

ระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์ กรณีศึกษา ร้านวานิเฟอร์นิเจอร์

Furniture store management system : a case study of Wani Furniture

ยูซรี ดาโอะ 1 (Yusree Da-oh)^{1*}, อารีสา สาและ (Arisa Salea)¹, พิมลพรรณ ลีลาภักทรพันธุ์ (Pimonpun Leelapatarapun)²

¹ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

* Email address: 406165011@yru.ac.th

บทคัดย่อ

ระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์ กรณีศึกษา ร้านวานิเฟอร์นิเจอร์ มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย 1) เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์ 2) เพื่อประเมินคุณภาพระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์ และ 3) เพื่อ ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์ กลุ่มตัวอย่างคือ เจ้าของร้านและพนักงาน จำนวน 6 คน ดำเนินการศึกษาโดยใช้ขั้นตอนตามวงจรการพัฒนาระบบ (SDLC) เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ได้แก่ โปรแกรม Visual studio code, ภาษา PHP, HTML, CSS และใช้ MySQL ในการจัดการฐานข้อมูล ผลการวิจัย พบว่า 1) การออกแบบและ พัฒนาระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์ ประกอบด้วย 4 ส่วน 1.1) จัดการข้อมูลหลัก 1.2) จัดการสินค้า 1.3) จัดการขายสินค้า และ 1.4) รายงานการขาย 2) ผลการประเมินคุณภาพระบบโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.21, S.D. = 0.61) และ 3) ผล การประเมินความพึงพอใจโดยผู้ใช้งานอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.45, S.D. = 0.52)

คำสำคัญ: การจัดการ เฟอร์นิเจอร์ ระบบสารสนเทศ

Abstract

Furniture store management system: a case study of Wani Furniture. The research aimed at 1) to analyze, design and develop furniture store management system 2) to assess the quality of furniture store management system and 3) to assess the satisfaction of users of furniture store management system. The owner and 6 employees conducted the study. Using the system development life cycle (SDLC) theory. System development tools include Visual studio code, PHP, HTML, CSS and MySQL to manage databases. The results showed that 1) the Wani furniture store management system consists of 4 parts 1.1) master data manage 1.2) product manage 1.3) sales manage and 1.4) sales reports 2) Expert system quality assessment results are very level (\bar{X} = 4.21, S.D. = 0.61) and 3) User satisfaction assessment results are very level (\bar{X} = 4.45, S.D. = 0.52)

Keywords: Management, Furniture, Information System

1. บทนำ

ร้านขายเฟอร์นิเจอร์มีสินค้าหลากหลายประเภท เช่น โต๊ะ ตู้ เตียง เก้าอี้ แจกัน เป็นต้น ซึ่งเฟอร์นิเจอร์เป็นสินค้า จำเป็นในครัวเรือน ประกอบกับภาวะทางเศรษฐกิจมีการเปลี่ยนแปลงและประชากรมีจำนวนเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังมีการขยายตัว ของโครงการก่อสร้างที่อยู่อาศัย อาคารบ้านเรือน อาคารธุรกิจการค้าจำนวนมาก ดังนั้น ความต้องการเฟอร์นิเจอร์เพื่อใช้ใน ครัวเรือนหรือตกแต่งที่อยู่อาศัยจึงได้เพิ่มขึ้นตามลำดับ ขณะเดียวกัน การประกอบธุรกิจเฟอร์นิเจอร์ได้มีการแข่งขันกันสูงขึ้น ทั้งในแง่ผลิตภัณฑ์ และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการบริหารและบริการข้อมูลธุรกิจให้มีประสิทธิภาพและเป็น ที่ประทับใจลูกค้า

ร้านวานิเฟอร์นิเจอร์ ได้ประกอบธุรกิจค้าขายเฟอร์นิเจอร์แก่ลูกค้าแบบซื้อมาขายไป ข้อมูลลูกค้า การซื้อและการ ขายถูกจัดเก็บลงในสมุดบันทึก ช่องทางการสื่อสารส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์และเฟซบุ๊กแจ้งข้อมูลกับลูกค้า เมื่อธุรกิจขยายตัวเป็นที่ รู้จักและมีลูกค้ามากขึ้น ทำให้ร้านประสบปัญหาด้านข้อมูลการติดตาม ตรวจสอบ ค้นหาหรือสรุปข้อมูลที่สำคัญและจำเป็น ต่างๆ ได้ยากขึ้นและช้าลง เช่น การสรุปยอดขายรายวัน รายเดือนและรายปี การค้นหาข้อมูลลูกค้า เป็นต้น

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัย จึงได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาสำหรับช่วยจัดการข้อมูลธุรกิจร้านวานิเฟอร์นิเจอร์ให้มีประสิทธิภาพ สามารถจัดเก็บข้อมูลการขายสินค้า คลังสินค้า รับสินค้า รายงานการขาย สรุปยอดขาย จัดการข้อมูลลูกค้า พนักงาน และร้านค้าได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น

2. วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนากระบวนการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์ กรณีศึกษา ร้านวานิเฟอร์นิเจอร์ ได้ใช้แนวการพัฒนาตามวัฏจักรการพัฒนา ระบบ (SDLC) (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2551) ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ระบบ

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานในระบบเดิมที่ขาดประสิทธิภาพในด้านการจัดเอกสาร พนักงาน และการดำเนินงาน โดยผู้ใช้งานต้องการให้ปรับลดการใช้กระดาษ ต้องการให้เข้าถึงข้อมูลอย่างสะดวก รวดเร็ว และนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการจัดการ

2.2 การออกแบบระบบ

ผู้วิจัยได้ออกแบบระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์ 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) การออกแบบแผนภาพรวมของระบบ โดยใช้แผนภาพรวมการทำงานของระบบ (Context Diagram) สำหรับแสดงถึงความสัมพันธ์ของขอบเขตงานในฐานะแหล่งข้อมูล และทางเดินของข้อมูลของระบบ 2) การออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูลของระบบ โดยใช้แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (DFD-Level 0) ซึ่งเป็นแผนภาพแสดงรายละเอียดความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนการทำงานหลักทั้งหมดของระบบ สำหรับแสดงความสัมพันธ์ หรือส่วนที่เป็นแหล่งกำเนิดของข้อมูล และ 3) การออกแบบฐานข้อมูล โดยใช้แผนภาพความสัมพันธ์ของข้อมูล (Entity Relationship Model : E-R Model)

2.3 เครื่องมือที่ใช้ประเมินระบบ

แบ่งเครื่องมือที่ใช้ประเมินระบบออกเป็น 2 ชุด และเกณฑ์การแปลผล ดังนี้

2.3.1 แบบประเมินคุณภาพระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน รวมจำนวน 25 ข้อ ประกอบด้วย 1) ด้านความปลอดภัย จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ 1.1) การกำหนดรหัสผู้ใช้ และรหัสผ่านในการตรวจสอบผู้เข้าใช้ระบบ 1.2) ความเหมาะสมของการกำหนดรหัสผ่าน 1.3) การควบคุมสิทธิ์ผู้ใช้งานได้อย่างถูกต้อง 1.4) การตรวจสอบการเข้าสู่ระบบ และ 1.5) การแจ้งเตือนข้อผิดพลาดการเข้าสู่ระบบ 2) ด้านความถูกต้อง จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ 2.1) การจัดเก็บข้อมูลนำเข้า 2.2) การค้นหาข้อมูล 2.3) การปรับปรุงแก้ไขข้อมูล 2.4) การลบข้อมูล 2.5) การประมวลผลข้อมูล 2.6) การแสดงผลลัพธ์ในรูปแบบรายงาน และ 2.7) ความเชื่อมั่น 3) ด้านการออกแบบ จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ 3.1) การใช้ชนิดและขนาดของตัวอักษร 3.2) การใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย 3.3) การใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย 3.4) การใช้สีโดยภาพรวม 3.5) ลำดับการป้อนข้อมูล 3.6) ความง่ายต่อการใช้งาน และ 3.7) ความเป็นมาตรฐานเดียวกัน และ 4) ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ 4.1) ข้อมูลตรงตามความต้องการ 4.2) ข้อมูลมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ 4.3) มีประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4.4) หน่วยงานนำไปใช้งานจริง 4.5) เป็นสื่อในการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์หน่วยงาน และ 4.6) เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานในภาพรวม

2.3.2 แบบประเมินความพึงพอใจโดยผู้ใช้งาน เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 2 ด้าน รวมจำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย 1) ด้านกระบวนการทำงานของระบบงาน จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ 1.1) กระบวนการในการทำงานเป็นไปตามลำดับ ชัดเจนและเข้าใจง่าย 1.2) ลดขั้นตอน ความซ้ำซ้อนและข้อผิดพลาดในการทำงาน 1.3) การรายงานข้อมูลหลากหลายรูปแบบ เหมาะต่อการนำไปใช้ประโยชน์ 1.4) การค้นหาข้อมูล สะดวกและรวดเร็ว และ 1.5) มีระบบการรักษาความปลอดภัยและป้องกันการเข้าถึงข้อมูล และ 2) ด้านการติดต่อกับระบบงาน จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ 2.1) การป้อนข้อมูลและการค้นหาข้อมูล มีความสะดวก เข้าใจง่าย 2.2) คำอธิบายประกอบชัดเจน เข้าใจง่าย ขนาดเหมาะสม 2.3) ปุ่มคำสั่ง มีความเหมาะสมและเป็นมาตรฐานเดียวกัน 2.4) ขั้นตอนการทำงาน จัดตามลำดับอย่างเหมาะสม ชัดเจน และ เข้าใจง่าย และ 2.5) คู่มือการใช้งาน เขียนอธิบายตามลำดับขั้นตอน เชื่อมโยงไปสู่ระบบย่อยต่าง ๆ ได้ชัดเจน

2.3.3 เกณฑ์การแปลผล โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ซึ่งทั้งแบบประเมินคุณภาพระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ และแบบประเมินความพึงพอใจโดยผู้ใช้งาน ได้กำหนดค่าของเกณฑ์ที่ใช้วัด 5 ระดับตามคะแนนเฉลี่ย และแปลผลคะแนนตามเกณฑ์ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541) ดังนี้

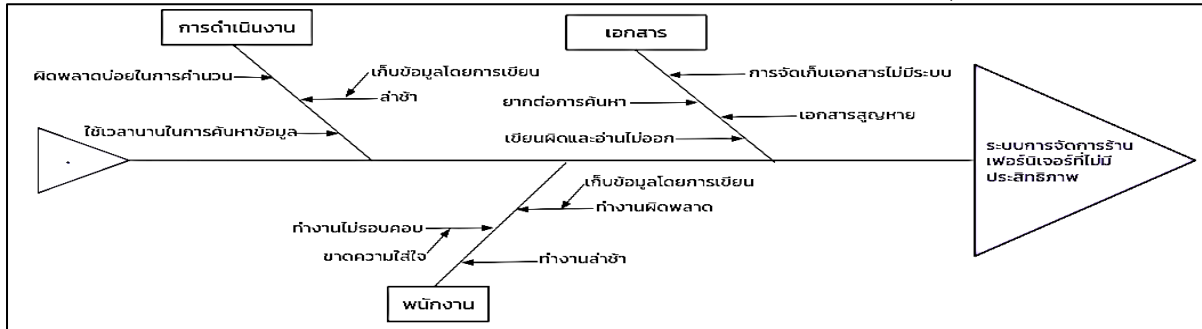
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง ระบบมีคุณภาพ หรือมีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง ระบบมีคุณภาพ หรือมีความพึงพอใจระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง ระบบมีคุณภาพ หรือมีความพึงพอใจระดับปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง ระบบมีคุณภาพ หรือมีความพึงพอใจระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง ระบบมีคุณภาพ หรือมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด

3. ผลการวิจัย

ผลการวิจัย สรุปผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยคือ 3 ข้อ ดังนี้

3.1 ผลการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์

3.1.1 ผลการวิเคราะห์ระบบ ได้พบผลและสาเหตุของปัญหาในระบบงานเดิม โดยสรุปตามแผนผังแสดงเหตุและผล (Cause and Effect Diagram) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหา (ผล) กับปัจจัย (สาเหตุ) ที่เกี่ยวข้อง ดังภาพที่ 1

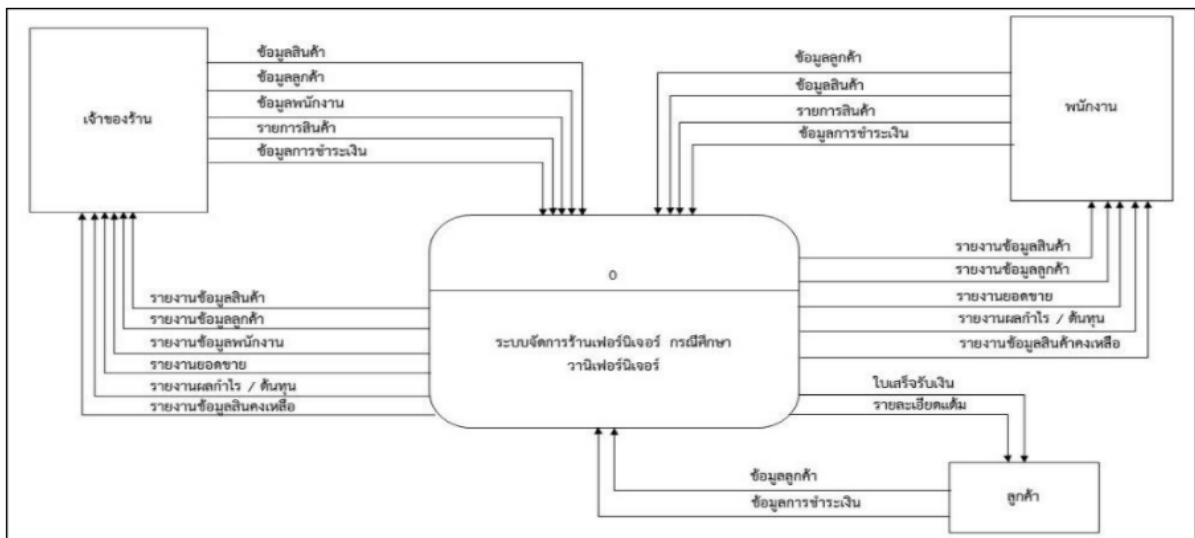


ภาพที่ 1 แสดงเหตุและผลของปัญหาการบริหารจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์แบบเดิม

จากภาพที่ 1 แสดงรายละเอียดถึงปัญหา (ผล) และปัจจัย (สาเหตุ) ในการบริหารจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์ ประกอบด้วย 1) ปัญหาของเอกสาร สาเหตุมาจากการจัดเก็บเอกสารไม่เป็นระบบ เอกสารสูญหาย เขียนผิดอ่านไม่ออก และยากต่อการค้นหา 2) ปัญหาของการดำเนินงาน สาเหตุมาจากการเก็บข้อมูลโดยการเขียนทำให้ล่าช้า ผิดพลาดบ่อยในการคำนวณ และใช้เวลานานในการค้นหาข้อมูล และ 3) ปัญหาของพนักงาน สาเหตุมาจากการเก็บข้อมูลโดยการเขียนทำให้เกิดข้อมูลผิดพลาด ทำงานล่าช้า และทำงานไม่รอบคอบเนื่องจากขาดความเอาใจใส่

