

ระบบบริการจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee Coffee Shop Management System Case Study of BABO Coffee

ลัยสุนี มะดีเยาะ^{1*} อารีฟิน เวาะมิ¹ และบุญธิดา จิรรัตน์โสภา¹
Saisunee Madeeyoh^{1*} Arifeen Wohmi¹ and Boonthida Chiraratanasopha¹

¹สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา อำเภอเมือง จังหวัดยะลา 95000

Information Technology Program, Faculty of Science Technology and Agriculture

Yala Rajabhat University, Muang, Yala 95000, Thailand

*Corresponding author, e-mail: 406265007@yru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบบริการจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee 2) เพื่อประเมินคุณภาพระบบบริการจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee และ 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบบริการจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee โดยใช้หลักการตามทฤษฎีวงจรการพัฒนา ระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ได้แก่ ภาษาโปรแกรม HTML, PHP, JavaScript, CSS และใช้ MySQL ในการจัดการฐานข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระบบบริการจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 3 กลุ่ม คือ กลุ่มของผู้ดูแลระบบ กลุ่มของพนักงาน และกลุ่มของลูกค้า ขอบเขตงานหลัก การจัดการข้อมูลผู้ใช้ การจัดการข้อมูลสินค้า การจัดการรายการสั่งซื้อ พิมพ์ใบเสร็จ และรายงานภาพรวมของธุรกิจ (Dashboard) 2) ผลการประเมินคุณภาพระบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} =4.54, S.D. = 0.50) และ 3) ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ เจ้าของร้าน และพนักงาน จำนวน 3 คน และลูกค้าร้าน BABO Coffee จำนวน 27 คน อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} =4.54, S.D. = 0.54) สรุปได้ว่าระบบมีคุณภาพสูงในด้านกระบวนการทำงาน มีความสะดวกรวดเร็ว ข้อมูลมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น และสามารถนำไปใช้ได้จริง

คำสำคัญ: ร้านกาแฟ ระบบบริการจัดการ เว็บแอปพลิเคชัน

Abstracts

The objectives of this research are 1) to analyze, design and develop coffee shop management system, a case study of BABO Coffee 2) to assess the quality of coffee shop management system, a case study of BABO Coffee and 3) to assess user satisfaction of coffee shop management system, a case study of BABO Coffee, applying theories based on System Development Life Cycle (SDLC). Tools applied in system development include HTML, PHP, JavaScript, CSS and MySQL in order to manage database.

Research results were as follows: 1) coffee shop management system, a case study of BABO Coffee shop that has been developed consist of three sections:- administrator, staff and customers. Main scopes of work are managing user information, managing product information, managing purchase orders, printing

receipts and dashboard reporting, 2) the result of system quality assessment by experts was at highest level ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.50) and, 3) the result of system user satisfaction assessment the sample in the research were 3 shopkeepers and employees and 27 customers of BABO Coffee shop was at highest level ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.54). It was concluded that the system was in high quality regarding fast and convenient working process. The information is also more accurate and practical.

Keywords: Coffee Shop, Management System, Web Application

บทนำ

เนื่องจากธุรกิจร้านกาแฟในปัจจุบันเป็นธุรกิจที่ได้รับความนิยมและมีผู้ต้องการเข้ามาลงทุนเป็นจำนวนมาก จากกระแสความนิยมดื่มกาแฟ เริ่มเปลี่ยนไป จากเดิมคนไทยดื่มกาแฟสำเร็จรูปกันเป็นส่วนใหญ่แต่ในปัจจุบันผู้คนได้หันมาให้ความสนใจร้านกาแฟที่มีการตกแต่งร้านให้หรูหรา ทันสมัยสะดวกสบาย มีบรรยากาศที่รื่นรมย์สำหรับการดื่มกาแฟมากขึ้นและธุรกิจร้านกาแฟรายใหญ่จากต่างประเทศเข้ามาลงทุนในธุรกิจนี้ ทำให้เกิดความตื่นตัวให้กับวงการธุรกิจกาแฟเป็นอย่างมาก

ร้าน BABO Coffee ตั้งอยู่ซอยยะลาซิติ ถนนสีโรรส ตำบลสะเตง อำเภอเมืองยะลา 95000 เป็นร้านเล็ก ๆ ที่มีทั้งลูกค้าประจำและลูกค้าขาจร การให้บริการและบริหารจัดการภายในร้านเป็นแบบจดบันทึกที่ยังไม่มีเทคโนโลยีหรือคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งาน ลูกค้าหน้าร้านมีจำนวนมากจึงทำให้การบริหารจัดการซ้ำ เกิดข้อผิดพลาดในการจัดคิวว่าใครมาก่อนมาหลัง และเกิดปัญหาต่าง ๆ ภายในร้าน เพื่อให้ทันสมัยและตรงกับยุคที่มีการนำเทคโนโลยี ทางร้านจึงปรับเปลี่ยนระบบใหม่ให้การบริการสะดวกรวดเร็วและมีการจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบระเบียบมีความถูกต้องมากขึ้น

ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น จึงได้พัฒนาระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee ขึ้นมา เพื่อช่วยในการจัดการปัญหาต่าง ๆ ของร้านกาแฟ ให้มีศักยภาพและให้บริการที่ดีแก่ลูกค้ามากยิ่งขึ้น โดยอาศัยเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการให้บริการให้กับลูกค้าได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าสู่ระบบจัดการรายการสั่งซื้อ จัดการข้อมูลสินค้า จัดการข้อมูลผู้ใช้ พิมพ์ใบเสร็จ และรายงาน Dashboard ได้ ในกลุ่มของพนักงานมีลักษณะเหมือนผู้ดูแลระบบเพียงแต่ไม่สามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้ได้ และลูกค้าสามารถสแกน QR Code เพื่อเข้าสู่หน้าเว็บไซต์ได้ เมนู จัดการรายการสั่งซื้อ ดูรายการสั่งซื้อ และชำระเงินได้ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Sorin (2018) Sripol (2021) และ Wannatrong & Meepungpon (2018) ที่สามารถบริหารจัดการร้านได้ และระบบ BABO Coffee ได้มีการพัฒนาเพิ่มจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือ ลูกค้าสามารถสแกน QR Code เพื่อทำรายการสั่งซื้อด้วยตนเองได้ ทำให้อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee
- 2) เพื่อประเมินคุณภาพระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee
- 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee

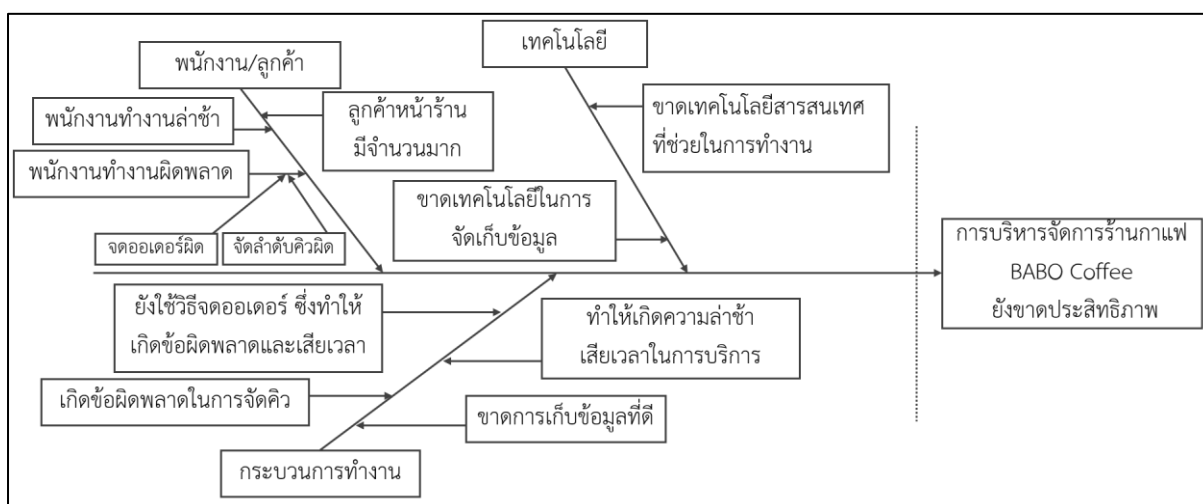
วิธีการดำเนินวิจัย

การพัฒนาระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee ได้ใช้แนวทางการพัฒนาตามวงจรการพัฒนา ระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) (Udomthanathira, 2019) ดังนี้

1. กำหนดปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบงาน

ขั้นตอนการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee โดยปัจจุบันร้าน BABO Coffee ให้บริการและบริหารจัดการภายในร้านเป็นแบบจดบันทึกที่ยังไม่มีเทคโนโลยีหรือคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งาน ลูกค้าหน้าร้านมีจำนวนมากจึงทำให้การบริหารจัดการซ้ำ เกิดข้อผิดพลาดในการจัดคิวว่าใครก่อนหลัง และเกิดปัญหาต่าง ๆ ภายในร้าน จึงได้พัฒนาระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee ขึ้นมาเพื่อนำมาช่วยในการจัดการปัญหาต่าง ๆ ของร้านกาแฟให้มีศักยภาพและให้บริการที่ดีแก่ลูกค้ามากยิ่งขึ้น โดยอาศัยเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการให้บริการให้กับลูกค้าได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าสู่ระบบจัดการรายการสั่งซื้อ จัดการข้อมูลสินค้า จัดการข้อมูลผู้ใช้ พิมพ์ใบเสร็จ และมีการรายงาน Dashboard ได้ ในกลุ่มของพนักงานมีลักษณะเหมือนผู้ดูแลระบบเพียงแต่ไม่สามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้ได้ และลูกค้าสามารถสแกน QR Code เพื่อเข้าสู่หน้าเว็บไซต์ได้ ดูเมนูจัดการรายการสั่งซื้อ ดูรายการสั่งซื้อ และชำระเงินได้ เป็นต้น

