

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยได้พัฒนาต้นแบบเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุได้สำเร็จ ตามเป้าหมาย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความต้องการและรูปแบบที่เหมาะสมของเว็บแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือสำหรับผู้สร้างรายได้ให้ผู้สูงอายุ เพื่อหาแนวทางการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือสำหรับผู้สร้างรายได้ให้ผู้สูงอายุ เพื่อพัฒนาต้นแบบเว็บแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือสำหรับผู้สร้างรายได้ให้ผู้สูงอายุ โดยงานวิจัยได้พัฒนาระบบที่และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทำให้สามารถใช้งานและเผยแพร่เพื่อติดตั้งผ่านโทรศัพท์มือถือในระบบ Android ผ่าน Google play store ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้สูงอายุที่ต้องการสร้างรายได้และผู้ซื้อที่ต้องการเข้ามาซื้อสินค้าของกลุ่มผู้สูงอายุ นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ศึกษาให้เข้าใจคุณสมบัติที่ช่วยในการส่งเสริมการขายได้ โดยการวิเคราะห์ผลการประเมินการใช้ระบบตามกรอบแนวคิดการวิจัย การประเมินการใช้งานได้ และความพึงพอใจโดยรวม ซึ่งสามารถวิเคราะห์ อภิปรายและสรุปผลการวิจัยได้ตามหัวข้อดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในครั้งนี้

ผู้วิจัยได้รวบรวมการเก็บข้อมูลแบบสอบถามในการศึกษาระดับการรับรู้ประโยชน์และข้อจำกัดการใช้งานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อนำมาสู่การพัฒนาต้นแบบเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการที่เข้าชมและบุคคลทั่วไปที่ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุ ผู้ที่มีส่วนในการให้ข้อมูล คือ กลุ่มอาสาสมัครของผู้สูงอายุที่อยู่ในชุมชนในจังหวัดสมุทรปราการกรอกข้อมูลประชากรที่ใช้ในการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุ

กลุ่มตัวอย่าง

- 1) ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ โดยเลือกมาแบบเฉพาะเจาะจง ช่วงอายุไม่เกิน 75 ปี จำนวน 217 คน จาก อำเภอเมืองสมุทรปราการ อำเภอพระประแดง อำเภอบางพลี อำเภอพระสมุทรเจดีย์ และ อำเภอบางบ่อ
- 2) บุคคลทั่วไปที่ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 400 คนเนื่องจากประชากรมีขนาดใหญ่และไม่ทราบจำนวนที่ชัดเจน ดังนั้นขนาดตัวอย่างสามารถคำนวณได้จากสูตรไม่ทราบขนาดตัวอย่างประชากรของ โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2561, หน้า 74)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบวิเคราะห์หามาตรฐานของต้นแบบเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุเพื่อหาค่า IOC จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญได้แก่ ด้านเนื้อหาและด้านรูปแบบแอปพลิเคชัน จากผู้เชี่ยวชาญ

2. แบบสอบถามความต้องการของเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งในกลุ่มของผู้สูงอายุละบุคคลทั่วไป ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปรวมถึงความรู้พื้นฐานต่าง ๆ ที่จำเป็น

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการด้านเนื้อหาและต้องการด้านรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจการใช้งานระบบของผู้ใช้ต่อระบบต้นแบบเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุ

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาต้นแบบเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุโดยเริ่มต้นจากการศึกษาข้อมูลมีขั้นตอน

1. การวางแผน (Planning) โดยการศึกษาความเป็นไปได้ของรูปแบบเว็บไซต์ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยยึดหลักความถูกต้องและความเหมาะสมเพื่อรองรับการใช้งานของผู้สูงอายุ

2. การวิเคราะห์ความต้องการ (Requirement Specification) โดยการรวบรวมความต้องการของกลุ่มของผู้สูงอายุและบุคคลทั่วไปโดยใช้แบบสอบถามความต้องการและจากการสัมภาษณ์เพิ่มเติม เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ และหาคุณสมบัติหรือสาระสำคัญที่ระบบใหม่ควรมี เพื่อใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการออกแบบระบบต้นแบบเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุ

3. การออกแบบ (Design) หลังจากศึกษาและรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบแล้ว นำข้อมูลที่ได้มาออกแบบระบบ โดยระบบควรใช้งานได้ทั้งในรูปแบบของ คอมพิวเตอร์ ประเภทต่าง ๆ และโทรศัพท์มือถือประเภทสมาร์ทโฟนที่ผู้สูงอายุมีและใช้งานอยู่แล้วผู้สูงอายุใช้งานอยู่แล้ว ควรมีการเรียกใช้งานได้ง่ายในการใช้งานโดยพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อสามารถติดตั้งบนโทรศัพท์มือถือในระบบปฏิบัติการ Android โดยผู้สูงอายุสามารถดาวน์โหลดไปใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

