


การศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคภายใต้สถานการณ์ร่วมในการปรับปรุงประสิทธิภาพ
ของท่าเทียบเรือ

นางวี บุญสิน

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา
มีนาคม 2557
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่างานนิพนธ์ ได้พิจารณา
งานนิพนธ์ของ นาวี บุญสิน ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทานของ
มหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์



.....ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉกร อินทร์พุง)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า


.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ เร้าธนชลกุล)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉกร อินทร์พุง)

คณะโลจิสติกส์อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ของ
มหาวิทยาลัยบูรพา


.....คณบดีคณะ โลจิสติกส์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานะ เซาว์รัตน์)
วันที่ 6 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2557

ประกาศคุณูปการ

งานนิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจากท่านรองศาสตราจารย์ณกร อินทร์พยุง อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้กรุณาให้ข้อคิดเห็น คำปรึกษา คำแนะนำ แก่ในงานนิพนธ์ในการวิจัยตลอดจนความสมบูรณ์ของเนื้อหาทางวิชาการรวมทั้งกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอนจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทำเรื่องต่าง ๆ ที่ได้ข้อมูลเพื่องานวิจัย ผู้มาใช้บริการทำเรื่องทุกท่าน ที่ได้สละเวลาตอบแบบสอบถาม เพื่อนสนิทและเพื่อนร่วมงานทุกท่านที่มีส่วนทำให้ผู้วิจัยสามารถดำเนินการวิจัยได้ตามวัตถุประสงค์ ขอขอบพระคุณคุณอาจารย์ เจ้าของหนังสือทุกเล่มที่ปรากฏชื่ออยู่ในบรรณานุกรม ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำงานนิพนธ์ให้เสร็จสมบูรณ์

สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณทุกท่านที่คอยให้กำลังใจกับการทำงานของผู้วิจัยตลอดมา โดยเฉพาะครอบครัว และผู้บังคับบัญชา ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานนิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ไม่มากนักน้อยสำหรับผู้อ่านและผู้สนใจในการทำวิจัยครั้งต่อไป หากมีข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่องประการใด ผู้วิจัยขออภัยไว้แต่เพียงผู้เดียว

นาวิ บุญสิน

55920024: สาขาวิชา: การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน; วท.ม. (การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน)

คำสำคัญ: ปัจจัยในการให้บริการ/ การตัดสินใจภายใต้สถานการณ์สมมติ

นาวิ บุญสิน: การศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคภายใต้สถานการณ์สมมติในการปรับปรุงประสิทธิภาพของท่าเทียบเรือ (STUDY OF CLIENTS BEHAVIORS BY USING STATED PREFERENCE METHOD TO IMPROVE PORT SERVICE). อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์:
ฉกร อินทร์พยุง, Ph.D., 47 หน้า. ปี พ.ศ. 2557

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาวิจัยและค่าระดับที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการท่าเทียบเรือ และพัฒนาแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อทำนายส่วนแบ่งทางการตลาดทั้งนี้เพื่อเป็นการนำไปปรับปรุงการบริการที่ยังเป็นจุดอ่อนของบริษัท

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ทำการศึกษาถึงอิทธิพลของปัจจัยในการให้บริการอันได้แก่ ราคา ค่าบริการ, อัตราการชน, เวลาในการจอดท่า

การสำรวจข้อมูลใช้เทคนิค การสมมติ (Stated Preference) มาออกแบบสอบถามโดยให้ผู้ให้บริการทำการตอบแบบสอบถาม เพื่อศึกษาการตัดสินใจในการเลือกใช้บริการท่าเทียบเรือภายใต้สถานการณ์สมมติ หลังจากนั้นทำการพัฒนาแบบจำลอง เพื่อทำนายส่วนแบ่งทางการตลาดภายใต้สถานการณ์ต่าง ๆ ที่มีความแตกต่างกัน

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการต่อกลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม คือ อัตราค่าบริการ, เวลาในการจอดท่าเทียบเรือ ซึ่งจากผลที่ได้รับจากการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้ทำวิจัยได้เสนอแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพในการให้บริการเพื่อให้ได้รับผลตอบแทนสูงสุด คือ การใช้กลยุทธ์ในการสร้างความแตกต่างจากคู่แข่งผสมกับการเป็นผู้นำด้านต้นทุนในการให้บริการ

55920024: MAJOR: LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT;
M.Sc. (LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT)

KEYWORDS: FACTOR OF SERVICE/ STATED PREFERENCE TECHNIQUE

NAWEE BOONSIN: STUDY OF CLIENT BEHAVIORS BY USING STATED
PREFERENCE METHOD TO IMPROVE PORT SERVICE. ADVISOR: NAKORN
INDRA-PAYOONG, Ph.D, 47 P. 2014.