ทั้งนี้ จากการศึกษาสรุป โดยใช้แผนผังแสดงเหตุและผล (Cause and Effect Diagram) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหา (ผล) กับปัจจัย (สาเหตุ) ที่เกี่ยวข้อง แสดง ดังภาพที่ 1



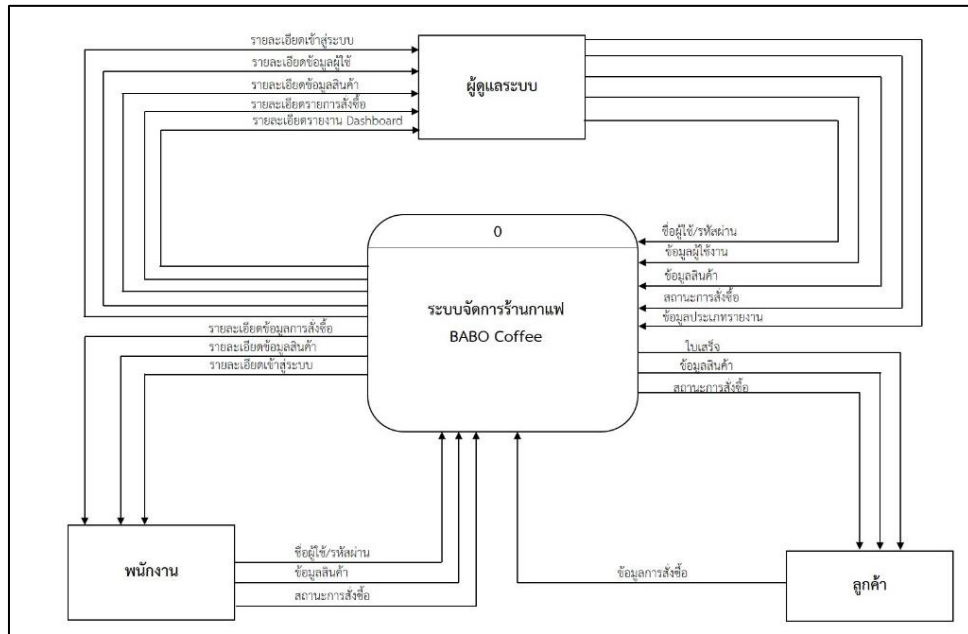
ภาพที่ 1 แผนผังเหตุและผล (Cause-and-Effect Diagram) ระบบงานเดิม

จากภาพที่ 1 แสดงรายละเอียดถึงปัญหาการขาดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการร้านแบบเดิม 3 ส่วน คือ 1) ปัญหาด้านผู้ใช้งาน สาเหตุจากพนักงานทำงานล่าช้า ทำงานผิดพลาด เช่น จดออเดอร์ลูกค้าผิด จัดการคิวผิด และลูกค้าหน้าร้านมีจำนวนมากทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการจัดการและล่าช้า 2) ปัญหาร้านกระบวนการทำงาน สาเหตุมาจากพนักงานยังใช้วิธีการจัดต่อคิว ซึ่งทำให้เกิดข้อผิดพลาดและเสียเวลา ในบางครั้งก็เกิดข้อผิดพลาดในการจัดคิวลูกค้า การทำงานเกิดความล่าช้าเสียเวลาในการบริการ และยังขาดการเก็บข้อมูลที่ดี และ 3) ปัญหาด้านเทคโนโลยี สาเหตุมาจากขาดเทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยในการทำงาน และขาดเทคโนโลยีในการจัดเก็บข้อมูลที่ดี

