

การวิจัยและพัฒนาระบบโลจิสติกส์เพื่อการบริการร้านกาแฟ
The Research and Development of Logistics System for Café Services

ฤทธิ หงษ์สาคร

อาจารย์ประจำ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

235 ถนนเพชรเกษม เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้นำเสนอขั้นตอนการปรับปรุงและพัฒนากิจการร้านกาแฟ โดยเริ่มจากการศึกษาพฤติกรรมของลูกค้าร้านกาแฟและสภาพการให้บริการของร้านกาแฟ ก่อนปรับปรุงกระบวนการให้บริการลูกค้า โปรแกรม Siam SME 2006 ได้รับการพัฒนาขึ้นจากภาษา Visual Basic เพื่อช่วยในการให้บริการและบริหารร้านกาแฟ ซึ่งโปรแกรมดังกล่าวสามารถลดเวลาในการรับคำสั่งซื้อ นอกจากนี้ยังสามารถรวบรวมข้อมูลการขายสินค้าประเภทต่างในแต่ละช่วงเวลาสรุปในรูปแบบตาราง Excel สุดท้ายนำเสนอกระบวนการโลจิสติกส์ที่เหมาะสมในการบริหารจัดการร้านกาแฟทั้งระบบหน้าร้านและหลังร้าน

Abstract

This article presents the improvement and development processes of a coffee shop enterprise. Firstly, the behavior of the customers and the service condition are investigated. The Siam SME 2006 program was developed from Visual Basic in order to provide proper service and management of the enterprise. The program reduced the order receiving process. Besides, the program provided the sale classification by item and time, then summarized into Excel table. Finally, the proper logistics processes in managing the coffee shop in both front office and back office systems were introduced.

1. บทนำ

วิสาหกิจขนาดกลางขนาดย่อม (SME) ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ธุรกิจร้านกาแฟเป็นอีกธุรกิจที่ได้รับความนิยมและประสบความสำเร็จเป็นอย่างยิ่ง อย่างไรก็ตามยังมีปัญหาในการให้บริการอยู่บ้าง โครงการนี้จึงได้รับการเสนอขึ้นเพื่อวิจัยและพัฒนากการให้บริการดังกล่าวโดยมุ่งเน้นวิธีการเชิงปฏิบัติที่เหมาะสมกับผู้ประกอบการที่ร่วมโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของลูกค้าร้านกาแฟและสภาพการให้บริการของร้านกาแฟ ก่อนปรับปรุงกระบวนการให้บริการลูกค้า พัฒนาโปรแกรมเพื่อช่วยในการให้บริการและบริหารร้านกาแฟ และพัฒนาระบบการโลจิสติกส์ที่เหมาะสมในการปรับปรุงการให้บริการลูกค้า

SME

SMEs ที่เรียกกันทั่วไปนี้เป็นตัวย่อมาจากคำว่า Small and Medium Enterprises หรือวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในแต่ละประเทศคำจำกัดความหรือเกณฑ์กำหนดเกี่ยวกับคุณสมบัติของ SMEs ก็จะมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะโครงสร้างธุรกิจหรือโครงสร้างของผู้ประกอบการของประเทศนั้นๆ โดยในประเทศไทยนั้นได้มีกฎหมายที่ระบุถึงรายละเอียดเกี่ยวกับคุณสมบัติของ SMEs ไว้คือ กฎกระทรวง กำหนดจำนวนการจ้างงาน และมูลค่าสินทรัพย์ถาวรของวิสาหกิจขนาด

กลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2545 [1] ซึ่งออกโดยกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งสามารถสรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 1 ตารางที่ 1 ลักษณะของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

ประเภท	ขนาดย่อม		ขนาดกลาง	
	จำนวน (คน)	สินทรัพย์ถาวร (ล้านบาท)	จำนวน (คน)	สินทรัพย์ถาวร (ล้านบาท)
กิจการการผลิต	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 50	51-200	เกินกว่า 50-200
กิจการบริการ	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 50	51-200	เกินกว่า 50-200
กิจการค้าส่ง	ไม่เกิน 25	ไม่เกิน 50	26-50	เกินกว่า 50-100
กิจการค้าปลีก	ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 50	16-30	เกินกว่า 30-60

