

แนวทางพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันศูนย์ผลิตภัณฑ์สินค้าของฝากภาคใต้ Guidelines for developing a web application for the Southern Souvenir Product Center

ณัฐกมณต์ ศิลปเสรีฐ¹, วริศนันท์ บุญเต็มเจริญ², จิรพงศ์ มหาพจน์³
Natthakamon Silpasert¹, Waritsanan Buntamcharoen², Jirapong Mahapoj³

¹คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเฉลิมกาญจนา

²คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยเฉลิมกาญจนา

³คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเฉลิมกาญจนา

¹Faculty of Law, Chulalongkornrajavidyalaya University

²Faculty of Business Administration, Chulalongkornrajavidyalaya University

³Faculty of Political Science, Chulalongkornrajavidyalaya University

E-mail: research1@cnu.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาแนวทางพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันศูนย์ผลิตภัณฑ์สินค้าของฝากภาคใต้ และ 2) เพื่อออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันของระบบจัดการสินค้า การบริหารจัดการคลังสินค้าและการขายสินค้าออนไลน์ของศูนย์ผลิตภัณฑ์สินค้าของฝากภาคใต้ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ ผู้ซื้อสินค้าของศูนย์ผลิตภัณฑ์สินค้าของฝากภาคใต้ โดยการแนะนำการใช้งานจำนวน 250 คน เครื่องมือในการวิจัย 1) แบบประเมินความพึงพอใจเว็บแอปพลิเคชัน ผลการวิจัยพบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.56) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า 1) ด้านประสิทธิภาพและประโยชน์ของระบบอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.58) 2) ด้านการออกแบบระบบอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.54) และ 3) ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งานระบบอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.58) ตามลำดับ

คำสำคัญ: วงจรในการพัฒนาระบบ, เว็บแอปพลิเคชัน, ระบบจัดการคลังสินค้า

Abstract

This study aimed to 1) study the development guideline for a web application for the Southern Souvenir Product Center, and 2) design and develop a web application for product management, inventory management, and online sales of the Southern Souvenir Product Center. The sample group used in this study was 250 customers of the Southern Souvenir Product Center through instruction. Research instruments: 1) Web application satisfaction assessment form. The research results found that the overall system was at the highest level ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.56). When considering each aspect, 1) system efficiency and usefulness were at the highest level ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.58); 2) system design was at a high level ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.54); and 3) system support and services were at the highest level ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.58), respectively.

Keywords: System Development Cycle, Web Application, Warehouse Management

บทนำ

การจัดการสินค้าคงคลังมีความสำคัญต่อกิจการในปัจจุบันเป็นอย่างมาก ระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานของแต่ละองค์กรนั้นการบริหารสินค้าคงคลังเป็นสิ่งที่สำคัญที่ผู้ประกอบการควรเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด เนื่องจากหากเกิดปัญหาในการตรวจนับไม่ถูกต้องก็จะส่งผลกระทบต่อการผลิต สินค้าคงคลังจริงไม่ตรงกันจะส่งผลให้เกินสภาพสินค้าต่ำกว่า (Minimum Stock) ที่กำหนดไว้ หรือทำให้สินค้าเกิน (Maximum Stock) ที่กำหนดส่ง ส่งผลให้พื้นที่จัดเก็บไม่เพียงพอ ทำให้ลูกค้าขาดความมั่นใจ ส่งผลต่อพึงพอใจของลูกค้า การจัดการสินค้าคงคลังเกี่ยวข้องกับการจัดเก็บ การเคลื่อนย้ายสินค้า หรือวัตถุดิบ โดยไม่ให้เสื่อมสภาพหรือแตกหัก เพื่อรักษาระดับสินค้าคงคลัง เพื่อ สนับสนุนการผลิต (Manufacturing supplier) การผสมสินค้า (Product -mixing) การรวบรวมสินค้าก่อน จัดส่ง (Consolidation) การแยกหีบห่อ (Break-bulk) หรือการกระจายสินค้า (Cross dock) เป็นต้น การจัดการคลังสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพส่งผลที่ดีต่อการขนส่ง การผลิต การสั่งซื้อในปริมาณมากเป็น แหล่งวัตถุดิบเพื่อรองรับต่อความไม่แน่นอนของการซื้อวัตถุดิบ ความไม่แน่นอนของการขายและการ บริหารต้นทุนโลจิสติกส์ เป็นต้น (วรพล เนตรอัมพร, 2559)

เว็บแอปพลิเคชันทำหน้าที่เป็นสื่อกลางที่เชื่อมผู้ซื้อและผู้ขายเข้ามาพบกัน เว็บแอปพลิเคชัน (Web application) คือ โปรแกรมประยุกต์ ที่เข้าถึงด้วยโปรแกรม Internet browser สามารถ เข้าถึงข้อมูลได้แบบ Real time ไม่ต้องติดตั้ง Client program ทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงโปรแกรม ผ่าน

