุบลราชธานี ด้านโปรแกรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=4.61$ ,  $S.D.=0.54$ ) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านการรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=4.59$ ,  $S.D.=0.54$ ) และด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=4.63$ ,  $S.D.=0.53$ )

4.3 ผลการวัดประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าก่อ จังหวัดอุบลราชธานี แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 6

## ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าก่อ จังหวัดอุบลราชธานี

ประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มออนไลน์	ก่อนการใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์	หลังการนำแพลตฟอร์มออนไลน์มาใช้งาน
1. กระบวนการจัดการสารสนเทศชุมชน	ไม่มีรูปแบบการจัดเก็บสารสนเทศชุมชนแน่นอน ไม่สามารถสืบค้นข้อมูลได้ และใช้วิธีการบอกเล่าปากต่อปาก และไม่มีแหล่งอ้างอิง	จัดเก็บสารสนเทศชุมชนอย่างเป็นระบบบนแพลตฟอร์มออนไลน์ สามารถสืบค้นข้อมูลและอัปเดตข้อมูลได้ทันที ผ่านคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต จากแอดมินที่ชุมชนแต่งตั้งให้เป็นผู้ดูแลระบบ
2. กระบวนการส่งเสริมอาชีพของชุมชน	ได้รับความรู้จากการฝึกอบรมจากหน่วยงานภาครัฐจัดให้ เช่น พัฒนาชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น และมีช่องทางการจัดจำหน่ายภายในชุมชนและบริเวณหมู่บ้านใกล้เคียงเท่านั้น	เพิ่มช่องทางการโฆษณาประชาสัมพันธ์ และเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าและบริการของชุมชนแบบออนไลน์
3. กระบวนการมีส่วนร่วมและทัศนคติในการพัฒนาชุมชนของตนเองโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย	ไม่มีการจัดกระบวนการนี้มาก่อน	คนในชุมชนเกิดกระบวนการมีส่วนร่วมคิดร่วมพัฒนาเพื่อให้เกิดสินค้าและบริการการท่องเที่ยวในชุมชน เสริมสร้างทัศนคติ

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มออนไลน์	ก่อนการใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์	หลังการนำแพลตฟอร์มออนไลน์มาใช้งาน
		ที่ดีในการนำประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการพัฒนาตนเองในการประกอบอาชีพและสร้างรายได้จากแพลตฟอร์มออนไลน์
4. ผลประกอบการของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าก่อ	สมาชิกมีการรวมกลุ่มแต่ไม่เกิดกิจกรรมสร้างรายได้	สมาชิกวิสาหกิจชุมชนนำผลิตภัณฑ์ที่ตนมีมาจำหน่ายผ่านกลุ่ม โดยมีแอดมินเป็นผู้จัดทำรายละเอียดสินค้าและคอนเทนต์เพื่อจำหน่ายผ่านแพลตฟอร์มก่อให้เกิดรายได้จากแพลตฟอร์มออนไลน์ ดังนี้
	ไม่มีแนวคิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อจำหน่ายในชุมชน	สมาชิกพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่คือพิชซ่า เพราะไม่สามารถหาซื้อตามชนบทได้ จึงได้เริ่มเรียนรู้และผลิตพิชซ่าโดยใช้วัตถุดิบจากชุมชนทำให้มีรายได้ 1,000 บาท/วัน เพราะใช้การโปรโมทจากแพลตฟอร์มออนไลน์
	สมาชิกต่างคนต่างอยู่ เก็บผักและของป่าขายภายในหมู่บ้านมีรายได้ประมาณ 100-200 บาท/วัน	เกิดการรับผักและของป่าจากสมาชิกมาจำหน่ายและโปรโมทจากแพลตฟอร์มทำให้มีรายได้ 300 บาท/วัน
	ไม่มีการรวมกลุ่มสมาชิกขายปลาทำให้ต้องไปซื้อปลาจากแหล่งอื่น ทำให้มีต้นทุนในการจำหน่ายมากได้กำไรน้อย	3) สมาชิกขายปลาสดเกิดการรวมกลุ่มเกิดการแปรรูปโดยไม่ต้องซื้อจากแหล่งอื่นทำให้ลดต้นทุนและจำหน่ายผ่านแพลตฟอร์มมีรายได้เฉลี่ย 200บาท/วัน
	ไม่มีแนวคิดการรวมกลุ่มสมาชิกที่มีการจำหน่ายสินค้าแบบเดียวกัน สมาชิกมีรายได้ประมาณ 100-200 บาท/รอบการผลิต (ผลิต 2-3 เดือน/ครั้ง)	4) เกิดการรวมกลุ่มผู้เลี้ยงปลาตะเพียนเพื่อจำหน่ายวัตถุดิบในการทำปลาร้าร่วมกัน ไม่ต้องไปซื้อปลากจากนอกชุมชนทำให้ลดต้นทุนการผลิตและสามารถผลิตสินค้าได้ต่อเนื่องทำให้สมาชิกในกลุ่มมีรายได้เฉลี่ย 500 บาท/คน ต่อบรอบการผลิต ปัจจุบันมีการผลิตเดือนละ 2-3 ครั้ง

