

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา Development of Pharmacy Management Information System

สุริษา บุญเจริญ¹ และ จันจิรา ดีเลิศ^{1*}
Surisa Booncharoen and Janjira Deelert

¹ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
Department of Business Computer, Faculty of Management Science, Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University

* Corresponding author e-mail: janjira_d@aru.ac.th

Received: 13/01/2023 Revised: 06/02/2023 Accepted: 17/02/2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา 2) ประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2015 และใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล MS SQL ในการจัดเก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา 2) แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบ และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ จำนวน 3 คน และผู้ใช้งานระบบ จำนวน 10 คน ผลการวิจัยพบว่า ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นสามารถจัดเก็บข้อมูลหลัก เช่น ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลยา ข้อมูลประเภทยา และข้อมูลบริษัทผู้ผลิต เป็นต้น โดยระบบสามารถจัดการการสั่งซื้อยาจากบริษัทผู้ผลิต การขายยาให้แก่ลูกค้า รวมทั้งสามารถออกใบเสร็จและรายงานผลการดำเนินงานได้ ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.86$, S.D.=0.47) และผลการศึกษาคความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.45$, S.D.=0.51)

คำสำคัญ: ระบบสารสนเทศ การบริหารจัดการ ร้านขายยา การพัฒนาระบบ

Abstract

The objectives of this research were to 1) design and development of the pharmacy management information system, 2) evaluate the efficiency of the pharmacy management information system, and 3) study the satisfaction of users of the pharmacy management information system. Using Microsoft Visual Studio 2015 and used the MS SQL database management system to store data. The research tools were 1) pharmacy management information system, 2) system efficiency assessment form, and 3) user satisfaction assessment form. The sample was divided into 2 groups: 3 information system development experts and 10 system users. The results showed that the developed information system can store primary data such as customer information, drug information, drug type information and manufacturer company information, etc. The system can manage drug purchases from manufacturers and sell drugs to customers including being able to issue receipts and reporting on performance. The results of system performance evaluation by experts were at a high level ($\bar{X}=3.86$, S.D.=0.47) and the overall system user satisfaction studies were at a high level ($\bar{X}=4.45$, S.D.=0.51).

Keywords: Information System, Management, Pharmacy, System Development

1. บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์ได้พัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ เทคโนโลยีคือเครื่องมือสำคัญในการสร้างความสามารถในการแข่งขัน และปรับปรุงประสิทธิภาพของบริษัทโดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบสารสนเทศ (จันจิรา ดีเลิศ และสุวรรณา สิทธินาวิวัฒน์, 2564) เข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินธุรกิจหลายประเภทในเรื่องของการจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูล ตลอดจนการออกรายงานต่างๆ การจัดการของระบบที่มีความน่าเชื่อถือและมีความปลอดภัยสูง ส่งผลให้มีการพัฒนาเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของธุรกิจให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบมากขึ้น โดยถูกออกแบบและพัฒนาให้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ทางธุรกิจ ระบบสารสนเทศจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะต้องนำมาใช้ในการดำเนินงานเพื่อให้การดำเนินธุรกิจประสบผลสำเร็จ ทั้งนี้เป้าหมายของการนำเข้ามาใช้งานในองค์กร คือ ใช้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในการบริหารจัดการข้อมูลการดำเนินงานขององค์กร เพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายขององค์กรภายใต้การเปลี่ยนแปลง และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนั่นเอง (Eroshkina et al., 2017) นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือที่ผู้บริหารสามารถใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจ และสนับสนุนการปฏิบัติงานต่างๆ ขององค์กร (ภาวิน ชินะโชติ และคณะ, 2562)

