

แอปพลิเคชันสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการขายเสื้อด้วยเทคโนโลยี
ความเป็นจริงเสริม เพื่อเพิ่มศักยภาพของกลุ่มพัฒนาอาชีพทอเสื้อ
บ้านหนองอัม จังหวัดอุบลราชธานี

THE PUBLIC RELATIONS MEDIA APPLICATION TO PROMOTE
MATS WITH AUGMENTED REALITY TECHNOLOGY IS TO LEVERGE
THE POTENTIAL OF BAN NONG OM MAT WEAVING CAREER
DEVELOPMENT GROUP IN UBON RATCHATHANI PROVINCE

วันที่รับ: 28 มีนาคม 2565

วันที่แก้ไข: 21 มิถุนายน 2565

วันที่ตอบรับ: 30 มิถุนายน 2565

ปิยภัทร โกษาพันธุ์^{1*}, ศิริภิญญา อาสา¹ และ ภัทระ เกิดอินทร์¹

Piyapat Kosapan^{1*}, Siripinya Asa¹ and Phattara Kirdin¹

¹คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี 34000

¹Faculty of Industrial Technology,

Ubon Ratchathani Rajabhat University, Ubon Ratchathani 34000

*Corresponding author e-mail: piyapat.k@ubru.ac.th



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การขายเสื้อด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ศึกษาความพึงพอใจในการใช้งานแอปพลิเคชันสื่อประชาสัมพันธ์การขายเสื้อของกลุ่มพัฒนาอาชีพทอเสื้อบ้านหนองอัม จังหวัดอุบลราชธานี ประชากร ได้แก่ สมาชิกของกลุ่มพัฒนาอาชีพทอเสื้อบ้านหนองอัม จำนวน 46 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรก แบบสัมภาษณ์และการสนทนาแบบกลุ่ม สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลบริบทของชุมชน ส่วนที่สอง สื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการขายเสื้อด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม โดยพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ด้วยโปรแกรม Unity โปรแกรมภาษา C# และโปรแกรม Vuforia และส่วนสุดท้าย แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า แอปพลิเคชันสามารถนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการขายเสื้อในรูปแบบภาพโมเดลสามมิติด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ให้เห็นภาพลายเสื้อชัดเจนขึ้น เหมือนได้สัมผัสจริงพร้อมเสียงบรรยายข้อมูลเสื้อแต่ละผืน และสมาชิกกลุ่มพัฒนาอาชีพทอเสื้อบ้านหนองอัมมีความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

(ค่าเฉลี่ย = 4.46, S.D. = 0.67) โดยงานวิจัยนี้ได้นำไปใช้ประโยชน์เชิงพื้นที่เป็นกลยุทธ์ทางการค้า
ในด้านการประชาสัมพันธ์สินค้าและลายเสื้อที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชนให้น่าสนใจมากขึ้น
ผ่านแอปพลิเคชัน โดยตัวแทนชุมชนสามารถนำไปเผยแพร่ขณะออกบูธ และประชาสัมพันธ์
ผ่านเพจเฟซบุ๊กของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองอ้ม ซึ่งจะช่วยเพิ่มช่องทางการขายสินค้า และ
ช่วยให้ชุมชนและลูกค้าสามารถซื้อ-ขายสินค้าได้สะดวกมากขึ้น

คำสำคัญ: สื่อประชาสัมพันธ์, เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม, ผลิตภัณฑ์ชุมชน, ศักยภาพชุมชน



Abstract

The purpose of this research was to develop an application on an Android operating system with the objectives to 1) develop a media to promote the sale of mats with augmented reality technology, and 2) to study the satisfaction of the sample group towards the implementation of the application. The population of this study included 46 members of Ban Nong Om Mat Weaving Vocational Development Group. The research instruments were divided into three parts which were, first, interview forms and discuss group for data collection about the contexts of the community; second, the public relations media of application on an Android operating system developed with augmented reality technology to promote the sale of mats with the use of Unity, C#, and Vuforia; and the final part, questionnaire on satisfaction assessment towards the use of the public relation media application. The statistics used in the research were mean and standard deviation. The results showed that 1) the application could present the mat promotional material in a 3D model with augmented reality technology. It helped visualize the mat patterns more clearly as if experiencing the real with audio describing information about each mat. And 2) the members from Ban Nong Om Mat Weaving Vocational Development Group, the members were satisfied with the application at a high level (Mean = 4.46, S.D. = 0.67). This research had been used for area-based public relations campaigns to promote the unique mat pattern of the community. The community representatives could implement it to publicize at the showcase booth and

advertise through the Facebook page of Ban Nong Om Community Enterprise Group to increase sales channels and help the community and customers to buy and sell products more conveniently.

Keywords: Public Relations Media, Augmented Reality, Community Products, Community Potential



บทนำ

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วภายใต้กระแสโลกยุคดิจิทัล เป็นความท้าทายที่ผลักดันให้ผู้ประกอบการไทยทุกระดับจะต้องเรียนรู้และปรับตัวรองรับความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจจะเป็นภัยคุกคามต่อธุรกิจหรือแสวงหาโอกาสทางธุรกิจที่ท้าทายความสำเร็จ ซึ่งการเตรียมความพร้อมของผู้ประกอบการชุมชน ควรสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ใหม่สร้างคุณค่าให้กับผู้บริโภค พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์พร้อมทั้งหากกลุ่มตลาดเป้าหมายและช่องทางการตลาดในการกระจายสินค้าให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายในต้นทุนที่ต่ำ ควรมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการระบบการทำงานรวมถึงระบบสารสนเทศและด้านการสร้างเครือข่ายธุรกิจ ควรมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนด้านการนำความรู้สมัยใหม่ทั้งด้านการตลาด การผลิต และการบริหารจัดการมาประยุกต์ใช้กับภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนโดยมีเป้าหมายให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถพึ่งพาตนเองและใช้ทรัพยากรภายในชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด (ทิชากร เกสรบัว, 2556) ผู้ประกอบการชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชนจำนวนมากที่ยังคงประสบปัญหาด้านการตลาด ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการออกแบบ การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ (งพล พรหมสาขา ณ สกลนคร และอุทิศ สังขรัตน์, 2557) การบริหารจัดการด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์ชุมชน ควรมีการจัดอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและการขยายช่องทางการจัดจำหน่ายให้มากขึ้นเพื่อเพิ่มโอกาสและช่องทางในการเข้าถึงผู้บริโภค (วิภาดา มุกดา, 2557) ผู้ประกอบการชุมชนส่วนใหญ่จะพึ่งพาช่องทางการจัดจำหน่ายหลัก คือ การออกบูธตามงานต่าง ๆ ซึ่งหน่วยงานราชการเป็นผู้จัดหรือเป็นผู้สนับสนุนงบประมาณ นอกจากนี้ก็มีบ้างที่จำหน่าย ณ สถานที่ประกอบการแต่ก็ไม่มากนัก จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีความหลากหลาย เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้ผู้ประกอบการชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ (ประสิทธิ์ รัตนพันธ์ และคนอื่น ๆ, 2561) การประกอบอาชีพในชุมชนนั้นเป็นสิ่งที่ช่วยสร้างอาชีพเสริมให้แก่ชาวบ้านของแต่ละครอบครัวของชุมชน แต่ต้องมองเห็นตลาดเป้าหมายที่จะนำสินค้าไปขายสู่ตลาดให้ได้เสียก่อน และชุมชนต้องมีการเปลี่ยนแปลงให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา ชาวบ้านในชุมชนเองนั้นจะต้องเป็น