สรุป การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ส่งเสริมทัศนคติด้านการประกอบอาชีพ และทักษะด้านใช้ชีวิตให้แก่ชุมชนในทางที่ดีขึ้น ได้ต้นแบบบุคคลที่สร้างแรงจูงใจให้แก่สมาชิกคนอื่น ๆ ในชุมชน เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวความคิดด้านการประกอบอาชีพในรูปแบบเดิม ๆ ที่มีเพียงการทำงาน รับจ้าง และเดินขายสินค้าเล็กน้อยตามหมู่บ้าน มาเป็นการขายสินค้าออนไลน์ จากการถอดบทเรียนกลุ่มเป้าหมายสามารถลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ในครัวเรือนได้ และสร้างรายได้ผ่านการรวมกลุ่มเพื่อจำหน่ายผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ได้ต้นแบบบุคคลที่สร้างแรงจูงใจให้แก่สมาชิกคนอื่น

ในชุมชน เนื่องมาจากการได้รับการส่งเสริมที่สนับสนุน ด้านการประกอบอาชีพในรูปแบบเดิม ๆ และฝึกฝนทักษะการนำแพลตฟอร์มออนไลน์ไปใช้ในการขายสินค้าและผลิตภัณฑ์ของชุมชน ทำให้สมาชิกเกิดการเปลี่ยนแปลงแล้วชักชวนสมาชิกคนอื่น ๆ ให้มีการเปลี่ยนแปลงตาม นอกจากนี้ยังทำให้คนในชุมชนเกิดการมีปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้นผ่านการจัดกิจกรรมและการฝึกอบรม

## 5. อภิปรายผลและสรุปผล

ผลการพัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าก่อ จังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้แนวคิดแบบโอโจล โดยแบ่งงานออกเป็นวงรอบและพัฒนาทีละน้อย โดยใช้กระบวนการสกรีม ได้ออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบให้สามารถใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ตในรูปแบบ Web Application โดยใช้ภาษาโปรแกรม PHP และระบบฐานข้อมูล MySQL สอดคล้องกับงานวิจัยของชนัญชิตา เลิศจะบก และจกมล จันทร์เรือง (2563) ที่ได้ศึกษาเรื่องการประยุกต์ใช้โอโจลเพื่อออกแบบและพัฒนาระบบนำเสนอหนังสือมีชีวิตดิจิทัล กรณีศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่พบว่าเมื่อนำแนวคิดแบบโอโจลมาใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบจะเกิดความรวดเร็วและตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานระบบ ซึ่งระบบสามารถแสดงผลตามหมวดสินค้าและบริการตามข้อเสนอแนะ และปรับปรุงให้ตรงต่อความต้องการแก่ผู้ดูแลระบบ และผู้ใช้งาน โดยผู้ดูแลระบบสามารถบันทึก เพิ่ม แก้ไข ค้นหาข้อมูลและแสดงรายงานสามารถแสดงผลได้หลากหลายแพลตฟอร์ม เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่รองรับการแสดงผลบนบราวเซอร์ ผลการประเมินประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านระบบสารสนเทศ ด้านโปรแกรม ด้านคู่มือการใช้งาน พบว่ามีค่าเฉลี่ยทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ จักรี ทำมาน และมานิตย์ อาษานอก (2561) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาเว็บไซต์ที่ส่งเสริมการยอมรับเทคโนโลยีตามแบบจำลอง TAM เพื่อการวิจัยและบริการวิชาการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่เห็นควรให้มีการประเมินประสิทธิภาพของระบบ คือ ด้านเนื้อหา ด้านระบบสารสนเทศ ด้านโปรแกรมและด้านคู่มือการใช้งานระบบ เพื่อให้ผู้พัฒนาระบบทราบถึงข้อดี ข้อด้อยที่ควรปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในการใช้งาน