ร้านขายยาสามหมอเกสร เป็นร้านขายยาที่ตั้งอยู่ในตำบลโรงช้าง อำเภอหาราช จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เปิดให้บริการทุกวัน (เวลา 08.30-19.00 น.) เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงยาเพื่อการรักษาสุขภาพเบื้องต้นได้โดยสะดวก ระบบการบริหารจัดการของร้านขายยาสามหมอเกสรยังเป็นการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ลงในสมุดบันทึก ทำให้การค้นหาข้อมูลไม่สะดวกรวดเร็วเท่าที่ควร ข้อมูลเกิดการสูญหาย อีกทั้งยังทำให้เกิดข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกันได้ นอกจากนี้ร้านขายยาสามหมอเกสร ยังมีปัญหาการจัดการสินค้าภายในร้านอีกด้วย โดยการตรวจสอบสินค้าทำได้ยาก เกิดข้อผิดพลาดในการเช็คสต็อกสินค้า และยังพบปัญหาอื่นๆ เช่น การหาสินค้าภายในร้านไม่เจอ จำนวนสินค้าในคลังสินค้าไม่เพียงพอที่จะขายให้แก่ลูกค้า ทำให้ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการเป็นประจำเกิดความไม่สะดวกสบายในขณะที่เข้ามาใช้บริการ รวมทั้งเกิดความล่าช้าในการค้นหาข้อมูลและในบางครั้งเกิดการสูญหายของเอกสารหลักฐานบางส่วน

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการนำเทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์เข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาการบริหารจัดการร้านขายยาสามหมอเกสร โดยการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา โปรแกรมที่ใช้ คือ Microsoft Visual Studio 2015 เป็นภาษาในการพัฒนา และใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล MS SQL ในการจัดเก็บข้อมูล เพื่อแก้ไขปัญหาในการทำงานของระบบงานเดิมที่ไม่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน โดยระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถจัดเก็บข้อมูลได้ เช่น ข้อมูลยา ข้อมูลประเภทยา ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลบริษัทผู้ผลิต ข้อมูลการซื้อยา และข้อมูลการขายยา เป็นต้น สามารถประมวลผลข้อมูลได้ เช่น การคำนวณราคายา การออกใบเสร็จให้ลูกค้า การค้นหา ยา การแก้ไขข้อมูล การลบข้อมูล และการตรวจสอบสินค้าคงเหลือ เป็นต้น และสามารถออกรายงานต่างๆ ได้ ช่วยลดขั้นตอนในการทำงาน และค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บเอกสารได้ด้วย โดยมีการหาประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา เพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานดียิ่งขึ้น และศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

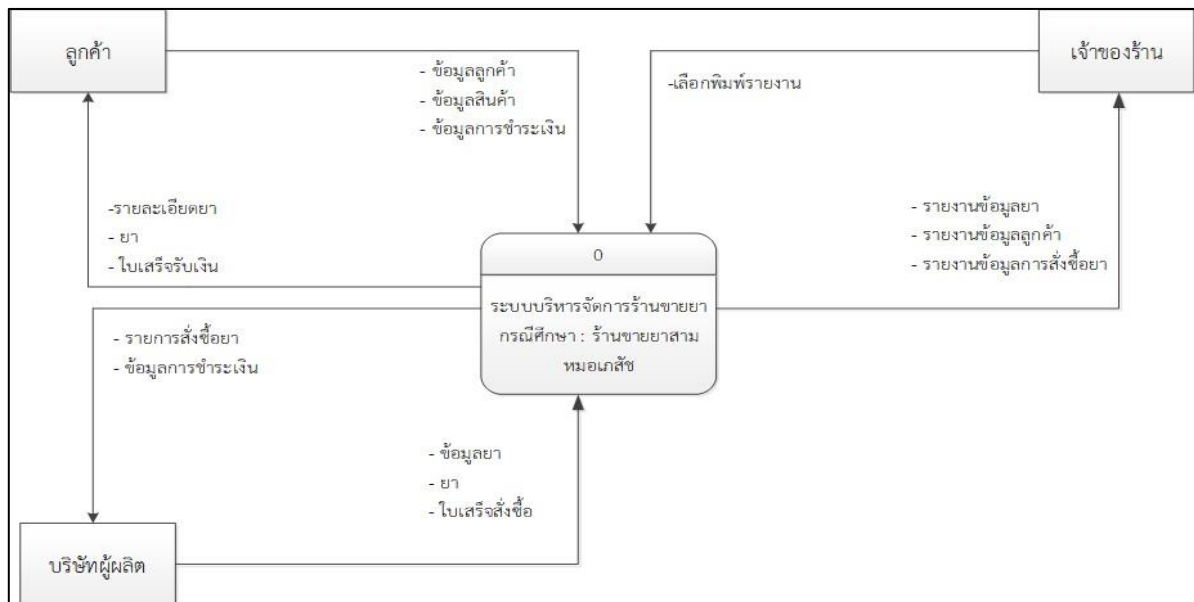
- 1) เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา
- 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา
- 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา

2. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาโดยการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา กรณีศึกษาร้านขายยาสามหมอ เกษ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบและพัฒนาระบบ โดยประยุกต์ใช้วงจรพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน (โสภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2560) ดังนี้

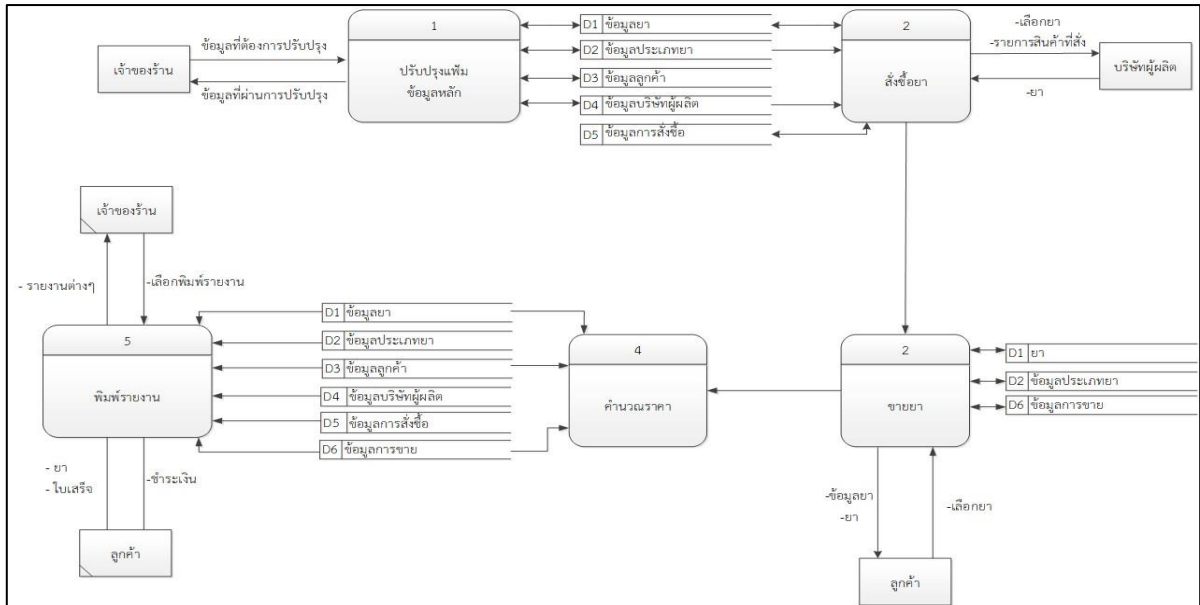
1) การวางแผนโครงการ (Project Planning) ในขั้นตอนของการวางแผนโครงการ ผู้วิจัยศึกษาปัญหาการดำเนินงานปัจจุบันของร้านขายยาสามหมอ เกษ์ เพื่อกำหนดปัญหา ศึกษา และวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินงานของร้านขายยา ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเขียนแผนการดำเนินงานเพื่อกำหนดระยะเวลาของการพัฒนาระบบบริหารจัดการร้านขายยา

2) การวิเคราะห์ (Analysis) ในขั้นตอนของการวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้รวบรวมความต้องการต่างๆ ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เจ้าของร้านเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของการทำงานปัจจุบัน และระเบียบกฎเกณฑ์ต่างๆ ในการปฏิบัติงานของร้านเพื่อให้ทราบถึงกระบวนการทำงานและปัญหาที่เกิดขึ้น จากนั้นผู้วิจัยนำความต้องการต่างๆ ที่รวบรวมมาสรุปเป็นข้อกำหนด และสร้างแผนภาพบริบท (Context Diagram) แบบจำลองกระบวนการ (Data Flow Diagram: DFD) และแบบจำลองข้อมูล (Entity Relationship Diagram: ERD) โดยมีรายละเอียดดังนี้