บุคคลที่คอยช่วยการสร้างอาชีพหรือสินค้าของชุมชนของตนเองให้เป็นที่รู้จักควบคู่ไปกับการพัฒนาศักยภาพชุมชน ซึ่งมีความสำคัญในฐานะที่ชุมชนเป็นรากฐานของเศรษฐกิจส่วนใหญ่ในการขับเคลื่อนการพัฒนาชุมชนอย่างเป็นระบบ ต้องได้รับความสนับสนุนจากบุคคลในชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะคอยขับเคลื่อนช่วยเหลือในเรื่องต่าง ๆ เพื่อขยายตลาดและประชาสัมพันธ์สินค้าของชุมชนให้กว้างยิ่งขึ้น

เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality: AR) เป็นการนำระบบความจริงเสมือนมาผนวกกับเทคโนโลยีภาพ เพื่อสร้างสิ่งที่เสมือนจริงให้กับผู้ใช้และเป็นนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่มีมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 ปัจจุบันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมถูกนำมาประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะการสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ ดวงจันทร์ สีหาราช และคนอื่น ๆ (2563) กล่าวว่าเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเป็นนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนส่งเสริมการท่องเที่ยว และนอกจากนี้ยังเป็นการสร้างแรงจูงใจ เพิ่มช่องทางในการให้ข้อมูล และก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มด้านการท่องเที่ยว สอดคล้องกับธวัชชัย สหพงษ์ (2562) ซึ่งได้ศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันความจริงเสมือน “สะดืออีสาน” อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เพื่อเป็นการแนะนำแหล่งท่องเที่ยว “สะดืออีสาน” ให้ประชาชนทั่วไปได้รู้จักในรูปแบบโมเดล 3 มิติ มีภาพและเสียงเพื่อความน่าสนใจ นอกจากการนำเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมมาใช้ในการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวแล้ว อรวรรณ เชื้อเมืองพาน และคนอื่น ๆ (2564) ยังเพิ่มการนำเสนอข้อมูลของผลิตภัณฑ์ของหมู่บ้านปางห้า ตำบลเกาะช้าง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ในรูปแบบความเป็นจริงเสริม ทำให้หมู่บ้านปางห้าถูกรู้จักแพร่หลายมากขึ้น “เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำการตลาดแบบเดิมได้” (Sung, 2021)

จากการลงพื้นที่หมู่ที่ 1 บ้านหนองอัม ตำบลหนองอัม อำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งชาวบ้านในพื้นที่ประกอบอาชีพทอเสื้อเป็นรายได้เสริม พบปัญหาในการจัดจำหน่ายสินค้าและการประชาสัมพันธ์สินค้าของชุมชน ขั้นตอนการจัดจำหน่ายและการประชาสัมพันธ์สินค้าจะส่งซื้อผ่านผู้นำชุมชนหรือองค์การบริหารส่วนตำบลท้องถิ่นและเป็นสื่อกลางในการประชาสัมพันธ์สินค้า ส่งผลให้การสั่งซื้อและการประชาสัมพันธ์สินค้าของชุมชนยังไม่ขยายวงกว้างมากนัก ด้วยเหตุนี้จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจว่าการนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดสมัยใหม่มาใช้ในการส่งเสริมการขายผลิตภัณฑ์ชุมชนบ้านหนองอัม ตำบลหนองอัม อำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี เป็นการส่งเสริมโอกาสทางการตลาดของสินค้าชุมชนให้เป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น

จากปัญหาข้างต้น ทางกลุ่มผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำเสนอการพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการขายเสื้อด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมของกลุ่มพัฒนาอาชีพทอเสื้อบ้านหนองอัม จังหวัดอุบลราชธานี อันจะเป็นประโยชน์ในการเลือกและสั่งซื้อเสื้อ

ผ่านระบบออนไลน์ รวมถึงสร้างกลยุทธ์ทางการตลาด โดยการเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์
สินค้าให้กับกลุ่มลูกค้าที่สนใจสินค้า โดยการพิจารณาจากรูปแบบเสื้อด้วยการนำเทคโนโลยี
ความเป็นจริงเสริมซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่กำลังได้รับความนิยมเป็นอย่างมากมาใช้ในการแสดงผล
รูปภาพของเสื้อที่ทอสำเร็จให้เป็นโมเดลภาพสามมิติในลักษณะแสดงผลทันที เพื่อให้ลูกค้าหรือ
ผู้สนใจเห็นภาพสมจริงมากยิ่งขึ้นโดยไม่จำเป็นต้องมาที่ชุมชน และเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้
ของคนในชุมชนทั้งเด็กและผู้ใหญ่ให้มีรายได้เสริมในการเลี้ยงดูครอบครัว เป็นการสร้างชื่อเสียง
ของชุมชนได้อีกทางหนึ่งที่จะทำให้ชุมชนได้มีการพัฒนาตนเองให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การขายเสื้อด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมของ
กลุ่มพัฒนาอาชีพทอเสื้อบ้านหนองอัม จังหวัดอุบลราชธานี
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้งานแอปพลิเคชันการนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์
การขายเสื้อด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม



วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้มีกระบวนการวิจัยประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูล ศึกษา
บริบทชุมชน ผลผลิตชุมชน การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน การผลิตและจัดจำหน่ายสินค้า
รูปแบบการประชาสัมพันธ์สินค้าและการจัดจำหน่าย 2) การพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อ
ประชาสัมพันธ์การขายเสื้อด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมที่ใช้งานผ่านอุปกรณ์พกพา และ
3) การประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างในชุมชน โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ กลุ่มพัฒนาอาชีพทอเสื้อบ้านหนองอัม หมู่ที่ 1 ตำบลหนองอัม อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มตัวอย่าง คือ สมาชิกของกลุ่มสตรีพัฒนาอาชีพบ้านหนองอัม หมู่ที่ 1 ตำบลหนองอัม
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดอุบลราชธานี โดยการคัดเลือกแบบเจาะจง ซึ่งสมาชิกทั้งหมดของ
กลุ่มสตรีพัฒนาอาชีพทอเสื้อบ้านหนองอัม จำนวน 46 คน เป็นผู้ให้ข้อมูลและประเมินความ
พึงพอใจในการใช้งานแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จากการดำเนินงานวิจัยทั้ง 3 ส่วน ได้ออกแบบเครื่องมือที่ใช้สำหรับการเก็บรวบรวม
ข้อมูล การสร้างแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อ และการประเมินความพึงพอใจ ดังนี้

2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล ศึกษาบริบทชุมชน ผลผลิตกันท์ชุมชน การมีส่วนร่วมของ
คนในชุมชน การผลิตและจัดจำหน่ายสินค้า รูปแบบการประชาสัมพันธ์สินค้าและการจัด
จำหน่าย ได้ใช้แบบสัมภาษณ์และการสนทนาแบบกลุ่มในการทำวิจัย

2.1.1 คณะผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์วิธีการขายและประชาสัมพันธ์ในรูปแบบ
ของระบบการทำงานเดิมของชุมชน โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) ติดต่อประสานงานหน่วยงาน
ที่เกี่ยวข้องลงพื้นที่เก็บข้อมูลและจัดเตรียมข้อมูลเพื่อใช้งาน 2) ดำเนินการเก็บข้อมูลจาก
กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองอัม จังหวัดอุบลราชธานี โดยแจกแบบสัมภาษณ์พร้อมอธิบาย
รายละเอียดให้เข้าใจและกรอกข้อมูล และ 3) จัดเก็บแบบสัมภาษณ์ รวบรวมและตรวจสอบ
ความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับกลับมาและนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

