

การพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา ร้านกิฟการ์ด จังหวัดเลย

The Development of Electronic Commerce: A Case Study of Gift Card Shop, Loei Province

นิชนันท์ กะวิวังสกุล^{1*} ปฐมาวดี คำทอง¹ ปานิสสา ขวัญเต็ม² วพิรดา มุลศรี²
Nitchanan Kawiwangsakul^{1*} Patamawadee Khamthong¹ Panisa Khwantem² Wapirada Moolsri²

Corresponding Author's Email: nitchanan.cho@lru.ac.th

(Received: July 20, 2023; Revised: November 13, 2023; Accepted: November 20, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา ร้านกิฟการ์ด จังหวัดเลย 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบ และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งาน โดยระบบถูกพัฒนาขึ้นในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน และเก็บข้อมูลไว้ในฐานข้อมูล MySQL กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อประเมินประสิทธิภาพ และกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานจำนวน 384 คน ได้จากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างกรณีประชากรมีจำนวนไม่แน่นอน เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.48$, S.D= 0.62) และกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.47$, S.D= 0.68)

คำสำคัญ: เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การขายสินค้าออนไลน์ ระบบสารสนเทศ ระบบฐานข้อมูล

Abstract

The objectives of this research were to: 1) Development of Electronic Commerce: A case study of Gift Card Shop, Loei Province; 2) assess the system's quality; and 3) study the satisfaction of user who are users of the system. This system was developed as a web application using MySQL database. The representatives used in this study consisted of 5 experts and 384 users selected based on the sample size determination method for populations of uncertain size to evaluate user satisfaction. The data were then analyzed using statistical techniques such as percentage, average, and standard deviation. The research results showed that the overall evaluation of the experts' effectiveness was at a good level, ($\bar{x} = 4.48$, S.D= 0.62). Similarly, the sample of users also had a good level of satisfaction, ($\bar{x} = 4.47$, S.D= 0.68)

Keywords: electronic commerce website, shopping online, information system, database system

¹ อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจดิจิทัล คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

² นักศึกษาปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจดิจิทัล คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

¹ Lecturers, Business Computer of Digital Program, Faculty of Management Science, Loei Rajabhat University

² Bachelor's Students, Business Computer of Digital Program, Faculty of Management Science, Loei Rajabhat University

ความเป็นมาของปัญหา

ในปัจจุบันผู้คนสามารถเข้าถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ในโลกออนไลน์ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว การใช้งานอินเทอร์เน็ตถือได้ว่าเป็นกิจกรรมหลักในชีวิตประจำวันของผู้คนส่วนใหญ่ ไม่ว่าจะเป็นการเล่นโซเชียลมีเดีย ค้นหาข้อมูล ดูหนังหรือฟังเพลง หรือแม้แต่กระทั่งการซื้อของออนไลน์ การทำธุรกิจปัจจุบันจึงต้องปรับตัวให้เข้ากับพฤติกรรมผู้บริโภค ดังนั้นจึงมีร้านค้าที่ก้าวเข้าสู่โลกพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กันมากขึ้น การศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับการทำธุรกิจออนไลน์และกลยุทธ์การตลาดในการประชาสัมพันธ์สินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตจึงเป็นเรื่องสำคัญ ที่จะทำให้สามารถขายสินค้าและเอาชนะคู่แข่งที่มีจำนวนมากได้ การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์คือการทำธุรกิจโดยซื้อขายสินค้าหรือโฆษณาผ่านโซเชียลมีเดีย โดยสามารถใช้ทั้งข้อความ เสียง ภาพ และคลิปวิดีโอในการทำธุรกิจได้ การทำธุรกิจแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สามารถเข้าถึงลูกค้าได้กว้างขวางและทำให้ลดค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการดำเนินการได้เป็นอย่างดี

ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่สอบถามข้อมูลรายละเอียดร้านค้าก๊ฟการ์ด จังหวัดเลย ถึงความต้องการทางด้านเทคโนโลยีที่จะเข้ามาช่วยส่งเสริมการขายสินค้า เพื่อให้กลุ่มลูกค้าสามารถเข้าถึงสินค้าได้อย่างครอบคลุมทุกพื้นที่ จีระนันท์ สาพรหม (2565) พบปัญหาว่า ยอดขายของทางร้านไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพราะลูกค้าบางกลุ่มไม่สามารถเดินทางมาซื้อสินค้าที่ร้านด้วยตัวเองได้ และเมื่อมีสินค้าใหม่ทางร้านไม่สามารถนำเสนอรายละเอียดสินค้าให้ลูกค้าหันมาสนใจหรือรู้จักสินค้าได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของณิชนันท์ จงใจสิทธิ์ และวัชรินทร์ ดีสุทธิ (2564) ที่ได้พัฒนาเว็บไซต์เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ OTOP อำเภอผาขาว จังหวัดเลย ได้กล่าวว่า การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในด้านประชาสัมพันธ์สินค้าของชุมชนผ่านเว็บไซต์นั้น ยังทำให้เกิดการกระจายข้อมูลไปยังที่ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วทำให้ผู้ที่สนใจข้อมูลสินค้าของชุมชนสามารถเห็นสินค้าและเกิดการซื้อขายกันได้ง่ายและรวดเร็วมากขึ้น นอกจากนี้การซื้อสินค้าหรือการตรวจสอบคลังสินค้าในบางครั้งอาจมีการลงข้อมูลผิดพลาดหรือตกหล่นทำให้มีปัญหาในการตรวจสอบจำนวนสินค้าในคลังสินค้าและเสียเวลาในการตรวจสอบสินค้าซ้ำหลายรอบ ดังนั้นร้านก๊ฟการ์ด จังหวัดเลย จึงต้องการระบบสารสนเทศเพื่อขายสินค้าออนไลน์ โดยระบบขายสินค้าออนไลน์จะช่วยให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงสินค้าได้ง่ายขึ้น ไม่ต้องเดินทางมาที่ร้านด้วยตัวเองแต่สามารถสั่งซื้อสินค้าได้อย่างสะดวกรวดเร็ว สามารถติดตามรายละเอียดสินค้าใหม่ได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องเดินทางไปยังหน้าร้าน

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้มีแนวคิดในการพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้านก๊ฟการ์ด จังหวัดเลย เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อธุรกิจการค้า และเพิ่มช่องทางในการขายสินค้า ตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ให้ความสนใจในการเยี่ยมชมสินค้าภายในร้าน ทำให้ลูกค้าเข้าถึงสินค้าได้ง่ายขึ้น นำเสนอรายละเอียดสินค้าให้ลูกค้าหันมาสนใจหรือรู้จักสินค้าได้อย่างง่ายดาย โดยเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้านก๊ฟการ์ด จังหวัดเลยจะถูกจัดทำขึ้นในรูปแบบของ Web Application และจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล MySQL ทำให้การจัดการข้อมูลมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ร้านก๊ฟการ์ด จังหวัดเลย
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้านก๊ฟการ์ด จังหวัดเลย
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้านก๊ฟการ์ด จังหวัดเลย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประเภทของการวิจัย
การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Research and Development)
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ประชากร ได้แก่ ประชากรในเขตเทศบาลเมืองเลย อำเภอเมือง จังหวัดเลย

ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน โดยเป็นอาจารย์จากสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจดิจิทัล และกลุ่มตัวอย่างเป็นการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างกรณีที่ประชากรมีจำนวนไม่แน่นอน จำนวน 384 ราย โดยใช้สูตรดังนี้ (ละเอียด ศีลาน้อย, 2560)

$$\text{สูตร } n = \frac{P(1-P)(Z)^2}{e^2}$$

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

P แทน สัดส่วนของประชากร

Z แทน ระดับความเชื่อมั่นที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ Z มีค่าเท่ากับ 1.96 ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95% (ระดับ .05)

e แทน ค่าความผิดพลาดสูงสุดที่เกิดขึ้น = .05

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } n &= \frac{(.50)(1-.50)(1.96)^2}{.05^2} \\ &= \frac{(.50)(.50)(3.8416)}{.0025} \\ &= \frac{.9604}{.0025} \\ &= 384.16 \text{ หรือ } 384 \text{ ราย} \end{aligned}$$

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

3.1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูล ร้านก๊ีฟการ์ด จังหวัดเลย สำหรับสอบถามปัญหาและวิเคราะห์ความต้องการของระบบ

3.2 แบบประเมินความพึงพอใจออนไลน์ เพื่อวัดระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้านก๊ีฟการ์ด จังหวัดเลย เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ระดับน้อยมาก ระดับน้อย ระดับปานกลาง ระดับดี ระดับดีมาก โดยการให้คะแนนมีเกณฑ์ดังนี้

ดีที่สุด มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

ดี มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน

ปานกลาง มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน

น้อย มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน

น้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

การแปลความหมายของระดับค่าคะแนนเฉลี่ยที่คำนวณนั้นจะใช้หลักการทางสถิติหาค่าเฉลี่ยมีเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง 5 มีความพึงพอใจที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง 4 มีความพึงพอใจดี

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง 3 มีความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง 2 มีความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง 1 มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ซึ่งแบบสอบถามนี้จะออกแบบให้มี 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้านก๊ีฟการ์ด จังหวัดเลย

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะของที่มีต่อเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้านก๊ีฟการ์ด จังหวัดเลย

3.3 แบบประเมินประสิทธิภาพสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เว็บไซต์ถูกออกแบบและพัฒนาด้วยหลักทฤษฎีวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) ที่ประกอบด้วยกิจกรรม 3 ส่วนหลักๆ คือ การวิเคราะห์ การออกแบบ การนำไปใช้ โดยกิจกรรมทั้งสามส่วน สามารถนำไปใช้ได้กับโครงการซอฟต์แวร์ขนาดเล็ก โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหา

4.1.1 ศึกษาปัญหาโดยการลงพื้นที่สอบถามเจ้าของร้านกีฟการ์ด

4.1.2 รวบรวมความต้องการของระบบและนำมาวิเคราะห์ความเป็นไปได้

4.1.3 ศึกษาเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์

4.2 การออกแบบระบบและออกแบบเครื่องมือทดสอบระบบ

4.2.1 ออกแบบเว็บไซต์ในภาพรวม

4.2.2 ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

4.2.3 ออกแบบเครื่องมือการทดสอบการใช้งานเว็บไซต์

4.3 สร้างเว็บไซต์ โดยใช้ Bootstrap Framework พัฒนาในส่วนของการแสดงผล ใช้ภาษา PHP ในการประมวลผล และใช้ PHPMyAdmin เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล

4.4 การทดสอบการใช้งานเว็บไซต์ โดยใช้วิธีแบบ Black Box Testing โดยมุ่งเน้นที่ผลลัพธ์มุ่งเน้นว่าตรงตามความต้องการหรือไม่ ทำการป้อนข้อมูลทดสอบเพื่อให้ระบบประมวลผลและแสดงผลลัพธ์ที่ได้จากการทำงานว่ามีความถูกต้องหรือไม่

4.5 เปิดใช้งานเว็บจริงและประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและการออกแบบเว็บไซต์

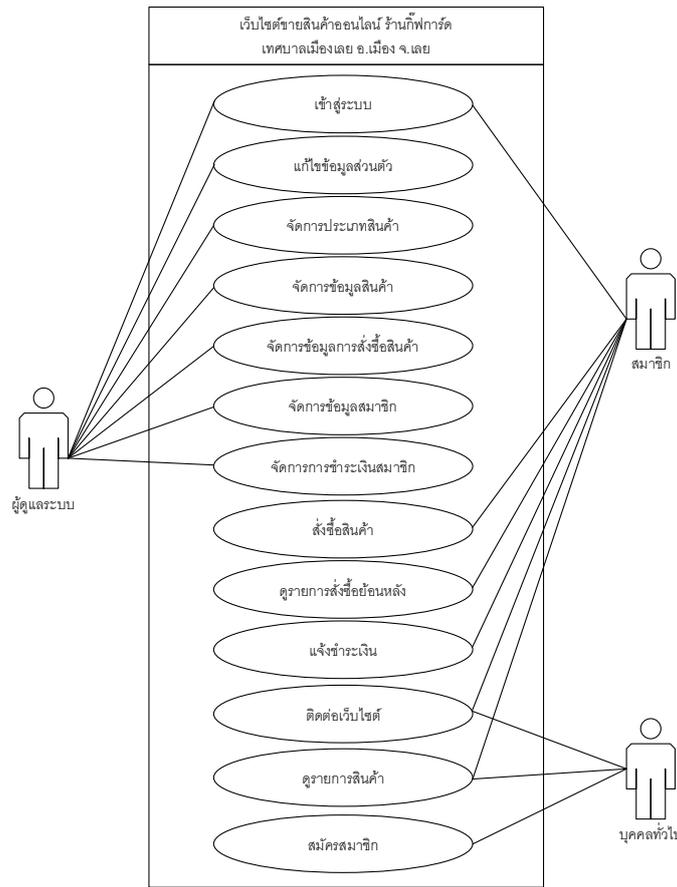
4.6 สรุปผล

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแล้วเรียบเรียงนำเสนอเป็นการบรรยาย ส่วนแบบสอบถามและแบบประเมินใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

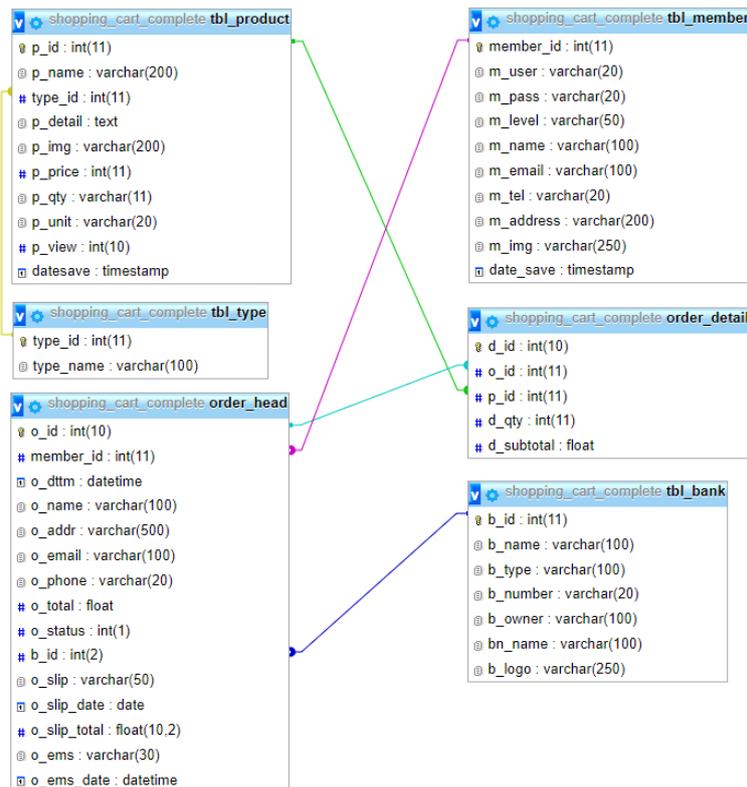
ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของระบบสามารถเขียนออกมาเป็นแผนภาพความต้องการระบบ (Use Case Diagram) ดังนี้