4. การพัฒนาระบบ (Development) การพัฒนาระบบ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่
Front Office หรือส่วนของหน้าร้าน ประกอบด้วย การนำเสนอสินค้า การค้นหาสินค้า การสั่งซื้อสินค้า การชำระเงินและการจัดส่งสินค้า มีการบันทึกข้อมูลพื้นฐานที่ครบถ้วน ส่วนปฏิสัมพันธ์ของระบบมีความน่าสนใจ การออกแบบหน้าจอใช้งานง่าย การใช้สีสันสบายตา สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์

Back Office หรือส่วนของหลังร้าน ประกอบด้วย การจัดการข้อมูลสมาชิก การจัดการสินค้า การจัดการทางด้านการเงิน ความถูกต้องและปลอดภัยของระบบการทำงานของระบบต้นแบบเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุ โดยการทำงานของระบบต้นแบบเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุ ในส่วนของสมาชิกผู้ซื้อจะทำการลงทะเบียนเป็นสมาชิกผู้ซื้อก่อนแล้วทำการเข้าสู่ระบบจึงจะสามารถทำการใช้งานในส่วนของผู้ซื้อได้เช่น แก้ไขข้อมูลส่วนตัว เลือกรายการสินค้า เพิ่มสินค้าลงตะกร้า สั่งซื้อสินค้า ตรวจสอบประวัติการสั่งซื้อ แจ้งชำระเงิน และประเมินความพึงพอใจในการใช้งานของระบบ และการร้องเรียนร้านค้า ในส่วนของสมาชิกผู้ขายต้อง

ทำการลงทะเบียนเป็นสมาชิกผู้ขาย ยืนยันการลงทะเบียนก่อนแล้วทำการเข้าสู่ระบบแล้วจะสามารถทำงานในส่วนของสมาชิกผู้ขายได้ เช่น แก้ไขข้อมูลส่วนตัว จัดการข้อมูลสินค้า จัดการข้อมูลธนาคาร ตรวจสอบรายการสั่งซื้อของสมาชิกผู้ซื้อ ตรวจสอบการแจ้งชำระหนี้ของสมาชิกผู้ซื้อ ทำการแจ้งเลขพัสดุส่งสินค้า เรียกดูรายงานการขายสินค้า และประเมินความพึงพอใจในการใช้งานของระบบและในส่วนของผู้ดูแลระบบก่อนจะใช้งานในส่วนของผู้ดูแลระบบต้องทำการเข้าสู่ระบบแล้วจะสามารถทำงานในส่วนของผู้ดูแลระบบได้ เช่น แก้ไขข้อมูลส่วนตัว จัดการข้อมูลสมาชิก จัดการประเภทสินค้า ตรวจสอบข้อมูลการเพิ่มสินค้า จัดการข้อมูลสั่งซื้อ ตรวจสอบการสั่งซื้อของสมาชิกผู้ซื้อ ตรวจสอบการชำระหนี้ของสมาชิกผู้ซื้อ ทำการแจ้งเลขพัสดุส่งสินค้า และประเมินความพึงพอใจในการใช้งานของระบบ และรายงานสรุป

โดยผลพัฒนาต้นแบบระบบต้นแบบเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุจัดแสดงในรูปแบบของแผนภาพกระแสข้อมูลของระบบ

5. การทดสอบ (Testing) เป็นการทดสอบระบบให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย การทดสอบระบบรวมและการแก้ไขข้อผิดพลาดที่พบ เมื่อทดสอบระบบและทำการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว จึงนำไปใช้งานจริง

6. การนำไปใช้งานจริง (Production) การนำไปใช้งานจริงเป็นขั้นตอนที่นำระบบเว็บที่พัฒนาสำเร็จและผ่านการทดสอบแล้วไปใช้งาน ทำการติดตั้ง และสอนวิธีการใช้งานแก่กลุ่มผู้ใช้

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบต้นแบบเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุ สามารถนำมาอภิปรายผลการวิจัยได้

1. ผลศึกษาการรับรู้ประโยชน์ของเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิจิตรา โพธิสาร และ คณะ (2560, หน้า 696–703) ในด้านการใช้เว็บแอปพลิเคชันสามารถสร้างโอกาสในการทำธุรกิจและสามารถสร้างรายได้ และการใช้เว็บแอปพลิเคชันเป็นการสร้างภาพลักษณ์ของกิจการให้มีความทันสมัย นอกจากนี้พบว่าข้อที่ผู้สูงอายุมีการรับรู้ประโยชน์น้อยกว่าข้ออื่น คือ สามารถเพิ่มการส่งเสริมการตลาดมากขึ้น รวมถึง ปัจจัยทางด้านความแตกต่างทางวัฒนธรรม

2. ผลศึกษาการรับรู้ข้อจำกัดของเว็บแอปพลิเคชัน เว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุโดยสอดคล้องกับ Chamnanpon (2019, pp. 130–138) ในเรื่อง ความชำนาญในการใช้งาน การใช้งานมีความซับซ้อนต้องมีการเรียนรู้ก่อนใช้งาน การใช้งานต้องใช้ต้นทุนสูงในการพัฒนา ลูกค้ำส่วนใหญ่ไม่มีความชำนาญในการใช้งาน การใช้งานอาจส่งผลกระทบต่อต้นทุนในการดำเนินการด้านอื่น ๆ การใช้งานไม่เหมาะสมกับการดำเนินกิจการและการใช้งานไม่เหมาะสมกับลูกค้ำบางกลุ่ม

