

โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2568
สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

หัวข้อเรื่อง : การพัฒนาระบบร้านขายยาของร้านนัตบ้านยา
(Development of the pharmacy system of Nat Ban Ya)

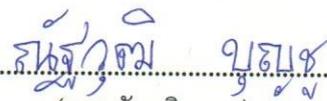
จำนวนผู้วิจัย 1 คน

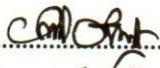
ความนำ

ร้าน “นัตบ้านยา” เป็นร้านขายยาชุมชนที่เปิดให้บริการมาแล้วกว่า 2 ปี โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ประชาชนในพื้นที่เข้าถึงยาและบริการสุขภาพได้อย่างสะดวกและปลอดภัย กลุ่มผู้ใช้บริการหลักประกอบด้วย ผู้สูงอายุ วัยทำงาน และวัยรุ่น ซึ่งมีความต้องการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ร้านมีผู้ใช้บริการเฉลี่ยวันละกว่า 100 คน นอกจากการให้คำแนะนำด้านสุขภาพและจ่ายยาแล้ว ร้านยังให้ความสำคัญกับกระบวนการจัดหาयर้านเพื่อให้มีสินค้าพร้อมจำหน่ายอยู่เสมอ โดยเจ้าของร้านจะทำการตรวจเช็คสต็อกสินค้าประจำวัน ดูรายการสินค้าที่ใกล้หมดหรือสินค้าที่ขายดี จากนั้นจึงทำการสั่งซื้อยา เมื่อสินค้าเข้าร้าน เจ้าของจะทำการตรวจสอบล็อตยา วันหมดอายุ จำนวนจริงที่ได้รับ เทียบกับใบส่งของก่อนบันทึกเข้าสต็อก ซึ่งกระบวนการนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อร้านขายยา เพราะต้องควบคุมจำนวนสินค้า ความถูกต้องของล็อตยา และความปลอดภัยของผู้บริโภคควบคู่กันไป ภายในร้านมีพนักงานทั้งหมด 3 คน ประกอบด้วยเจ้าของร้าน 2 คนที่ดูแลทั้งงานบริการลูกค้าและการจัดการสินค้า และพนักงานพาร์ทไทม์ 1 คนที่ช่วยในงานบริการหน้าร้าน โดยรูปแบบการทำงานของร้านแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การให้บริการภายใต้ระบบ สปสช. ที่ต้องมีการกรอกข้อมูลลงระบบ AMED และการให้บริการทั่วไปผ่านการชั่งประวัติปากเปล่า และจัดยาให้ลูกค้าโดยตรง

ปัญหาหลักที่ร้านพบในปัจจุบัน คือ ระบบการบันทึกข้อมูลการขายและการเคลมค่ายาจาก สปสช. ไม่มีความเชื่อมโยงกัน ทำให้เจ้าของร้านต้องทำงานซ้ำซ้อนระหว่างระบบบันทึกข้อมูลลงในระบบ AMED และระบบจัดการร้าน “ไฮเจียร์” ที่ใช้ภายในร้าน ส่งผลให้เกิดความล่าช้า ความผิดพลาดได้ง่าย และเพิ่มภาระงานพนักงานโดยไม่จำเป็น นอกจากนี้ ระบบเดิมยังไม่รองรับการวิเคราะห์ยอดขาย ไม่สามารถแสดงผลกำไรหรือประสิทธิภาพการขายได้อย่างละเอียด ไม่มีระบบติดตามสินค้าคงเหลือ วันหมดอายุ หรือประวัติล็อตสินค้าขาดระบบคืนสินค้าที่สามารถอัปเดตสต็อกอัตโนมัติ อีกทั้งยังไม่มีระบบออกใบเสร็จและบันทึกการชำระเงินที่รองรับโครงการของรัฐ เช่น โครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค ซึ่งต้องใช้กระบวนการเก็บข้อมูลและรอบันทึกการชำระเงินจากภาครัฐ ทำให้เกิดความยุ่งยากในการตรวจสอบสถานะใบเสร็จค้างชำระ