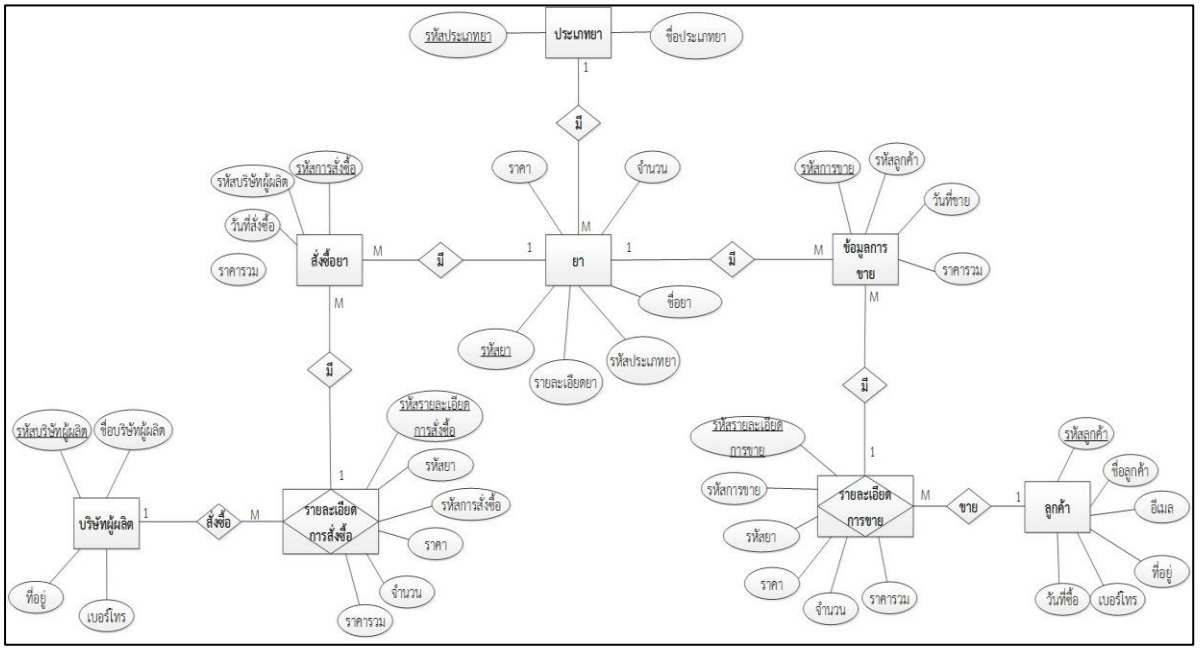
ภาพที่ 1 Context Diagram: ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา

จากภาพที่ 1 Context Diagram ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา เกี่ยวข้องกับลูกค้า เจ้าของร้าน และบริษัทผู้ผลิต โดยลูกค้าทำการสั่งซื้อสินค้าไปยังระบบ ระบบจะทำการรับข้อมูลและส่งข้อมูลทั้งหมดของลูกค้าไปให้เจ้าของร้าน ระบบจะส่งข้อมูลของสินค้าที่ต้องการซื้อจากเจ้าของร้านไปยังบริษัทผู้ผลิต บริษัทผู้ผลิตจะส่งสินค้ามายังระบบ



ภาพที่ 2 Data Flow Diagram Level1: ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา

จากภาพที่ 2 เป็นการแสดงทิศทางการไหลของข้อมูลในระบบสารสนเทศ โดยเริ่มต้นจากเจ้าของร้านทำการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน เมื่อข้อมูลเป็นปัจจุบันแล้วจะทำการส่งไปยังกระบวนการต่อไปของระบบ คือ กระบวนการสั่งซื้อยา กระบวนการขายสินค้า กระบวนการคำนวณราคา และกระบวนการพิมพ์รายงาน



ภาพที่ 3 Entity Relationship Diagram: ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา

จากภาพที่ 3 แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของข้อมูลในฐานข้อมูลร้านขายยา โดยฐานข้อมูลประกอบด้วย ข้อมูลต่างๆ ได้แก่ ข้อมูลบริษัทผู้ผลิต ข้อมูลการสั่งซื้อยา ข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ ข้อมูลยา ข้อมูลประเภทยา ข้อมูลการขาย ข้อมูลรายละเอียดการขาย และข้อมูลลูกค้า

3) การออกแบบระบบ (Design) ในขั้นตอนของการออกแบบระบบ ผู้วิจัยนำแบบจำลองเชิงตรรกะที่ถูกสร้างขึ้นในขั้นตอนของการวิเคราะห์มาสร้างเป็นแบบจำลองเชิงกายภาพเพื่อนำไปสู่ระบบงานจริงที่สามารถนำไปใช้งานได้จริง โดยผู้วิจัยออกแบบฐานข้อมูล ออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ ออกแบบผลลัพธ์ (Output) และส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface) และสร้างต้นแบบของระบบ สำหรับซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ โปรแกรม Visual Studio 2015 โดยใช้ภาษา C# เพื่อพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพ และใช้ MS SQL สำหรับสร้างฐานข้อมูล