The purpose of this paper was to study the service level which influenced the selection of port service. The mathematical model to predict market share of the chosen port company was developed in order to improve the quality of service.

The factor influencing the selection of port ware: wharf handling, operation rete, berth reservation.

Stated preference technique was used to design the alternative choices in the questionnaires in order to study the behavior of customer's decision. The choice model was developed using binary logit type to forecast market share under various choice model situations.

As the result it was found that the important factor for the selection of port ware wharf handling, berth reservation. The outcome could forecast the market share under various choice situation of importance factor setting. The differentiation strategy that combined with the cost leadership strategy selected to improve the quality of service in order to obtain maximum profit to the company.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ที่มา และความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ขอบเขตงานวิจัย.....	4
ขั้นตอนการทำวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย.....	4
2 ทฤษฎี และทบทวนผลการศึกษา.....	6
การศึกษาที่ผ่านมาในอดีตเกี่ยวกับกระบวนการในการตัดสินใจซื้อ.....	6
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตลาดและผลิตภัณฑ์ใหม่.....	8
เทคนิคการสำรวจข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมในการเลือกใช้บริการ.....	10
ทฤษฎีอรรถประโยชน์.....	11
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
สรุปความเห็นจากการทบทวนผลศึกษางานวิจัยต่าง ๆ.....	17
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	19
แนวทางในการคัดเลือกปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการของท่าเรือที่มีผลต่อ ความพึงพอใจของลูกค้า.....	19
ขั้นตอนการศึกษา, ออกแบบ และวางแผนวิธีการสำรวจข้อมูล.....	19
วิธีการสำรวจข้อมูล.....	20
กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา.....	20
การกำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม.....	20
การสร้างแบบสอบถาม.....	20

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการศึกษา.....	27
การกำหนดรูปแบบของแบบจำลอง.....	27
ผลการตรวจสอบแบบจำลอง.....	28
การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง.....	28
การทำนายพฤติกรรมกรรมการเลือกใช้บริการจากแบบจำลอง.....	29
การประเมินความสามารถในการพยากรณ์ของแบบจำลอง.....	30
การทำนายความน่าจะเป็นในการเลือก.....	30
การประยุกต์ใช้งาน.....	31
5 สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ.....	38
การคัดเลือกปัจจัยเพื่อศึกษาหาค่าระดับที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการของ ลูกค้า.....	38
การพัฒนาแบบจำลองจากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ.....	38
ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการวิจัย.....	39
ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป.....	39
บรรณานุกรม.....	41
ภาคผนวก.....	43
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	47