ธุรกิจร้านกาแฟ

บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด คาดการณ์มูลค่าผลิตภัณฑ์กาแฟในปี 2548 เท่ากับ 21,000 ล้านบาท และมีอัตราการขยายตัวร้อยละ 10.0 โดยแยกตามประเภทได้ดังแสดงในตารางที่ 2 อัตราการบริโภคกาแฟของคนไทยยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ คือ น้อยกว่า 0.5 กิโลกรัมต่อคนต่อปี หรือคิดเป็นเพียง 130-150 ถ้วยต่อคนต่อปี โดยคาดว่าคนไทยที่บริโภคกาแฟเพียงร้อยละ 30 ของประชากรทั้งหมดเท่านั้น ดังนั้นธุรกิจผลิตภัณฑ์กาแฟยังมีโอกาสเติบโตอีกมาก แต่คาดว่าจะมีการแข่งขันในตลาดผลิตภัณฑ์กาแฟต่าง ๆ จะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น

ตารางที่ 2 มูลค่าผลิตภัณฑ์กาแฟแยกประเภท, ล้านบาท

ปี	กาแฟสำเร็จรูป	กาแฟกระป๋อง	ร้านกาแฟพรีเมียม	รวม
2545	5,600	6,000	3,000	10,000
2546	7,800	6,300	3,500	17,600
2547	8,500	6,600	4,000	19,100
2548*	9,300	7,000	4,700	21,000

ที่มา : รวบรวมจากผู้ประกอบการ และคาดการณ์ โดยบริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด

หมายเหตุ : *คาดการณ์

ธุรกิจร้านกาแฟอาจแบ่งคร่าว ๆ ได้ ดังนี้

1) ร้านกาแฟที่เป็นแฟรนไชส์จากต่างประเทศ

ร้านกาแฟเหล่านี้ส่วนใหญ่จับกลุ่มลูกค้าระดับบน ราคาสินค้าโดยเฉลี่ย 65 บาทขึ้นไป

2) ร้านกาแฟของนักลงทุนต่างประเทศ ที่เข้ามาสร้างแบรนด์ในไทย

มีหลายรายเช่นกัน เช่น คอฟฟี่ เวิลด์ คอฟฟี่ปิ่นส์ ราคากาแฟขายอยู่ที่ 45 – 65 บาทต่อแก้ว

3) ร้านกาแฟของคนไทยทั้งที่ลงทุนเองและเปิดสาขาในรูปแบบแฟรนไชส์

ร้านกาแฟในกลุ่มนี้มีหลายขนาด ตั้งแต่ขนาดเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่ ร้านที่โดดเด่นและประสบความสำเร็จเป็นอย่างมากในระบบแฟรนไชส์ ได้แก่ ร้านแบล็คแคนยอน ราคาจำหน่ายกาแฟอยู่ที่ 45 – 65 บาท

4) ร้านกาแฟของคนไทยที่เปิดร่วมกับปั้มน้ำมัน

ร้านกาแฟเหล่านี้เน้นจับกลุ่มลูกค้าที่เป็นนักเดินทาง ราคากาแฟจะไม่สูงนัก เฉลี่ยประมาณ 30-45 บาทต่อแก้ว กลุ่มนี้เน้นการเป็นร้านสะดวกซื้อที่ขยายตัวไปพร้อมกับปั้มน้ำมัน แบรนด์ต่างๆ เช่น บ้านไร่กาแฟร่วมกับปั้มน้ำมัน JET [3]

กระบวนการโลจิสติกส์

โลจิสติกส์ (Logistics) หมายถึง กิจกรรมที่มีการเคลื่อนย้าย จัดเก็บ จากอีกที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง อาจมีการจัดเก็บระยะเวลาหรือระยะเวลาชั่วคราว เช่น เอกสารสินค้าสำเร็จรูป วัตถุดิบ และอื่น ๆ โดยโลจิสติกส์ มีศาสตร์แขนงต่างๆที่เกี่ยวข้องอยู่ 3 ศาสตร์ โดยจะมีมุมมองที่ต่างๆ กัน ดังนี้

1) วิศวกรรมศาสตร์ ซึ่ง ในส่วนวิศวกรรมศาสตร์นี้จะมีสาขาที่เกี่ยวข้อง คือ สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ (Industrial Engineering) และ สาขาวิศวกรรมโยธา (Civil Engineering) โดยสาขานี้จะคำนึงถึงกิจกรรมในการเคลื่อนย้ายสินค้าเป็นหลัก เพื่อให้การขนส่งสินค้านั้น มีประสิทธิภาพสูงสุด ใช้ทรัพยากรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเชื้อเพลิง หรือ เวลาในการขนส่งให้น้อยที่สุด