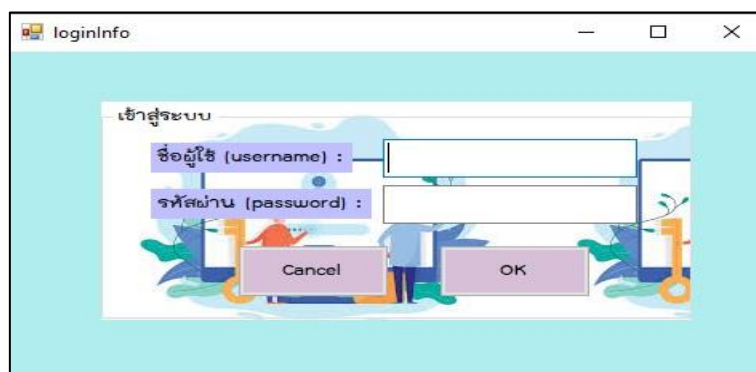
4) การนำไปใช้ (Implementation) ในขั้นตอนของการนำไปใช้ ผู้วิจัยทำการทดสอบระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยาที่พัฒนาขึ้น จากนั้นนำไปติดตั้งเพื่อให้เจ้าของร้านทดลองใช้งาน เพื่อให้เกิดความมั่นใจ ว่าระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยาตรงตามความต้องการของผู้ใช้ตามข้อกำหนดต่างๆ ที่ออกแบบไว้ ทั้งนี้ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน และให้เจ้าของร้านและผู้เกี่ยวข้องกับระบบทำแบบประเมิน โดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 10 คน เพื่อประเมินผลการทำงานของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยาว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ และเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบด้วย

5) การบำรุงรักษา (Maintenance) ในระยะของการบำรุงรักษา ผู้วิจัยมีแนวทางในการเพิ่มเติมคุณสมบัติใหม่ๆ ให้กับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน โดยคุณสมบัติใหม่ๆ เหล่านี้อาจมาจากความต้องการของเจ้าของร้านหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ

3. ผลการวิจัย

3.1 ผลการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา

จากการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา พบว่า ระบบสามารถทำงานตามขอบเขตของระบบที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งระบบสามารถสั่งซื้อสินค้า ขายสินค้า คำนวณราคา ออกใบเสร็จ และออกรายงานต่างๆ ได้ โดยผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา มีรายละเอียดดังนี้



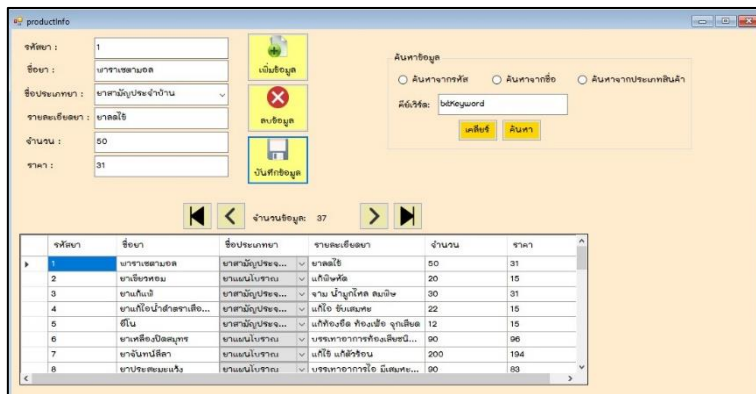
ภาพที่ 4 หน้าจอแสดงหน้า Login เข้าสู่ระบบ

จากภาพที่ 4 เป็นหน้าจอการเข้าสู่ระบบการใช้งานหน้า Login ผู้ใช้สามารถใช้งานโดยการกรอก Username และ Password ให้ถูกต้อง (หากกรอก Username หรือ Password ผิด จะไม่สามารถเข้าใช้งานระบบได้)