2. การวิเคราะห์ระบบ

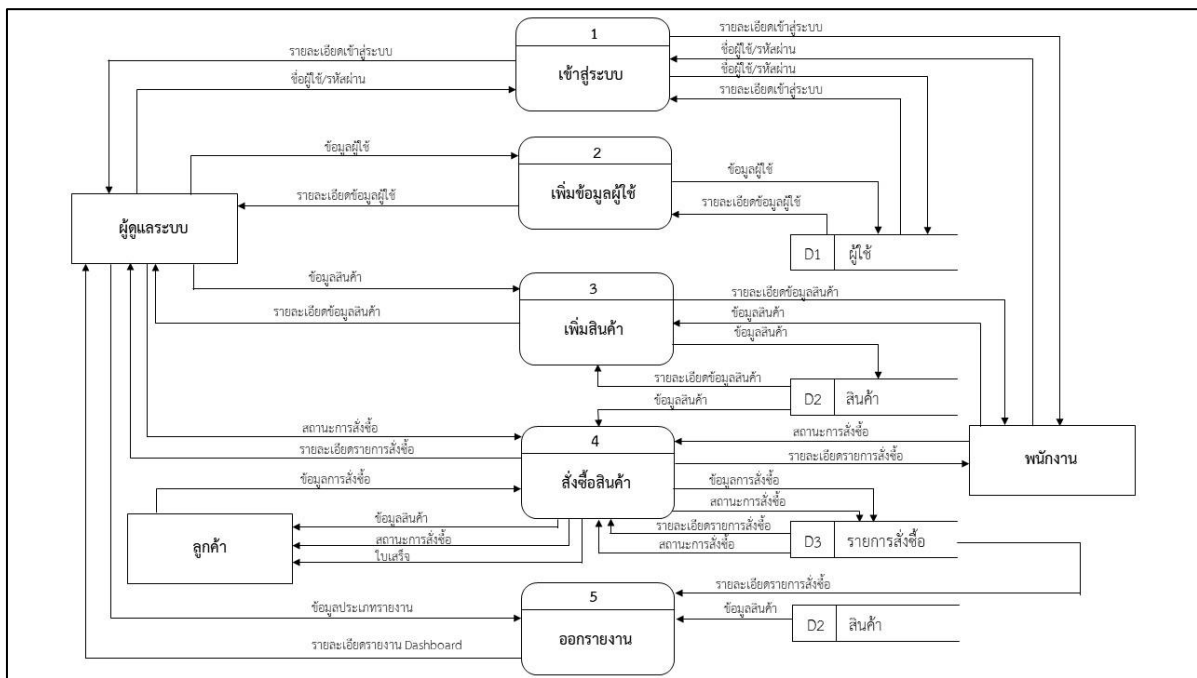
ผู้วิจัยได้ศึกษาระบบงานปัจจุบัน และศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบงานเดิมทั้งสภาพปัญหา และอุปสรรคของการทำงาน ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์และออกแบบระบบ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะให้เป็นระบบตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน ได้แก่เจ้าของกิจการ พนักงาน และลูกค้าที่ต้องการใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน ดังต่อไปนี้

2.1) แผนภาพบริบท (Context Diagram) เพื่อแสดงถึงความสัมพันธ์ของขอบเขตงานในฐานะแหล่งข้อมูลและเส้นทางการไหลของข้อมูลในระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee แสดงดังภาพที่ 2



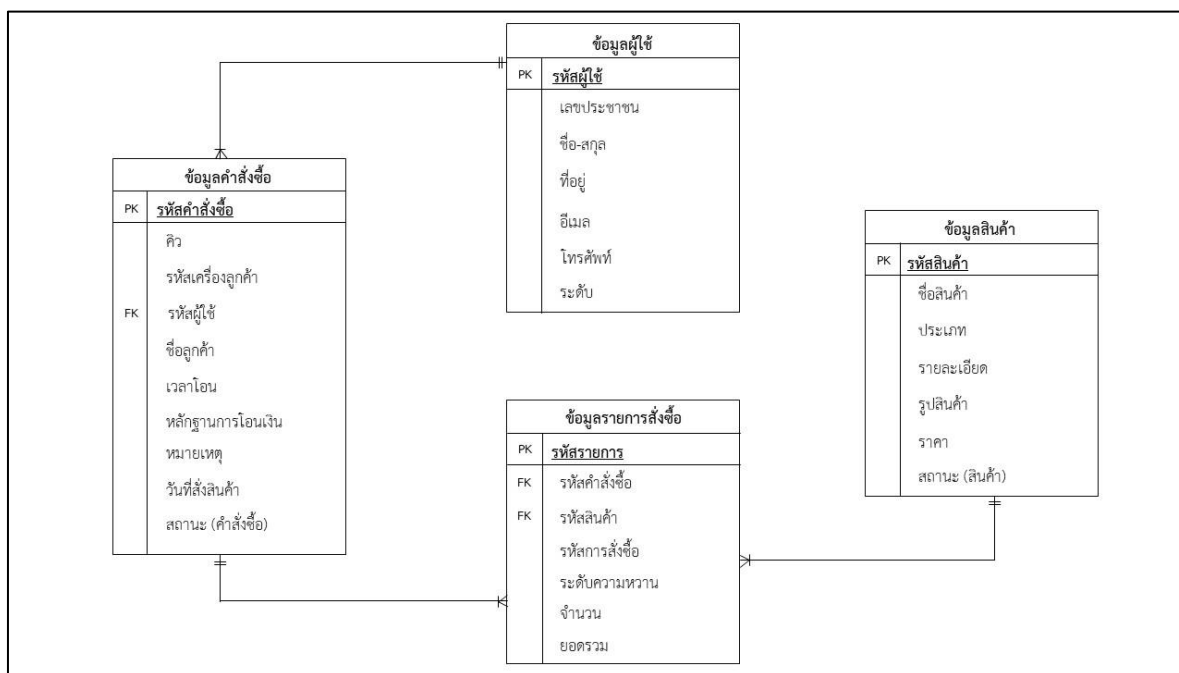
ภาพที่ 2 แผนภาพรวมของ (Context Diagram) ระบบบริการจัดการร้านกาแฟ ภูมิศึกษา ร้าน BABO Coffee