2) บริหารธุรกิจ ซึ่ง สาขานี้จะมองในเรื่อง ของการขนส่งระหว่างประเทศโดยจะพิจารณา ภาษี กฎหมาย ค่า

ระวาง นโยบายหรือยุทธศาสตร์ทางด้านโลจิสติกส์ของแต่ละประเทศ และ การค้าระหว่างประเทศเพื่อนำมาประกอบ การวางแผนการขนส่งสินค้าไปยังประเทศต่างๆ

- 3) การจัดการสารสนเทศ ซึ่ง จะศึกษาในส่วนของ software และ hardware นำมาควบรวมกันเป็น solution หรือ บริการ ที่จะช่วยให้การดำเนินกิจกรรมทาง โลจิสติกส์มีความคล่องตัวมากขึ้น [4]

2. การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลก่อนการปรับปรุงการบริการ

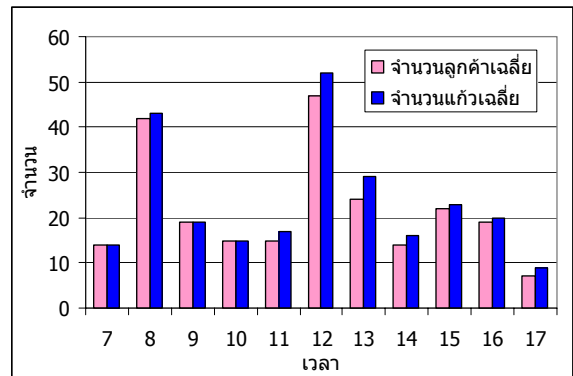
ร้านกาแฟในโครงการวิจัยให้บริการกาแฟสดคุณภาพสูง พื้นที่ร้านมีขนาด 2x4 เมตร มีบริเวณสำหรับตั้งโต๊ะ 5 ตัว และเก้าอี้ 20 ตัว อยู่ในสวนหย่อมชั้นล่างของอาคารสำนักงานขนาดใหญ่ มีพนักงานประมาณ 2,000 คน ซึ่งเป็นลูกค้ากลุ่มเป้าหมายของร้าน เปิดกิจการระหว่าง 7.00-18.00 น. ทุกวันจันทร์-ศุกร์ เว้นวันหยุดราชการ พนักงานในร้านรวม 3 คน ประกอบด้วย แคชเชียร์ 1 คน พนักงานทั่วไป 2 คน เครื่องมืออุปกรณ์ในร้านประกอบด้วย ตู้เย็น อ่างล้างจาน เครื่องบดกาแฟ เครื่องชงกาแฟ เครื่องปั่น เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เก็บเงิน โครงสร้างการบริหารกิจการแบ่งออกเป็น 4 ฝ่ายตามกิจกรรม ได้แก่ ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายคลังสินค้า ฝ่ายผลิต และฝ่ายการเงิน กระบวนการโลจิสติกส์ของกิจการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

- 1) Front office ครอบคลุมกิจกรรมส่วนที่ต้องติดต่อกับลูกค้าในเวลาทำการ ได้แก่ ฝ่ายการเงิน(แคชเชียร์) และฝ่ายผลิต
- 2) Back office ครอบคลุมกิจกรรมส่วนที่ไม่ต้องติดต่อกับลูกค้าในเวลาทำการ ได้แก่ ฝ่ายจัดซื้อ และคลังสินค้า ลำดับของกิจกรรมของฝ่ายต่าง ๆ

2.1 การมาใช้บริการของลูกค้าร้านกาแฟ

ลูกค้ามาใช้บริการเฉลี่ย 238 คนต่อวัน มีการกระจายตามรูปที่ 3.3 จำนวนลูกค้าที่มาใช้บริการรายชั่วโมงจะมากที่สุดในช่วง 12.00-13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงพัก

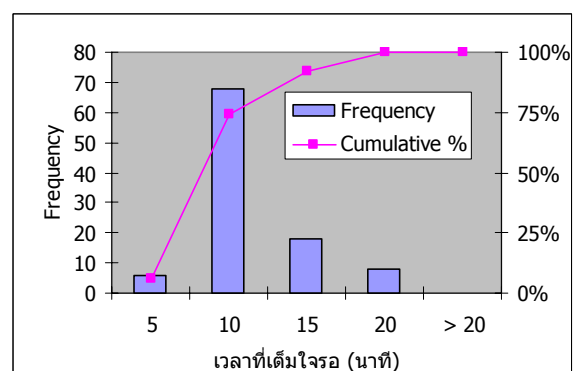
เที่ยงมีจำนวนลูกค้าทั้งสิ้น 47 คน คิดเป็น 20% ของจำนวนลูกค้าทั้งวัน รองลงมาคือช่วง 8.00-9.00 น. มีจำนวนลูกค้าทั้งสิ้น 42 คน คิดเป็น 18% ของจำนวนลูกค้าทั้งวัน ในขณะที่ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. เป็นช่วงที่มีลูกค้ามาใช้บริการน้อยที่สุด 7 คน คิดเป็น 3% ของจำนวนลูกค้าทั้งวันดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 การมาใช้บริการรายชั่วโมง

ลูกค้า 93% สั่งซื้อเครื่องดื่มครั้งละ 1 แก้ว มีเพียง 7% ที่สั่งซื้อเครื่องดื่มครั้งละ 2 แก้วขึ้นไป ซึ่งทำให้ทางร้านสามารถกำหนดเวลาในการรอรับสินค้าได้เมื่อทราบคิวและเวลาในการผลิต นับเป็นการสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้าได้ต่อไป

จากการสำรวจด้วยแบบสอบถามพบว่าลูกค้าที่ยินดีรอเพื่อรับสินค้าไม่เกิน 5 นาที 10 นาที 15 นาที และ 20 นาที มี 6%, 68%, 18% และ 8% ตามลำดับดังแสดงในรูปที่ 2 นั้นย่อมแสดงว่าถ้าการให้บริการของร้านกาแฟทำให้ลูกค้าต้องรอนานเกิน 5 นาที จะทำให้ลูกค้า 6% ไม่พอใจ และถ้าการให้บริการของร้านกาแฟทำให้ลูกค้าต้องรอนานเกิน 10 นาที จะทำให้ลูกค้าถึง 74% ไม่พอใจ และอาจเปลี่ยนใจไม่ใช้บริการในที่สุด



รูปที่ 2 Histogram เวลาที่ลูกค้าเต็มใจรอ

จากข้อมูลดังกล่าวร้านกาแฟสามารถปรับรูปแบบการให้บริการตามกลุ่มลูกค้าต่อไป เช่น ถ้ากลุ่มลูกค้าเป้าหมายไม่เน้นความรวดเร็ว ทางร้านอาจต้องจัดเตรียมที่นั่งพักผ่อนหนังสือ หรือ Internet ไว้ให้บริการ แต่ในทางกลับกัน ถ้ากลุ่มลูกค้าเป้าหมายเน้นความรวดเร็ว ทางร้านอาจไม่ต้องจัดเตรียมที่นั่งพักผ่อนหนังสือ หรือ Internet ไว้ให้บริการ แต่ควรเพิ่มกำลังการผลิตแทน เป็นต้น จะเห็นได้ว่าร้านกาแฟสามารถกำหนดนโยบายการให้บริการของร้านส่วนหนึ่งได้จากเวลาที่ลูกค้าเต็มใจรอ

2.2 สภาพการให้บริการของร้านกาแฟ

กระบวนการรับคำสั่งซื้อ การผลิต และการส่งมอบ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปช่วยในการรับคำสั่งซื้อ แต่โปรแกรมที่ใช้ถูกออกแบบมาสำหรับกระบวนการในร้านอาหาร ซึ่งมีขั้นตอนที่ซับซ้อนกว่าการบริการของร้านกาแฟ โดยต้องป้อนข้อมูลเกี่ยวกับแผนผังโต๊ะ หมายเลขโต๊ะ การส่งเสริมการขาย ส่วนลด และวิธีการชำระเงิน ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการรับคำสั่งซื้อ จากการสำรวจพบว่าต้องใช้เวลาในการรับคำสั่งซื้อเฉลี่ย 1 นาที 13 วินาที/รายการ ในขณะที่เวลาที่ใช้ในการผลิตขึ้นอยู่กับประเภทของเครื่องดื่ม เครื่องดื่มปั่นจะใช้เวลาเฉลี่ย 3 นาที 42 วินาที เครื่องดื่มไม่ปั่นใช้เวลาเฉลี่ย 1 นาที 37 วินาที