ภาพที่ 1 Use Case Diagram ของระบบการพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้านก๊อฟการ์ด จังหวัดเลย

จากภาพที่ 1 สามารถพัฒนาระบบตามความต้องการของผู้ใช้งาน โดยแบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย ผู้ดูแลระบบ สมาชิก และ บุคคลทั่วไป



ภาพที่ 2 โครงสร้างความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล

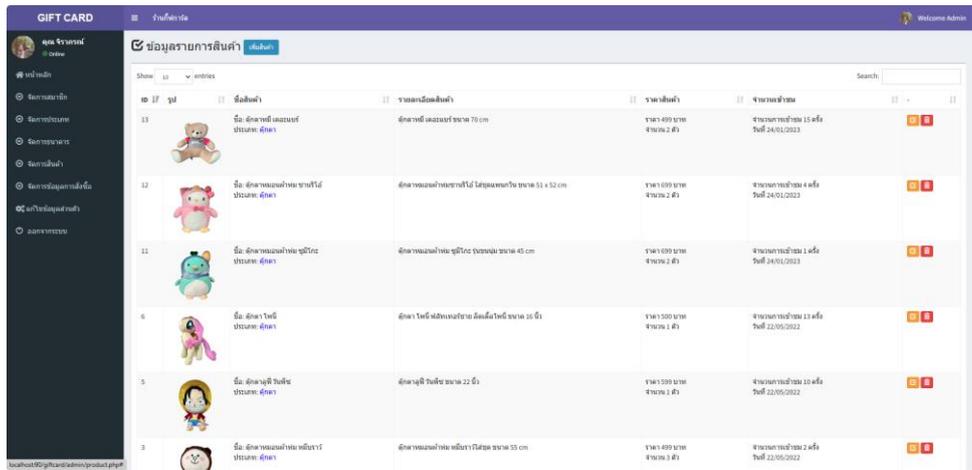
จากภาพที่ 2 แสดงภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล โดยมีทั้งหมด 6 Entity ประกอบด้วย ประเภทสินค้า สินค้า ใบสั่งซื้อ รายการสั่งซื้อ ธนาคาร และลูกค้า

ผู้วิจัยได้แบ่งผลการวิจัย ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ผลการพัฒนาเว็บไซต์ และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้านกีฬารัด จังหวัดเลย ดังนี้

ผลการพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้านกีฬารัด จังหวัดเลย

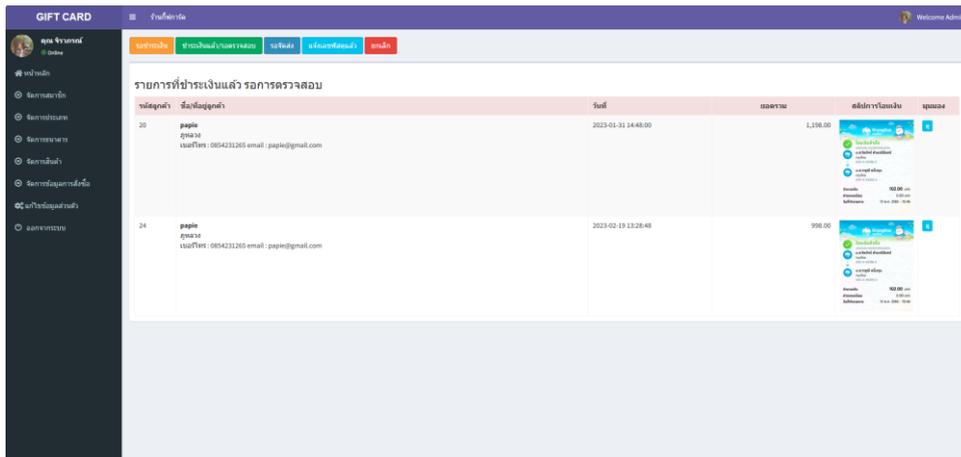
1. ส่วนของผู้ดูแลระบบ

เมื่อเข้าสู่ส่วนของผู้ดูแลระบบ จะแสดงหน้าแรกของผู้ดูแลระบบ ประกอบไปด้วยหน้าจัดการสมาชิก จัดการประเภทจัดการธนาคาร จัดการสินค้า จัดการข้อมูลการสั่งซื้อ แก้ไขข้อมูลส่วนตัว และออกจากระบบ ในส่วนของสินค้าจะแสดงหน้าข้อมูลประเภทสินค้า ประกอบด้วยรายการสินค้า ปุ่ม เพิ่ม ลบและแก้ไขสินค้า โดยสามารถเลือกดูรายการสินค้าตามประเภทได้ ดังภาพที่ 3