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1 เปรียบเทียบปริมาณสินค้า ขาเข้า/ ขาออก แยกตามประเภทการขนส่ง ปี 2550 - 2555	1
1-2 เปรียบเทียบปริมาณสินค้า ขาเข้า/ ขาออก ตามประเภทเรือ ปี 2554 - 2555.....	2
1-3 เปรียบเทียบจำนวนเรือ ปี 2554 กับปี 2555 จำแนกตามด่านศุลกากร.....	3
2-1 สรุปผลงานที่ผ่านมาของการศึกษาพฤติกรรมทางเลือกใช้บริการ.....	17
3-1 อัตราค่าบริการ/ อัตราการขนถ่ายสินค้า/ เวลาในการจูงท่าเทียบเรือ ของท่าเทียบเรือพาณิชย์น้ำลึกต่าง ๆ ที่ให้บริการขนถ่ายสินค้าในประเทศไทย.....	21
3-2 ความแตกต่างของระดับบริการของท่าเรือพาณิชย์ (3 ปัจจัย).....	21
3-3 รูปแบบโครงสร้างการจับคู่สถานการณ์ (3 ปัจจัย).....	21
3-4 สถานการณ์ที่เกิดจากการผสมผสานแบบไม่เต็มรูปแบบ.....	22
3-5 การจับคู่สถานการณ์ผสมผสานแบบไม่เต็มรูปแบบกับสถานการณ์ของท่าเทียบเรือ 123 (สถานการณ์ที่ทางเลือก 1).....	23
3-6 อัตราค่าบริการ/ เวลาในการจูงท่าเทียบเรือ ของท่าเทียบเรือพาณิชย์น้ำลึกต่าง ๆ ที่ให้บริการขนถ่ายสินค้าในประเทศไทย.....	23
3-7 ความแตกต่างของระดับบริการของท่าเรือพาณิชย์.....	24
3-8 รูปแบบโครงสร้างการจับคู่สถานการณ์.....	24
3-9 สถานการณ์ที่เกิดจากการผสมผสานแบบเต็มรูปแบบ.....	25
3-10 การจับคู่สถานการณ์ผสมผสานแบบเต็มรูปแบบกับสถานการณ์ของท่าเทียบเรือ 123 สถานการณ์ที่.....	25
3-11 กำหนดขนาดตัวอย่างของ R.V. Krejcie และ D.W. Morgan.....	26
4-1 ผลการตรวจสอบแบบจำลอง.....	28
4-2 ค่าสัมประสิทธิ์และอัตราของปัจจัยการให้บริการเพื่อคำนวณหาค่าอรรถประโยชน์ (Utility) และค่าความน่าจะเป็น (Probability).....	30
4-3 ทำนายความน่าจะเป็นในการเลือก.....	30
4-4 กลยุทธ์การแข่งขันของ ไมเคิล อี พอตเตอร์.....	32
4-5 อัตราส่วนแบ่งทางการตลาดภายใต้กลยุทธ์การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะ (ความแตกต่าง)	33
4-6 อัตราส่วนแบ่งทางการตลาดภายใต้กลยุทธ์การเป็นผู้นำด้านต้นทุน.....	34

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-7 อัตราส่วนแบ่งทางการตลาดภายใต้กลยุทธ์การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะ (ความแตกต่าง) ผสมการเป็นผู้นำด้านต้นทุน	35
4-8 ผลกำไรที่เกิดจากการใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ	36

บทที่ 1

บทนำ

ที่มา และความสำคัญของปัญหา

การขนส่งทางทะเลมีบทบาทที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทย เนื่องจากการค้าระหว่างประเทศส่วนใหญ่ใช้การขนส่งทางเรือเป็นหลัก โดยการขนส่งสินค้าทางเรือทั้งการนำเข้าและการส่งออกคิดเป็นร้อยละ 88% จากการขนส่งทั้งหมดของประเทศ และจากแนวโน้มของธุรกิจขนส่งทางเรือที่มีอัตราการขนส่งสินค้าที่เพิ่มมากขึ้น โดยจากรายงานข้อมูลและสถิติโดยกลุ่มสถิติวิเคราะห์, กรมเจ้าท่า ได้แสดงสถิติจำนวนเรือสินค้าที่เข้า-ออก และแสดงจำนวนสินค้าที่นำเข้าและส่งออกทางเรือ ซึ่งจากสถิติข้อมูลดังกล่าวสามารถบ่งชี้ว่าการขนส่งทางเรือน่าจะเติบโตดีขึ้นจากปัจจัยส่งเสริม คือ การฟื้นตัวของภาคการส่งออกไทย อันเนื่องมาจากสถานการณ์เศรษฐกิจโลกมีทิศทางที่มีเสถียรภาพมากขึ้น และหลายประเทศยังมีมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจออกมาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้สินค้าส่งออกทางเรือของไทยที่สำคัญมีแนวโน้มดีขึ้น จากการฟื้นตัวของภาคอุตสาหกรรมในประเทศที่คาดว่าหลายอุตสาหกรรมจะกลับมาผลิตได้อย่างเต็มศักยภาพ

ตารางที่ 1-1 เปรียบเทียบปริมาณสินค้า ขาเข้า/ ขาออก แยกตามระเภทการขนส่ง ปี 2550 - 2555

หน่วย: พันตัน

ขาเข้า						
การขนส่งสินค้า	2550	2551	2552	2553	2554	2555
ทางเรือ	101,774	99,370	90,702	96,263	92,965	92,976
ทางรถยนต์	77	70	24	14	13	8
ทางรถไฟ	3,417	7,737	12,142	12,730	12,689	12,194
ทางเครื่องบิน	223	241	206	265	282	319
ทางไปรษณีย์และอื่น ๆ	8,481	6,200	0	1	2	1
รวม	113,972	113,618	103,075	109,273	105,951	105,498
ขาออก						
การขนส่งสินค้า	2550	2551	2552	2553	2554	2555
ทางเรือ	92,812	93,907	91,717	96,128	100,675	101,342
ทางรถยนต์	685	296	164	158	133	95
ทางรถไฟ	7,751	8,372	9,122	10,182	10,779	12,380