คิวและความล่าช้ารายชั่วโมงแสดงในตารางที่ 3 คิวจะมากที่สุดในช่วง 8.00-9.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเพิ่งเริ่มเปิดร้าน มีคิวสูงสุด 9 คน รองลงมาคือช่วง 12.00-13.00 น. มีคิวทั้งสิ้น 7 คน ในขณะที่ช่วงเวลา 10.00-11.00 น. เป็นช่วงที่มีคือน้อยที่สุด 2 คน ในขณะที่ความล่าช้าเฉลี่ย (เวลาเฉลี่ยที่ลูกค้ารอรับบริการ) สูงสุดในช่วง 9.00-10.00 น. มีความล่าช้าเฉลี่ย 6 นาที 33 วินาที รองลงมาคือช่วง 8.00-9.00 น. มีความล่าช้าเฉลี่ย 6 นาที 32 วินาที ในขณะที่ช่วงเวลา 11.00-12.00 น. เป็นช่วงที่มีความล่าช้าเฉลี่ย

น้อยที่สุด 2 นาที 6 วินาที โดยคิดเป็นความล่าช้าเฉลี่ย 4 นาที 15 วินาทีต่อลูกค้า 1 คน

ตารางที่ 3 คิวและความล่าช้ารายชั่วโมง

เวลา	คิว max เฉลี่ย	ความล่าช้าเฉลี่ย (นาที:วินาที)
7:00-8:00	4	3:29
8:00-9:00	9	6:32
9:00-10:00	5	6:33
10:00-11:00	2	2:56
11:00-12:00	3	2:06
12:00-13:00	7	3:50
13:00-14:00	4	3:32
14:00-15:00	3	3:10
15:00-16:00	6	4:15
16:00-17:00	3	3:13
17:00-18:00	3	4:14

จะสังเกตได้ว่าช่วงเวลา 12.00-13.00 น. แม้จะเป็นช่วงที่มีลูกค้ามาใช้บริการมากที่สุดแต่ยังมีคิวและความล่าช้าน้อยกว่าช่วง 8.00-9.00 น. นั่นเป็นเพราะทางร้านได้เตรียมขงเครื่องดื่มบางส่วนไว้ล่วงหน้าก่อนถึงช่วงเวลาดังกล่าว ในขณะที่ช่วง 9.00-10.00 น. แม้จะมีลูกค้ามาใช้บริการเฉลี่ยเพียง 19 คน แต่มีความล่าช้าสูงถึง 6 นาที 33 วินาที เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าวลูกค้าต้องรอคิวสะสมที่ต่อเนื่องมาจากช่วงเวลา 8.00-9.00 น. นั่นเอง

3. แนวทางการปรับปรุงและพัฒนาการบริการ

3.1 เวลาเปิดบริการ

จากผลการสำรวจสภาพการมาใช้บริการของลูกค้าร้านกาแฟ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรเปลี่ยนเวลาเปิดบริการจาก 7.00-18.00 น. เป็น 6.30-17.00 น. ทั้งนี้เนื่องจากในช่วง 8.00-9.00 น. มีลูกค้ามาใช้บริการมาก แต่ทางร้านมีเวลาเพียง 1 ชั่วโมงในการเปิดร้าน การเตรียมเครื่องดื่มอุปกรณ์และวัตถุดิบ ส่งผลให้ช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงที่เกิดคิวยาวที่สุดคือ 9 คน มีความล่าช้าเฉลี่ย 6

นาที่ครึ่ง ส่งผลต่อเนื่องมาถึงช่วงเวลา 9.00-10.00 น. ซึ่งมี
 คิวสูงสุด 5 คนและความล่าช้าเฉลี่ย 6 นาทีครึ่ง

ในขณะที่ช่วง 12.00-13.00 น. แม้ว่าจะเป็นช่วง
 ที่ลูกค้าใช้บริการมากที่สุดแต่เกิดความล่าช้าเฉลี่ยไม่ถึง
 4 นาที เนื่องจากพนักงานได้จัดเตรียมชงกาแฟสดเตรียม
 ไว้บางส่วนล่วงหน้า นอกจากนี้ช่วงเวลา 17.00-18.00 น. มี
 ลูกค้ามาซื้อเครื่องดื่มเพียง 9 คน คิดเป็น 4% ของการ
 สั่งซื้อทั้งวัน ดังนั้นทางร้านควรจะปิดให้บริการในช่วง
 ดังกล่าวเพื่อประหยัดต้นทุนในการดำเนินการอันเกิดจาก
 ค่าแรง และค่าไฟฟ้าในการเปิดอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้า
 ต่าง ๆ ภายในร้าน ซึ่งคิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณชั่วโมงละ
 200 บาท และเพื่อเป็นการชดเชยให้กับพนักงานที่ต้องมา
 ทำงานเข้าคืนครึ่งชั่วโมง

3.2 โปรแกรม Siam SME 2006

ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาษา
 Visual Basic เพื่อช่วยในการให้บริการของร้านกาแฟ
 ได้แก่ โปรแกรม Siam SME 2006 ดังแสดงในรูปที่ 3 จาก
 การสำรวจพบว่าโปรแกรม Siam SME 2006 สามารถลด
 เวลาในการรับคำสั่งซื้อจาก 1 นาที 13 วินาที เหลือเพียง
 24 วินาที รวมเวลาทอนเงิน โดยโปรแกรมดังกล่าวสามารถ
 ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ รวบรวมข้อมูลการขายสินค้าประเภท
 ต่างๆ และความต้องการในช่วงเวลาต่างๆ อันเป็น
 ประโยชน์ในการพยากรณ์ความต้องการสินค้าและการ
 จัดการระบบสินค้าคงคลังต่อไป



รูปที่ 3 โปรแกรม Siam SME 2006

4. กระบวนการทำงานหน้าร้าน (Front Office Process)

นอกจากเวลาเปิดบริการและการพัฒนา
 โปรแกรมช่วยในการบริการแล้ว ผู้วิจัยมีความเห็นว่า
 กระบวนการทำงานหน้าร้านสามารถปรับปรุงและพัฒนา
 ให้ลดเวลาในการให้บริการได้ เดิมลูกค้าจะเข้ามาสั่ง
 เครื่องดื่ม รอจนเครื่องดื่มทำเสร็จแล้วจึงชำระเงิน

อย่างไรก็ตามระหว่างที่รอสินค้า (อย่างน้อยอีก
 กว่า 1 นาที ครึ่ง) ลูกค้าสามารถชำระเงินที่พนักงานเก็บ
 เงินได้ และเมื่อเครื่องดื่มทำเสร็จลูกค้าจะรับสินค้าไปได้
 ทันทีโดยไม่ต้องรอเพื่อชำระเงินอีก ซึ่งโปรแกรม Siam
 SME 2006 ได้รับการออกแบบมาเพื่อรองรับกระบวนการ
 ทำงานหน้าร้านดังกล่าว

ในช่วง Peak Hour (12.00-13.00 น.) มีความ
 ต้องการสั่งซื้อเครื่องดื่มกว่า 50 แก้ว ในขณะที่ร้านกาแฟ
 สามารถผลิตเครื่องดื่มได้ประมาณ 20 แก้วในกรณี
 เครื่องดื่มปั่น หรือประมาณ 40 แก้วในกรณีเครื่องดื่มไม่ปั่น
 ผู้วิจัยมีความเห็นว่าทางร้านควรสั่งซื้อเครื่องดื่มเพิ่มเป็น 2
 เครื่อง และเตรียมชงส่วนประกอบของเครื่องดื่มบางส่วน
 เตรียมไว้ก่อน

4.1 ระบบการบริหารหลังร้าน (Back Office Management System)

นอกจากการปรับปรุงกระบวนการทำงานหน้า
 ร้านดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยพบว่าร้านกาแฟควรพัฒนา
 ระบบการบริหารหลังร้านได้แก่ การพยากรณ์ความ
 ต้องการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การคิดต้นทุนฐานกิจกรรม
 การพัฒนา KPI เพื่อการจัดการใช้อุปทาน และการจัดการ
 สินค้าคงคลัง [5] ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น เพื่อรองรับการ
 ขยายสาขาในอนาคตต่อไป อย่างไรก็ตามในโครงการวิจัย
 นี้มิได้ครอบคลุมการศึกษากระบวนการบริหารหลังร้าน
 ดังกล่าว เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาและทรัพยากรที่ใช้ใน
 การศึกษาวิจัย

5. สรุปผลการวิจัย

โครงการวิจัยและพัฒนาระบบโลจิสติกส์เพื่อการ
 บริการของร้านกาแฟ ช่วยให้ผู้ประกอบการทราบ