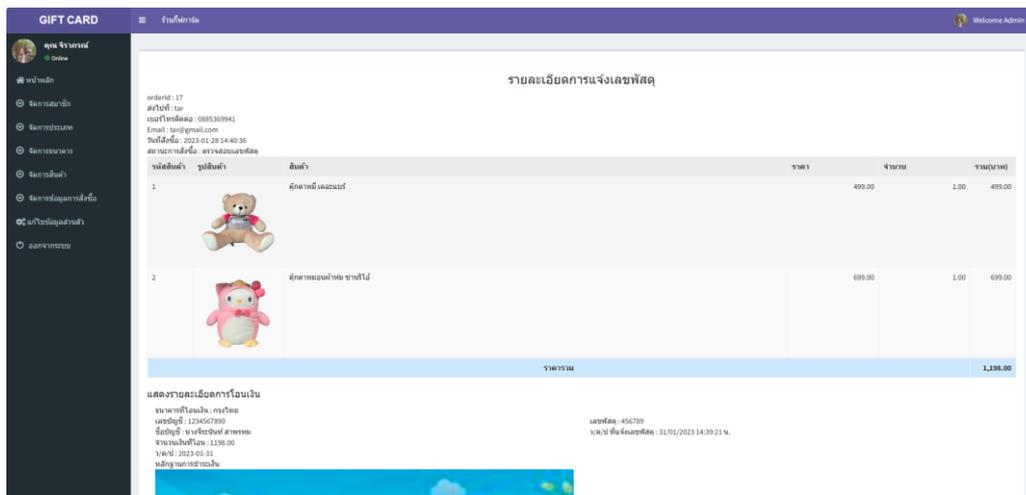
ภาพที่ 3 หน้าข้อมูลรายการสินค้า

หน้าแสดงรายการสั่งซื้อที่รอการชำระเงิน ประกอบด้วยข้อมูลของผู้สั่งซื้อ และยอดเงินรวมที่สั่งซื้อ ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 หน้าชำระเงิน และรอตรวจสอบ

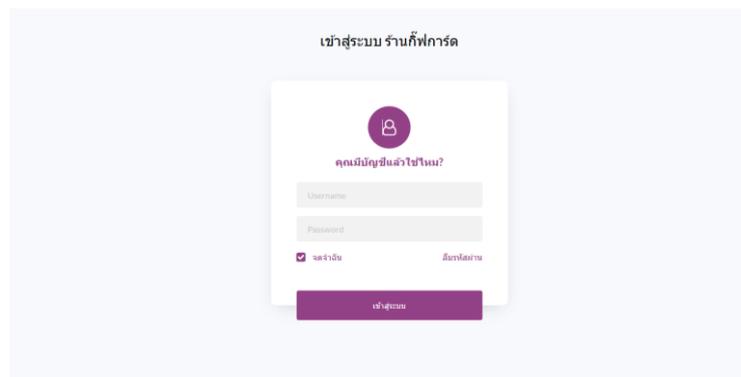
หน้าแสดงรายละเอียดการแจ้งชำระเงินของผู้สั่งซื้อ และแจ้งเลขพัสดุ โดยผู้ดูแลระบบจะเป็นคนดำเนินการยืนยันการชำระเงินและกรอกข้อมูลการจัดส่ง และมีปุ่มกดยืนยันการสั่งซื้อ ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 รายการที่ทำการแจ้งเลขพัสดุเรียบร้อยแล้ว

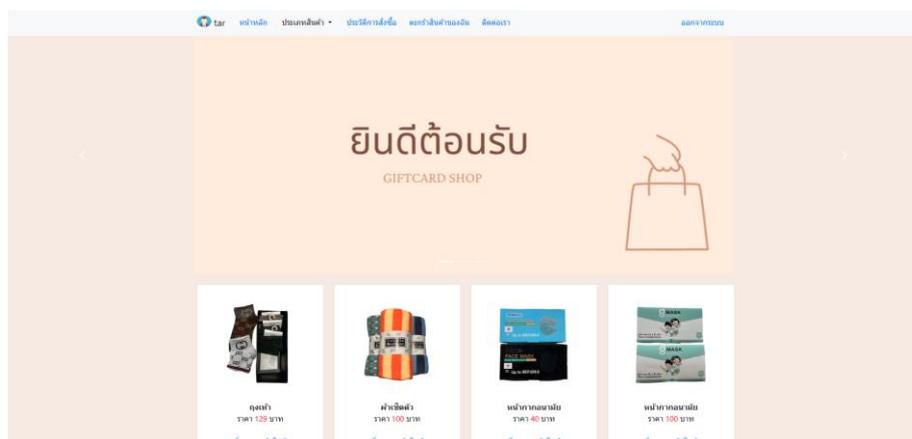
2. ส่วนของสมาชิกผู้ใช้งาน

ส่วนของสมาชิกจะต้องทำการเข้าสู่ระบบ ซึ่งหน้าจอก็จะแสดงฟอร์มให้ใส่ Username และ Password เพื่อเข้าสู่ระบบ ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 หน้าเข้าสู่ระบบของสมาชิก