แนวทางการพัฒนาระบบที่เสนอคือ การออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการร้านขายยา “นัตบ้านยา” ที่ยังสามารถรองรับงานจากระบบเดิมและเพิ่มเติมงานที่ร้านยายังไม่มีและต้องการเพิ่ม โดยเฉพาะการคำนวณยอดขาย ต้นทุน และกำไรได้ทั้งรายบิล รายวัน และรายเดือน พร้อมระบบคืนสินค้าและคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) อัตโนมัติ รวมถึงการแจ้งเตือนสินค้าคงเหลือและวันหมดอายุ การคำนวณต้นทุนต่อหน่วย วิเคราะห์ยอดขายรายไตรมาส จัดการใบเสร็จค้างชำระจากโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการและลดความซ้ำซ้อนในการทำงานของร้านขายยาได้อย่างเป็นระบบ


.....
(นายณัฐวุฒิ บุญชู)
ผู้เสนอและจัดทำโครงการ


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พนันท์ สุขสมบูรณ์)
ผู้เห็นชอบโครงการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบจัดการร้านขายยาที่ช่วยลดขั้นตอนการทำงานของพนักงานและลดความผิดพลาดจากการบันทึกข้อมูล
2. เพื่อให้ร้านสามารถบันทึกยอดขาย ต้นทุน และ กำไรได้ทั้งรายบิล รายวัน และ รายเดือน
3. เพื่อให้สามารถจัดการสต็อกยาได้อย่างเป็นระบบ ทั้งจำนวนคงเหลือ การแจ้งเตือนสินค้าใกล้หมด และ การแจ้งเตือนวันหมดอายุ
4. เพื่อรองรับการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยในกรณีที่สินค้าเข้ามาแบบแพ็คเกจหรือกล่องหลายชั้น
5. เพื่อจัดการสต็อกยา โดยสามารถรวมล็อตเดียวกันเข้าด้วยกันอัตโนมัติ
6. เพื่อให้ระบบสามารถรายงานวิเคราะห์ยอดขายและสินค้าขายดีรายไตรมาสเพื่อใช้ในการตัดสินใจนำเข้าสู่สินค้า

ขอบเขตโครงการ

1. ระบบสามารถ เข้าสู่ระบบ และ ตรวจสอบสิทธิ์
2. ระบบสามารถจัดการพนักงานได้
3. ระบบสามารถดำเนินการเกี่ยวกับสินค้า ยา และเวชภัณฑ์ได้ดังนี้
 - a. ค้นหาและจัดการข้อมูลสินค้า ยา และเวชภัณฑ์
 - b. คำนวณต้นทุนต่อหน่วยของสินค้า ยา และเวชภัณฑ์
 - c. จัดการรับข้อมูลสินค้า ยา และเวชภัณฑ์ตามล็อตวันผลิต
 - d. จัดการขายสินค้า ยา และเวชภัณฑ์ และออกไปเสร็จได้
 - e. จัดการคืนสินค้า ยา และเวชภัณฑ์ได้
 - f. จัดการใบเสร็จค้ำชำระในกรณีที่รอเคลมเงินกับ สปสช.ได้ หรือกรณีเข้าร่วมโครงการของรัฐออกรายงานได้
 - i. รายงานแจ้งเตือนสินค้าใกล้หมด และสามารถตั้งจำนวนเตือนได้เอง
 - ii. รายงานสรุป กำไรต่อบิล ยอดขายต่อวัน ยอดขายต่อเดือน
 - iii. รายงานยอดขายแบบกราฟ วิเคราะห์เป็นรายไตรมาส
 - iv. รายงานใบเสร็จค้ำชำระจากโครงการภาครัฐ
4. ระบบสามารถแสดงสินค้าขายดี และรายการสินค้าทั้งหมด

จากการเสนอโครงการ (ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2568) ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอยืนยันว่าได้รับดำเนินการจัดทำโครงการเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และขอบเขตโครงการที่ได้ระบุไว้ข้างต้นทุกประการ

.....
(นายณัฐวุฒิ บุญชู) ผู้เสนอและจัดทำโครงการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณิชา นภาพร จงกะสิกิจ) อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพจิตร สุขสมบุญ) ประธานสาขาผู้อนุมัติโครงการ