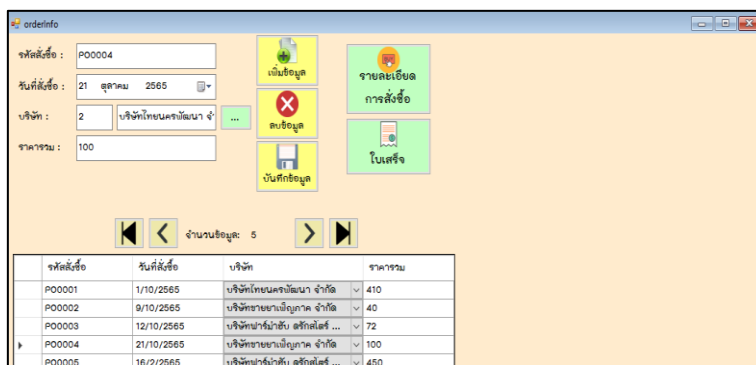
ภาพที่ 5 หน้าจอเมนูหลัก

จากภาพที่ 5 เมื่อผู้ใช้กรอก Username และ Password ถูกต้อง จะเข้าสู่หน้าจอหลักของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา ในหน้าจอหลักของระบบประกอบด้วย ข้อมูลหลัก ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสั่งซื้อ ข้อมูลการขาย และรายงาน



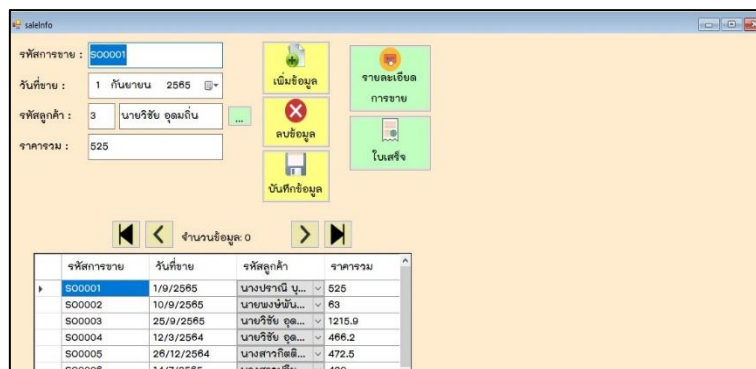
ภาพที่ 6 หน้าจอแสดงข้อมูลสินค้า

จากภาพที่ 6 แสดงหน้าข้อมูลสินค้าทั้งหมด โดยส่วนนี้ทำหน้าที่เก็บข้อมูลสินค้า ประกอบไปด้วย รหัสยา ชื่อยา ชื่อประเภทยา รายละเอียดยา จำนวน และราคา ซึ่งผู้ใช้สามารถทำการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลยา และสามารถค้นหาข้อมูลยาจากรหัสยา ชื่อยา หรือประเภทยาได้



ภาพที่ 7 หน้าจอแสดงการสั่งซื้อ

จากภาพที่ 7 หน้าจอแสดงการสั่งซื้อยา โดยในส่วนนี้ระบบสามารถเก็บข้อมูลการสั่งซื้อยาแต่ละครั้ง โดยหน้าจอการสั่งซื้อยาประกอบด้วย รหัสสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ บริษัทผู้ผลิต และราคารวม



ภาพที่ 8 หน้าจอแสดงการขาย

จากภาพที่ 8 หน้าจอแสดงการขายยา โดยในหน้าจอแสดงการขายยาประกอบด้วย รหัสการขาย วันที่ขาย ชื่อลูกค้า และราคารวม

ลำดับที่	รหัสยา	ชื่อยา	จำนวน	ราคา	ราคารวม
1	2	ยาเขียวหอม	5	20.00	100.00
2	1	พาราเซตามอล	5	50.00	250.00
3	5	อีโน	5	12.00	60.00
ยอดรวมการสั่งซื้อ :					410.00

ภาพที่ 9 หน้าจอแสดงใบเสร็จ

จากภาพที่ 9 หน้าจอแสดงใบเสร็จ โดยในหน้าจอแสดงใบเสร็จจะบอกถึงรายละเอียดการสั่งซื้อ (กรณีที่เป็นหน้าการสั่งซื้อ) และรายละเอียดการขาย (กรณีที่เป็นหน้าขายยา)