2.2) แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (DFD-Level 0) เป็นแผนภาพที่แสดงรายละเอียดของความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนการทำงานหลักทั้งหมดของระบบโดยแสดงความสัมพันธ์หรือส่วนที่เป็นผู้ให้ และผู้รับข้อมูลของระบบ (Boundaries) กระบวนการ (Process) และเส้นทางการไหลของข้อมูล (Data Flow) ทั้งนี้กระบวนการทำงานหลัก สามารถอธิบายการทำงานของแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 ของระบบ ซึ่งแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบจำนวน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) เข้าสู่ระบบ 2) เพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน 3) เพิ่มสินค้า 4) สั่งซื้อสินค้า และ 5) การออกรายงาน แสดงดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 ของระบบบริการจัดการร้านกาแฟ ภูมิศึกษา ร้าน BABO Coffee

2.3) การออกแบบฐานข้อมูล โดยใช้แผนภาพความสัมพันธ์ของข้อมูล (Entity-Relationship Model : E-R Model) มี Entity จำนวน 4 ส่วน (Entity) ประกอบด้วย 1) ข้อมูลผู้ใช้ 2) ข้อมูลสินค้า 3) ข้อมูลคำสั่งซื้อ และ 4) ข้อมูลรายการสั่งซื้อ แสดงดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แบบจำลองความสัมพันธ์ของข้อมูลของระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ วิทยาลัยการศึกษาร้าน BABO Coffee

3. การพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ วิทยาลัยการศึกษาร้าน BABO Coffee ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาระบบโดยใช้ ภาษา PHP, HTML, JavaScript, CSS สำหรับการเขียนรหัสคำสั่ง ใช้ XAMPP สำหรับจำลองเป็นเครื่องแม่ข่าย ใช้พีเอชพีมายแอดมิน (phpMyAdmin) ในการจัดการฐานข้อมูล Mysql โดยทำการจัดเก็บข้อมูล จำนวน 4 ตาราง ทำการอัปโหลดระบบฝากไว้ที่เครื่องแม่ข่ายให้บริการของมหาวิทยาลัย ตามลิงค์ <http://406265007.student.yru.ac.th> ทั้งนี้ ในระหว่างการพัฒนาผู้วิจัยได้ทำการทดสอบระบบเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานในทุก ๆ ส่วนตามขอบเขตงาน หลังจากนั้นจึงได้นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบ จำนวน 3 คน เพื่อให้การรับรองและทดลองใช้ระบบจากกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้งาน จำนวน 30 คน เพื่อประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบ

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยที่สรุปได้ที สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sornin (2018) Sripol (2021) และ Wannatrong & Meepungpon (2018) ที่สามารถบริหารจัดการร้านได้ และระบบ BABO Coffee ได้มีการพัฒนาเพิ่มจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือ ลูกค้าสามารถสแกน QR Code เพื่อทำรายการสั่งซื้อด้วยตนเองได้ และได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ 1) ผลการพัฒนาระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ วิทยาลัยการศึกษาร้าน BABO Coffee 2) ผลการประเมินคุณภาพของระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ วิทยาลัยการศึกษาร้าน BABO Coffee และ 3) ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ วิทยาลัยการศึกษาร้าน BABO Coffee ดังนี้

1 ผลการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee

การพัฒนากระบวนการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee แบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) ผู้ดูแลระบบ 2) พนักงาน และ 3) ลูกค้า ตัวอย่างแต่ละส่วนของระบบ ดังภาพที่ 5-8

จัดการ	เลขที่การสั่งซื้อ	ชื่อลูกค้า	รายการสินค้า	จำนวน	ยอดรวม	หลักฐานการชำระ
✓ ✕	000108	จิม	ลาเต้เย็น หวานปกติ ชาเขียวร้อน หวานปกติ	2	180.00 บาท	หลักฐานการชำระเงิน
✓ ✕	000109	ริต้า	ชาเขียวเย็น หวานน้อย ชาเขียวร้อน หวานน้อย ชาเขียวเย็น หวานน้อย	1	150.00 บาท	หลักฐานการชำระเงิน
✓ ✕	000110	พิน	กาแฟส้มเย็น หวานน้อย	6	474.00 บาท	หลักฐานการชำระเงิน
✓ ✕	000111	พีต	มินต์ช็อกโกแลตเย็น หวานปกติ	1	79.00 บาท	หลักฐานการชำระเงิน
✓ ✕	000112	นา	ลาเต้เย็น หวานปกติ	1	45.00 บาท	หลักฐานการชำระเงิน
✓ ✕	000113	ดิง	ลาเต้ร้อน ไม่หวาน ลาเต้เย็น หวานปกติ นมสดสตอเบอรี่เย็น หวานปกติ	9	821.00 บาท	หลักฐานการชำระเงิน

ภาพที่ 5 หน้าจอแสดงการจัดการรายการสั่งซื้อ

จากภาพที่ 5 เป็นหน้าจอการจัดการรายการสั่งซื้อ ผู้ดูแลระบบและพนักงานสามารถยืนยันการสั่งซื้อของลูกค้าที่ทำการสั่งซื้อผ่านเว็บไซต์ได้ และถ้าหากลูกค้าทำการสั่งซื้อไม่ถูกต้อง ผู้ดูแลระบบ และพนักงานสามารถปฏิเสธคำสั่งซื้อพร้อมบอกหมายเหตุของการถูกปฏิเสธ