พฤติกรรมของลูกค้าร้านกาแฟและสภาพการให้บริการของร้านกาแฟ โดยลูกค้ามาใช้บริการเฉลี่ย 238 คนต่อวัน จำนวนลูกค้าที่มาใช้บริการรายชั่วโมงจะมากที่สุดในช่วง 12.00-13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงพักเที่ยงมีจำนวนลูกค้าทั้งสิ้น 47 คน ในขณะที่ลูกค้าสั่งซื้อเครื่องดื่มเฉลี่ย 257 แก้วต่อวัน การสั่งซื้อรายชั่วโมงจะมากที่สุดในช่วง 12.00-13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงพักเที่ยงมีการสั่งซื้อทั้งสิ้น 52 แก้ว ลูกค้า 93% สั่งซื้อเครื่องดื่มครั้งละ 1 แก้ว โดยควรจัดการบริการไม่ให้ลูกค้าต้องรอนานเกินกว่า 10 นาที นอกจากนี้คุณภาพของสินค้า การบริการของพนักงาน ราคา สถานที่ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของลูกค้าเช่นกัน

ก่อนการปรับปรุงบริการต้องใช้เวลาในการรับคำสั่งซื้อเฉลี่ย 1 นาที 13 วินาที/รายการ เนื่องจากโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ไม่รองรับการบริการของร้านกาแฟอย่างเจาะจง ในขณะที่เวลาที่ใช้ในการผลิตขึ้นอยู่กับประเภทของเครื่องดื่ม กรณีเครื่องดื่มปั่นจะใช้เวลาเฉลี่ย 3 นาที 42 วินาที เครื่องดื่มไม่ปั่นใช้เวลาเฉลี่ย 1 นาที 37 วินาที คิวจะมากที่สุดในช่วง 8.00-9.00 น. มีคิวสูงสุด 9 คน ในขณะที่ความล่าช้าเฉลี่ย (เวลาเฉลี่ยที่ลูกค้ารอรับบริการ) สูงสุดในช่วง 9.00-10.00 น. มีความล่าช้าเฉลี่ย 6 นาที 33 วินาที

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมเพื่อช่วยในการให้บริการและบริหารร้านกาแฟขึ้นด้วยภาษา Visual Basic ได้แก่ โปรแกรม Siam SME 2006 โดยสามารถลดเวลาในการรับคำสั่งซื้อจาก 1 นาที 13 วินาที เหลือเพียง 24 วินาที รวมเวลาทอนเงิน โดยโปรแกรมดังกล่าวสามารถใช้ในการรับคำสั่งซื้อ รวบรวมข้อมูลการขายสินค้าประเภทต่างๆ และความต้องการในช่วงเวลาต่างๆ อันเป็นประโยชน์ในการพยากรณ์ความต้องการสินค้าและการจัดการระบบสินค้าคงคลัง

จากข้อมูลการศึกษาของโครงการวิจัยฯ ดังกล่าวสามารถสรุปกระบวนการโลจิสติกส์ที่เหมาะสมในการปรับปรุงการให้บริการลูกค้าและการบริหารงานของกิจการ โดยการปรับเวลาเปิดให้บริการให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของลูกค้า ปรับกระบวนการทำงานหน้าร้านและหลังร้านใหม่ โดยเพิ่มเครื่องที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการได้แก่ การ

พยากรณ์ความต้องการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การคิดต้นทุนฐานกิจกรรม การพัฒนา KPI เพื่อการบริหาร และการจัดการสินค้าคงคลัง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยสยามที่ได้สนับสนุนทุนวิจัย และร้านกาแฟ Baa'd Coffee: Be cozy at Baa'd Coffee ที่ได้อนุเคราะห์ข้อมูลอันเป็นประโยชน์

เอกสารอ้างอิง

- [1] กระทรวงอุตสาหกรรม, 2545. กฎกระทรวง กำหนดจำนวนการจ้างงานและมูลค่าสินทรัพย์ถาวรของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2545
- [2] รวบรวมจากผู้ประกอบการ และคาดการณ์ โดยบริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด
- [3] PSU, 2008. <URL=http://www2.psu.ac.th/PresidentOffice/StudentAffairs/_Career/Career_april.htm> ธุรกิจร้านกาแฟ.
- [4] Wikipedia, 2008. <URL=http://th.wikipedia.org/> โลจิสติกส์.
- [5] Bramel, J. and Simchi-Levi, D., 1997. The Logic of Logistics: Theory, Algorithms, and Applications for Logistics Management.