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

หน่วย: พันตัน

ขายออก						
การขนส่งสินค้า	2550	2551	2552	2553	2554	2555
ทางรถไฟ	7,751	8,372	9,122	10,182	10,779	12,380
ทางเครื่องบิน	462	418	397	459	443	427
ทางไปรษณีย์และอื่น ๆ	1	2	1	0	1	1
รวม	101,711	102,996	101,401	106,927	112,030	114,245

ที่มา: ข้อมูลสถิติและสารสนเทศการขนส่งและการจราจร (กระทรวงคมนาคม, 2556)

ตารางที่ 1-2 เปรียบเทียบปริมาณสินค้า ขาเข้า/ ขายออก ตามประเภทเรือ ปี 2554 - 2555

ประเภทเรือ		ปริมาณสินค้า (หน่วย: ตัน)		อัตราการเปลี่ยนแปลง
		ปี 2554	ปี 2555	
เรือค้าต่างประเทศ	ขาเข้า	101,014,848.621	114,798,731.145	13.65
	ขายออก	56,159,486.164	63,563,471.880	13.18
	รวม	157,174,334.785	178,362,203.025	13.48
เรือค้าชายฝั่ง	ขาเข้า	20,372,758.757	22,323,619.978	9.58
	ขายออก	20,900,000.985	21,939,254.768	4.97
	รวม	41,272,759.742	44,262,874.746	7.24
รวมทั้งสิ้น	ขาเข้า	121,387,607.378	137,122,351.123	12.96
	ขายออก	77,059,487.149	85,502,726.648	10.96
	รวม	198,447,094.527	222,625,077.771	12.18

ที่มา: สถิติการขนส่งสินค้าทางน้ำ (กรมเจ้าท่า, 2556)

ตารางที่ 1-3 เปรียบเทียบจำนวนเรือ ปี 2554 กับปี 2555 จำแนกตามด้านศุลกากร

หน่วย: ลำ

ลำดับที่	ด้านศุลกากร			ขาเข้า			ลำดับที่	ด้านศุลกากร			ขาออก		
				2554	2555	ผลต่าง					2554	2555	ผลต่าง
1	ระนอง	ระนอง	14,405	12,500	-1,905	1	ระนอง	ระนอง	14,370	12,669	-1,701		
2	แหลมฉบัง	ชลบุรี	9,438	8,737	-701	2	แหลมฉบัง	ชลบุรี	9,031	9,077	46		
3	สงขลา	สงขลา	4,797	4,201	-596	3	สงขลา	สงขลา	4,839	4,208	-631		
4	มาบตาพุด	ระยอง	3,519	3,638	119	4	มาบตาพุด	ระยอง	3,195	3,532	337		
5	คลองใหญ่	ตราด	2,195	2,484	289	5	คลองใหญ่	ตราด	2,107	2,693	586		
6	ตากใบ	นราธิวาส	1,085	1,237	152	6	ตากใบ	นราธิวาส	1,066	1,216	150		
7	สตูล	สตูล	788	820	32	7	สตูล	สตูล	810	822	12		
8	กันตัง	ตรัง	918	815	-103	8	กันตัง	ตรัง	920	822	-98		
9	ภูเก็ต	ภูเก็ต	955	804	-151	9	บ้านดอน	สุราษฎร์ธานี	820	817	-3		
10	บ้านดอน	สุราษฎร์ธานี	815	791	-24	10	ภูเก็ต	ภูเก็ต	931	732	-199		
11	กระบี่	กระบี่	497	602	105	11	กระบี่	กระบี่	504	598	94		
12	สมุทรสาคร	สมุทรสาคร	287	238	-49	12	สมุทรสาคร	สมุทรสาคร	282	241	-41		
13	ลิซด	นครศรีธรรมราช	205	186	-19	13	ลิซด	นครศรีธรรมราช	212	192	-20		
14	เกาะหลัก	ประจวบคีรีขันธ์	142	148	6	14	เกาะหลัก	ประจวบคีรีขันธ์	139	145	6		
15	สมุทรสงคราม	สมุทรสงคราม	100	114	14	15	สมุทรสงคราม	สมุทรสงคราม	113	110	-3		
16	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	79	89	10	16	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	72	78	6		
17	ปัตตานี	ปัตตานี	76	70	-6	17	ปัตตานี	ปัตตานี	76	55	-21		
18	ละมั่งทรา	ละมั่งทรา	-	62	62	18	ละมั่งทรา	ละมั่งทรา	-	58	58		
19	นครศรีธรรมราช	นครศรีธรรมราช	37	56	19	19	นครศรีธรรมราช	นครศรีธรรมราช	30	56	26		
	รวม		40,338	37,592	-2,746		รวม		39,517	38,121	-1,396		