3.2 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา โดยผู้เชี่ยวชาญ

ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ภาพรวมมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.86 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านการตรวจสอบข้อผิดพลาดของข้อมูลที่ป้อนเข้าสู่ระบบ มีค่าเฉลี่ย 4.17 รองลงมา ได้แก่ ด้านความสามารถของระบบตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ มีค่าเฉลี่ย 3.89 และด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ มีค่าเฉลี่ย 3.83 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1. ด้านความสามารถของระบบตรงต่อความต้องการของผู้ใช้	3.89	0.51	มาก
2. ด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ	3.83	0.29	มาก
3. ด้านการใช้งานของระบบ	3.67	0.58	มาก
4. ด้านการประมวลผลของระบบ	3.73	0.64	มาก
5. ด้านการตรวจสอบข้อผิดพลาดของข้อมูลที่ป้อนเข้าสู่ระบบ	4.17	0.29	มาก
รวม	3.86	0.47	มาก

3.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยาโดยผู้ใช้

ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยาโดยผู้ใช้ พบว่าภาพรวมผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.45 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านการออกแบบและจัดรูปแบบระบบ มีค่าเฉลี่ย 4.58 รองลงมาได้แก่ ด้านเนื้อหาข้อมูล มีค่าเฉลี่ย 4.40 และด้านความสามารถในการทำงาน มีค่าเฉลี่ย 4.40 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา โดยผู้ใช้

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1. ด้านเนื้อหาข้อมูล	4.40	0.50	มากที่สุด
1.1 มีความชัดเจน ถูกต้องแม่นยำ	4.40	0.52	มาก
1.2 ระบบมีความเหมาะสม น่าสนใจ	4.40	0.52	มาก
1.3 การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอนมีความต่อเนื่อง อ่านแล้วเข้าใจ	4.40	0.52	มาก
2. ด้านการออกแบบและจัดรูปแบบระบบ	4.58	0.52	มากที่สุด
2.1 การจัดรูปแบบง่ายต่อการอ่าน	4.60	0.52	มากที่สุด
2.2 หน้าการใช้งานหลักมีความสวยงาม ทันสมัย	4.50	0.53	มาก
2.3 สีสีนการออกแบบมีความเหมาะสม	4.50	0.53	มาก
2.4 ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษรมีความสวยงามและอ่านได้ง่าย	4.70	0.49	มากที่สุด
3. ด้านความสามารถในการทำงาน	4.40	0.50	มากที่สุด
3.1 ระบบมีความถูกต้องในการประมวลผล	4.30	0.49	มาก
3.2 ความเร็วในการประมวลผล	4.30	0.49	มาก
3.3 ระบบสามารถใช้งานง่าย	4.60	0.52	มาก
รวม	4.45	0.51	มาก

4. สรุปผลและอภิปรายผล

4.1 สรุปผล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา สามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1) ผลการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา ผู้วิจัยใช้หลักการออกแบบและพัฒนาระบบโดยประยุกต์ใช้วงจรพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน พัฒนาเป็นระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา

2) ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พบว่า ประสิทธิภาพของระบบในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และผลการประเมินความพึงพอใจของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยาโดยผู้ใช้ จำนวน 10 คน พบว่า ความพึงพอใจของระบบในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