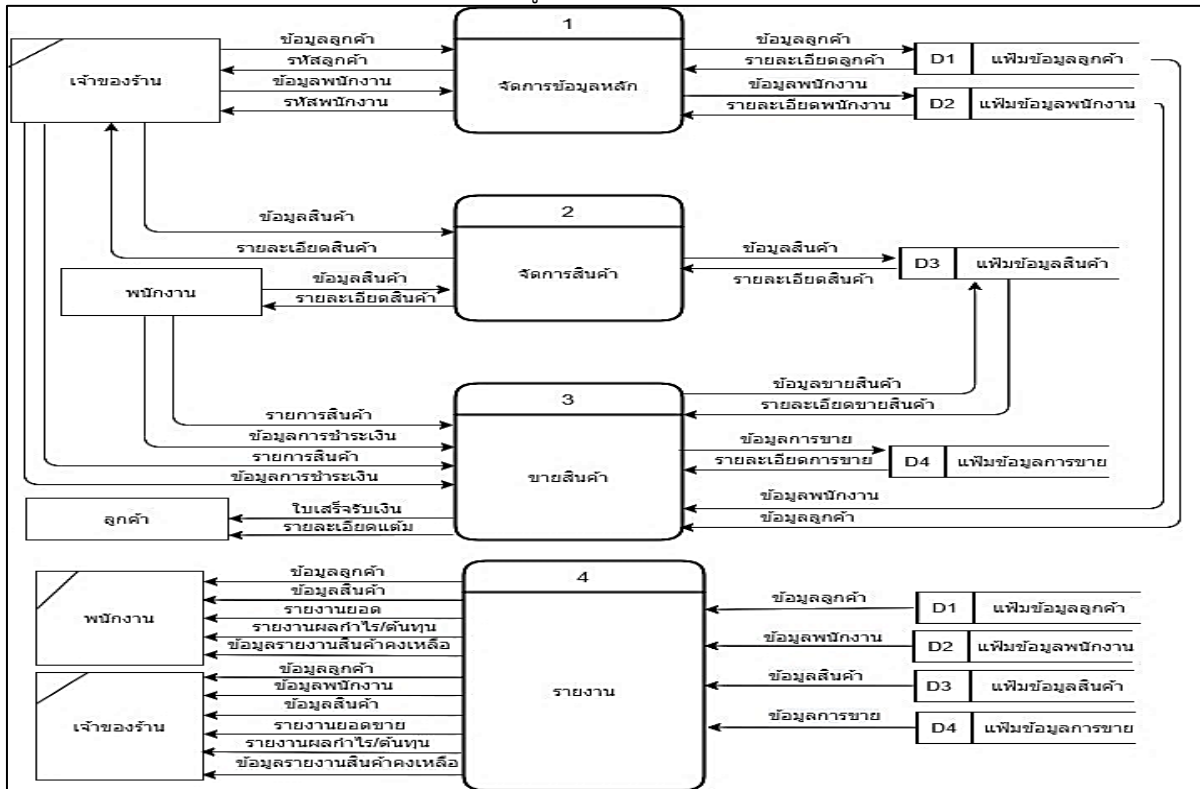
3.1.2 ผลการออกแบบระบบ โดยใช้เครื่องมือ 3 ชุด ดังนี้

1) การออกแบบแผนภาพรวมการทำงานของระบบ (Context Diagram) สำหรับแสดงความสัมพันธ์ของขอบเขตงานในฐานะแหล่งข้อมูล และทางเดินของข้อมูลในระบบ จำนวน 3 ส่วน ประกอบด้วย เจ้าของร้าน พนักงาน และลูกค้า ดังภาพที่ 2



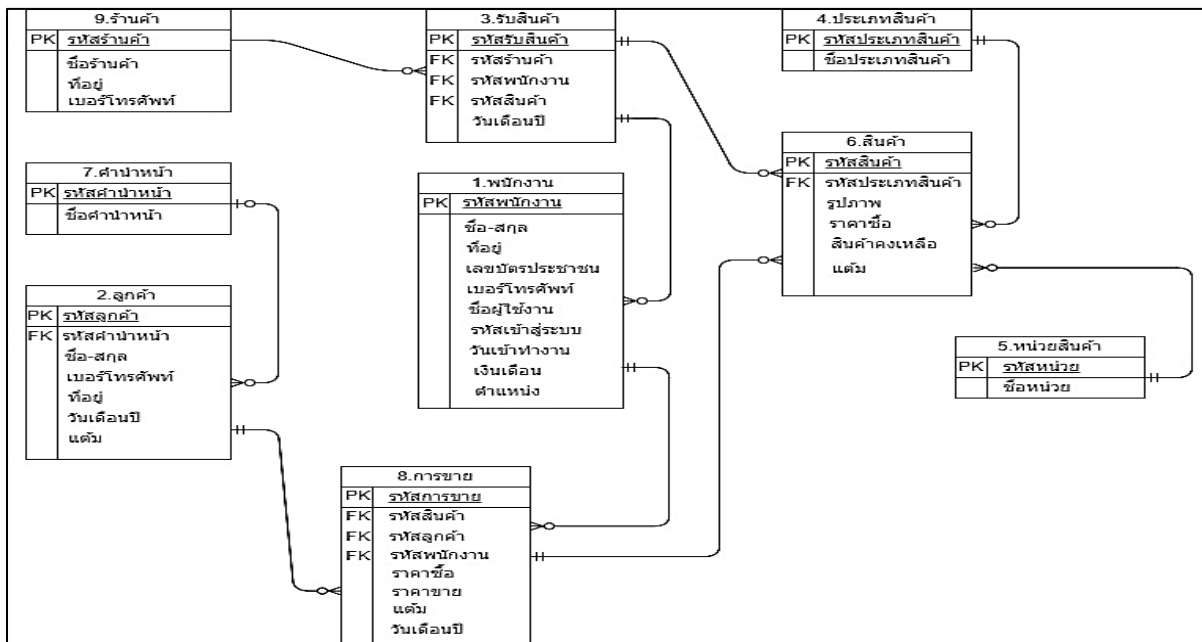
ภาพที่ 2 แผนภาพรวมการทำงานของระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์

2) การออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูลของระบบ สำหรับแสดงเป็นแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (DFD-Level 0) ซึ่งเป็นแผนภาพแสดงรายละเอียดความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนการทำงานหลักทั้งหมดของระบบโดยแสดงความสัมพันธ์ หรือส่วนที่เป็นแหล่งกำเนิดของข้อมูล จำนวน 3 ส่วน ประกอบด้วย เจ้าของร้าน พนักงาน และลูกค้าโดยแยกตามกระบวนการทำงาน 4 กระบวนการ คือ จัดการข้อมูลหลัก จัดการสินค้า ขายสินค้า และรายงาน ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 ของระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์

3) การออกแบบฐานข้อมูล โดยใช้แผนภาพความสัมพันธ์ของข้อมูล (Entity Relationship Model : E-R Model) สำหรับแสดงเป็นความสัมพันธ์ของข้อมูล โดยมี Entity จำนวน 9 ส่วน ประกอบด้วย พนักงาน ลูกค้า รับสินค้า ประเภทสินค้า หน่วยสินค้า สินค้า คำนำหน้า การขาย และร้านค้า ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 ความสัมพันธ์ของข้อมูลระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์