ที่มา: สถิติการขนส่งสินค้าทางน้ำ (กรมเจ้าท่า, 2556)

ในธุรกิจโลจิสติกส์ ธุรกิจท่าเทียบเรือนับเป็นธุรกิจสำคัญตัวหนึ่งที่เป็นตัวขับเคลื่อนการนำเข้าส่งออกในฐานะที่เป็นประตูเข้าออกการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งในประเทศไทยธุรกิจท่าเทียบเรือที่เปิดให้บริการนั้นมีหลากหลายและการที่ท่าเรือพาณิชย์สามารถที่จะประสบผลสำเร็จทางธุรกิจซึ่งเป็นเป้าหมายหลักของท่าเรือพาณิชย์เอกชนทุกแห่งนั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ท่าเรือแต่ละท่าจะต้องรู้สภาพแวดล้อมทางการแข่งขันของตนเองว่ามีสภาพแวดล้อมเป็นอย่างไร มีคู่แข่งมากน้อยเพียงใด รวมทั้งประสิทธิภาพและความสามารถในการบริการของตนเองว่าสามารถที่จะตอบสนองความต้องการของของผู้ใช้บริการได้ในระดับใด ซึ่งหนึ่งในนั้นก็คือท่าเทียบเรือ 123 ที่จะนำมาเป็นกรณีศึกษาในการวิจัยครั้งนี้

ท่าเรือ 123 เป็นท่าเรือเอกชนที่ก่อตั้งขึ้นเพื่อดำเนินกิจการท่าเทียบเรือ ซึ่งเปิดให้บริการแก่เรือสินค้าระหว่างประเทศและเรือสินค้าชายฝั่งทั้งเรือตู้คอนเทนเนอร์, เรือสินค้าเทกอง และเรือสินค้าทั่วไป ซึ่งในปัจจุบันมีการแข่งขันในธุรกิจท่าเทียบเรือเป็นอย่างสูงเพื่อรองรับการปริมาณสินค้าที่เพิ่มขึ้น ซึ่งการแข่งขันที่เกิดขึ้นนี้เองทำให้องค์กรต้องทบทวนศักยภาพในการให้บริการจึงนำมาซึ่งการปรับปรุงคุณภาพและการบริการ เพื่อที่จะสามารถแข่งขันได้กับผู้ประกอบการท่าเทียบเรืออื่น ๆ อันเป็นที่มาในการศึกษาที่ต้องการทำการวิจัยตลาดของท่าเทียบเรือ โดยการนำ

คุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกใช้บริการ อาทิเช่น ราคาค่าบริการ (Wharf Handling Charge) อัตราการขนถ่าย (Operation Rate) เวลาในการจองท่า (Berth Reservation) ระบบการรับรองคุณภาพในการให้บริการ (Quality Assurance) มาทำการศึกษาถึงค่าระดับของปัจจัยแต่ละตัวที่มีผลต่อการขยายส่วนแบ่งทางการตลาด ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการวางกลยุทธ์ทางการตลาดได้อย่างเหมาะสม

รูปแบบของงานวิจัยจะเป็นรูปแบบการเก็บข้อมูลจากการใช้แบบสอบถามโดยใช้เทคนิคการตัดสินใจภายใต้สถานการณ์สมมุติ (Stated Preference)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อการศึกษาถึงคุณลักษณะสำคัญและค่าระดับของปัจจัยที่มีผลการตัดสินใจเลือกใช้บริการท่าเทียบเรือ กรณีศึกษา
2. เพื่อสร้างแบบจำลองเลือกใช้บริการที่สามารถอธิบายถึงพฤติกรรมในการตัดสินใจเลือกใช้บริการ ทั้งนี้เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาจุดอ่อนและเสริมสร้างจุดแข็งให้ดียิ่งขึ้นไป