2.1.2 คณะผู้วิจัยศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทอเสื้อของชุมชน
บ้านหนองอัม หมู่ที่ 1 ตำบลหนองอัม อำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี การวิเคราะห์
เอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยเลือกผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปจากเส้นมาเป็นองค์ประกอบหลัก
จากข้อมูลเดิม รูปแบบของลายเสื้อ แผ่นพับประชาสัมพันธ์ลายเสื้อฉบับเดิมจากภาพ 1 ที่ยัง
ไม่มีการปรับปรุงข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมภาพถ่ายลายเสื้อแบบใหม่ ๆ สัมภาษณ์ข้อมูล
ด้านนโยบาย การบริหารจัดการ การส่งเสริมประชาสัมพันธ์จากกลุ่มสตรีพัฒนาอาชีพ
บ้านหนองอัม รวบรวมข้อมูลสำคัญที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ และพัฒนา
แอปพลิเคชันในรูปแบบเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมต่อไป



ภาพ 1 ตัวอย่างลายเสื้อบ้านหนองอัมฉบับเดิม

2.2 การพัฒนาแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการขายเสื้อด้วย
เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมของกลุ่มพัฒนาอาชีพทอเสื้อบ้านหนองอัม พัฒนาโดยใช้โปรแกรม
Unity โปรแกรมภาษา C# และโปรแกรม Vuforia โดยผู้วิจัยได้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้าน
เทคโนโลยีและวิธีการในการใช้งานแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์แก่กลุ่มเป้าหมาย

2.3 การประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ท (Likert rating scales) 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบแบบประเมินให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

5 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

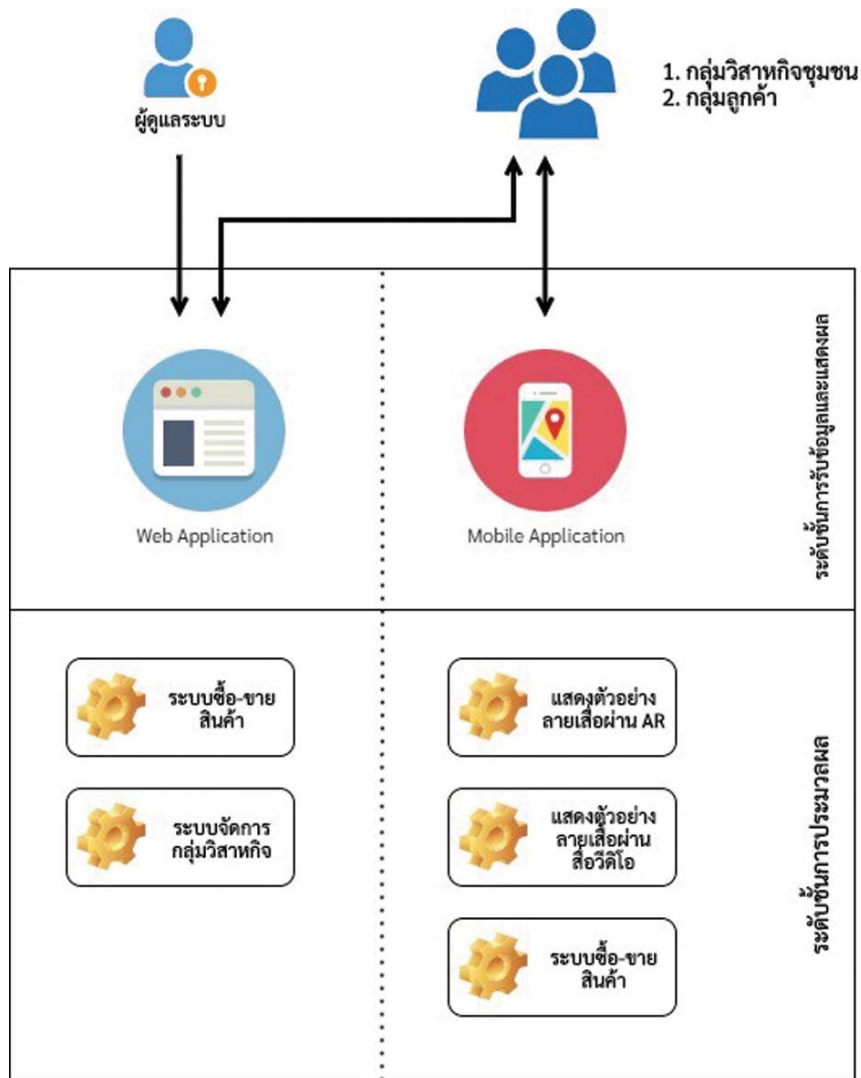
1 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ในการทำวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ลำดับที่ 016/2563, เลขที่ HE632018

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

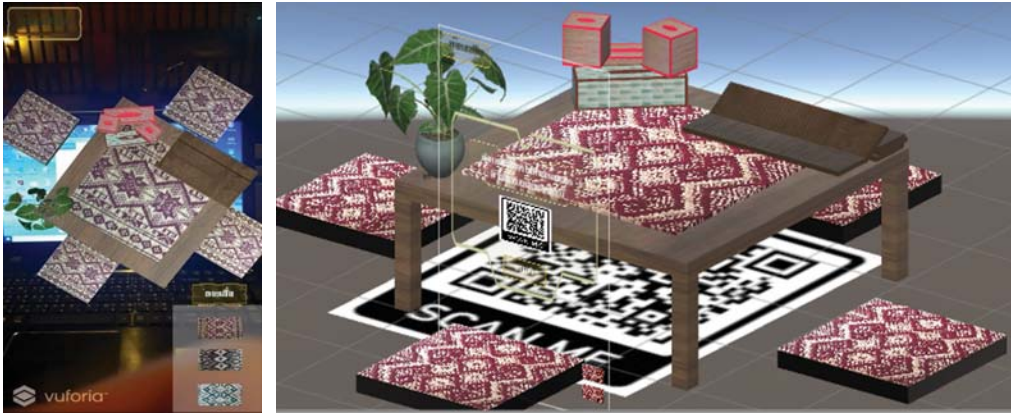
3.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากข้างต้นด้วยการจัดระเบียบข้อมูล และนำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สามารถสรุปปัญหาการทำงานของระบบเดิม ได้ดังนี้ 1) ลูกค้าไม่สามารถค้นหาสินค้าด้วยตัวเองได้ทันที 2) ลูกค้าต้องสั่งซื้อสินค้าผ่านตัวแทนชุมชนหรือผู้นำชุมชน 3) สมาชิกไม่ทราบยอดขายสินค้าที่ชัดเจน 4) การขายสินค้าไม่ต่อเนื่อง 5) การตรวจสอบข้อมูลการชำระเงินของลูกค้ามีความล่าช้า 6) ไม่มีการเก็บข้อมูลลูกค้าไม่มีระบบฐานข้อมูล ทำให้สิ้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อน และ 7) การทำรายงานสรุปข้อมูลต่าง ๆ ใช้เวลานาน เนื่องจากข้อมูลมีเป็นจำนวนมากและไม่มีที่จัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ

3.2 วิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการออกแบบระบบรายละเอียดของเนื้อหาที่จะปรากฏอยู่ในแอปพลิเคชันสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการขายเสื้อด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมของกลุ่มพัฒนาอาชีพทอเสื้อบ้านหนองอัม จังหวัดอุบลราชธานีนั้น นำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ภาพ 5 ซึ่งรายละเอียดของเนื้อหาที่ปรากฏมีทั้งภาพเสียง และข้อความภาษาไทย โดยคณะผู้วิจัยได้เรียบเรียงเนื้อหาและตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา จากนั้นออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้โดยออกแบบส่วนของการแสดงผลบนจอภาพ แอปพลิเคชัน การออกแบบรายละเอียดในการทำงานของแอปพลิเคชัน การออกแบบเมนูเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเป็นส่วนแสดงรายละเอียดสินค้า ซึ่งผู้ใช้งานจะสามารถเห็นภาพสามมิติของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากลายเสื้อของชุมชน สามารถปรับเปลี่ยนลายเสื้อทั้งหมดที่มีการผลิตจริง และออกแบบคู่มือแอปพลิเคชัน ซึ่งประกอบด้วย รูปภาพ ข้อความประกอบ และรายละเอียดของเว็บไซต์เพื่อซื้อขายผลิตภัณฑ์ สินค้าของชุมชน และเป็นระบบการจัดการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองอัม อธิบายดังภาพ 2, 3, 4 และ 5