3.1.3 ผลการพัฒนาระบบ แบ่งการทำงานตามหน้าที่ออกเป็น 9 ส่วน ประกอบด้วย เข้าสู่ระบบ การขายสินค้า จัดการคลังสินค้า รับสินค้า รายงานการขาย สรุปลยอดขาย จัดการลูกค้า พนักงาน และ จัดการร้านค้า ตัวอย่างแต่ละส่วนของระบบ ดังภาพที่ 5 - 13



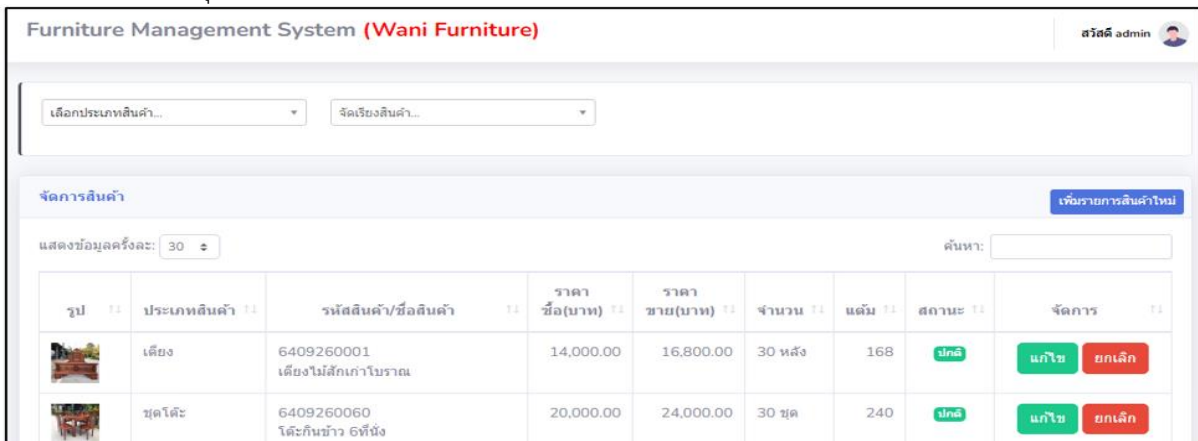
ภาพที่ 5 แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบผู้ดูแลระบบ

จากภาพที่ 5 เป็นหน้าจอเข้าสู่ระบบผู้ดูแลระบบ ทำการป้อนข้อมูลตามที่แบบฟอร์ม จากนั้นคลิกที่ปุ่มเข้าสู่ระบบ เพื่อเข้าใช้งานระบบ




ภาพที่ 6 แสดงหน้าจอการขายสินค้า

จากภาพที่ 6 เป็นหน้าจอการขายสินค้า สามารถป้อนรหัสสินค้าหรือสแกนบาร์โค้ดสินค้าตามแบบฟอร์มที่กำหนด จากนั้น คลิกปุ่มคำนวณเพื่อทำการคำนวณรายการ



ภาพที่ 7 แสดงหน้าจอการจัดการคลังสินค้า

จากภาพที่ 7 เป็นหน้าจอการจัดการคลังสินค้า คลิกปุ่มเพิ่มรายการสินค้าใหม่เพื่อทำการเพิ่มรายการสินค้า จากนั้นป้อนข้อมูลสินค้า เมื่อป้อนข้อมูลสินค้าสมบูรณ์แล้วทำการกดบันทึก เมื่อทำการกดบันทึก จะแสดงข้อมูล

Furniture Management System (Wani Furniture) สวัสดี admin 

ชื่อร้านค้า... เริ่มวันที่ ถึงวันที่

รับสินค้า

แสดงข้อมูลครั้งละ: 30 ค้นหา:

เลขที่ใบเสร็จ	ชื่อร้าน	ชื่อพนักงาน	ราคารวม(บาท)	วันที่	จัดการ
11111	ตากใบเฟอร์นิเจอร์มือสอง	admin	45,000.00	2021-10-09	<input type="button" value="ลบ"/>
B64100801	ตากใบเฟอร์นิเจอร์มือสอง	admin	1,919,000.00	2021-10-08	<input type="button" value="ลบ"/>
A6409004	ตากใบเฟอร์นิเจอร์มือสอง	admin	120,000.00	2021-10-04	<input type="button" value="ลบ"/>

ภาพที่ 8 แสดงหน้าจอรับสินค้า

จากภาพที่ 8 เป็นหน้าจอรับสินค้า เมื่อทำการเพิ่มรายการสินค้าใหม่แล้วหรือต้องการที่จะเพิ่มสินค้าเข้าคลังสินค้า ทำการคลิกปุ่มเพิ่มจำนวนสินค้า จากนั้นป้อนรหัสสินค้าหรือสแกนบาร์โค้ดสินค้าทำการกดบันทึกเมื่อทำการบันทึกเรียบร้อยจำนวนสินค้าจะแสดงในหน้าคลังสินค้า และหน้ารับสินค้าจะขึ้นประวัติการรับสินค้า

Furniture Management System (Wani Furniture) สวัสดี admin 

ชื่อลูกค้า... เริ่มวันที่ ถึงวันที่


รายการขาย

แสดงข้อมูลครั้งละ: 50 ค้นหา:

เลขที่ใบเสร็จ	ยอดขาย	ชื่อลูกค้า	พนักงาน	วันที่	สถานะ	จัดการ
64100900000005	16,200.00	อารีนา วาณี	admin	09-10-2564	ปกติ	<input type="button" value="ดูใบเสร็จ"/> <input type="button" value="ยกเลิก"/>
64100800000004	16,800.00	อารีนา วาณี	admin	08-10-2564	ยกเลิก	<input type="button" value="ดูใบเสร็จ"/>

