

## ระบบสั่งอาหารในร้านอาหาร

จัดทำโดย

นายจักรภัทร	วงศ์ศรีวรรณ	653380190-1	sec.4
นายณธพ	จันทร์หอม	653380195-1	sec.3
นายนิธินันท์	อารยรุ่งโรจน์	653380204-6	sec.3
นายกิริติพัทธ์	ไพศาลธนภัทร	653380320-4	sec.3

อาจารย์ที่ปรึกษา

รศ.ดร.ปัญญาพล หอระตะ

รายงานเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา CP353002 หลักการออกแบบพัฒนาซอฟต์แวร์

คณะวิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## คำนำ

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในทุกภาคส่วนของธุรกิจ การให้บริการในร้านอาหารก็เช่นกันการนำระบบสั่งอาหารผ่านเว็บไซต์เข้ามาใช้งานช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในส่วนของพนักงานที่สามารถจัดการคำสั่งซื้อ ตรวจสอบเมนูอาหาร และติดตามสถานะการสั่งอาหารได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

การพัฒนาระบบสั่งอาหารผ่านเว็บไซต์สำหรับพนักงานนี้มีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงกระบวนการสั่งอาหารและบริการของร้านให้เป็นระบบที่ทันสมัย ลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดจากการสั่งอาหารแบบปากเปล่าหรือกระดาน รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการที่ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างเต็มที่

ด้วยเหตุนี้การศึกษาวิจัยและการพัฒนาระบบสั่งอาหารผ่านเว็บไซต์สำหรับพนักงานจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ทั้งในแง่ของการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของธุรกิจร้านอาหารในยุคดิจิทัลนี้ คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานนี้จะเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางในการพัฒนาเว็บไซต์สั่งอาหารที่ตอบสนองความต้องการของธุรกิจร้านอาหารในยุคปัจจุบันต่อไป

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ข
สารบัญ	ค-ง
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขอบเขตโครงการ	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ปัญหาในระบบการส่งอาหารปัจจุบัน	3
2.2 การพัฒนาเทคโนโลยีมือถือเพื่อแก้ปัญหา	3
2.3 การใช้งานแอปพลิเคชันมือถือ	3
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการ	
3.1 การออกแบบระบบ	4
3.2 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน	9
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	
4.1 หน้าหลักของผู้ดูแลระบบ	10
4.2 หน้าการสมัครสมาชิก	11
4.3 หน้าการจัดการอาหารสำหรับผู้ดูแล	12
4.4 หน้าแก้ไขรายละเอียดของอาหาร	12
4.5 หน้าการเพิ่มรายการอาหารใหม่สำหรับผู้ดูแล	13
4.6 หน้าการจัดการโต๊ะอาหารสำหรับผู้ดูแล	14
4.7 หน้าสำหรับการเพิ่มโต๊ะอาหาร	15
4.8 หน้าสำหรับการแก้ไขโต๊ะ	15
4.9 หน้าสำหรับการเลือกโต๊ะของบริกร	16

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
4.10 หน้าสำหรับการเลือกเมนู	17
4.11 หน้าของตะกร้าสินค้า	17
4.12 หน้าประวัติการสั่งอาหารของโต๊ะ	18
4.13 หน้าการจัดการคำสั่งซื้อของบริกร	18
4.14 หน้าคำสั่งซื้อในห้องครัว	19
4.15 หน้าการจัดการคำสั่งซื้อของบริกร เมื่อเซฟคลิกสถานะกำลังทำอาหาร	19
บทที่ 5 สรุปผลรายงาน	
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	20
เอกสารอ้างอิง	21

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ขั้นตอนของการสั่งอาหารในร้านอาหารเริ่มต้นจากการที่ ลูกค้าจะต้องรอให้พนักงานร้านอาหารมาต้อนรับลูกค้าก่อนถึงจะสั่งอาหารได้ เมื่อลูกค้าสั่งอาหารเสร็จสิ้นแล้วพนักงานจึงจะนำคำสั่งที่ได้ไปบอกพ่อครัวเพื่อเริ่มทำอาหาร จากขั้นตอนดังกล่าวจะเห็นว่ามีการใช้เวลาในการสั่งอาหารแต่ละครั้ง และถ้าหากร้านค้านั้นเป็นร้านอาหารที่มีชื่อเสียง มีลูกค้าเข้าร้านมาพร้อมกันเป็นจำนวนมาก จะทำให้ร้านค้ารับคำสั่งอาหารได้ช้ามากขึ้น และเนื่องจากลูกค้าหลายคนเข้าร้านมาพร้อมกัน อาจทำให้พนักงานอาจเข้าใจคำสั่งอาหารของลูกค้าแต่ละคนสลับกันได้ ส่งผลให้ลูกค้าไม่พอใจในตัวร้านอาหาร

ในปัจจุบันจึงมีการปรับใช้เครื่องมือต่างๆ เพื่อให้การสั่งอาหารมีความสะดวกและถูกต้องมากขึ้น เช่น ระบบ Point of Sale System (POS) ซึ่งเป็นระบบจัดการคำสั่งอาหารและคิดเงินของร้านอาหารและร้านค้าอื่นๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการลูกค้าของร้านค้า โดยระบบ POS นี้สามารถแบ่งได้หลายประเภทเช่น ระบบ POS ที่ใช้งานบนโทรศัพท์และแท็บเล็ตซึ่งเหมาะกับธุรกิจขนาดเล็ก และ ระบบที่ได้รับความนิยมอย่าง ระบบ Terminal POS สำหรับธุรกิจขนาดกลางและใหญ่ การที่ร้านอาหารจะเลือกใช้ระบบ POS จะส่งผลให้ร้านค้านั้นมีสามารถบริการลูกค้าได้ดีกว่าการใช้กระดาษ หรือการใช้ความจำอย่างเดียว อย่างไรก็ตามระบบเหล่านี้จำเป็นต้องเพิ่มค่าใช้จ่าย เช่น ค่าระบบ ค่าอุปกรณ์ การติดตั้ง และการบำรุงรักษาเครื่องมือ

คณะผู้จัดทำจึงเห็นว่าหากมีระบบที่พนักงานสามารถสั่งอาหารได้เองผ่านทางเว็บไซต์โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม จะสร้างความสะดวกให้ร้านค้าได้อย่างมาก เนื่องจากทางร้านค้าไม่จำเป็นต้องทำรายการอาหารที่เป็นกระดาษอีกต่อไป และยังสามารถแก้ไขรายการอาหารได้ทันที ส่งผลให้ร้านอาหารสามารถทำงานได้สะดวกมากยิ่งขึ้น เพราะบริการสามารถส่งคำสั่งอาหารของลูกค้าไปยังห้องครัวได้โดยตรง

#### 1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อสร้างระบบสำหรับการส่งรายการอาหารจากบริการไปยังห้องครัวได้อย่างรวดเร็ว

1.2.2 เพื่อพัฒนาระบบที่ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขเพิ่มเติมรายการอาหาร

### 1.3 ขอบเขตโครงการ

คุณสมบัติของระบบที่ต้องการ มีดังนี้

#### 1.3.1 สำหรับผู้ดูแลระบบ

- 1) เพิ่มรายการอาหารภายในร้านค้า
- 2) แก้ไขข้อมูลรายการอาหาร
- 3) ลบรายการอาหารที่มี
- 4) เพิ่มโต๊ะในระบบ
- 5) ลบโต๊ะในระบบ
- 6) แก้ไขโต๊ะในระบบ
- 7) สมัครบัญชีสำหรับพนักงานร้านอาหาร

#### 1.3.2 สำหรับบริการ

- 1) สามารถสั่งอาหารได้
- 2) ตรวจสอบรายการอาหารที่ส่งไป
- 3) ยืนยันการส่งอาหาร
- 4) ติดตามสถานะของอาหาร
- 5) ยกเลิกการรับรายการอาหารได้

#### 1.3.3 สำหรับห้องครัว

- 1) ดูรายการอาหารได้
- 2) ยกเลิกรายการที่ไม่สามารถทำได้ในขณะนั้น
- 3) เปลี่ยนสถานะออเดอร์ได้

### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลและการสื่อสารระหว่างบริการและห้องครัว

1.4.2 สามารถแก้ไขรายละเอียดของรายการอาหารได้สะดวกมากยิ่งขึ้น

## บทที่ 2

### วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การเติบโตของเทคโนโลยีมือถือในยุคปัจจุบันได้ก่อให้เกิดโอกาสมากมายในด้านการจัดจำหน่ายสินค้าและบริการ ซึ่งรวมถึงการทำธุรกรรมผ่านมือถือที่เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลาย เนื่องจากผู้บริโภคสามารถสั่งซื้อสินค้าและบริการได้อย่างสะดวกสบายผ่านอุปกรณ์มือถือของตนเอง ในบทความนี้ได้กล่าวถึงปัญหาหลักที่พบในระบบการสั่งอาหารแบบดั้งเดิม เช่น การรอคิวที่นาน การจัดการข้อมูลด้วยกระดาษ และข้อผิดพลาดที่เกิดจากการบันทึกคำสั่งซื้อด้วยมือ [1]

#### 2.1 ปัญหาในระบบการสั่งอาหารปัจจุบัน

ในหลายร้านอาหาร ระบบการสั่งซื้อยังคงพึ่งพาระบบที่ใช้กระดาษ ซึ่งง่ายต่อการสูญหาย เสียหาย และเกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย นอกจากนี้ ระบบ POS ที่นิยมใช้ในร้านอาหารมักเกิดปัญหาเมื่อต้องพึ่งพาการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต หากอินเทอร์เน็ตล่ม ระบบจะต้องเปลี่ยนกลับมาใช้การสั่งแบบมือ ซึ่งทำให้เกิดความล่าช้า

#### 2.2 การพัฒนาเทคโนโลยีมือถือเพื่อแก้ปัญหา

การพัฒนาแอปพลิเคชันมือถือสำหรับสั่งอาหารในร้านอาหารถูกเสนอให้เป็นโซลูชันที่มีประสิทธิภาพ ช่วยลดข้อผิดพลาดจากระบบที่ใช้กระดาษ และเพิ่มความสะดวกให้ลูกค้าสามารถสั่งอาหารจากที่บ้านหรือที่ทำงานได้ นอกจากนี้ ลูกค้ายังสามารถจองโต๊ะหรือกำหนดเวลารับอาหารได้ด้วยตนเอง ทำให้ลดระยะเวลาการรอคิวในร้านอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 2.3 การใช้งานแอปพลิเคชันมือถือ

มีการวิจัยและพัฒนาระบบแอปพลิเคชัน Android สำหรับสั่งอาหารที่ช่วยให้ลูกค้าสามารถสั่งอาหารผ่านมือถือได้อย่างสะดวกสบาย แอปพลิเคชันนี้ไม่เพียงแต่ช่วยลดเวลาการรอคิวในร้านอาหาร แต่ยังเพิ่มความสะดวกในการจองโต๊ะหรือการสั่งอาหารแบบกลับบ้าน

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการ

#### 3.1 การออกแบบระบบ

##### 3.1.1 การออกแบบโครงสร้างข้อมูล

คณะผู้จัดทำได้ทำการออกแบบคลาสภาพในระบบสั่งอาหาร โดยแบ่งได้ 6 คลาส ดังนี้

- คลาส Menu จะเป็นคลาสสำหรับเก็บรายการอาหารของร้าน มีตัวแปร ชื่ออาหาร หมวดหมู่ของอาหาร รายละเอียด และราคาของอาหาร
- คลาส Order เป็นคลาสสำหรับเก็บรายการอาหารที่ลูกค้าได้ยืนยันการสั่งอาหารแล้ว เก็บตัวแปร รหัสอาหารที่ลูกค้าสั่ง วันที่สั่งอาหาร หมายเลขโต๊ะ สถานะของอาหารว่าพร้อมเสิร์ฟหรือไม่ และ รหัสโต๊ะที่ลูกค้าสั่ง
- คลาส OrderItem เป็นคลาสสำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของอาหารที่ลูกค้าสั่ง โดยที่จะเก็บตัวแปร รหัสรายละเอียดอาหารที่สั่งไป จำนวนอาหารที่สั่ง รหัสรายการอาหาร และ รหัสคำสั่งอาหารคลาส
- TableCustomer เป็นคลาสของโต๊ะที่ลูกค้านั่ง มีหน้าที่ประกาศหมายเลขโต๊ะ เก็บรายการอาหารที่สั่งจากโต๊ะนี้ และ ตรวจสอบว่าโต๊ะนี้มีลูกค้านั่งหรือยัง
- คลาส CartItem เป็นคลาสสำหรับเก็บรายการอาหารที่อยู่ในระหว่างการตัดสินใจของลูกค้า โดยเก็บตัวแปร รายการอาหาร จำนวนที่สั่ง และหมายเลขโต๊ะที่เลือกอาหาร

ตารางที่ 1 รายการตารางข้อมูลทั้งหมด

ชื่อตาราง	คำอธิบาย
Menu	ตารางข้อมูลรายการอาหาร
Order	ตารางข้อมูลอาหารที่สั่งแล้ว
OrderItem	ตารางข้อมูลรายละเอียดของอาหารที่สั่งแล้ว
TableCustomer	ตารางข้อมูลโต๊ะที่ลูกค้านั่ง



CartItem	ตารางข้อมูลอาหารที่อยู่ในตะกร้า
User	ตารางข้อมูลพนักงานร้านอาหาร

ตารางที่ 2 รายการตารางข้อมูลอาหาร (menu)

Name	Type	Primary key	Refer to	Description
menuId	BIGINT	Yes		รหัสอาหาร
category	VARCHAR(255)	No		หมวดหมู่ของอาหาร
name	VARCHAR(255)	No		ชื่ออาหาร
description	VARCHAR(255)	No		รายละเอียด
price	DOUBLE	No		ราคา

ตารางที่ 3 รายการตารางข้อมูลอาหารที่สั่งแล้ว (Order)

Name	Type	Primary key	Refer to	Description
orderId	BIGINT	Yes		รหัสคำสั่งอาหาร
orderDate	DATETIME(6)	No		วันที่สั่ง
totalAmount	DOUBLE	No		ราคาทั้งหมด
tableNumber	INT	No		โต๊ะที่สั่ง
status	VARCHAR(255)	No		สถานะของอาหาร
tableCus_Id	BIGINT	No	tableId	รหัสโต๊ะที่สั่ง

ตารางที่ 4 รายการตารางข้อมูลรายละเอียดของอาหารที่สั่งแล้ว(OrderItem)

Name	Type	Primary key	Refer to	Description
orderId	BIGINT	Yes		รหัสอาหารที่ถูกสั่ง
menu	INT	No	menuId	รหัสอาหาร
quantity	BIGINT	No		จำนวน
order	BIGINT	No	orderId	รหัสคำสั่งอาหาร

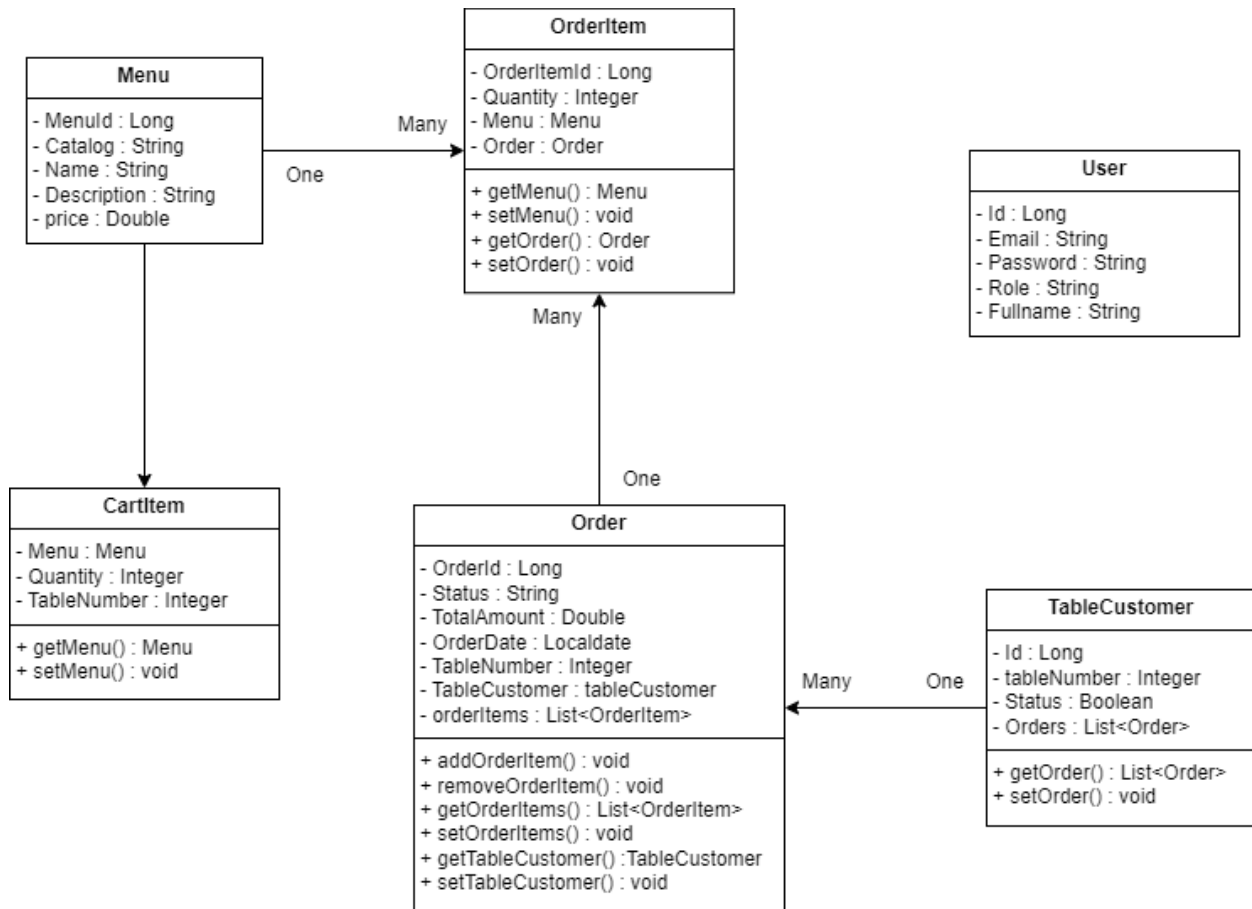
ตารางที่ 5 รายการตารางข้อมูลโต๊ะที่ถูกค้ำนั่ง(TableCustomer)

Name	Type	Primary key	Refer to	Description
tableId	BIGINT	Yes		รหัสโต๊ะ
status	BIT(1)	No		สถานะของโต๊ะ
table_number	INT	No		เลขประจำโต๊ะ

ตารางที่ 6 ตารางผู้ใช้งาน(User)

Name	Type	Primary key	Refer to	Description
id	BIGINT	Yes		ไอดีของผู้ใช้งาน
email	VARCHAR(255)	No		อีเมล
fullname	VARCHAR(255)	No		ชื่อเต็ม
password	VARCHAR(255)	No		รหัสอีเมล
role	VARCHAR(255)	No		บทบาทของผู้ใช้งาน

### 3.1.2 Entity Relationship Diagram (ER-Diagram)



ภาพที่ 3.1 ER-Diagram ของระบบนี้

### 3.1.3 Use Case Diagram



ภาพที่ 3.2 ภาพ Use-case diagram ของระบบนี้

### Case text Diagram

#### Actor

1. Waiter (บริกร)
2. Chef (พ่อครัว)
3. Admin (ผู้ดูแลระบบ)

#### Use case

1. Add new menu: เพิ่มรายการใหม่เข้าสู่ระบบ
2. Delete menu: ลบรายการอาหารที่มีอยู่ระบบอยู่แล้ว
3. Edit menu: แก้ไขรายละเอียดของอาหาร
4. Add table: เพิ่มโต๊ะอาหาร
5. Delete table: ลบโต๊ะอาหารใหม่
6. Edit table: แก้ไขรายละเอียดของโต๊ะอาหาร

7. Add member: เพิ่มพนักงานเข้าสู่ระบบพร้อมระบบหน้าที่ของพนักงานคนนั้นๆ
8. Check order: ตรวจสอบรายการอาหารที่ลูกค้าสั่ง
9. Clear order: เคลียร์ออเดอร์ทั้งหมดของโต๊ะนั้น
10. Serve food: เสิร์ฟอาหารที่ทำเสร็จแล้วให้แก่ลูกค้า
11. Cancel food : ยกเลิกรายการอาหาร
12. Order food: สั่งอาหารตามที่ลูกค้าต้องการ
13. Cook food: ทำอาหารตามที่ได้รับคำสั่งมาจากบริการ
14. Delete order item: ยกเลิกรายการอาหารที่ได้รับมาจากบริการ ในกรณีที่ไม่สามารถทำอาหารนั้นๆ ได้
15. Send notification on order status: ส่งการแจ้งเตือนให้บริการทราบเมื่ออาหารพร้อมเสิร์ฟแล้ว หรือ ยกเลิกการทำอาหารนั้นๆ

### 3.2 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

3.2.1 ทำการสำรวจและรวบรวมข้อมูลจากร้านอาหาร เพื่อให้เข้าใจถึงความต้องการและการใช้งานในแต่ละส่วน เช่น ระบบสั่งอาหารออนไลน์, ระบบจัดการเมนูอาหาร, ระบบแจ้งสถานะอาหาร และระบบการจัดการโต๊ะอาหาร เป็นต้น

3.2.2 กำหนดโครงสร้างระบบและเครื่องมือที่จะใช้ โดยที่คณะผู้จัดทำได้ใช้ Spring Boot สำหรับ Backend, Thymeleaf สำหรับ Frontend, และ MySQL สำหรับการจัดเก็บข้อมูล

3.2.3 สร้างแผนผัง Entity Relationship Diagram เพื่อออกแบบตารางข้อมูลที่จำเป็นและความสัมพันธ์ระหว่างตาราง

3.2.4 พัฒนาระบบและทดสอบความถูกต้องในการใช้งาน

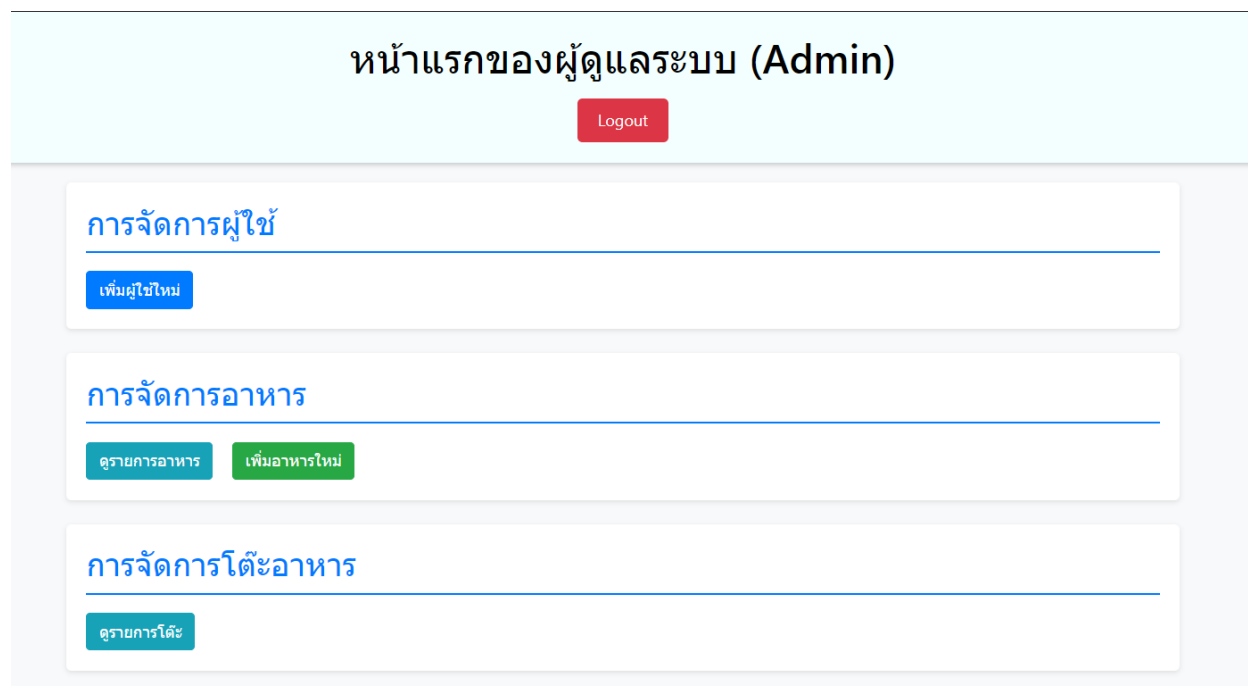
3.2.5 จัดทำเอกสารรูปแบบโครงงาน โดยทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆ และวิธีการดำเนินงาน ของโครงงานทั้งหมด เพื่อนำมาจัดทำเป็นรูปแบบรายงาน และนำเสนอแก่อาจารย์ที่ปรึกษา

## บทที่ 4

### ผลการดำเนินงาน

เว็บไซต์สั่งอาหารในร้านอาหารมีวิธีการใช้ดังนี้

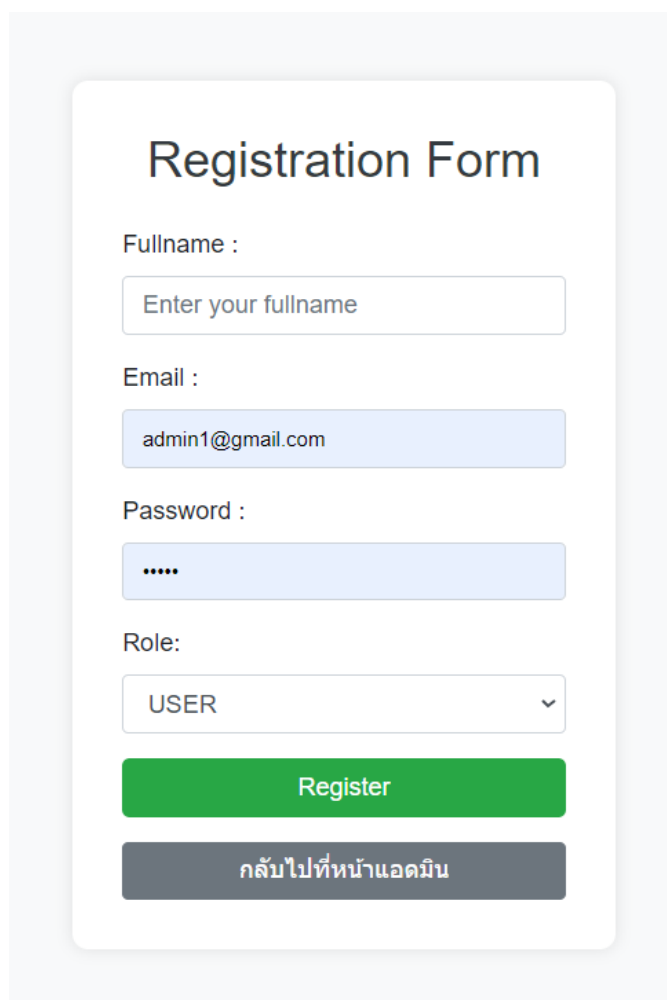
#### 4.1 หน้าหลักของผู้ดูแลระบบ (Admin)



ภาพที่ 4.1 หน้าหลักของผู้ดูแลระบบ

ในหน้านี้ผู้ดูแลระบบจะสามารถเข้าถึงการแก้ไขสิทธิของผู้ใช้งานระบบคนอื่น ๆ เช่น พนักงานเสิร์ฟ หรือ สมาชิกร้านอาหาร เป็นต้น การจัดการอาหาร อย่างการเพิ่มรายการอาหาร หรือ แก้ไขรายละเอียดของอาหาร และการจัดการโต๊ะอาหาร ที่สามารถแก้ไขเลขที่โต๊ะ หรือ เพิ่มโต๊ะได้

## 4.2 หน้าการสมัครสมาชิก

A registration form titled "Registration Form" with a light gray background. The form contains five input fields: "Fullname :" with placeholder text "Enter your fullname", "Email :" with placeholder text "admin1@gmail.com", "Password :" with masked text "....", and "Role:" with a dropdown menu showing "USER". Below the fields are two buttons: a green "Register" button and a gray button with Thai text "กลับไปหน้าแอดมิน".

Registration Form

Fullname :  
Enter your fullname

Email :  
admin1@gmail.com

Password :  
....

Role:  
USER

Register

กลับไปหน้าแอดมิน

รูปที่ 4.2 หน้าสมัครสมาชิก

ในหน้านี้จะทำหน้าที่สำหรับการสมัครสมาชิก หรือ สมัครพนักงาน เพื่อใช้งานระบบนี้ โดยสามารถเลือกหน้าที่ของผู้ใช้งานได้

#### 4.3 หน้าการจัดการอาหารสำหรับผู้ดูแล

### จัดการอาหาร (Admin)

เพิ่มอาหารใหม่

#### รายการอาหารที่เพิ่ม

ชื่ออาหาร	รายละเอียด	หมวดหมู่	ราคา	การจัดการ
หมาทอด	หมาทอด 150 กรัม	deep-fried	100.0	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
ต้มยำทะเล	ต้มยำทะเลหม้อใหญ่	boiled	150.0	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
ผัดกะเพรากุ้ง	ผัดกะเพรากุ้ง(จานใหญ่)	fried	80.0	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>

[กลับไปหน้าแอดมิน](#)

#### รูปที่ 4.3 หน้าแก้ไขเมนูอาหาร

ในหน้านี้ จะแสดงรายการอาหารทั้งหมดในร้าน โดยจะแสดง ชื่อ, รายละเอียด, หมวดหมู่ และ ราคาของอาหาร โดยผู้ใช้งาน Admin สามารถ เพิ่ม, แก้ไข, ลบรายการอาหารได้

#### 4.4 หน้าแก้ไขรายละเอียดของอาหาร

แก้ไขอาหาร (Admin)

กลับไปรายการอาหาร

แก้ไขข้อมูลอาหาร

ชื่ออาหาร:

หมาทอด

รายละเอียด:

หมาทอด 150 กรัม

ราคา:

100.0

หมวดหมู่:

ของทอด

บันทึกการเปลี่ยนแปลง

#### รูปที่ 4.4 หน้าสำหรับการแก้ไขเมนูอาหาร



หน้านี้ทำหน้าที่ในการแก้ไขรายละเอียดของอาหารที่มีอยู่แล้วในระบบ เช่น การเปลี่ยนชื่อ การเปลี่ยนราคา เป็นต้น

#### 4.5 หน้าการเพิ่มรายการอาหารใหม่สำหรับผู้ดูแล

## เพิ่มอาหารใหม่ (Admin)

[กลับไปรายการอาหาร](#)

**กรอกข้อมูลอาหารใหม่**

**ชื่ออาหาร:**

**รายละเอียด:**

**ราคา:**

**หมวดหมู่:**  

ของผัด
▼

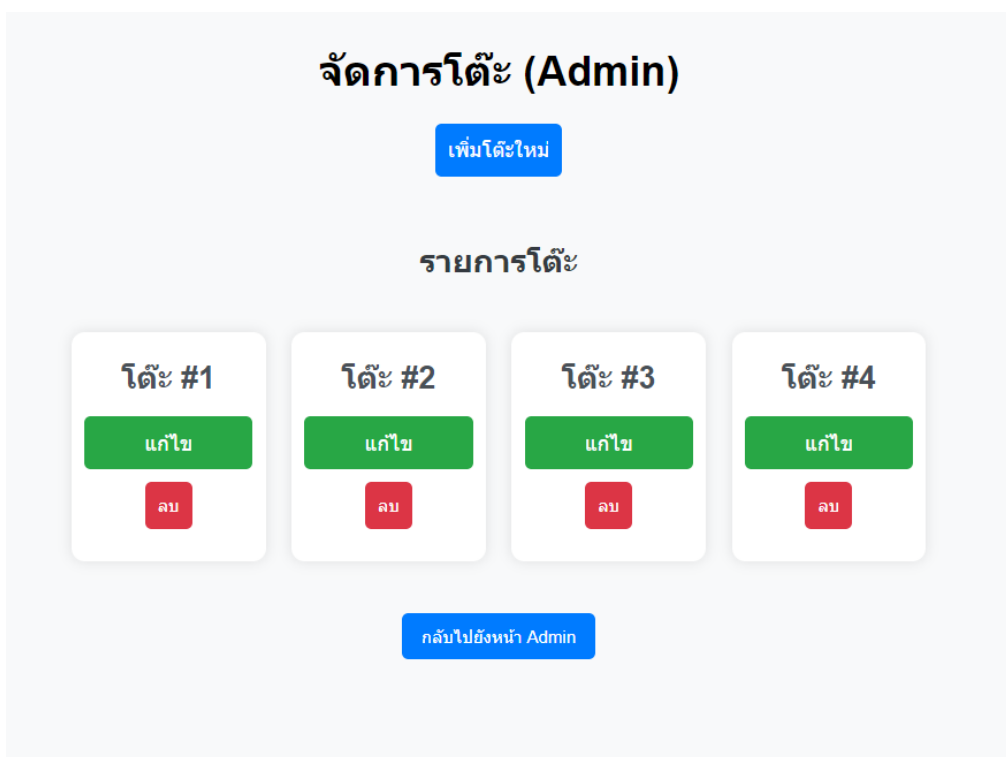
[เพิ่มอาหาร](#)

[กลับไปรายการอาหาร](#)

รูปที่ 4.5 หน้าสำหรับการเพิ่มเมนูอาหารใหม่

หน้านี้มีไว้สำหรับการเพิ่มเมนูอาหารใหม่เข้าสู่ระบบ โดยมีรายละเอียดที่จำเป็นของอาหาร ได้แก่ ชื่ออาหาร รายละเอียดของอาหาร ราคา และ หมวดหมู่ของอาหาร

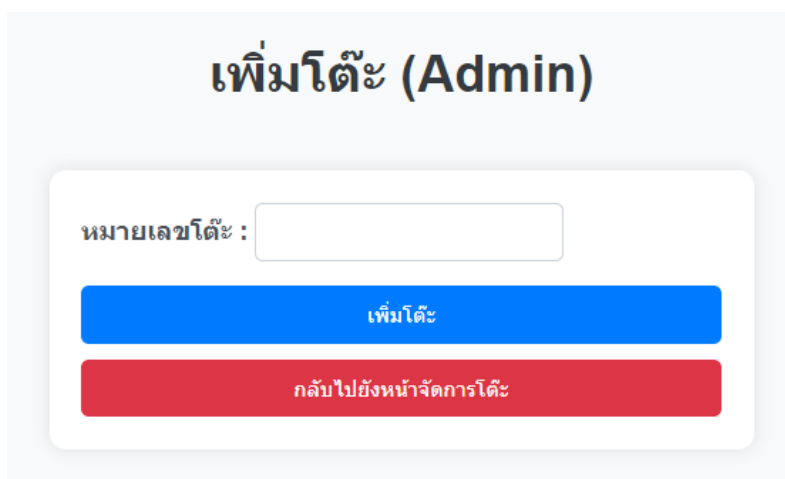
#### 4.6 หน้าการจัดการโต๊ะอาหารสำหรับผู้ดูแล



รูปที่ 4.6 หน้าสำหรับการจัดการโต๊ะ

ในหน้านี้จะแสดงรายการโต๊ะทั้งหมดในร้าน และสามารถ เพิ่ม, แก้ไข และ ลบ โต๊ะภายในระบบได้

#### 4.7 หน้าสำหรับการเพิ่มโต๊ะอาหาร



เพิ่มโต๊ะ (Admin)

หมายเลขโต๊ะ :

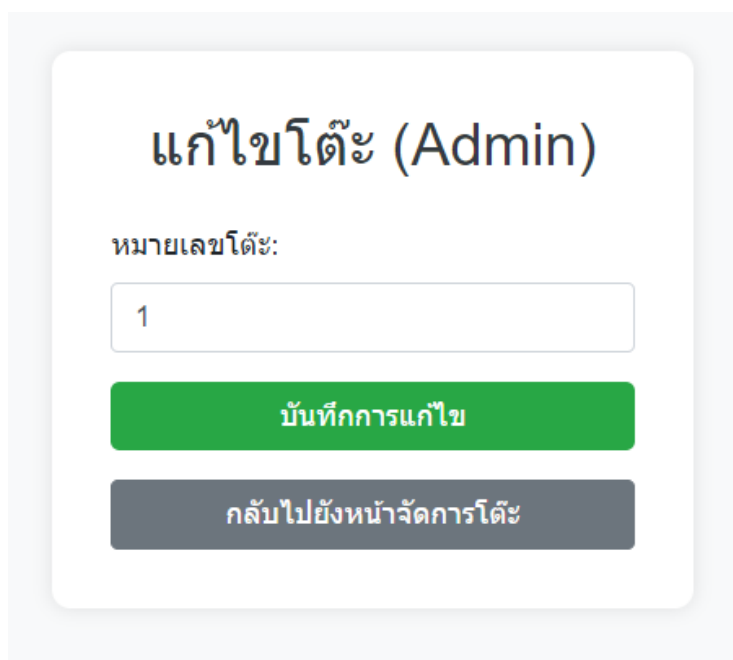
เพิ่มโต๊ะ

กลับไปยังหน้าจัดการโต๊ะ

รูปที่ 4.7 หน้าสำหรับการเพิ่มโต๊ะ

หน้านี้เป็นหน้าเพิ่มโต๊ะ โดยการใส่เลขเข้าไป แล้วกด เพิ่มโต๊ะ จะเป็นการเพิ่มโต๊ะในระบบ

#### 4.8 หน้าสำหรับการแก้ไขโต๊ะ



แก้ไขโต๊ะ (Admin)

หมายเลขโต๊ะ:

บันทึกการแก้ไข

กลับไปยังหน้าจัดการโต๊ะ

รูปที่ 4.8 หน้าสำหรับการแก้ไขโต๊ะ

หน้านี้เป็นหน้าแก้ไขหมายเลขโต๊ะ โดยการใส่เลขใหม่เข้าไป แล้วกด บันทึกการแก้ไข จะเป็นการแก้ไขหมายเลขโต๊ะในระบบ

#### 4.9 หน้าสำหรับการเลือกโต๊ะของบริกร

**จัดการโต๊ะ (บริกร)**

รายการโต๊ะ

โต๊ะ #1

โต๊ะ #2

โต๊ะ #3

โต๊ะ #4

จัดการการสั่งซื้อ

รูปที่ 4.9 หน้าสำหรับการเลือกโต๊ะของบริกร

หน้านี้เป็นหน้าสำหรับการเลือกโต๊ะอาหารที่ลูกค้านั่งเพื่อเริ่มสั่งอาหาร เมื่อสั่งอาหารเสร็จแล้วรายการอาหารจะระบุถึงโต๊ะที่สั่ง เพื่อสามารถเสิร์ฟอาหารได้อย่างถูกต้อง

#### 4.10 หน้าสำหรับการเลือกเมนู

สั่งอาหาร

ประวัติการสั่งอาหาร

โต๊ะ: 1

กลับไปหน้าแรก

อาหารผัด

ผัดกะเพรากุ้ง

- 1 +

ผัดกะเพรากุ้ง(จานใหญ่)

ราคา: 80.0 บาท

เพิ่มลงในตะกร้า

อาหารทอด

อาหารต้ม

ดูตะกร้าสินค้า

รูปที่ 4.10 หน้าสำหรับการเลือกเมนู

หน้านี้เป็นการแสดงหน้าการเลือกเมนู โดยบริกรจะเลือกเมนูตามที่ลูกค้าสั่ง เมื่อเลือกแล้วจะถูกเพิ่มลงในตะกร้า เพื่อรวบรวมเมนูที่ลูกค้าจะสั่งก่อนกดยืนยัน เพื่อส่งออเดอร์ไปที่ห้องครัว

#### 4.11 หน้าของตะกร้าสินค้า เมื่อเลือกเมนูอาหารแล้ว

ตะกร้าสินค้า

ชื่ออาหาร	จำนวน	ราคา	รวม	การจัดการ
ผัดกะเพรากุ้ง	1	80.0	80.0	ลบ

ยืนยันคำสั่งซื้อ

กลับไปเมนู

รูปที่ 4.11 หน้าของตะกร้าสินค้า

หน้านี้เป็นการแสดงถึงรายการอาหารที่ถูกสั่งไว้ รอการยืนยันรายการอาหาร

#### 4.12 หน้าประวัติการสั่งอาหารของโต๊ะ

##### ประวัติการสั่งอาหาร

ชื่ออาหาร	สถานะ	เวลาที่สั่ง	เวลาที่เสิร์ฟ	ราคา
• ผัดกะเพรากุ้ง x 1	Served	24/09/2024 14:05		80.0
• ผัดกะเพรากุ้ง x 1		24/09/2024 14:27		80.0

รูปที่ 4.12 หน้าประวัติการสั่งอาหารของโต๊ะ

หน้านี้จะเป็นการแสดงผลประวัติการสั่งอาหารของโต๊ะนั้น ๆ

#### 4.13 หน้าการจัดการคำสั่งซื้อของบริกร

การจัดการคำสั่งซื้อ (บริกร)						
รายการคำสั่งซื้อ						
หมายเลขคำสั่งซื้อ	หมายเลขโต๊ะ	รายการอาหาร	วันที่สั่ง	วันที่รับ	สถานะ	การดำเนินการ
23	1	• ผัดกะเพรากุ้ง x 1	24/09/2024 14:05		Served	<div> <div>ยืนยัน</div> <div>ปฏิเสธ</div> <div>เสิร์ฟ</div> <div>ลบ</div> </div> <div>ลบคำสั่งซื้อทั้งหมดของโต๊ะนี้</div>
24	1	• ผัดกะเพรากุ้ง x 1	24/09/2024 14:27			<div> <div>ยืนยัน</div> <div>ปฏิเสธ</div> <div>เสิร์ฟ</div> <div>ลบ</div> </div> <div>ลบคำสั่งซื้อทั้งหมดของโต๊ะนี้</div>

รูปที่ 4.13 หน้าการจัดการคำสั่งซื้อของบริกร

หน้านี้จะเป็นการแสดงผลหน้าคำสั่งซื้อของบริกร ว่าสถานะการสั่งอาหาร มีสถานะอะไรบ้าง เช่น Cooking หมายถึงกำลังทำ

#### 4.14 หน้าคำสั่งซื้อในห้องครัว จะมีออเดอร์ที่ต่อเมื่อมีการสั่งจากบริการ

คำสั่งซื้อในห้องครัว						
Logout						
รายการคำสั่งซื้อ						
หมายเลขคำสั่งซื้อ	โต๊ะ	สถานะ	รายการอาหาร			การดำเนินการ
24	1	Cooking	ชื่ออาหาร	จำนวน	การดำเนินการ	<div>เริ่มทำ</div> <div>เสร็จสิ้น</div>
			ผัดกะเพรากุ้ง	1	ลบ	
23	1	Served	ชื่ออาหาร	จำนวน	การดำเนินการ	<div>เริ่มทำ</div> <div>เสร็จสิ้น</div>
			ผัดกะเพรากุ้ง	1	ลบ	

รูปที่ 4.14 หน้าคำสั่งซื้อในห้องครัว

หน้านี้แสดงคำสั่งซื้อที่อยู่ในห้องครัว โดยส่งมาจากบริการ

#### 4.15 หน้าการจัดการคำสั่งซื้อของบริการ เมื่อเซฟคลิกสถานะกำลังทำอาหาร

การจัดการคำสั่งซื้อ (บริการ)						
รายการคำสั่งซื้อ						
หมายเลขคำสั่งซื้อ	หมายเลขโต๊ะ	รายการอาหาร	วันที่สั่ง	วันที่รับ	สถานะ	การจัดการ
23	1	• ผัดกะเพรากุ้ง x 1	24/09/2024 14:05		Served	<div> <div>ยืนยัน</div> <div>ปฏิเสธ</div> <div>เสร็จ</div> <div>ลบ</div> </div> <div>ลบคำสั่งซื้อทั้งหมดของโต๊ะนี้</div>
24	1	• ผัดกะเพรากุ้ง x 1	24/09/2024 14:27		Cooking	<div> <div>ยืนยัน</div> <div>ปฏิเสธ</div> <div>เสร็จ</div> <div>ลบ</div> </div> <div>ลบคำสั่งซื้อทั้งหมดของโต๊ะนี้</div>

รูปที่ 4.15 หน้าการจัดการคำสั่งซื้อของบริการ

## บทที่ 5

### สรุปผลรายงาน

#### 5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับการสั่งอาหารในร้านอาหารนี้ได้บรรลุวัตถุประสงค์หลักที่กำหนดไว้ ระบบถูกออกแบบและพัฒนาให้สามารถใช้งานได้ครบถ้วนในส่วนของลูกค้า พนักงาน และผู้ดูแลระบบ โดยมีฟังก์ชันการทำงานที่สำคัญ ได้แก่

1. การจัดการเมนูอาหาร: ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม ลบ และแก้ไขเมนูอาหาร รวมถึงรายละเอียดต่าง ๆ ของแต่ละเมนูได้
2. การจัดการคำสั่งซื้อ: บริกรสามารถสั่งอาหารผ่านทางเว็บไซต์ได้อย่างง่ายดาย ตรวจสอบและจัดการคำสั่งซื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. การเชื่อมต่อกับโต๊ะลูกค้า: ระบบมีการเชื่อมต่อคำสั่งอาหารกับหมายเลขโต๊ะ ทำให้การจัดการคำสั่งจากแต่ละโต๊ะเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว
4. ระบบตะกร้าอาหาร: บริกรสามารถเลือกรายการอาหารที่ลูกค้าต้องการและเก็บไว้ในตะกร้าก่อนทำการยืนยันคำสั่ง
5. สถานะอาหาร: บริกรสามารถติดตามสถานะคำสั่งอาหารและได้รับแจ้งเตือนเมื่ออาหารพร้อมเสิร์ฟ

จากการทดสอบระบบ พบว่าเว็บไซต์สามารถทำงานได้ตามที่ออกแบบไว้ พนักงานร้านอาหารสามารถใช้ระบบได้อย่างสะดวก



## เอกสารอ้างอิง

- 1 Tanya Munene, และ Bernard Shibwabo. (2018). An Android-based Order Placement System for Restaurants. *International Journal of Computer Applications*, 18-24.