Internet connection จากทุกที่บนโลกหลังจากที่ประเทศไทยผ่านช่วง Covid-19 เข้าสู่ช่วง New normal คนไทยบางส่วนไม่ต้องการที่จะ ออกไปข้างนอก ไม่ต้องการถอดแมส การมีแอปพลิเคชัน ที่ช่วยในการสั่งอาหารออนไลน์จึงมี ความสำคัญในยุค new normal อย่างมาก (Meekao, 2564) ระบบสารสนเทศซึ่งประกอบด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ เหล่านี้มีบทบาทต่อทุกหน่วยงาน รวมทั้งในธุรกิจทำการค้า การใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือมีความสำคัญทั้งต่อผู้ใช้งาน สารสนเทศ ซึ่งต้องมีความรู้ความเข้าใจถึง วิธีการแสวงหาสารสนเทศ ด้วยการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเป็นเครื่องมือ และผู้สร้างสารสนเทศ ที่ต้องมี ความรู้ความเข้าใจถึงการนำเอาเทคโนโลยี สารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสารสนเทศ และทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ปิยธิดา ศรีพล, 2564)

ศูนย์ผลิตภัณฑ์สินค้าของฝากภาคใต้ เป็นสถานที่ที่รวบรวมและจัดจำหน่ายสินค้าของฝากที่เป็นเอกลักษณ์ของภาคใต้ของประเทศไทย สินค้าเหล่านี้มักจะเป็นผลิตภัณฑ์พื้นเมืองที่สะท้อนถึงวัฒนธรรม ประเพณี และทรัพยากรธรรมชาติของภูมิภาค ตัวอย่างสินค้าที่พบได้ในศูนย์ผลิตภัณฑ์สินค้าของฝากภาคใต้ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น เช่น กะปิ น้ำบูดู ผ้าไหม ผ้าทอพื้นเมือง และงานหัตถกรรมพื้นบ้านต่าง ๆ ศูนย์นี้ไม่เพียงแต่เป็นแหล่งจำหน่ายสินค้าเท่านั้น แต่ยังเป็นส่วนสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนเศรษฐกิจชุมชน โดยช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นและขยายโอกาสในการจำหน่ายสินค้าไปสู่ตลาดที่กว้างขึ้น เมื่อศึกษาเว็บไซต์แอปพลิเคชันขายของฝากที่มีในปัจจุบัน พบว่าไม่มีการเล่าเรื่องของฝากที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชนหรือท้องถิ่นแสดงในสินค้าแต่ละชนิด ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาเว็บไซต์ แอปพลิเคชันที่ช่วยเชื่อมโยงร้านค้าของฝาก ของดีต่าง ๆ โดยของฝากนั้น ๆ มีการบรรยายเรื่องราว ประวัติศาสตร์ หรือที่ เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของสินค้านั้น ๆ ในจังหวัดภาคใต้ให้แก่คนต่างถิ่นและนักท่องเที่ยวได้รู้จักกับของดีภาคใต้

ด้วยเหตุนี้ผู้จัดทำจึงได้มีแนวคิดที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศโดยใช้เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสินค้า โดยพัฒนาเป็นระบบฐานข้อมูล (Database System) และ ระบบนำเสนอข้อมูลผ่าน คอมพิวเตอร์ ที่เรียกว่า เว็บไซต์ (Website) เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้ งานได้กับคอมพิวเตอร์ หรือ โทรศัพท์มือถือทั่วไป นอกจากนี้ยังเป็นการประชาสัมพันธ์ศูนย์ผลิตภัณฑ์สินค้าของฝากภาคใต้ ตลอดจน เป็น การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับธุรกิจที่มีอยู่ให้ เกิดผลเป็นรูปธรรม ซึ่งสอดคล้องกับกระแสของการเปลี่ยนแปลงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในปัจจุบัน

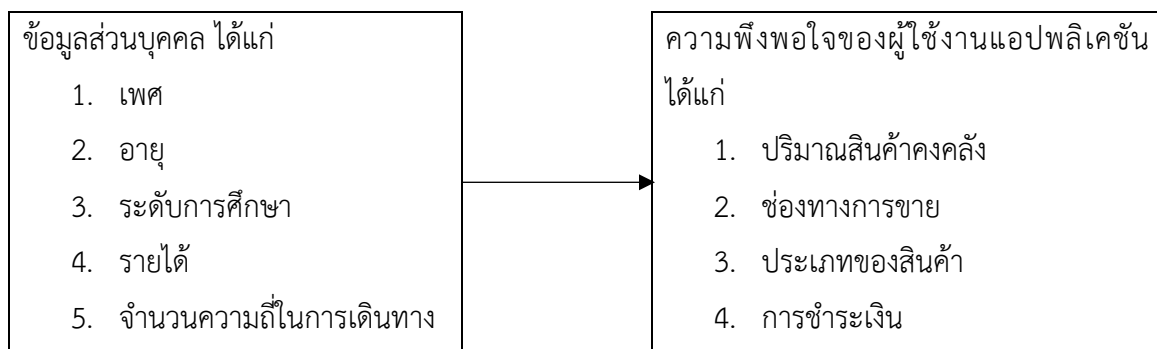
วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อพัฒนาเว็บไซต์แอปพลิเคชันจัดการสินค้าคงคลังกรณีศึกษาศูนย์ผลิตภัณฑ์สินค้าของฝากภาคใต้
- 2) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันที่ได้พัฒนาขึ้น ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการทำวิจัย คือ กลุ่มผู้ใช้งานที่ซื้อของฝากจากศูนย์ผลิตภัณฑ์สินค้าของฝากภาคใต้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ ผู้ซื้อสินค้าของศูนย์ผลิตภัณฑ์สินค้าของฝากภาคใต้ โดยการแนะนำการใช้งาน

2. เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามออนไลน์ (Online Survey Tools): ใช้เครื่องมืออย่าง Google Forms หรือ SurveyMonkey เพื่อรวบรวมความคิดเห็นของผู้ใช้เกี่ยวกับความต้องการของระบบ รวมถึงการรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับการใช้งานคลังสินค้าและการขายออนไลน์

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้

3.1 แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ เกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับชั้นปีที่ศึกษา สาขา และ ใช้แอปพลิเคชัน Microsoft Teams ละก็ ชั่วโมง

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน เป็นข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ปริมาณสินค้าคงคลัง ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ช่องทางการขาย ประเภทของสินค้า และ การชำระเงิน

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือรับรองและแนะนำตัวผู้วิจัยจากมหาวิทยาลัยที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งนัดหมายเวลาและสถานที่ขอรับแบบสอบถามคืน
2. เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากการให้กลุ่มตัวอย่าง
3. เมื่อรับแบบสอบถามคืน ตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
 - 5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัย โดยใช้ค่าความถี่ และค่าร้อยละ
 - 5.2 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน โดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.56) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า 1) ด้านประสิทธิภาพและประโยชน์ของระบบอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.58) 2) ด้านการออกแบบระบบอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.54) และ 3) ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งานระบบอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.58) ตามลำดับ

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน พบว่า ผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจกับประสิทธิภาพและประโยชน์ของระบบและการสนับสนุนและ การให้บริการการใช้งาน ซึ่งอยู่ระดับมากที่สุด สอดคล้องกับกฤษฎาภรณ์ จันทศรี และภรณ์ ศิริโชติ (2560) พัฒนาระบบสารสนเทศทรัพยากรมนุษย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ได้นำวิธีการวงจรการ พัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Development Lifecycle) หรือSDLC มาใช้ในการพัฒนาระบบพบว่า ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทรัพยากรมนุษย์ดีขึ้น สอดคล้องกับ ดาวธรา วีระพันธ์ (2561) ได้ศึกษา เรื่องระบบสารสนเทศจัดการข้อมูลสุขภาพของบุคลากรและนักศึกษาด้วยเทคโนโลยีบาร์โค้ด โดยนำวงจร การพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Development Lifecycle) หรือSDLC ผลการวิจัยพบว่าประสิทธิภาพ การทำงานของระบบจากผู้เชี่ยวชาญภาพรวมมีประสิทธิภาพอยู่ระดับมาก และบุษราคัม อรุณรัตน์ (2564) การพัฒนาระบบบริหารจัดการรับฝากรถ โดยใช้หลักการพัฒนาระบบ(SDLC) พัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Microsoft Visual Basic ฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2008 R2 ผลการวิจัยพบว่าผลการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบจากผู้เชี่ยวชาญ ภาพรวมมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการขยายขอบเขตด้านพื้นที่ใช้ในการศึกษาให้กว้างมากขึ้น โดยอาจขยายจากเขตกรุงเทพมหานครส่วนภูมิภาคหรือครอบคลุมทั่วประเทศ เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างได้มากยิ่งขึ้น
2. ควรมีการศึกษาผู้ใช้งานร่วมกับ Microsoft teams Application วิจัยกลุ่มอาชีพอื่น ๆ เช่น กลุ่ม อาชีพอิสระ กลุ่มอาชีพธุรกิจส่วนตัว เป็นต้น
3. ควรหาวิจัยเชิงคุณภาพเพิ่มเติม โดยนำผลการวิจัยเชิงคุณภาพมาสนับสนุนผลการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อให้ผลการวิจัยในครั้งนี้มีความน่าเชื่อถือเพิ่มมากขึ้น

อ้างอิง

Meekao. (2564). 9 แอปชื่อของสด สั่งของกินออนไลน์มีของครบได้ ไม่ต้องออกจากบ้าน. สืบค้นเมื่อ 6 มิถุนายน 2565, จาก <https://food.trueid.net/detail/GE8WGYMNaNgI>

ปิยธิดา ศรีพล. (2564). การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อใช้ในธุรกิจสั่งอาหารเดลิเวอรี่ในจังหวัดขอนแก่น. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. Journal of Buddhist Education and Research : JBER ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2564. ตอรับ ตีพิมพ์: 30 เม.ย. 2564

วรพล เนตรอัมพร. (2559). การปรับปรุงสถานที่จัดเก็บวัตถุดิบในคลังสินค้า: กรณีศึกษา บริษัท nippon express NEC Logistics (Thailand) co., ltd. ปริญญาวิทยาศาสตร มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.