ภาพที่ 9 แสดงหน้าจอรายงานการขายสินค้า

จากภาพที่ 9 เป็นหน้าแสดงรายงานการขายสินค้า เมื่อทำการขายสินค้าออกไปแล้วประวัติการขายจะแสดงในหน้ารายงานการขาย

Furniture Management System (Wani Furniture) สวัสดี admin 

เลือกประเภทสินค้า... เริ่มวันที่ ถึงวันที่

สรุปยอด

ยอดขาย	<input type="text" value="0"/>	บาท
ยอดต้นทุน	<input type="text" value="0"/>	บาท
กำไรสุทธิ	<input type="text" value="0"/>	บาท
ยอดแต้มที่แจก	<input type="text" value="0"/>	แต้ม
ยอดแต้มที่แลก	<input type="text" value="0"/>	แต้ม

ภาพที่ 10 แสดงหน้าจอสรุปยอด

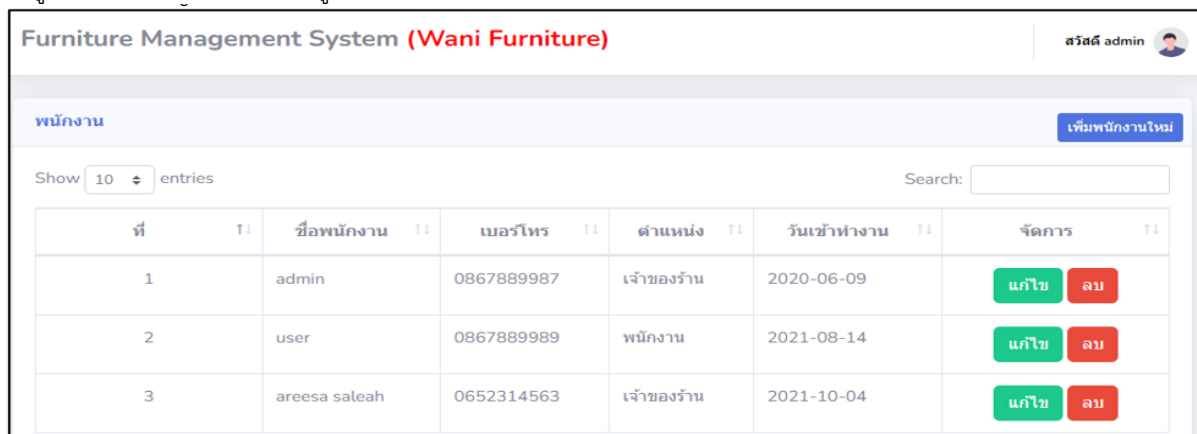
จากภาพที่ 10 เป็นหน้าจอสรุปยอด เมื่อต้องการทราบจำนวนยอดสินค้าที่ขายสามารถเลือกวันที่เป็นรายวัน เดือน ปี ตามความต้องการได้ จากนั้นทำการคลิกปุ่มค้นหา เมื่อทำการคลิกปุ่มค้นหาข้อมูลจะแสดงในช่องต่าง ๆ



ที่	เลขบัตรประชาชน	ชื่อ-นามสกุล	เบอร์โทร	แต้ม	จัดการ
1	1940612345678	นางสาวอารีนา วาณี	0980232156	0.00	แก้ไข ลบ
2	1940600073000	นางสาวซูไรดา มาทีละ	0865230123	0.00	แก้ไข ลบ
3	1940500123654	นางสาวอารีสา สาละ	0853216598	0.00	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 11 แสดงหน้าจอการจัดการลูกค้า

จากภาพที่ 11 เป็นหน้าจอการจัดการลูกค้า เมื่อลูกค้ามาใช้บริการที่ร้านทางร้านจะมีการเก็บข้อมูลลูกค้าเพื่อในการเก็บประวัติในส่วนของแต่ละสะสมเมื่อลูกค้าซื้อสินค้าที่มีแต้มลูกค้าสามารถแลกแต้มที่อยู่ในระบบแล้วมาแลกเปลี่ยนส่วนลดในการซื้อสินค้าครั้งถัดไป โดยการเก็บข้อมูลลูกค้า คลิกปุ่มเพิ่มลูกค้าใหม่ จากนั้นทำการป้อนข้อมูล เมื่อทำการป้อนข้อมูลเสร็จ จากนั้นกดบันทึก ข้อมูลจะแสดงดังภาพ



ที่	ชื่อพนักงาน	เบอร์โทร	ตำแหน่ง	วันเข้าทำงาน	จัดการ
1	admin	0867889987	เจ้าของร้าน	2020-06-09	แก้ไข ลบ
2	user	0867889989	พนักงาน	2021-08-14	แก้ไข ลบ
3	areesa saleah	0652314563	เจ้าของร้าน	2021-10-04	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 12 แสดงหน้าจอข้อมูลพนักงาน

จากภาพที่ 12 เป็นหน้าจอข้อมูลพนักงาน เมื่อต้องการเพิ่มพนักงานใหม่ ทำการคลิกปุ่มเพิ่มพนักงานใหม่ จากนั้นทำการป้อนข้อมูล เมื่อทำการป้อนข้อมูลเรียบร้อย กดบันทึก จากนั้นข้อมูลจะแสดงดังภาพ



ที่	ชื่อร้านค้า	เบอร์โทร	จัดการ
1	ตากใบเฟอร์นิเจอร์มือสอง	083 193 68	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 13 แสดงหน้าจอข้อมูลร้านค้า