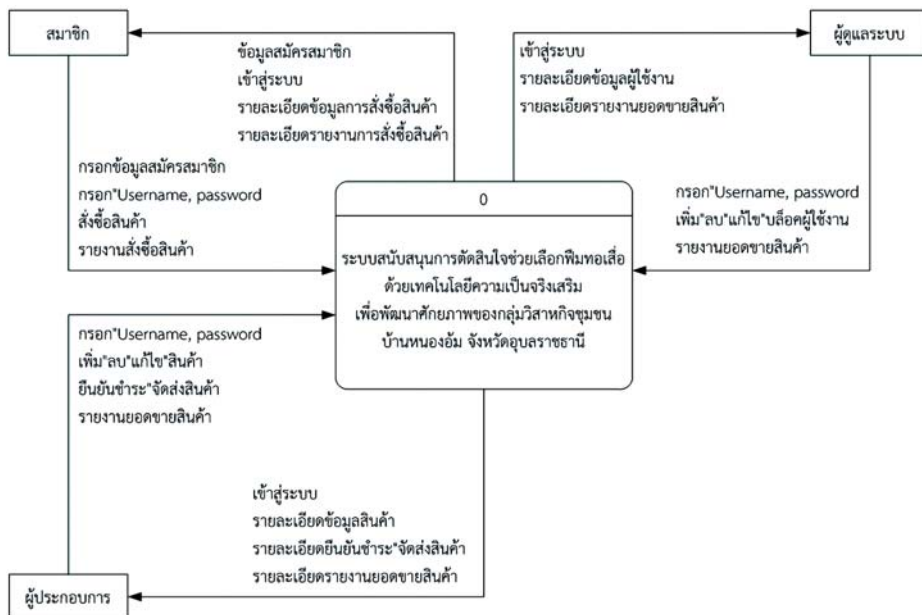
ภาพ 2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบจะแบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก ๆ คือ ส่วนที่นำเสนอ
สื่อประชาสัมพันธ์สินค้าในรูปแบบของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม หรือ AR และส่วนของ
ระบบซื้อ-ขายสินค้าออนไลน์ ซึ่งในการออกแบบช่องทางการซื้อ-ขายออนไลน์ ผู้วิจัยได้เปิด
ช่องทางการขายได้ 3 ช่องทาง ดังนี้ 1) ผ่านเว็บไซต์ระบบซื้อ-ขาย 2) ผ่านแอปพลิเคชันไลน์
กลุ่มบ้านหนองอัม 3) ผ่านเพจเฟซบุ๊กของกลุ่มบ้านหนองอัม ซึ่งทั้ง 3 ช่องทาง จะมีตัวแทนของ
ชุมชนเป็นผู้ดูแลระบบและทีมผู้วิจัยคอยเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำ

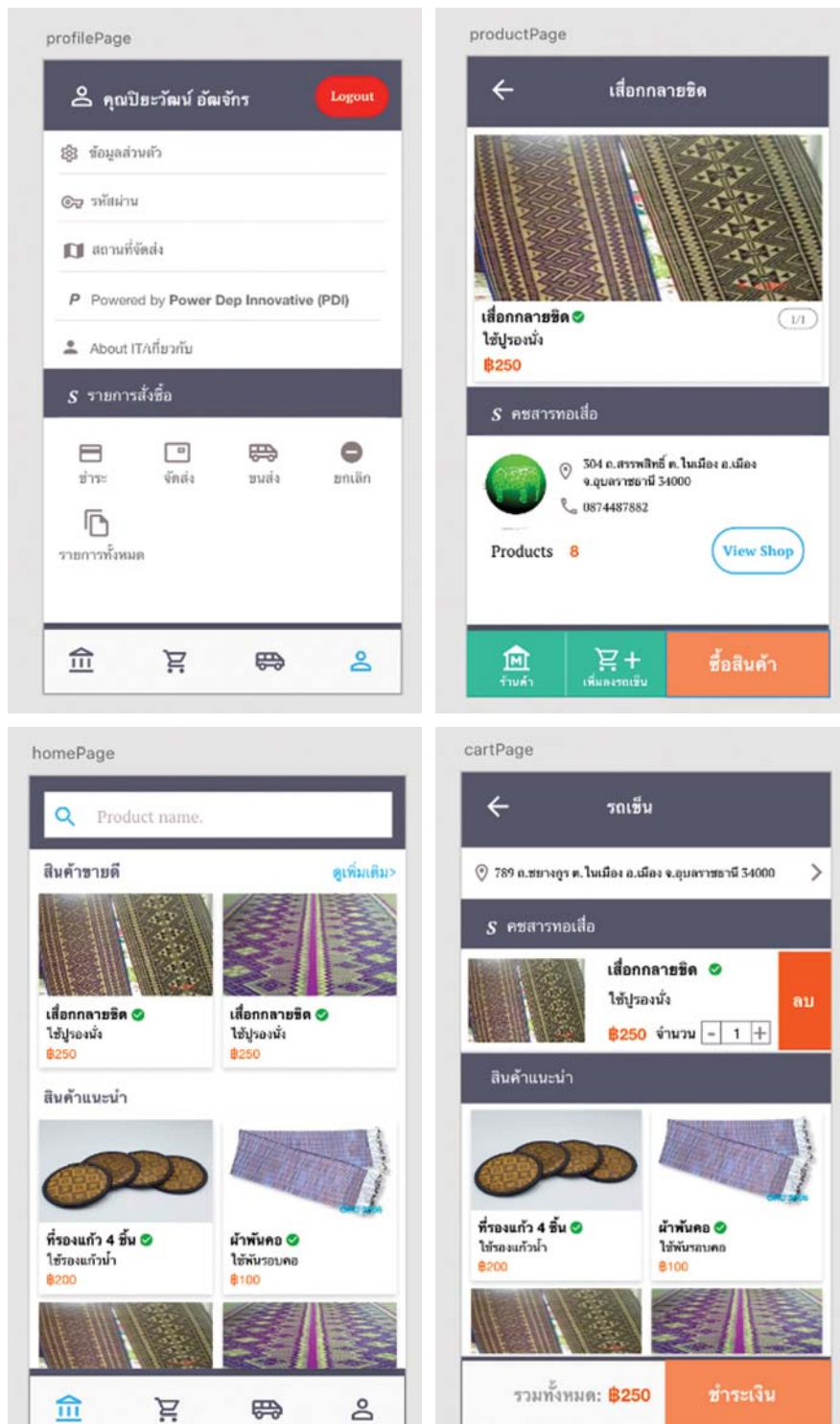


ภาพ 3 ตัวอย่างการแสดงผลภาพสามมิติลายเสื้อในการนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์

