

170184

โสภณ บัญชาบุญบง : การเปรียบเทียบนโยบายการให้บริการซ้ำสำหรับร้านอาหารด้วยตัวแบบ
แถวคอย (A COMPARISON ON REPEATED SERVICE POLICIES FOR
RESTAURANT OPERATIONS USING QUEUEING MODELS) อ.ที่ปรึกษา : อาจารย์
ดร. เสกสรร เกียรติสุไพบูลย์ , 69 หน้า. ISBN 974 – 53 – 1734 - 9

งานวิจัยนี้ เป็นการศึกษาในเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับระบบแถวคอย เมื่อลูกค้าที่ได้รับบริการ มีความ
ต้องการใช้บริการซ้ำ โดยอาศัยการจำลองตัวแบบแถวคอยในธุรกิจร้านอาหาร เพื่อเปรียบเทียบ
ประสิทธิภาพการให้บริการ ของนโยบายการให้บริการซ้ำที่แตกต่างกัน ระหว่างนโยบายการให้บริการ
แบบไม่กำหนดความสำคัญการให้บริการก่อน และนโยบายการให้บริการแบบกำหนดความสำคัญการ
ให้บริการก่อน โดยมีเกณฑ์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบ คือ เวลาคอยเฉลี่ยในร้านอาหารต่อลูกค้าที่เข้ามารับ
บริการแต่ละคน ซึ่งผลการศึกษาคือวิจัยเป็นดังนี้

1. นโยบายการให้บริการแบบไม่กำหนดความสำคัญการให้บริการก่อน จะมีประสิทธิภาพการ
ให้บริการ น้อยกว่านโยบายการให้บริการแบบกำหนดความสำคัญการให้บริการก่อน เมื่ออัตราการเข้า
มารับบริการโดยเฉลี่ย น้อยกว่าอัตราการให้บริการโดยเฉลี่ยไม่มากนัก

2. นโยบายการให้บริการแบบไม่กำหนดความสำคัญการให้บริการก่อน จะมีประสิทธิภาพการ
ให้บริการ ไม่แตกต่างกับนโยบายการให้บริการแบบกำหนดความสำคัญการให้บริการก่อน เมื่ออัตรา
การเข้ามารับบริการโดยเฉลี่ย น้อยกว่าอัตราการให้บริการโดยเฉลี่ยค่อนข้างมาก

3. นโยบายการให้บริการแบบไม่กำหนดความสำคัญการให้บริการก่อน จะมีประสิทธิภาพการ
ให้บริการ ไม่แตกต่างกับนโยบายการให้บริการแบบกำหนดความสำคัญการให้บริการก่อน เมื่ออัตรา
การเข้ามารับบริการโดยเฉลี่ย มากกว่าอัตราการให้บริการโดยเฉลี่ย ในกรณีที่แถวคอยสามารถรับลูกค้า
ได้จำกัด และลูกค้าจะออกจากระบบโดยไม่ได้รับบริการ เมื่อแถวคอยรับลูกค้าเต็มความสามารถ

ภาควิชา สถิติ

สาขาวิชา สถิติ

ปีการศึกษา 2547

ลายมือชื่อนิสิต.....โสภณ บัญชาบุญบง.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....เสกสรร เกียรติสุไพบูลย์.....

170184

4582425126 : MAJOR STATISTICS

KEY WORD : REPEATED SERVICE POLICIES / QUEUEING MODELS

SOPHON BANCHABUSSABONG : A COMPARISON ON REPEATED SERVICE POLICIES FOR RESTAURANT OPERATIONS USING QUEUEING MODELS

THESIS ADVISOR : SEKSAN KIATSUPAIBUL, Ph.D. , 69 pp. ISBN 974 - 53 - 1734 -9

This research studies the theoretical queueing systems when customers who have been served request for additional services , taking restaurant operations as concrete examples. The study compares the efficiency between two policies , namely First-in First-out policy and Priority-to-the-repeating policy , where the efficiency is determined by the average waiting time. The results of the study are as follows.

1. First-in First-out policy is less efficient than Priority-to-the-repeating policy as the mean arrival rate is little lower than the mean service rate.
2. The efficiencies of the First-in First-out policy and the Priority-to-the-repeating policy are not distinguishable as the mean arrival rate is considerably lower than the mean service rate.
3. The efficiencies of the First-in First-out policy and the Priority-to-the-repeating policy are not distinguishable as the mean arrival rate is higher than the mean service rate with limited queue capacities and allow balking.

Department Statistics

Field of study Statistics

Academic year 2004

Student's signature.....*Tann Sophon*

Advisor's signature.....*Wanwan Kiatsupaibul*