เมื่อเข้าสู่หน้าจอสมาชิก ที่เมนูจะแสดงชื่อของสมาชิก ด้านบนจะประกอบไปด้วย หน้าหลัก ประวัติการสั่งซื้อ ตะกร้าสินค้า ติดต่อเรา และออกจากระบบ ด้านล่างประกอบด้วยภาพและรายละเอียดสินค้าดังภาพที่ 7



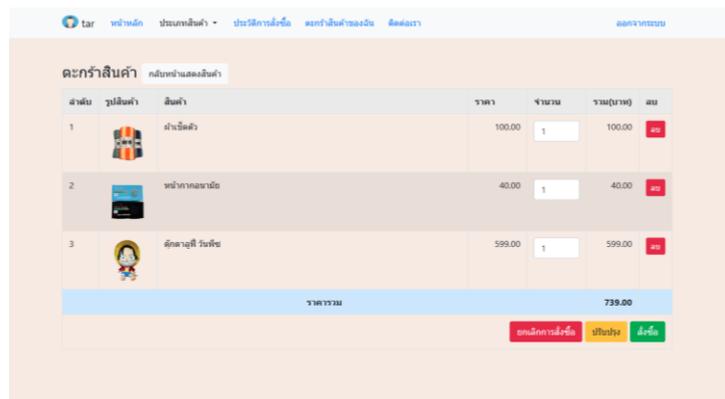
ภาพที่ 7 หน้าจอสมาชิกผู้ใช้งาน

หน้าแสดงสินค้า จะแสดงรายละเอียดสินค้าและราคา หากต้องการสั่งซื้อสินค้าให้กดปุ่ม เพิ่มลงตะกร้าสินค้า ระบบ จะทำการเพิ่มรายการสินค้าเข้าสู่ตะกร้าสินค้าและทำการคำนวณราคาสินค้า ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 หน้าแสดงรายละเอียดสินค้า

หน้าตะกร้าสินค้า เมื่อคลิกสั่งซื้อสินค้าจะเพิ่มในตะกร้าสินค้า โดยจะแสดงสินค้าที่เพิ่มลงในตะกร้า แสดงชื่อสินค้า ราคา จำนวน และราคารวม สามารถลบสินค้าที่ไม่ต้องการออกได้ หากต้องการเพิ่มจำนวนสินค้าในตะกร้าให้เพิ่มหมายเลขจำนวนที่ต้องการ จากนั้นคลิกปุ่มปรับปรุงข้อมูล จะแสดงยอดรวมราคาของสินค้าทั้งหมด ดังภาพที่ 9



ภาพที่ 9 หน้าตะกร้าสินค้า

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้านกีฟการ์ด จังหวัดเลย
ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ แสดงผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบจากผู้เชี่ยวชาญ

ด้านประสิทธิภาพของระบบ	\bar{X}	S.D.	แปลผล	ลำดับ
การจัดการรักษาความปลอดภัยและกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ดูแลระบบ	4.60	0.52	ดี	2
การเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว/ความเร็วในการตอบสนองของระบบ	4.50	0.53	ดีมาก	3
ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกผลข้อมูลต่างๆ	4.50	0.85	ดีมาก	3
การเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลฯ มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน	4.10	0.74	ดีมาก	4
ความปลอดภัยในการป้อนข้อมูล	4.70	0.48	ดีมาก	1
เฉลี่ยรวม	4.48	0.62	ดี	

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินด้านประสิทธิภาพของการทำงานของระบบ จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ผู้ใช้ประเมินภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.48$, S.D= 0.62) อยู่ในเกณฑ์ดี โดยระดับดีมากประเมินจำแนกเป็นรายชื่อจากผลมากไปหาน้อย คือ ความปลอดภัยในการป้อนข้อมูล ($\bar{x} = 4.70$, S.D= 0.48) การจัดการรักษาความปลอดภัยและกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ดูแลระบบ ($\bar{x} = 4.60$, S.D= 0.52) การเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว/ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ ($\bar{x} = 4.50$, S.D= 0.53) ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกผลข้อมูลต่างๆ ($\bar{x} = 4.50$, S.D= 0.85) และการเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลฯ มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน ($\bar{x} = 4.10$, S.D= 0.74)

