

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

#### สรุป

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์แบบจำลองแถวคอยสำหรับช่วยในการตัดสินใจ จากปัญหาในกรณีผู้เข้ามาใช้บริการจำนวนมากกว่าเวลาให้บริการ ทำให้เกิดเวลารอในแถวคอย ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์ใช้ตัวแบบแถวคอยแบบ M/M/1 ไม่จำกัดความยาวแถวคอย แบบช่องทางเดียว หน่วยให้บริการหนึ่งหน่วย โดยมีการจัดกลุ่มรายการอาหารที่เหมือนกันของการสั่งอาหารของผู้มาใช้บริการ เพื่อทำการการปรุงอาหารได้มากกว่าหนึ่งงานของการปรุงอาหารในหนึ่งครั้ง ซึ่งวิธีการที่นำเสนอจะช่วยลดเวลาเฉลี่ยของการรอในร้านอาหาร โดยการพยายามจัดกลุ่มรายการอาหารที่เหมือนกันในรายการที่ถูกคำสั่งในแถวคอยที่กำลังรอรับบริการ ขนาดของการจัดกลุ่มตามความสามารถของหน่วยบริการ และจากการทดลองพบว่าระบบใหม่เมื่อการปรับปรุงการให้บริการมีค่าเฉลี่ยลดลงเท่ากับ 54.28% และจากการทดลองนำระบบการให้บริการไปใช้งานจริงมีค่าความถูกต้องเท่ากับ 93.10% ซึ่งจากการประยุกต์การใช้ทฤษฎีของแถวคอยไปใช้กับระบบการจัดการ การให้บริการของร้านอาหารทำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและช่วยลดเวลารอของผู้มาใช้บริการ และทำให้ผู้มาใช้บริการเกิดความพึงพอใจมากขึ้น

#### อภิปรายผล

การประยุกต์แบบจำลองแถวคอยสำหรับช่วยในการตัดสินใจ กรณีศึกษาร้านอาหารสามารถช่วยลดเวลาในการรอรับบริการของลูกค้า เพราะเมื่อระบบทำการจัดกลุ่มรายการอาหารที่พ่อครัวสามารถปรุงอาหารได้ครั้งละมากกว่าหนึ่งงาน เนื่องจากพ่อครัวสามารถลดเวลาในการจัดเตรียมวัตถุดิบและอุปกรณ์ในการทำอาหารในการปรุงแต่ละครั้ง และความถูกต้องของระบบเมื่อนำไปใช้งานจริงมีค่าความผิดพลาดเพียง 7.10% อันเนื่องจากการปรุงอาหารของพ่อครัวใช้เวลาแต่ละครั้งไม่เท่ากัน แต่ระบบใช้ค่าเวลาเฉลี่ยจากการปรุงอาหารของพ่อครัวในการวิเคราะห์หาค่าเวลาในการรอ จึงทำให้เวลาที่ใช้จริงมีค่าคลาดเคลื่อนไป

#### ข้อเสนอแนะ

การเพิ่มประสิทธิภาพในการประยุกต์แบบจำลองแถวคอยสำหรับช่วยในการตัดสินใจ กรณีศึกษาร้านอาหาร สามารถใช้เป็นแนวทางในการประยุกต์และพัฒนาโปรแกรมให้สามารถ

นำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น โดยมีข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. พัฒนาในการเก็บข้อมูลในการปรุงอาหารของพ่อครัวให้เป็นแบบอัตโนมัติโดยการเก็บเวลาในการปรุงอาหารของพ่อครัว จำนวนสามครั้ง ล่าสุดเพื่อนำไปปรับให้เป็นปัจจุบัน เวลาในการปรุงของรายการอาหารนั้น
2. ปรับปรุงเทคนิค วิธีการและแนวคิดใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและเพื่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