ขอบเขตงานวิจัย

ศึกษาพฤติกรรมในการตัดสินใจเลือกใช้บริการที่สามารถอธิบายถึงพฤติกรรมในการตัดสินใจเลือกใช้บริการ เพื่อนำไปปรับปรุงและทำการพัฒนาจุดด้อยอีกทั้งเสริมสร้างจุดแข็งให้มีความแข็งแกร่งยิ่ง ๆ ขึ้นไป

ขั้นตอนการทำวิจัย

1. ทบทวนการศึกษาและผลงานวิจัยที่ผ่านมา
2. เก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิเคราะห์ข้อมูล
4. สร้างแบบจำลอง
5. ตรวจสอบและประเมินความถูกต้องแม่นยำของแบบจำลอง
6. ประยุกต์ใช้แบบจำลอง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ทราบคุณลักษณะและระดับที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการท่าเทียบเรือในมุมมองของผู้ใช้บริการเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพในการให้บริการ

2. ทราบแบบจำลองที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพยากรณ์ทางการตลาด
3. ทราบแนวทางในการทำวิจัยตลาดของท่าเทียบเรือในแง่มุมมองการปรับปรุงศักยภาพในการให้บริการของท่าเทียบเรือ

บทที่ 2

ทฤษฎี และทบทวนผลการศึกษา

การศึกษาที่ผ่านมาในอดีตเกี่ยวกับกระบวนการในการตัดสินใจซื้อ

แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจ (Concept of Decision) มีนักวิชาการหลายท่านกล่าวถึงความหมายเกี่ยวกับ “การตัดสินใจ” ซึ่งถือว่าเป็นลักษณะของ “แนวคิด” ได้ โดยสรุปได้ ดังนี้

แฮร์ริสัน (ชูชัย เทพสาร, 2546: 9; อ้างอิงจาก Harison, 1970: Management and Organizations) ได้สรุปนิยามของการตัดสินใจว่า เป็นกระบวนการวิเคราะห์ผลที่เกี่ยวข้องกับทางเลือก หรือตัวเลือกที่จะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมาย โดยการคาดคะเนผลที่จะเกิดจากการเลือกทางเลือกหรือตัวเลือก ที่จะส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายได้มากที่สุด

รศ.ดร.เสรี วงษ์มณฑา (2542) ได้กล่าวถึง กระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคว่าในการที่ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าใดสินค้านั้นจะต้องมีกระบวนการตั้งแต่จุดเริ่มต้นไปจนถึงทัศนคติหลังจากที่ได้ใช้สินค้าแล้ว ซึ่งสามารถพิจารณาเป็นขั้นตอนได้ ดังนี้ การมองเห็นปัญหาการแสวงหาภายใน การแสวงหาภายนอก การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อ ทัศนคติหลังการซื้อ

อภิรักษ์ จันตะนี (2547) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการตัดสินใจว่า เป็นการเลือกวิธีที่จะตัดสินใจของลูกค้านักหรือผู้บริโภค เพื่อให้ได้รับประโยชน์สูงสุด ยกตัวอย่างเช่น การตัดสินใจเพื่อซื้อสินค้ามาบริโภค จึงต้องพิจารณาถึง “อรรถประโยชน์หรือความพอใจ” ที่ลูกค้าจะได้รับเป็นสำคัญ ส่วนความพึงพอใจในการใช้บริการนั้นเป็นความพึงพอใจที่มีลักษณะแตกต่างกันออกไปในแต่ละสาขาที่ให้บริการ เช่น ความพึงพอใจที่ไปใช้บริการจากหน่วยงานของรัฐและรัฐวิสาหกิจจะต้องแตกต่างกับการใช้บริการจากธนาคารหรือบริษัทเอกชน เป็นต้น