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้านกีฬาการ์ด จังหวัดเลย

หัวข้อการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล	ลำดับ
ความสวยงาม ความทันสมัย และน่าสนใจของระบบ	4.49	0.70	ดี	6
การจัดการวางแผนและรูปแบบง่ายต่อการอ่าน	4.38	0.71	ดี	8
ลักษณะของสีสันทันและพื้นหลังมีความเหมาะสม	4.37	0.72	ดี	9
ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม	4.51	0.62	ดีมาก	5
การจัดวางองค์ประกอบของหน้าเว็บไซต์เหมาะสม	4.52	0.60	ดีมาก	4
การจัดวางตำแหน่งภาพประกอบมีความสวยงามและเหมาะสม	4.57	0.64	ดีมาก	2
การแบ่งหมวดหมู่เมนูและข้อมูลชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.38	0.64	ดี	8
ข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วน และเชื่อถือได้	4.54	0.61	ดีมาก	3
ระยะเวลาในการเข้าถึงข้อมูลเป็นไปด้วยความรวดเร็ว	4.66	0.77	ดีมาก	1
ระบบมีความปลอดภัยด้วยการพิสูจน์ตัวตนก่อนเข้าใช้ระบบ เช่น การเข้าสู่ระบบด้วย Username และ Password	4.34	0.77	ดี	10
ข้อมูลในระบบ มีความปลอดภัย ผู้ไม่ได้รับอนุญาตไม่สามารถเข้าถึงได้	4.44	0.71	ดี	7
เฉลี่ยรวม	4.47	0.68	ดี	

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้านกีฬาการ์ด อำเภอเมือง จังหวัดเลย พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.47$, S.D= 0.68) โดยประเมินจำแนกผลมากไปหาน้อย คือ ระยะเวลาในการเข้าถึงข้อมูลเป็นไปด้วยความรวดเร็ว ($\bar{x} = 4.66$, S.D= 0.77) การจัดวางตำแหน่งภาพประกอบมีความสวยงามและเหมาะสมด้านการออกแบบหน้าจอของระบบ ($\bar{x} = 4.57$, S.D= 0.64) ข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วน และเชื่อถือได้ ($\bar{x} = 4.54$, S.D= 0.61) การจัดวางองค์ประกอบของหน้าเว็บไซต์เหมาะสม ($\bar{x} = 4.52$, S.D= 0.60) ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม ($\bar{x} = 4.51$, S.D= 0.62) ความสวยงาม ความทันสมัย และน่าสนใจของระบบ ($\bar{x} = 4.49$, S.D= 0.70) ข้อมูลในระบบมีความปลอดภัย ผู้ไม่ได้รับอนุญาตไม่สามารถเข้าถึงได้ ($\bar{x} = 4.44$, S.D= 0.71) การจัดการวางแผนและรูปแบบง่ายต่อการอ่าน ($\bar{x} = 4.38$, S.D= 0.71) ลักษณะของสีสันทันและพื้นหลังมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.37$, S.D= 0.72) และการเข้าใช้งานระบบมีความปลอดภัยด้วยการพิสูจน์ตัวตนก่อนเข้าใช้ระบบ เช่น การเข้าสู่ระบบด้วย Username และ Password ($\bar{x} = 4.34$, S.D= 0.77)

อภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา ร้านกีฟการ์ด จังหวัดเลย อภิปรายผลได้ดังนี้

1. เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา ร้านกีฟการ์ด จังหวัดเลย ช่วยเพิ่มช่องทางในการขายสินค้า ช่วยประชาสัมพันธ์ร้านค้า ส่งเสริมการตลาดออนไลน์เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ นภารัตน์ ชูไพร และ คณะ (2565) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับเพิ่มช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ กาแฟ วิสาหกิจชุมชนบ้านถ้ำสิงห์ จังหวัดชุมพร ได้นำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นมาช่วยสร้างความสะดวก สามารถเพิ่มช่องทางการกระจายผลิตภัณฑ์ให้แก่ลูกค้าอย่างทั่วถึงและสามารถเพิ่มรายได้และปริมาณในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ทำให้ชุมชนมีได้รายได้เพิ่มมากขึ้น

2. การประเมินประสิทธิภาพของระบบจากผู้เชี่ยวชาญ ในการใช้งานเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้านกีฟการ์ด จังหวัดเลย พบว่า ประสิทธิภาพของระบบภาพรวมอยู่ในระดับดี ด้านความปลอดภัยของระบบมีความพึงพอใจเป็นอันดับหนึ่ง เนื่องจากผู้วิจัยได้คำนึงถึงความปลอดภัยในการเข้าใช้งานระบบที่ผู้ดูแลระบบ สมาชิกจะต้องเข้าสู่ระบบก่อนเข้าใช้งานสามารถจัดการข้อมูล และทำธุรกรรมซื้อ ขายสินค้าได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ไหมคำ ต้นติปทุม (2562) ได้พัฒนาระบบสารสนเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ที่ผู้บริหาร อาจารย์ เจ้าหน้าที่และนักศึกษาจะต้องเข้าสู่ระบบก่อนเข้าใช้งานและสามารถแก้ไขข้อมูลในส่วนของตนเองได้เท่านั้น

3. ความพึงพอใจเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา ร้านกีฟการ์ด จังหวัดเลย พบว่า ความพึงพอใจผู้ใช้ภาพรวมอยู่ในระดับดี ระยะเวลาในการเข้าถึงข้อมูลเป็นไปด้วยความรวดเร็ว การจัดวางตำแหน่งภาพประกอบมีความสวยงามและเหมาะสม ด้านการออกแบบหน้าจอของระบบ ข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วน และเชื่อถือได้ การจัดวางองค์ประกอบของหน้าเว็บไซต์ ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม ในระดับดีมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากในปัจจุบันยุคสมัยใหม่ต้องการสิ่งที่มีความสวยงาม สีสันสดใส เพื่อเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจซื้อสินค้า จึงเป็นวิธีเดียวที่จะสามารถตอบสนองความต้องการดังกล่าว โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุพา เพ็งโอ และ อมราวดี เนียมศรี (2565) ที่ได้พัฒนาระบบเว็บไซต์สั่งซื้อเบเกอรี่ออนไลน์ กรณีศึกษา: ร้านน้ำฝนเบเกอรี่ ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสรุปผลว่า เว็บไซต์สามารถทำงานได้ตรงตามความต้องการที่วางไว้ และสามารถที่จะแก้ไขปัญหาข้างต้นได้จริง และยังสอดคล้องกับ สุบิน พุทโสม และ จิระภา จันทรบัว (2564) ที่กล่าวไว้ว่าการออกแบบเว็บไซต์ที่มีประสิทธิภาพจะสามารถทำให้ลูกค้าจะเกิดความจงรักภักดีทางพฤติกรรมและความจงรักภักดีทางทัศนคติอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์วรรณกรรม เอกสารต่างๆ และการสอบถามถึงความต้องการทางด้านเทคโนโลยีที่จะเข้ามาช่วยในการส่งเสริมการขายสินค้า พบว่า มีความต้องการระบบ คือ ระบบจัดการประเภทและจัดการสินค้า ระบบตะกร้าสินค้า ระบบแจ้งชำระเงิน การออกไปเสร็จ และการสมัครสมาชิกเพื่อทำการซื้อสินค้า รวมถึงระบบแจ้งเลขพัสดุเพื่อติดตามการส่งพัสดุ โดยการวิเคราะห์ระบบนั้นทำตามกระบวนการ SDLC (System Development Life Cycle)

ผลการประเมินระบบจากผู้เชี่ยวชาญพบว่า ผลประเมินภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.48$, S.D= 0.62) อยู่ในเกณฑ์ดี และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.47$, S.D= 0.68)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีระบบโปรโมชั่นเพื่อให้ลูกค้าสามารถนำคูปองมาเป็นส่วนลดในการซื้อครั้งต่อไปได้
2. ควรปรับปรุงเนื้อหาให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานอยู่ตลอดเวลา
3. ควรเข้าสู่ระบบได้ด้วยแอปพลิเคชันอื่น
4. ควรศึกษาถึงเครื่องมือสังคมออนไลน์อื่นๆ เพื่อทำการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม
5. ในการพัฒนาระบบครั้งต่อไป อาจจะพัฒนาในรูปแบบของระบบปฏิบัติการ Android หรือ IOS เพื่อเพิ่มช่องทางการเข้าถึงมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- ณิชนันท์ จงใจสิทธิ์ และ วัชรินทร์ ดีสุทธิ. (2564). การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ OTOP อำเภอผาขาว จังหวัดเลย. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย*, 16(57), 100-109.
- นภารัตน์ ชูไพร, เอกกรินทร์ วิจิตรพันธ์, พิมพ์ชนก แก้วอุดม และ ชุตินา ยอดเกื้อ. (2565). การพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับเพิ่ม ช่องทางการจำหน่าย ผลิตภัณฑ์กาแฟวิสาหกิจชุมชน บ้านถ้ำสิงห์ จังหวัดชุมพร. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 24(3), 39-49.
- ใหม่คำ ต้นติปทุม. (2562). การพัฒนาระบบสารสนเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. *วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์*, 14(2), 59-72.
- ยุพา เพ็งไธ และ อมราวดี เนียมศรี. (2565). ระบบเว็บไซต์สั่งซื้อเบเกอรี่ออนไลน์ กรณีศึกษา: ร้านน้ำฝนเบเกอรี่. *วารสารวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 4(1), 32-46.
- ละเอียด ศิลาน้อย. (2560). การใช้สูตรทางสถิติ(ที่ถูกต้อง) ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิจัยเชิงปริมาณในทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*, 12(2), 50-61.
- สุบิน พุทโสม และ จิระภา จันทร์บัว. (2564). อิทธิพลของความเสี่ยงในการซื้อสินค้าออนไลน์ความพึงพอใจในการซื้อสินค้าออนไลน์และความภักดีในการซื้อสินค้าออนไลน์ที่ส่งผลต่อการซื้อสินค้าออนไลน์ซ้ำ. *วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สสอท.)*, 27(2), 57-73.

ผู้ให้สัมภาษณ์

- จิระนันท์ สาทอม. (2565, 24 พฤศจิกายน). ผู้ประกอบการร้านร้านกิฟการ์ด จังหวัดเลย. [สัมภาษณ์].