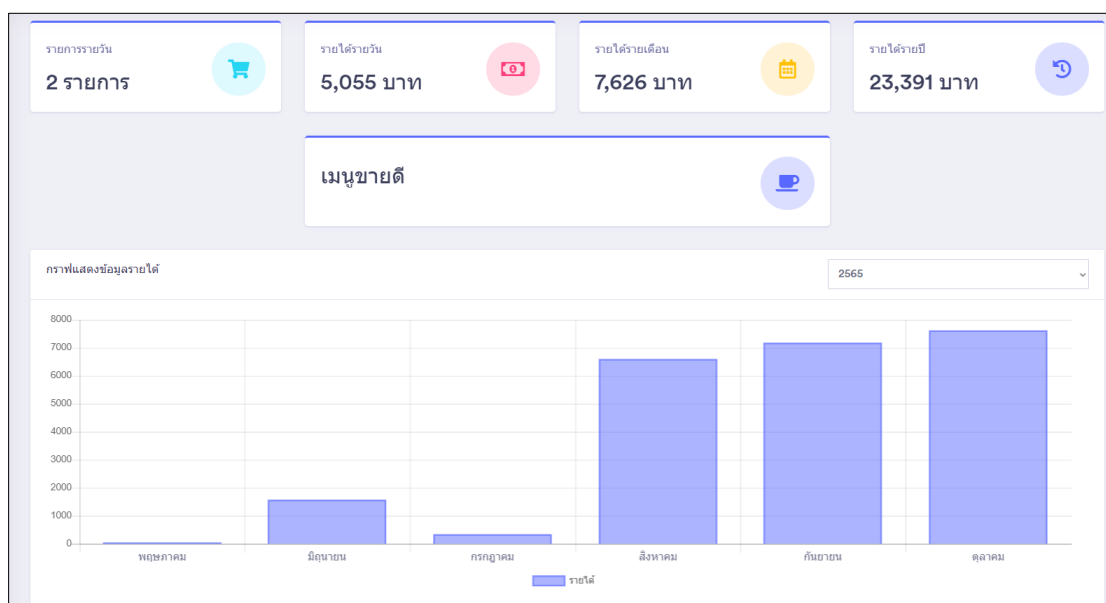
ลำดับ	รายการสินค้า	จำนวน	สถานะ
9	ลาเต้เย็น หวานปกติ ชาเขียวร้อน หวานปกติ	2	เตรียมสินค้าเสร็จสิ้น
10	ชาเขียวเย็น หวานน้อย ชาเขียวร้อน หวานน้อย ชาเขียวเย็น หวานน้อย	1	เตรียมสินค้าเสร็จสิ้น
11	กาแฟส้มเย็น หวานน้อย	6	เตรียมสินค้าเสร็จสิ้น

ภาพที่ 6 หน้าจอแสดงการจัดการรายการสั่งซื้อ/รายการเตรียมสินค้า

จากภาพที่ 6 เป็นหน้าจอการเตรียมสินค้าของลูกค้า เมื่อทำการยืนยันรายการสั่งซื้อเสร็จเรียบร้อยแล้ว รายการสั่งซื้อก็ปรากฏในหน้ารายการเตรียมสินค้า ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไข ลบข้อมูลการสั่งซื้อ และสามารถดูใบเสร็จได้ เมื่อพนักงานทำการเตรียมสินค้าให้ลูกค้าเสร็จสิ้น พนักงานก็สามารถกดปุ่มเสร็จสิ้น จากนั้นการเตรียมสินค้าจะถือว่าเสร็จสมบูรณ์

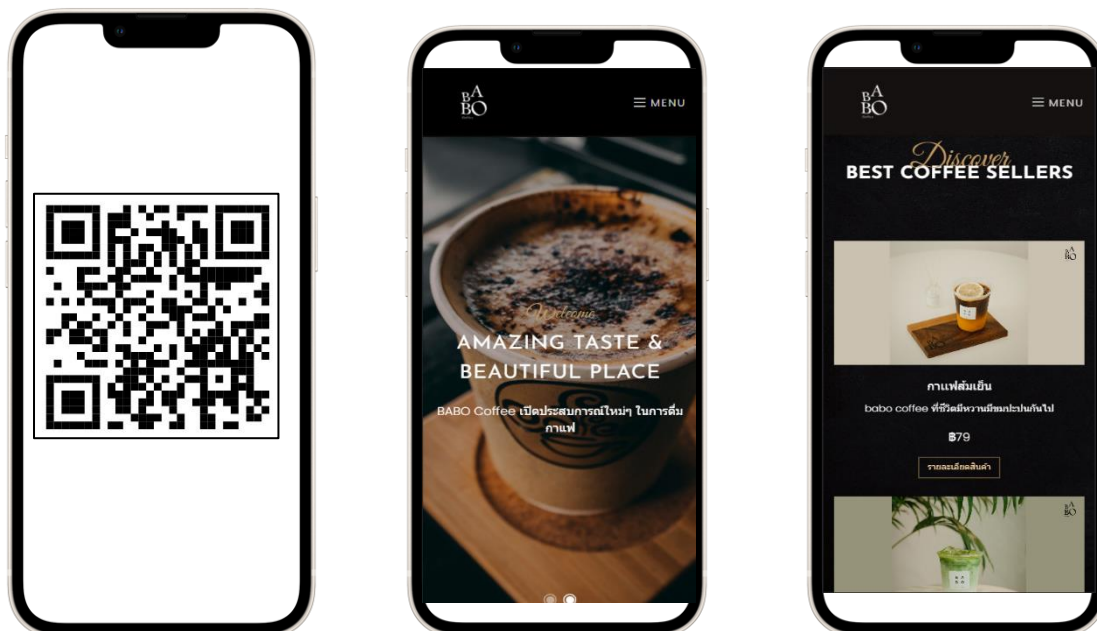
ภาพที่ 7 หน้าจอแสดงการเพิ่มรายการสั่งซื้อ