3. ผลการศึกษาความต้องการของผู้เข้าชมเข้าใช้งานระบบต้นแบบเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิธิ นิยมปรังค์ และ อนุวัต สงสม (2019, หน้า 1–12) ในเรื่องเว็บแอปพลิเคชันต้องเข้าใจง่าย ถูกออกแบบให้การทำการรายการได้ง่าย มีช่องทางหลายช่องทางให้สามารถติดต่อได้ง่าย สามารถงานใช้ได้หลายอุปกรณ์ มีสินค้าที่หลากหลายจัดส่งสินค้าได้

รวดเร็วมีนโยบายรับผิดชอบเมื่อสินค้ามีปัญหา มีนโยบายการขายที่เป็นธรรม การรับคืนสินค้าเมื่อสินค้ามีปัญหา

4. ผลการพัฒนาระบบต้นแบบเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อาริยา ลีลารัตน์(2559) การพัฒนาระบบต้นแบบเว็บแอปพลิเคชัน ประกอบด้วย โลโก้หรือชื่อร้าน ข้อมูลเกี่ยวกับร้าน รายละเอียดของสินค้า สถานที่ติดต่อ ระบบการขายสินค้า ระบบลงทะเบียน ตรวจสอบข้อมูล/สิทธิ์ การปรับปรุงข้อมูลส่วนตัว การจัดการข้อมูลสินค้าการจัดการข้อมูลธนาคาร (เพิ่มข้อมูลธนาคาร ปรับปรุงข้อมูลธนาคาร บันทึกข้อมูลที่ปรับปรุง) ระบบการสั่งซื้อสินค้า สินค้าสามารถเรียกดูข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า (ตรวจสอบสถานการณ์สั่งซื้อ จัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า) ระบบการตรวจสอบการชำระเงิน(ตรวจสอบการชำระเงิน ปรับสถานะ) การแจ้งการจัดส่งสินค้า การเรียกดูรายงาน โดย ระดับความพึงพอใจของผู้ขาย(ผู้สูงอายุ)ต่อใช้ระบบต้นแบบเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดโดยให้ความสำคัญ 3 อันดับ แรก ได้แก่ อันดับที่ 1 คือ ภาพรวมคุณภาพของระบบ (System Quality) ภาพรวมคุณภาพของการบริการ (Service Quality) และภาพรวมคุณภาพของข้อมูล (Information Quality) คะแนนเท่ากันระดับความพึงพอใจของผู้ซื้อ(บุคคลทั่วไป) ต่อในใช้ระบบต้นแบบเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุในภาพรวม มีความพึงพอใจมากที่สุดจำนวน 3 อันดับ ได้แก่ อันดับที่ 1 คือ ภาพรวมคุณภาพของการบริการ อันดับที่ 2 คือภาพรวมคุณภาพของระบบ อันดับที่ 3 คือ ภาพรวมคุณภาพของข้อมูล ซึ่ง สอดคล้องกับ Lin และคณะ (2014, หน้า 1–6) ได้ศึกษาผลกระทบของคุณภาพบริการต่อความพึงพอใจของลูกค้าในบริบทของ E-commerce ผลการวิจัยพบว่า โดยรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามออนไลน์ที่ดำเนินการรวบรวมได้ในประเทศจีน ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ผู้ประกอบกิจการควรจะมุ่งเน้นทางด้านของคุณภาพบริการ เนื่องจากคุณภาพบริการทั้งการให้บริการผ่าน e-service และการให้บริการขนส่งแล้วแต่มีผลเชิงบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้า

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลวิจัย การพัฒนาระบบต้นแบบเว็บแอปพลิเคชันสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุ เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดจากงานวิจัย และนำไปประยุกต์ใช้ มีข้อเสนอแนะจากการวิจัยได้ ดังนี้

1. ควรมีระบบมีการรองรับการใช้งานได้หลายภาษา
2. ควรมีรูปแบบการชำระเงินที่หลากหลาย
3. ควรมีระบบแจ้งเตือนไปยังลูกค้าผ่านทางอีเมลล์ หรือทางโทรศัพท์มือถือ (SMS)

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมอาชีพผู้สูงอายุสามารถนำไปพัฒนาเพิ่มเติม ได้แก่ อาจจะต้องเพิ่มช่องทางการชำระเงิน ที่มีความหลากหลายมากขึ้น และอาจจะมีการแจ้งเตือนข่าวสารและกิจกรรมต่าง ๆ ถึงสมาชิกผ่านอีเมล นอกจากนี้ อาจมีการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ที่เป็นผู้สูงอายุมากยิ่งขึ้น และอาจพัฒนาเพิ่มเติมโดยเพิ่มระบบแนะนำที่ใกล้เคียงกับความต้องการของลูกค้าให้มากที่สุดและมีระบบเลือกภาษาใช้งาน ภาษาไทย และภาษาอังกฤษและพัฒนาแอปพลิเคชันเพิ่มเติมในส่วนของการรองรับในระบบปฏิบัติการอื่น ๆ

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี