

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในร้านอาหารตามสั่งทั่วไปมีการให้บริการสำหรับลูกค้าที่เข้ามาใช้งานตามรูปแบบและวิธีการในการให้บริการกับลูกค้าตามที่ร้านอาหารได้กำหนดขอบเขตและลักษณะในการให้บริการกับลูกค้า ส่วนมากร้านอาหารตามสั่งไม่มีพนักงานรับรายการอาหารแต่ให้ลูกค้าเขียนรายการอาหารที่ต้องการเลือกรับประทานให้กับพนักงานเสิร์ฟหรือพ่อครัว โดยพ่อครัวประจำร้านมีจำนวน 1 คน หรือมากกว่า 1 คน และมีการปรุงอาหารครั้งละ 1 รายการ ตามลำดับการสั่งของลูกค้า เมื่อลูกค้าเข้ามาใช้บริการในช่วงเวลาหนึ่งในอัตราการเข้ามามีมากกว่าอัตราการให้บริการของพ่อครัว ทำให้เกิดเวลารอในแถวคอย ผู้วิจัยจึงนำการประยุกต์ใช้แบบจำลองแถวคอยมาช่วยในการวิเคราะห์หาเวลาในการรอของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการในร้านอาหารจนกว่าลูกค้าจะได้รับอาหาร เพื่อช่วยลดปัญหาในการรอในแถวของลูกค้า โดยมีจุดประสงค์ช่วยให้ลูกค้าตัดสินใจในการเลือกรับประทานอาหาร และมีการจัดกลุ่มของรายการอาหารที่เหมือนกันในรายการอาหารที่ลูกค้าสั่งมาทั้งหมดแต่ไม่รวมกับรายการอาหารที่พ่อครัวกำลังทำการปรุงอยู่ โดยขนาดของการจัดกลุ่มรายการอาหาร ความสามารถของพ่อครัวที่สามารถปรุงได้ในหนึ่งครั้ง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการประยุกต์แบบจำลองแถวคอยสำหรับช่วยในการตัดสินใจกรณีศึกษาร้านอาหาร เมื่อผู้มาใช้บริการเข้ามาในร้านอาหาร จะมีส่วนแสดงลำดับรายการอาหารที่กำลังรอรับการปรุง และแสดงเวลารอให้กับผู้มาใช้บริการได้ทราบ เพื่อช่วยการลดเวลาในการรออาหาร และช่วยในการตัดสินใจในการเลือกรับประทานอาหาร โดยที่มีพนักงานรอรับรายการอาหารอยู่ตรงส่วนรับรายการอาหาร ซึ่งเวลารอนั้นจะแสดงเวลาเฉลี่ยที่พ่อครัวใช้ในการปรุงอาหารในแต่ละรายการ จนกว่าผู้มาใช้บริการได้รับอาหาร

วัตถุประสงค์ของการทำวิจัย

1. เพื่อช่วยลดเวลาในการรอของผู้มาใช้บริการ
2. ศึกษาและทำการออกแบบระบบการให้บริการในร้านอาหาร เพื่อจัดการกับข้อมูลให้มีความเป็นระเบียบ

ประโยชน์ของการทำวิจัย

1. ช่วยลดเวลาในการรออาหารและสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้าให้ผู้มาใช้บริการ
2. ช่วยให้การเก็บข้อมูลเป็นระเบียบ สะดวกต่อการดำเนินงาน และลดข้อผิดพลาดและความซ้ำซ้อนของข้อมูล

ขอบเขตของงานวิจัย

1. ระบบการให้บริการนี้ใช้กับร้านอาหารเท่านั้น
2. ใช้รูปแบบของแถวคอย เป็นแบบ M/M/1
3. ร้านอาหารมีหน่วยให้บริการ 1 หน่วย
4. ผู้ใช้บริการต้องสั่งรายการอาหารกับพนักงานเท่านั้น
5. มีจอแสดงผลให้สำหรับผู้มาใช้บริการดูรายการอาหารบริเวณหน้าโต๊ะรับรายการอาหาร
6. ห้องครัวมีจอแสดงผลรายการอาหารที่ถูกสั่งให้กับพ่อครัว
7. พนักงานเสิร์ฟมีจอแสดงผลเพื่อดูรายการอาหารที่ต้องนำไปเสิร์ฟ