4.2 อภิปรายผล

จากการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยา กรณีศึกษา ร้านสามหมอกเส็กซ์ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน แก้ไขข้อผิดพลาดจากการดำเนินงานในระบบเดิม โดยในการพัฒนาระบบนั้น เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา คือ โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2015 และระบบจัดการฐานข้อมูล MS SQL ผลลัพธ์ที่ได้จากการพัฒนาระบบ คือ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยาตรงตามความต้องการของผู้ใช้ โดยระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลหลัก ข้อมูลการดำเนินงาน และสามารถออกรายงานผลการดำเนินงานได้ตามความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งระบบที่พัฒนาขึ้นช่วยแก้ไขปัญหาจากการดำเนินงานของระบบเก่าได้เป็นอย่างดี โดยระบบมีผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.86$, S.D.=0.47) และมีผลการประเมินความพึงพอใจของระบบอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.45$, S.D.=0.51) ดังนั้นระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านขายยาที่พัฒนาขึ้นเป็นระบบที่ช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น และระบบสามารถนำไปใช้กับระบบงานปัจจุบันของร้านขายยาสามหมอกเส็กซ์ได้จริง ทำให้การดำเนินงานของร้านขายยาในภาพรวมดีขึ้นจากเดิม ผลที่ได้มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ ภิราภรณ์ บุตรชอ และคณะ (2565) ที่ทำการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดจำหน่ายสินค้าวิสาหกิจชุมชน กรณีศึกษา กลุ่มผลิตหมวกยางพารา อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ผลการศึกษาพบว่า ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการข้อมูลวิสาหกิจชุมชน ทำให้เก็บข้อมูลเป็นระเบียบมากยิ่งขึ้น ช่วยให้ข้อมูลเป็นปัจจุบัน และสะดวกรวดเร็วในการบริหารจัดการข้อมูลวิสาหกิจชุมชน งานวิจัยของ กมลกา แดงสกุล และคณะ (2564) ที่ทำการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการองค์ความรู้ทางวัฒนธรรมท้องถิ่นชุมชนกลุ่มทอผ้า ตราศิลานี ตำบลหนองอ้อ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี ด้วยเว็บแอปพลิเคชัน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศเพื่อจัดการองค์ความรู้ทางวัฒนธรรมท้องถิ่น พบว่า ในด้านความสามารถของระบบตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบสารสนเทศเพื่อจัดการองค์ความรู้ทางวัฒนธรรมท้องถิ่นชุมชน ตราศิลานี ตำบลหนองอ้อ อำเภอหนองวัวซอ ด้านความสะดวกสบายและง่ายต่อการใช้งาน และด้านความเร็วในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก งานวิจัยของ ณัทยวรรณ วิโสภา, สุตติเทพ ศิริพิพัฒน์กุล และณัฐพล รำไพ (2564) ที่ทำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อจัดการพัสดุภาควิทยาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่า ระบบฐานข้อมูลเพื่อจัดการพัสดุที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบฐานข้อมูลเพื่อจัดการพัสดุในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และงานวิจัยของ วิจิตร จารุโนประถัมภ์ (2564) ที่ทำการพัฒนาฐานข้อมูลการผลิตข้าว และแนวทางการลดต้นทุนการผลิตในอำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท ผลการศึกษาพบว่า ฐานข้อมูลการผลิตข้าวสามารถใช้งานได้จริง โดยมีหน้าที่ในการเพิ่มข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การดูข้อมูล การลบข้อมูล การค้นหาข้อมูล และการดาวน์โหลดข้อมูล

5. เอกสารอ้างอิง

กมลกา แดงสกุล และคณะ. (2564). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการองค์ความรู้ทางวัฒนธรรมท้องถิ่นชุมชนกลุ่มทอผ้า ตราศิลานี ตำบลหนองอ้อ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานีด้วยเว็บแอปพลิเคชัน.

วารสารวิชาการวิทยาลัยสันตพล. 7(2), 146-154.

- จันจิรา ดีเลิศ และสุวรรณา สิทธนาวิวัฒน์. (2564). ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร: เครื่องมือสู่ความสำเร็จ
อุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์*. 23(2), 247-256.
- ณัทยวรรณา วิโสภา, สุธิตเทพ ศิริพิพัฒน์กุล และณัฐพล รำไพ. (2564). การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการ
จัดการพัสดุภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. *วารสาร
เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มทร.พระนคร*. 6(2), 63-74.
- ภาวีน ชินะโชติ และคณะ. (2562). ระบบสารสนเทศในงานด้านทรัพยากรมนุษย์. *วารสารสถาบันวิจัย
ญาณสังวร*. 10(1), 180-191.
- ภิรารณณ์ บุตรชอ และคณะ. (2565). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดจำหน่ายสินค้าวิสาหกิจชุมชน
กรณีศึกษา กลุ่มผลิตหมวกยางพารา อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ*. 2(1), 43-53.
- วิจิตร จารุโณประถัมภ์. (2564) การพัฒนาฐานข้อมูลการผลิตข้าว และแนวทางการลดต้นทุนการผลิตในอำเภอ
สรรคบุรี จังหวัดชัยนาท. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์*. 23(2), 123-132.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2560). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (Systems Analysis and Design)*.
พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- Eroshkin, S. Yu., Kameneva, N. A., Kovkov, D.V., and Sukhorukov, A.I. (2017). Conceptual System
in the Modern Information Management. *Procedia Computer Science*, 103, 609 – 612.

ผู้เขียน



สุริษา บุญเจริญ

นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

การศึกษา:

ปริญญาตรี บธ.บ. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ (กำลังศึกษา)



ดร.จันจิรา ดีเลิศ

อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

การศึกษา:

ปริญญาตรี บธ.บ. ระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์

ปริญญาโท วท.ม. เทคโนโลยีสารสนเทศ

ปริญญาเอก ป.ร.ด. บริหารธุรกิจ