## 6. ข้อเสนอแนะ

ควรมีการจัดอบรมที่เลี้ยงชุมชนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อคอยฝึกเป็นผู้ดูแลระบบเพื่อให้เกิดการอัปเดตข้อมูลให้เป็นปัจจุบันตลอดเวลา และคอยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ และฝึกการใช้งานแพลตฟอร์มเพื่อให้เกิดการรับรู้และใช้แพลตฟอร์มมากยิ่งขึ้น

## 7. กิตติกรรมประกาศ

ได้รับทุนสนับสนุนจากกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.)

## เอกสารอ้างอิง

- จักรี ทำมาน และมานิตย์ อาษานอก. (2561). การพัฒนาระบบสารสนเทศที่ส่งเสริมการยอมรับเทคโนโลยีตามแบบจำลอง TAM เพื่อการวิจัยและบริการวิชาการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารโครงการวิทยการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ. 4(2). 22-23
- ชนัญชิตา เลิศจะบก และจกมล จันทร์เรือง. (2563). การประยุกต์ใช้โอโจลเพื่อออกแบบและพัฒนาระบบนำเสนอหนังสือมีชีวิตดิจิทัล กรณีศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 11 “Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2020” วันที่ 27 มีนาคม 2563 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สันหาค์ นิลสัย. (2560). การประยุกต์ใช้แนวคิดแบบบอจิล์กับระบบติดตามและควบคุมความคืบหน้า. โครงการ. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สุพัตรา วยะสุน พงศกร พงษ์ปรีชา ศุภชัย งาหอม และศุภกิตต์ หนองใหญ่. (2565). การพัฒนาระบบสารสนเทศ พิพิธภัณฑพระพุทธรูปไม้โบราณ พระพรหมวชิรญาณ วัดอาม็อง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์. วารสารศิลปะ และวัฒนธรรมกลุ่มแม่น้ำมูล. 11(1). 20-23.
- Charles Edeki. (2015). Agile Software Development Methodology. *European Journal of Mathematics and Computer Science*. 2(1), pp. 22-27
- Pusri, N., & Kritworakarn, C. (2018). Applying Agile Project Management to Website Development. (Extended Abstract). *The 2nd Seminar on Industrial Engineering and Industrial Management*. 2018, July 16. Chiang Mai University.
- Reinertsen, Donald. (2009). *Principles of Product Development Flow: Second Generation Lean Product Development*. Celeritas Publishing.
- S. Bhalerao & D. Puntambekar. (2009). Generalizing Agile Software Development Life Cycle. *International Journal on Computer Science and Engineering*. 1(3), 222-226
- Tavares, B. G., da Silva, C. E. S. and de Souza, A. D. (2019). Risk management analysis in Scrum software projects. *International Transactions in Operational Research*. 26(5), pp 1884-1905.

### คุณค่าทางวิชาการ

งานวิจัยนี้ได้นำเสนอแนวการพัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าก่อ จังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้แนวคิดแบบบอจิล์ ตามกระบวนการสกรัม (Scrum) คือการนำแนวคิดในการทำงานแบบบอจิล์ (Agile) มาปฏิบัติตามขั้นตอนของสกรัม สามารถระบุปัญหาที่มีความซับซ้อน เปลี่ยนแปลงบ่อย เพื่อให้สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยมีจุดประสงค์เพื่อลดเวลาในการพัฒนาระบบสารสนเทศและสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ร่วมกัน และการประเมินโดยใช้แบบจำลองยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model -TAM) เพื่อเป็นแนวทางศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับหรือการตัดสินใจที่จะใช้เทคโนโลยี ที่เหมาะสมสำหรับผู้ใช้งานต่อไป