จากภาพ 3 ทางผู้วิจัยได้เลือกตัวอย่างสินค้าชุมชนที่แปรรูปจากเสื้อทอเพื่อนำมาสร้างเป็นโมเดลสามมิติโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการเลือกโดยการสนทนาแบบกลุ่ม สรุปได้เป็นโต๊ะ อาสนะหรือเบาะนั่ง และกล่องกระดาษชำระ มาเป็นตัวอย่างในการแสดงลวดลายเอกลักษณ์ต่าง ๆ ของเสื้อทอชุมชนบ้านหนองอัม โดยผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน AR สามารถเปลี่ยนสีลวดลายเสื้อได้ 16 ลวดลาย ตามจำนวนตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลมา และผู้ใช้งานสามารถเพิ่มขนาดของตัวอย่างสินค้าให้มีขนาดเล็กใหญ่ได้ตามความต้องการเพื่อดูรายละเอียดลายเสื้อทอ รวมถึงเสียงบรรยายชื่อลวดลายของเสื้อทอในรูปแบบภาษาไทย



ภาพ 4 บริบทข้อมูลของระบบซื้อ-ขายสินค้า



ภาพ 5 การออกแบบ UX/UI ระบบซื้อ-ขายสินค้า

3.3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจเป็นคำถามเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล
การใช้งานระบบโดยสมาชิกกลุ่มพัฒนาอาชีพทอเสื้อบ้านหนองอัม จากการใช้งานแอปพลิเคชัน
การนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการขายเสื้อด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม จากนั้น
ขอความอนุเคราะห์กลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยใช้สถิติที่เกี่ยวข้อง ได้แก่
ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยในการวิเคราะห์จะใช้ค่าเฉลี่ยเทียบกับเกณฑ์การ
ประเมิน เพื่อการแปลความหมายของค่าคะแนน ดังนี้

4.51–5.00 มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด

3.51–4.50 มีความพึงพอใจในระดับมาก

2.51–3.50 มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

1.51–2.50 มีความพึงพอใจในระดับน้อย

0.51–1.50 มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์เฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนน
ตั้งแต่ 3.51 ขึ้น และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00



ผลการวิจัย

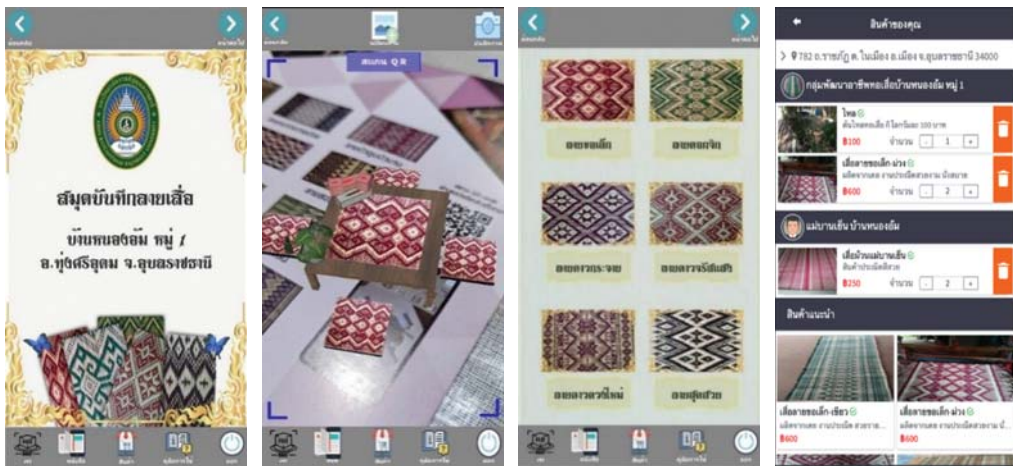
1. ในส่วนของการเก็บรวบรวมข้อมูล ศึกษาบริบทชุมชน ผลิตภัณฑ์ชุมชน การมีส่วนร่วม
ของคนในชุมชน การผลิตและจัดจำหน่ายสินค้า รูปแบบการประชาสัมพันธ์สินค้าและการ
จัดจำหน่าย ทำให้ผู้วิจัยทราบปัญหาการทำงานของระบบเดิมจากการมีส่วนร่วมในการตอบ
แบบสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มของชุมชน ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์และพัฒนาสื่อการ
นำเสนอในรูปแบบที่ตรงตามความต้องการของชุมชน โดยสร้างเอกสารประชาสัมพันธ์ในรูปแบบ
แผ่นพับเป็นเอกสารเก็บรวบรวมลายเสื้อทั้งหมดของชุมชน เพื่อใช้งานร่วมกับแอปพลิเคชัน
การนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการขายเสื้อด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ที่สามารถ
ค้นหาสินค้า สั่งซื้อสินค้าผ่านแอปพลิเคชันได้สะดวกยิ่งขึ้น

ผลการออกแบบเอกสารประชาสัมพันธ์ในรูปแบบแผ่นพับเป็นเอกสารเก็บรวบรวม
ลายเสื้อทั้งหมดของบ้านหนองอัม ข้อมูลสินค้าแปรรูปของชุมชน ภาพวัตถุสัญลักษณ์ (Marker)
สำหรับใช้ส่องในการแสดงโมเดลภาพสามมิติของผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปจากเสื้อ และข้อมูล
ช่องทางการสั่งซื้อสินค้า ที่ได้เสื้อหรือผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ของชุมชนที่แปรรูปจากเสื้อ ดังภาพ 6



ภาพ 6 รูปแบบแผ่นพับประชาสัมพันธ์และภาพวัตถุสัญลักษณ์สำหรับส่อง AR

2. ส่วนของการสร้างและพัฒนาแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการขายเสื้อด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมของกลุ่มพัฒนาอาชีพทอเสื้อบ้านหนองอัม โดยเขียนโปรแกรมโดยใช้โปรแกรมภาษา C# ร่วมกับโปรแกรม Unity และ Vuforia จะทำการนำเข้าโมเดลภาพสามมิติเพื่อกำหนดการเชื่อมโยงระหว่างโมเดลและข้อมูล หลังจากนั้น Export Program ออกมาอยู่ในรูปแบบไฟล์ .apk เพื่อนำไปใช้กับระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ การทำงานของระบบที่พัฒนาขึ้นโดยผู้ใช้งานต้องสแกน QR Code ซึ่งมีอยู่ในแผ่นพับประชาสัมพันธ์ในภาพ 4 เพื่อทำการติดตั้งแอปพลิเคชัน เมื่อติดตั้งเรียบร้อยแล้วปรากฏไอคอนของแอปพลิเคชันชื่อ “ARMatBanNongOm” และสามารถใช้งานในส่วนของ AR และแอปพลิเคชันการสั่งซื้อสินค้าได้ในระบบเดียวกัน ดังภาพ 7