จากภาพที่ 13 เป็นหน้าจอข้อมูลร้านค้า เมื่อต้องการเพิ่มร้านค้าใหม่ ทำการคลิกปุ่มเพิ่มร้านค้าใหม่ จากนั้นทำการป้อนข้อมูล กดบันทึก จากนั้นข้อมูลจะแสดงดังภาพ เพื่อง่ายต่อการเลือกร้านค้า ตอบรับสินค้าเข้าคลัง

3.2 ผลการประเมินคุณภาพของระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์โดยผู้เชี่ยวชาญ

การประเมินคุณภาพระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความปลอดภัย ด้านความถูกต้อง ด้านการออกแบบ และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สรุปดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินคุณภาพของระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. ด้านความปลอดภัย			
1.1 การกำหนดรหัสผู้ใช้ และรหัสผ่านในการตรวจสอบผู้เข้าใช้ระบบ	4.00	0.00	มาก
1.2 ความเหมาะสมของการกำหนดรหัสผ่าน	4.00	0.00	มาก
1.3 การควบคุมสิทธิ์ผู้ใช้งานได้อย่างถูกต้อง	3.67	1.53	มาก
1.4 การตรวจสอบการเข้าสู่ระบบ	4.33	0.58	มาก
1.5 การแจ้งเตือนข้อผิดพลาดการเข้าสู่ระบบ	3.67	1.23	มาก
รวม	3.93	0.73	มาก
2. ด้านความถูกต้อง			
2.1 การจัดเก็บข้อมูลนำเข้า	4.33	0.58	มาก
2.2 การค้นหาข้อมูล	4.00	1.00	มาก
2.3 การปรับปรุงแก้ไขข้อมูล	4.33	0.58	มาก
2.4 การลบข้อมูล	4.67	0.58	มากที่สุด
2.5 การประมวลผลข้อมูล	4.67	0.58	มากที่สุด
2.6 การแสดงผลลัพธ์ในรูปแบบรายงาน	4.00	1.00	มาก
2.7 ความเชื่อมั่น	4.33	0.58	มาก
รวม	4.33	0.70	มาก
3. ด้านการออกแบบ			
3.1 การใช้ชนิดและขนาดของตัวอักษร	4.67	0.58	มากที่สุด
3.2 การใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย	3.67	1.53	มาก
3.3 การใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย	4.33	0.58	มาก
3.4 การใช้สีโดยภาพรวม	4.67	0.58	มาก
3.5 ลำดับการป้อนข้อมูล	4.00	0.00	มาก
3.6 ความง่ายต่อการใช้งาน	4.00	0.00	มาก
3.7 ความเป็นมาตรฐานเดียวกัน	4.33	0.58	มาก
รวม	4.24	0.55	มาก
4. ด้านการนำไปใช้ประโยชน์			
4.1 ข้อมูลตรงตามความต้องการ	4.33	0.58	มาก
4.2 ข้อมูลมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้	4.33	0.58	มาก
4.3 มีประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	4.67	0.58	มากที่สุด
4.4 หน่วยงานนำไปใช้งานจริง	4.00	0.00	มาก
4.5 เป็นสื่อในการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์หน่วยงาน	3.67	0.58	มาก
4.6 เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานในภาพรวม	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม	4.28	0.48	มาก
ภาพรวม	4.21	0.61	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่าคุณภาพของระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = 0.61) โดยด้านที่มีคุณภาพสูงสุด คือด้านความถูกต้องอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.70) รองลงมาเป็นด้านการนำไปใช้ประโยชน์อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.48) ด้านการออกแบบอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.55) และด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.73) ตามลำดับ

3.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์ โดยผู้ใช้งาน

ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์โดยผู้ใช้งาน (เจ้าของร้านและพนักงาน) จำนวน 6 คน ประกอบด้วย 2 ด้าน ได้แก่ ด้านกระบวนการทำงานของระบบงาน และด้านการติดต่อกับระบบงาน โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สรุปดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์โดยผู้ใช้งาน

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. ด้านกระบวนการทำงานของระบบงาน			
1.1 กระบวนการในการทำงานเป็นไปตามลำดับ ชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.33	0.52	มาก
1.2 ลดขั้นตอน ความซ้ำซ้อนและข้อผิดพลาดในการทำงาน	4.76	0.52	มากที่สุด
1.3 การรายงานข้อมูลหลากหลายรูปแบบ เหมาะต่อการนำไปใช้ประโยชน์	4.50	0.55	มากที่สุด
1.4 การค้นหาข้อมูลสะดวกและรวดเร็ว	4.17	0.41	มาก
1.5 มีระบบการรักษาความปลอดภัยและป้องกันการเข้าถึงข้อมูล	4.50	0.55	มากที่สุด
รวม	4.43	0.51	มาก
2. ด้านการติดต่อกับระบบงาน			
2.1 การป้อนข้อมูลและการค้นหาข้อมูล มีความสะดวก เข้าใจง่าย	4.67	0.52	มากที่สุด
2.2 คำอธิบายประกอบ ชัดเจน เข้าใจง่าย ขนาดเหมาะสม	4.00	0.63	มาก
2.3 ปุ่มคำสั่ง มีความเหมาะสมและเป็นมาตรฐานเดียวกัน	4.50	0.55	มากที่สุด
2.4 ขั้นตอนการทำงาน จัดตามลำดับอย่างเหมาะสม ชัดเจน และ เข้าใจง่าย	4.83	0.41	มากที่สุด
2.5 คู่มือการใช้งาน เขียนอธิบายตามลำดับขั้นตอน เชื่อมโยงไปสู่ระบบย่อยต่าง ๆ ได้ชัดเจน	4.33	0.52	มาก
รวม	4.47	0.52	มาก
ภาพรวม	4.45	0.52	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ความพึงพอใจของระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์โดยผู้ใช้งานภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.52) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ด้านการติดต่อกับระบบงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.52) รองลงมาเป็นด้านกระบวนการทำงานของระบบงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.51) ตามลำดับ

4. อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์ กรณีศึกษา ร้านวานิเฟอร์นิเจอร์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาตามขั้นตอนตามวงจรพัฒนาระบบ (SDLC) เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ โดยใช้โปรแกรม Visual studio code, ภาษาพีเอชพี (PHP), ภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML), ซีเอสเอส (CSS), ใช้ Xampp เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ และใช้ MySQL ในการจัดการฐานข้อมูล โดยขอบเขตงานที่พัฒนาขึ้นสามารถจัดการสินค้า ขายสินค้า รายงานการขาย และสรุปยอดการขายสินค้า จากผลการประเมินคุณภาพระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยผลการประเมินทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความความพึงพอใจโดยผู้ใช้งาน พบว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นผู้ใช้งานมีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยผลการประเมินทั้ง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านกระบวนการทำงานของระบบงาน และด้านการติดต่อกับระบบงาน อยู่ในระดับมากเช่นกัน จากผลการประเมินแสดงให้เห็นว่า ระบบสามารถแก้ปัญหาการจัดเก็บ การค้นหาและการรายงานข้อมูลด้วยความสะดวกและรวดเร็ว สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ พิสมัย วาสนัง ภิชนก นวลศรี และวงษ์ปัญญา นวนแก้ว (2558) ที่ได้

พัฒนาระบบสหกรณ์โรงเรียนบ้านหนองบัวแดง โดยระบบอำนวยความสะดวก ง่ายต่อผู้ใช้งานและการจัดเก็บข้อมูลมีประสิทธิภาพ เพิ่มความสะดวกสบายและง่ายต่อการทำงาน ลดความซับซ้อนข้อมูลและลดค่าใช้จ่ายในการจัดเอกสาร ซึ่งมีผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับดี และผลการประเมินความพึงพอใจโดยผู้ใช้งานอยู่ในระบบมากที่สุด สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ณัฐวุฒิ นະดีบ และแก้วใจ อภรณ์พิศาล (2561) ที่ได้พัฒนาระบบการจัดการร้านกรณีศึกษาร้านยิว สปอร์ต ระบบมีความสามารถในการจัดการข้อมูลสินค้า ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการขายสินค้า และออกรายงานการสั่งซื้อ หรือรายงานการขายรองทำกีฬา ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานโดยรวมอยู่ในระดับมาก และสามารถลดปัญหาของการทำงานได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ไตรภพ จิตนาริน และแก้วใจ อภรณ์พิศาล (2560) ที่ได้พัฒนาระบบจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษาสินค้าแบรนด์ตรีตรา ระบบมีความสามารถจัดเก็บข้อมูลข้อมูลสินค้า ข้อมูลลูกค้า การจัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า การรับสินค้า การขายสินค้า และการออกรายงานการขายประจำวัน การนำระบบงานนี้เข้ามาช่วยการจัดการข้อมูลสินค้า ทำให้การตรวจสอบฐานข้อมูลสินค้าเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง และผลการประเมินความพึงพอใจโดยผู้ใช้งานอยู่ในระดับมากที่สุด อีกทั้ง มีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ จักรพงษ์ ทับทิม จุฑามาต ศิริอังกูรวาณิช และณภัทรกฤต จันทวงศ์ (2558) ที่ได้พัฒนาระบบการจัดการคลัง กรณีศึกษา บริษัท e-computer จำกัด ระบบสามารถจัดการข้อมูลสินค้า การรับสินค้า การเบิกสินค้า และการแสดงรายงานสินค้าคงคลังได้ นอกจากนี้งานวิจัยในอนาคต ผู้วิจัยจะพัฒนาระบบงานให้สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องอ่านบาร์โค้ด และพัฒนาเป็นเว็บไซต์เพื่อเป็นทางเลือกของลูกค้าต่อไป

5. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ชอและ เกป็น และอาจารย์รุสนี กาแมแล อาจารย์ประจำวิชาโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ซึ่งสละเวลาให้คำปรึกษา ให้ข้อเสนอแนะ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัย นอกจากนี้ขอขอบคุณคณะกรรมการสอบ ผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้งานระบบที่ได้สละเวลาประเมินระบบ จนทำให้งานวิจัยสมบูรณ์และสำเร็จลุล่วงด้วยดี

6. เอกสารอ้างอิง

- จักรพงษ์ ทับทิม จุฑามาต ศิริอังกูรวาณิช และณภัทรกฤต จันทวงศ์. (2558). ระบบการจัดการคลังสินค้า: กรณีศึกษา บริษัท e-computer จำกัด. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2564, จาก <https://1th.me/AhDOa>
- ชูตรี วงศ์รัตนะ. (2541). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณัฐวุฒิ นະดีบ และแก้วใจ อภรณ์พิศาล. (2561). ระบบการจัดการร้าน: กรณีศึกษาร้านยิว สปอร์ต. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2564, จาก <https://scholar.utcc.ac.th/handle/6626976254/3915>
- ไตรภพ จิตนาริน และแก้วใจ อภรณ์พิศาล. (2560). ระบบจัดการคลังสินค้ากรณีศึกษาสินค้าแบรนด์ตรีตรา. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2564, จาก <https://1th.me/AR4SP>
- พิสมัย วาแสนัง ภิชนภ นวลศรี และวงษ์ปัญญา นวนแก้ว. (2558). การพัฒนาระบบสหกรณ์โรงเรียนบ้านหนองบัวแดง. สืบค้นเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565, จาก <http://chair.rmu.ac.th/file-paper/sahachai.ng@gmail.com20150914132526.pdf>
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2551). การวิเคราะห์และออกแบบระบบ. กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดยูเคชั่น.