จากภาพที่ 7 เป็นหน้าจอการเพิ่มรายการสั่งซื้อ ผู้ดูแลระบบและพนักงานทำการเพิ่มรายการสั่งซื้อ เลือกเมนู ระดับความหวาน และจำนวนตามที่ลูกค้าต้องการ หากต้องการเพิ่มเมนูอื่น ก็สามารถกดที่เพิ่มเมนูได้ เมื่อทำการเพิ่มเสร็จเรียบร้อยแล้วจะทำการบันทึกข้อมูล



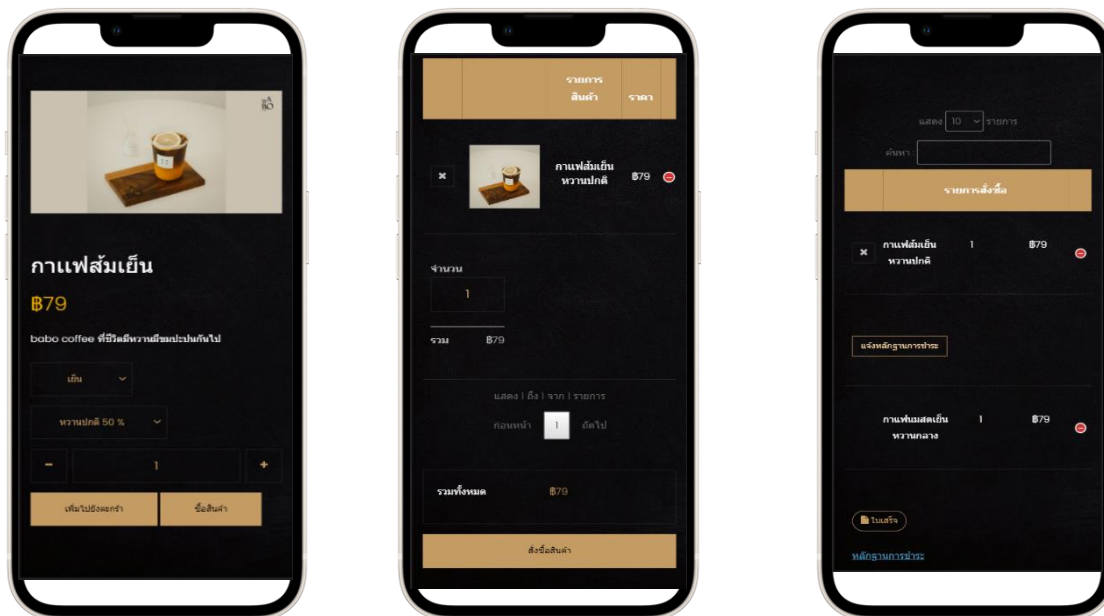
ภาพที่ 8 หน้าจอแสดงรายงานภาพรวมของธุรกิจ (Dashboard)

จากภาพที่ 8 เป็นหน้าจอแสดงแดชบอร์ด รายการรายวัน รายได้รายวัน รายได้รายเดือน รายได้รายปี และสามารถดูเมนูขายดีได้ รวมถึงการแสดงกราฟข้อมูลรายได้ของร้าน BABO Coffee



ภาพที่ 9 หน้าจอแสดงเมนูหลัก

จากภาพที่ 9 เมื่อลูกค้าทำการสแกน QR Code จะปรากฏหน้าจอเว็บไซต์ สามารถแสดงเมนูทั้งหมดและเมนูขายดีของทางร้าน ทำให้ลูกค้าได้รู้ว่าเมนูไหนบ้างที่ได้รับความนิยมมากที่สุด และช่วยในการตัดสินใจได้ง่ายขึ้น



ภาพที่ 10 หน้าจอจัดการรายการสั่งซื้อ

จากภาพที่ 10 เป็นหน้าจอจัดการรายการสั่งซื้อ ลูกค้าสามารถเลือกสินค้าที่ต้องการเพิ่มในตะกร้า และสามารถทำรายการสั่งซื้อได้ด้วยตนเอง

2 ผลการประเมินคุณภาพระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ

การประเมินคุณภาพของระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน รายการประเมินมีทั้งหมด จำนวน 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความปลอดภัย ด้านความถูกต้อง ด้านการออกแบบระบบ และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ สรุปดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การประเมินคุณภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านความปลอดภัย	4.47	0.52	มาก
2. ด้านความถูกต้อง	4.57	0.51	มากที่สุด
3. ด้านการออกแบบ	4.52	0.51	มากที่สุด
4. ด้านการนำไปใช้ประโยชน์	4.58	0.51	มากที่สุด
รวม	4.54	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่าระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.50) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการนำไปใช้ประโยชน์มีคุณภาพสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.51) รองลงมาด้านความถูกต้อง อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.51) ด้านการออกแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.51) และด้านความปลอดภัย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.52) ตามลำดับ

3 ผลการประเมินความพึงพอใจระบบโดยผู้ใช้งาน

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจระบบ โดยผู้ใช้งาน จำนวน 30 รายการประเมินมีทั้งหมด จำนวน 2 ด้าน ประกอบด้วย ด้านกระบวนการทำงานของระบบงาน และด้านการติดต่อกับระบบงาน สรุปดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การประเมินความพึงพอใจของระบบโดยผู้ใช้งาน

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. กระบวนการทำงานของระบบงาน	4.52	0.56	มากที่สุด
2. ด้านการติดต่อกับระบบงาน	4.56	0.51	มากที่สุด
รวม	4.54	0.54	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบโดยผู้ใช้งาน พบว่า ระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee โดยภาพรวม อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.54) เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ทุกด้านมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านการติดต่อกับระบบงานมีคุณภาพสูงสุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.51) และด้านกระบวนการทำงานของระบบงาน ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.56) ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาระบบโดยใช้ ภาษา PHP, HTML, JavaScript, CSS สำหรับการเขียนรหัสคำสั่ง ใช้ XAMPP สำหรับจำลองเป็นเครื่องแม่ข่าย ใช้มายเอชคิวเอล (MySQL) สำหรับจัดการฐานข้อมูล ใช้พีเอชพีมายแอดมิน (phpMyAdmin) ในการจัดการฐานข้อมูล Mysql และออกแบบไฟล์จัดเก็บ จำนวน 4 ตาราง การวิจัยในครั้งนี้ได้ริเริ่มจากการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทำการออกแบบ และพัฒนาจัดทำระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee จนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ได้กำหนดไว้ เนื่องมาจากการประสบผลสำเร็จทางด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบที่สามารถทำได้เป็นอย่างดี และจากผลการประเมินคุณภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญซึ่งปรากฏผลเป็นที่น่าพอใจ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการออกแบบระบบที่สามารถใช้งานได้ง่ายและสะดวก สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ นอกจากนี้ระบบใหม่ยังสามารถช่วยในการตอบโต้ และ การแสดงผลต่าง ๆ ที่มีอยู่ในระบบได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น เป็นการเพิ่มคุณภาพในการบริการให้กับผู้ใช้งาน โดยผลการประเมินคุณภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.50) ผลการประเมินความพึงพอใจโดยผู้ใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.54) ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Somin (2018) Sripol (2021) และ Wannatrong & Meepungpon (2018) ที่สามารถบริหารจัดการร้านได้ และระบบ BABO Coffee ได้มีการพัฒนาเพิ่มจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือ ลูกค้าสามารถสแกน QR Code เพื่อทำรายการสั่งซื้อด้วยตนเองได้ ทำให้อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการพัฒนาระบบบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้าน BABO Coffee สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ อย่างไรก็ตามอาจมีความต้องการใช้ระบบในอนาคตที่เพิ่มขึ้นได้ ซึ่งสามารถสรุปข้อเสนอแนะต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. ควรเพิ่มขอบเขตงานเกี่ยวกับโปรโมชั่น เพื่อเพิ่มความน่าสนใจและดึงดูดใจลูกค้า เช่น คุปองส่วนลด
2. ควรพัฒนาระบบให้เป็นโมบายแอปพลิเคชันที่สามารถใช้กับสมาร์ตโฟน และอำนวยความสะดวกต่อลูกค้า

เอกสารอ้างอิง

- Sornin, K. (2018). The Increasing Efficiency for POS System in the Coffee Shop Business with Line Chat Bot, *CRMA Journal*, 16(1), 25-40. (in Thai)
- Sripol, P. (2021). Development of Application for Use Food Delivery Services in Khonkaen. *Journal of Buddhist Education and Research: JBER*, 7(1), 131-141. (in Thai)
- Udomthanathira, K. (2019). *System development cycle* [Online]. Retrieved January 18, 2022, from : <https://dol.dip.go.th/th/category/2019-02-08-08-57-30/2019-03-15-11-06-29>. (in Thai)
- Wannatrong, N., & Meepungpon, C. (2018). The Development of Ice Cream Shop's Mobile Application with Android Studio and QR Code. *Scientific Research Journal Faculty of Science Lampang Rajabhat University* 2(3), 41-51. (in Thai)