(ก) หน้าแรกแอปพลิเคชัน

(ข) เมนู AR

(ค) เมนูหนังสือ

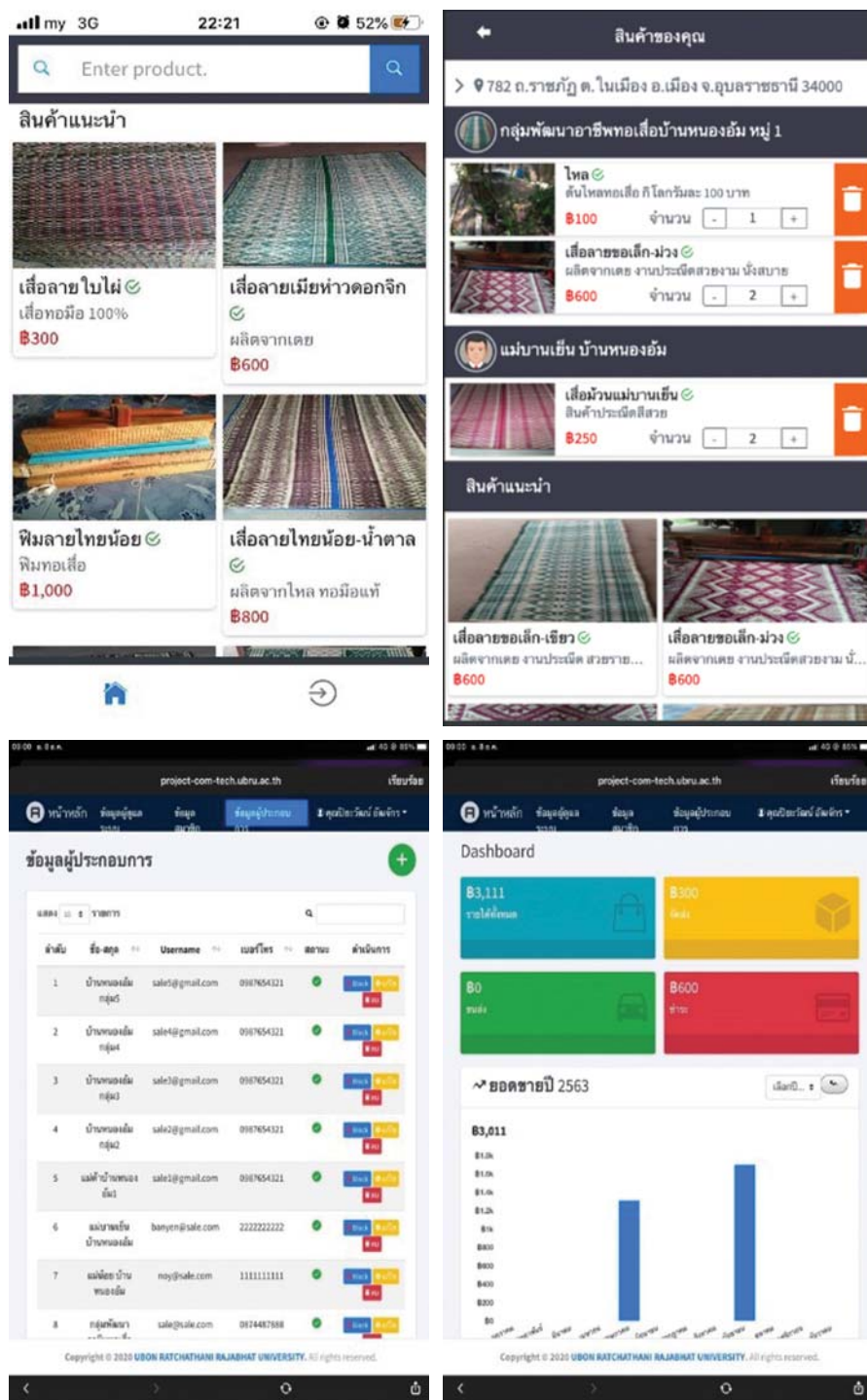
(ง) เมนูสินค้า

ภาพ 7 การใช้งานแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อ AR

จากภาพ 7 การใช้งานแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์ เมื่อทำการเปิดแอปพลิเคชัน ผู้ใช้งานสามารถเลือกเมนูเข้าใช้งาน ดังนี้ (ก) หน้าแรกของแอปพลิเคชัน (ข) เมนู AR จะเป็นการเรียกใช้งานกล้องในสมาร์ทโฟนเพื่อส่องภาพวัตถุสัญลักษณ์ที่อยู่ในแผ่นพับประชาสัมพันธ์ หรือที่เรียกว่า มาร์คเกอร์ ในที่นี้ใช้เป็นภาพ QR Code ที่อยู่ในแผ่นพับภาพ 6 เมื่อผู้ใช้งานทำการสแกนด้วยกล้องจากสมาร์ทโฟนจะแสดงโมเดลภาพสามมิติของผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปจากเสื่อตามที่ได้ออกแบบไว้ (ค) เมนูหนังสือ จะแสดงสมุดบันทึกลายเสื่อทั้งหมดและประวัติของชุมชนบ้านหนองอัม โดยบรรยายเป็นเสียงภาษาไทย และ (ง) เมนูสินค้า เป็นเมนูที่เชื่อมโยงไประบบการซื้อ-ขายผ่านระบบออนไลน์ ตัวอย่างการใช้งานในภาพ 8 และภาพ 9 มีช่องทางการติดต่อให้กับผู้ซื้อได้เลือกช่องทางการซื้อ-ขายสินค้าเองได้อีก 2 ช่องทาง คือ ผ่านระบบไลน์กลุ่มและเพจเฟซบุ๊กกลุ่มชุมชนบ้านหนองอัม ซึ่งในแอปพลิเคชันนี้ยังมี “เมนูคู่มือการใช้” จะอธิบายขั้นตอนการใช้งานของแอปพลิเคชัน และ “เมนูออก” จะทำการออกจากแอปพลิเคชันเมื่อไม่ใช้งานทันที



ภาพ 8 การทดลองใช้งานแอปพลิเคชัน AR จากกลุ่มตัวอย่างในชุมชน



ภาพ 9 ตัวอย่างการใช้งานระบบซื้อ-ขายสินค้า

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการขายเสื้อด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมของกลุ่มพัฒนาอาชีพทอเสื้อบ้านหนองอัม จังหวัดอุบลราชธานี โดยกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการวิจัย คือ สมาชิกกลุ่มสตรีพัฒนาอาชีพบ้านหนองอัม หมู่ที่ 1 บ้านหนองอัม ตำบลหนองอัม อำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี โดยคัดเลือกแบบเจาะจง เป็นเพศหญิงทั้งหมด จำนวน 46 คน ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 41–50 ปี คิดเป็นร้อยละ 67.39 ทั้งนี้มีระดับความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์ ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้งาน

รายการประเมิน	N = 46		แปลความ
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
1. ระบบเป็นส่วนหนึ่งในการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนของท่าน	4.59	0.51	มากที่สุด
2. ท่านสามารถประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัยได้ตลอดเวลา	4.71	0.85	มากที่สุด
3. ระบบใช้งานได้ง่ายและมีความสะดวกต่อชุมชน	4.59	0.80	มากที่สุด
4. ระบบสามารถตอบโต้กับผู้ใช้งานระบบ	4.53	0.51	มากที่สุด
5. ท่านมีความเข้าใจการใช้งานระบบ	4.29	0.59	มาก
6. คำและภาษาที่ใช้ในระบบมีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.00	0.79	มาก
7. ระบบช่วยให้มีผู้มาสนใจสินค้าของชุมชนท่านมากขึ้น	4.76	0.44	มากที่สุด
8. ระบบมีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน	4.41	0.71	มาก
9. ภาพรวมความพึงพอใจของการนำระบบนี้ไปใช้งาน	4.65	0.49	มากที่สุด
10. เลือกซื้อสินค้าได้สะดวก	4.06	0.97	มาก
เฉลี่ย	4.46	0.67	มาก

จากการประเมินผลการใช้งาน พบว่าการใช้งานแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.46 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.67 เมื่อวิเคราะห์เป็นรายประเด็น พบว่าผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด คือ 1) ระบบช่วยให้มีผู้มาสนใจสินค้าของชุมชนมากขึ้น 2) ชุมชนสามารถประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัยได้ตลอดเวลา 3) ภาพรวมความพึงพอใจของการนำระบบนี้ไปใช้งานได้จริง 4) ระบบใช้งานได้ง่ายและมีความสะดวกต่อชุมชน 5) ระบบเป็นส่วนหนึ่งในการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนของท่าน และ 6) ระบบสามารถตอบโต้กับผู้ใช้งานระบบได้ ตามลำดับ



อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการขายเสื้อด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมของกลุ่มพัฒนาอาชีพทอเสื้อบ้านหนองอัม จังหวัดอุบลราชธานี จากประเด็นปัญหาในการดำเนินงานวิจัย และความต้องการในการพัฒนาศักยภาพกลุ่มสตรีพัฒนาอาชีพบ้านหนองอัม ผู้วิจัยมีการรวบรวมข้อมูลสร้างแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์ และถ่ายทอดความรู้แก่สมาชิกในกลุ่มสตรีพัฒนาอาชีพบ้านหนองอัม และประเมินผลการใช้งานแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มสตรีพัฒนาอาชีพบ้านหนองอัม ถือว่าเป็นชุมชนที่มีความสามัคคีและมีความเข้มแข็ง แต่สมาชิกในกลุ่มยังมีความเคยชินกับการขายรูปแบบเดิม ดังนั้นยอดขายจะได้ตอนช่วงเริ่มแรกเท่านั้น โดยการสั่งซื้อและขายผ่านทางตัวแทนชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน หรือการออกบูธ การจัดนิทรรศการที่หน่วยงานรัฐจัดขึ้น อีกทั้งกลุ่มสมาชิกกลุ่มสตรีพัฒนาอาชีพกลุ่มนี้มีภาระงานหลัก คือ ทำเกษตรกรรม ยังขาดทักษะและความชำนาญในการใช้งานเทคโนโลยี แต่มีความคิดเห็นร่วมกันว่าอยากมีระบบช่องทางออนไลน์ที่ช่วยเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ให้สินค้าของชุมชนขายได้ตลอดเวลาและจะได้มีรายได้หมุนเวียนในกลุ่มเพิ่มมากขึ้น รวมถึงสร้างฐานข้อมูลลูกค้าที่สนใจสินค้าของชุมชนบนระบบออนไลน์มากขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้แนวคิดจากการเก็บข้อมูลชุมชนข้อมูลเดิมที่ชุมชนมีอยู่ คือ แผ่นพับประชาสัมพันธ์ลายเสื้อมาสร้างให้สามารถใช้งานร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนได้ ทำให้ผู้วิจัยได้นำไปสร้างเป็นแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์ และช่องทางการขายสินค้าออนไลน์ ผ่านเว็บแอปพลิเคชันและสร้างกลุ่มไลน์และเฟซบุ๊กให้กับชุมชน โดยที่ชุมชนได้นำระบบไปทดลองใช้งานจริงได้

2. การพัฒนาแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์ที่พัฒนาขึ้น มีระบบบริหารจัดการการจัดการสินค้า การขายสินค้า การสั่งซื้อสินค้า สถิติยอดขายและสถิติรายได้โดยใช้งานผ่านสมาร์ทโฟน สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา สมาชิกในกลุ่มบ้านหนองอัมสามารถเข้าถึงข้อมูลและสนับสนุนการขายของสมาชิกเพื่อเพิ่มความต่อเนื่องและการพึ่งพาตนเองของชุมชนในระยะยาว สอดคล้องกับจินตนา วงศ์วิภูษณะ (2550) อีกทั้งผู้ซื้อสามารถเห็นภาพจำลองของสินค้าก่อนทำการสั่งซื้อสินค้าผ่านการทำงานของแอปพลิเคชันด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมจึงเป็นการเปิดตลาดให้มีผู้ใช้บริการช่องทางนี้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งทั้งนี้ยังส่งผลต่อไปยังผู้ที่ต้องการลงทุนทำธุรกิจ โดยช่วยลดค่าใช้จ่ายในการลงทุนเนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีหน้าร้านเพื่อให้บริการจึงไม่ต้องเสียค่าเช่าสถานที่ ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ฯลฯ ทำให้ชุมชนมีการเรียนรู้การจัดการและการพัฒนาซึ่งก็คือชุมชนมีการจัดการตนเอง มีการจัดองค์กรชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ

สอดคล้องกับเสรี พงศ์พิศ (2549) ที่อธิบายถึงการพัฒนาศักยภาพชุมชน คือ การเริ่มและเน้นที่การจัดกระบวนการเรียนรู้ “คนสัมพันธ์กับความรู้” กระบวนการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพโดยอาศัยความรู้ “คนสัมพันธ์กับทรัพยากร” และกระบวนการพัฒนาทุนของชุมชนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพเป็นกระบวนการสร้างทุนความรู้ ทุนทางปัญญา และทุนทางสังคม ซึ่งเป็นประสบการณ์ในการพัฒนาความรู้สัมพันธ์กับทรัพยากร

3. ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างการใช้งานแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.67) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของหริพล ธรรมนารักษ์ และคนอื่น ๆ (2563) ที่กล่าวว่า การนำเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมมาประยุกต์ใช้ทำให้เพิ่มประสบการณ์การรับรู้โดยใช้จุดเด่นของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมทำให้เห็นข้อมูลจริงหรือเสมือนจริงบนหน้าจอที่หลากหลาย สามารถมีปฏิสัมพันธ์ได้ทันที ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการตลาดเชิงประสบการณ์ การสื่อสารการตลาดเพื่อส่งเสริมการจัดจำหน่าย ทำให้ผู้บริโภครู้สึกมีส่วนร่วมสัมผัสได้จากประสาทสัมผัส เช่น การมองเห็น การได้ยิน ทำให้เกิดแรงจูงใจในการตัดสินใจซื้อ เกิดทัศนคติและความรู้สึกด้านบวกต่อผลิตภัณฑ์ ซึ่งได้ทำการศึกษาเรื่องการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเพื่อส่งเสริมการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์กล้วยกรอบ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกล้วยหอมทองยัดเยียด อำเภोजุน จังหวัดพะเยา โดยงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพัฒนาด้วยวิธีการพัฒนาเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมบนฉลากผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ เพื่อส่งเสริมการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ผลการศึกษาค้นพบว่าความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมส่งเสริมการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์กล้วยกรอบ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกล้วยหอมทองยัดเยียด อำเภोजุน จังหวัดพะเยา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.06$, S.D. = 0.42) โดยผู้บริโภคมีความรู้เกี่ยวกับการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์กล้วยหอมทองยัดเยียดเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับข้อมูลผ่านเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม โดยขนาดและภาพเสมือนจริงมีความเหมาะสมมากที่สุด นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับจินตนา ดาวใส (2561) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบจำลองสารสนเทศสามมิติเชิงแนะนำสำหรับผลิตภัณฑ์ฟาร์มเกษตรด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ซึ่งผลการวิจัยพบว่าการนำเอาเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมมาประยุกต์ใช้ในฟาร์มเกษตรสามารถสร้างความพึงพอใจให้แก่เจ้าของธุรกิจและผู้ใช้งานทั่วไปเป็นอย่างดี โดยมีผลความพึงพอใจในระดับดี ($\bar{X} = 4.06$, S.D. = 0.42) หากกลุ่มสตรีพัฒนาอาชีพบ้านหนองอัมมีตัวแทนชายหรือสมาชิกใหม่ที่ทำหน้าที่ฝึกทักษะการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องและใช้งานระบบอย่างจริงจัง โดยมีผู้เชี่ยวชาญถ่ายทอดองค์ความรู้และติดตามการใช้งานอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตัวแทนดังกล่าวนำองค์ความรู้ไปถ่ายทอดให้กับสมาชิกของชุมชน และยังขาดทักษะและความชำนาญในการใช้งานเทคโนโลยีทำให้ชุมชนมีทักษะในการจัดการหรือทักษะความรู้ความเข้าใจในการใช้

เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาประยุกต์ใช้กับการประชาสัมพันธ์การขายสินค้าให้กับกลุ่มสตรีพัฒนาอาชีพบ้านหนองอัม ให้เกิดประโยชน์และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เกิดการเรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ส่งผลให้ชุมชนเกิดการพัฒนาตนเองด้านองค์ความรู้และเทคโนโลยีในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของชุมชนอย่างต่อเนื่องต่อไปได้



สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการขายเสื้อของกลุ่มพัฒนาอาชีพทอเสื้อบ้านหนองอัม จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษา คือ ได้แอปพลิเคชันส่งเสริมการขายเสื้อในรูปแบบเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ซึ่งประกอบไปด้วย 2 ส่วนหลัก ๆ ส่วนแรก คือ ส่วนประชาสัมพันธ์สินค้าในรูปแบบของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม หรือ AR โดยแอปพลิเคชันจะแสดงโต๊ะ อาสนะหรือเบาะนั่ง และกล่องกระดาษชำระ มาเป็นตัวอย่างในการแสดงลวดลายเอกลักษณ์ต่าง ๆ ของเสื้อทอชุมชนบ้านหนองอัม โดยผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน AR สามารถเปลี่ยนสีลวดลายเสื้อได้ 16 ลวดลาย ส่วนที่สอง คือ ระบบซื้อ-ขายสินค้าออนไลน์ 3 ช่องทาง คือ 1) ผ่านเว็บไซต์ระบบซื้อ-ขาย 2) ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มบ้านหนองอัม 3) ผ่านเพจเฟซบุ๊กของกลุ่มบ้านหนองอัม

2. ผลการศึกษาคความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการขายเสื้อด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมของกลุ่มพัฒนาอาชีพทอเสื้อบ้านหนองอัม จังหวัดอุบลราชธานี จากกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 46 คน มีระดับความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.67) โดยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ระบบช่วยให้มีผู้มาสนใจสินค้าของชุมชนมากขึ้น รองลงมาเป็นภาพรวมความพึงพอใจของการนำระบบนี้ไปใช้งาน และระบบใช้งานได้ง่าย และมีความสะดวกต่อชุมชน

ข้อเสนอแนะการวิจัย

การที่คณะผู้วิจัยได้เข้าศึกษาการดำเนินงานของกลุ่มสตรีพัฒนาอาชีพบ้านหนองอัม ได้พบกับประเด็นปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานอยู่หลายประการ เห็นถึงจุดแข็งและจุดอ่อน รวมถึงโอกาสในการพัฒนาและปรับปรุงระบบในการดำเนินงานให้กับชุมชนให้มีศักยภาพเพิ่มมากขึ้น โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. จากผลการวิจัยสามารถนำไปประชาสัมพันธ์หรือขายสินค้าประเภทอื่น ๆ ของชุมชนได้ โดยเพิ่มการซื้อ-ขายผ่านระบบออนไลน์
2. งานวิจัยนี้สามารถนำไปพัฒนาเป็นต้นแบบการประชาสัมพันธ์หรือขายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในด้านอื่น ๆ ได้

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. หากกลุ่มสตรีพัฒนาอาชีพบ้านหนองอัมมีตัวแทนชายที่ทำหน้าที่ฝึกทักษะการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องและเป็นผู้ดูแลระบบอย่างจริงจัง จะทำการเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์นี้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. ควรมีการถ่ายทอดองค์ความรู้และติดตามการใช้งานอย่างต่อเนื่อง โดยให้ผู้ดูแลระบบหรือตัวแทนขายนำองค์ความรู้ไปถ่ายทอดให้กับสมาชิกของชุมชนเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรของชุมชนอย่างต่อเนื่อง
3. เพิ่มศักยภาพด้านบุคลากรในการสร้างการมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง เนื่องจากสมาชิกชุมชนบางส่วนเหมาะกับการเป็นตัวแทน ไม่ใช่แค่สมาชิกของกลุ่มสตรีพัฒนาอาชีพบ้านหนองอัม เช่น กลุ่มเด็กและเยาวชนในช่วงปิดเทอม เนื่องจากเยาวชนสมัยนี้เรียนรู้ทักษะด้านเทคโนโลยีได้รวดเร็ว กระตุ้นให้ชุมชนเล็งเห็นความจำเป็นที่ต้องดำเนินการเป็นการส่งเสริมความรับผิดชอบและสร้างการมีส่วนร่วม ทำให้เกิดการเรียนรู้ถึงความสำคัญของค่าตอบแทนที่ได้รับจากการทำงานเพื่อส่วนรวมและสังคม



กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ประจำปีงบประมาณ 2563 ขอขอบพระคุณ ผู้ใหญ่บ้านบ้านหนองอัม กลุ่มพัฒนาอาชีพสตรีบ้านหนองอัม และชุมชนบ้านหนองอัม ตำบลหนองอัม อำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี รวมทั้งผู้ที่ให้การสนับสนุนทุกท่านที่เล็งเห็นความสำคัญของงานวิจัยนี้ และอนุญาติให้สามารถทำงานวิจัยชิ้นนี้ได้



เอกสารอ้างอิง

- จินตนา ดาวใส. (2561). *การพัฒนาแบบจำลองสารสนเทศสามมิติเชิงแนะนำสำหรับผลิตภัณฑ์ฟาร์มเกษตรด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยศรีปทุม].
- จินตนา วงศ์วิภูษณะ. (2550). *แนวทางการพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์จากเกลือปลา กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรเขารูปช้าง (บ้านบางदान) ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา].
- ดวงจันทร์ สีหาราช, ยุภา คำตะพล, ฐิณารักษ์ นิธิวิทย์, และศรัณญา ตรีทศ. (2563). แอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบูรณ์ด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง. *วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 12, 135–148.

- ทิชากร เกสรบัว. (2556). แนวทางการพัฒนาสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (One Tambon One Product: OTOP) เพื่อการส่งออกในตลาดอาเซียน. *วารสารมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 30(2), 155–174.
- ธงพล พรหมสาขา ณ สกลนคร และอุทิศ สังขรัตน์ (2557). แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในเขตลุ่มทะเลสาบสงขลา. *วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*, 10(1), 97–122.
- ธวัชชัย สหพงษ์. (2562). การพัฒนาแอปพลิเคชันความจริงเสมือน “สะดืออีสาน” อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 11, 139–151.
- ประสิทธิ์ รัตนพันธ์, มณีรัตน์ รัตนพันธ์, และจาริณี แซ่วงษ์. (2561). การพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายและการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทอาหารในจังหวัดสงขลา. *วารสารวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 11(4), 42–51.
- วิภาดา มุกดา. (2557). แนวทางการบริหารจัดการของกลุ่มผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์จังหวัดตาก. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต*, 10(1), 187–205.
- เสรี พงศ์พิศ (2549). *เศรษฐกิจพอเพียงการพัฒนาที่ยั่งยืน*. เจริญวิทย์การพิมพ์.
- หริพล ธรรมนารักษ์, ชินดนัย คำคม, และลัทพล บุตรเทศ. (2563). การใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์กล้วยกรอบ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกล้วยหอมทองยัดเยียด อำเภอจุน จังหวัดพะเยา. *วารสารวิจัยเทคโนโลยีนวัตกรรม*, 4(1), 53–61.
- อรรวรรณ เชื้อเมืองพาน, จิรภา ศักดิ์กิตติมาลัย, รจนา บุญลพ, และเอกชัย อุตสาหะ. (2564). การเพิ่มมูลค่าความรู้ด้านกลยุทธ์ทางการค้า โดยระบบ AR เพื่อส่งเสริมแนวความคิดการพัฒนาเมืองสู่ Smart City. *วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น*, 7(5), 61–74.
- Sung, E. C. (2021). The effects of augmented reality mobile app advertising: Viral marketing via shared social experience. *Journal of Business Research*, 122, 75–87.