กิตติพงษ์ วิสมิตะนันท์ (2546) ได้ศึกษาปัจจัยและค่าระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการอู่เรือของผู้ประกอบการเดินเรือ และพัฒนาแบบจำลองทางคณิตศาสตร์สำหรับใช้ทำนายความคิดการเลือกใช้อู่เรือในนิคมอุตสาหกรรมอู่เรือแหลมฉบัง การวิเคราะห์และคัดเลือกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการอู่เรือของผู้ประกอบการเดินเรืออาศัยเทคนิคการวิเคราะห์ 2 วิธี คือ วิธีการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความสำคัญของปัจจัย และวิธีวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ ในส่วนของการพัฒนาแบบจำลองการเลือกใช้อู่เรือในนิคมฯ จะสำรวจข้อมูลโดยอาศัยเทคนิค Stated Preference (SP) ซึ่งเป็นเทคนิคการศึกษาการตัดสินใจเลือกใช้บริการอู่เรือภายใต้สถานการณ์สมมติข้อมูลที่ได้นำมาพัฒนาเป็นแบบจำลองประเภทโลจิตสำหรับวิเคราะห์

สถานการณ์ทางเลือกที่มีเพียง 2 ทางเลือก (Binary Logit Model) คือ ทางเลือกอยู่หรือในนิคมฯ กับอยู่
 ไร่ที่ผู้ประกอบการเดินเรือใช้บริการอยู่ในปัจจุบัน

ผลที่ได้จากการวิจัยแสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่ผู้ประกอบการอยู่เรือควรให้ความสนใจเพื่อนำไปปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการ ได้แก่ ความถูกต้องของการคิดราคาค่าซ่อม การใช้วัสดุ
 ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด การซ่อมเสร็จตามเวลาที่กำหนด ความเหมาะสมของอัตราค่าซ่อม
 ระยะเวลาที่ใช้ในการซ่อม ความสะดวกของสถานที่ตั้ง ความชำนาญของช่าง และระยะเวลาที่ใช้
 แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหน้างาน และจากการตรวจสอบแบบจำลองพบว่าผู้ประกอบการเดินเรือ ไม่ได้
 ให้ความสำคัญกับตัวแปรระยะทางระหว่างท่าเทียบเรือสุดท้ายก่อนการนำเรือเข้าซ่อมกับอยู่เรือ
 เนื่องจากมีค่าไม่แตกต่างจากอยู่เรือที่ใช้บริการอยู่ในปัจจุบันมากนัก และจากการวิเคราะห์ค่าความ
 ยืดหยุ่น พบว่าผู้ประกอบการเดินเรือในประเทศไทยมีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงตัวแปร
 ราคาค่าซ่อมมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรระยะเวลาในการซ่อมเรือที่ลดลง

ซูซีย์ เทพสาร (2546: 8) กล่าวว่า การตัดสินใจเป็นการกระทำอย่างรอบคอบในการเลือก
 จากทรัพยากรที่เรามีอยู่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ จากความหมายของ
 การตัดสินใจ มีแนวคิด 3 ประการ คือ

1. การตัดสินใจ ถ้าหากมีสิ่งเลือกเพียงสิ่งเดียวการตัดสินใจย่อมเป็นไปได้
2. การตัดสินใจเป็นกระบวนการด้านความคิด ทั้งจะต้องมีความละเอียด สุขุม รอบคอบ
 เพราะอารมณ์และองค์ประกอบของจิตได้สำนึกมีอิทธิพลต่อกระบวนการความคิดนั้น
3. การตัดสินใจเป็นเรื่องของการกระทำที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ และ
 ความสำเร็จที่ต้องการและหวังไว้

จากแนวคิดดังกล่าว สรุปได้ว่าการตัดสินใจ คือ การเลือกหนทางปฏิบัติอย่างใดอย่าง
 หนึ่ง หรือการตกลงใจในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั่นเองกระบวนการตัดสินใจ มีนักวิชาการกล่าว
 ไว้ ดังนี้

เชสเตอร์ (Chester, 1983: 881) กล่าวว่า กระบวนการตัดสินใจเป็นเทคนิควิธีที่จะลด
 จำนวนทางเลือกการเลือกลงมา เพราะฉะนั้น การเลือกทางเลือกนั้นจะใช้เทคนิควิธีใดก็ตามที่จะ
 เลือกทางเลือกเหล่านั้นมาเหลือทางเดียว นั่นก็หมายถึงว่าเลือกทางใดทางหนึ่งขึ้นมานั่นเอง

เอสเซล (Assael, 1998: 43) ได้กล่าวว่า กระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคเป็น
 กระบวนการที่ผู้บริโภคตัดสินใจว่าจะซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการใด และจะซื้อที่ไหน ซึ่งแนวทางที่
 ผู้บริโภคใช้ในการตัดสินใจนั้นเป็นผลโดยตรงมาจากกลยุทธ์การตลาดของนักการตลาด เป็นต้นว่า
 หากผู้บริโภคต้องการคุณประโยชน์จากผลิตภัณฑ์หรือใด ๆ นักการตลาดก็ควรที่จะวางกลยุทธ์
 โดยเน้นที่คุณประโยชน์ของผลิตภัณฑ์นั้นลงไป ในโฆษณา ดังนั้นเกณฑ์ที่ผู้บริโภคใช้ในการ

ตัดสินใจเลือกตราชื่อ จึงเป็นแนวทางสำคัญที่นักการตลาดควรรักษาเพื่อนำไปบริหารจัดการกลยุทธ์การตลาดให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นจากแนวคิดการตัดสินใจ สรุปได้ว่า การตัดสินใจ เป็นกระบวนการที่ผู้บริโภคตัดสินใจว่าจะซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการใด โดยมีปัจจัย คือ ข้อมูลเกี่ยวกับตัวสินค้า สังคมและกลุ่มทางสังคม ทักษะของผู้บริโภคเวลาและโอกาส

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตลาดและผลิตภัณฑ์ใหม่

ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix หรือ 4Ps) หมายถึง เครื่องมือการตลาดที่ธุรกิจเพื่อให้อัตราผลตอบแทนทางการตลาดในตลาดเป้าหมายหรือเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของกลยุทธ์การตลาด 4 ประการประกอบด้วย (1) ผลิตภัณฑ์ (Product) (2) ราคา (Price) (3) การจัดจำหน่าย (Place) (4) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) ที่ธุรกิจต้องใช้ร่วมกัน เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดเป้าหมาย

กลยุทธ์ด้านราคา (Price Strategy) ราคาสำหรับสินค้าสะดวกซื้อจะค่อนข้างต่ำเพื่อให้ขายได้ปริมาณมาก เป็นอัตราที่มีการหมุนเวียนสูง ผลิตภัณฑ์สามารถใช้แทนกันได้ มีคู่แข่งมาก แต่ก็สามารถตั้งราคาให้แตกต่างจากราคาตลาดได้ โดยการทำให้ผลิตภัณฑ์ให้มีความแตกต่าง (Product Differentiation)

กลยุทธ์ด้านการจัดจำหน่าย (Distribution Strategy) เป็นการนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเป้าหมาย จะแยกออกเป็น 2 กรณี คือ

1. จำนวนระดับช่องทางการจัดจำหน่าย (Level of Distribution) มีแนวโน้มจะผ่านคนกลางหลายระดับ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์กระจายไปยังผู้บริโภคได้อย่างทั่วถึง
2. จำนวนพ่อค้าปลีกที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ มักจะใช้วิธีการจัดจำหน่ายแบบทั่วถึง เพราะผู้บริโภคมีอยู่กระจัดกระจายทั่วไปเป็นจำนวนมาก

กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion Strategy) ผลิตภัณฑ์เครื่องมือในการส่งเสริมการตลาดดังนี้

1. การโฆษณา (Advertising)
2. การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion)
3. การขายโดยใช้พนักงานขาย (Sales Force)

แนวความคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product) หมายถึง การเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่แบบ ริเริ่ม หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมของธุรกิจให้มีคุณสมบัติดีขึ้นหรือเป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์ของธุรกิจที่มีลักษณะเหมือนผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในตลาดทั่วไปจากความหมายดังกล่าวเราสามารถแบ่งลักษณะของผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ 3 ลักษณะ ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Innovated Product) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีแนวคิดริเริ่มเป็นครั้งแรกยังไม่มีมาก่อนในตลาด เช่น ยารักษาโรคเอดส์ เป็นต้น
2. ผลิตภัณฑ์ปรับปรุงใหม่ (Modified Product) หมายถึง ผลิตภัณฑ์เดิมที่มีการปรับปรุงในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ทำให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาดอีกครั้ง
3. ผลิตภัณฑ์เลียนแบบ (Me - Too Product) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ใหม่ของธุรกิจซึ่งเลียนแบบผลิตภัณฑ์ของกลุ่มแข่งขันที่มีอยู่แล้วในตลาด

นอกจากนี้คำว่า ผลิตภัณฑ์ใหม่สำหรับ โลกของผลิตภัณฑ์ (New - To World - Product) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่สร้างขึ้นมาสำหรับเข้าสู่ตลาดใหม่โดยเฉพาะ ซึ่งก็คือ ผลิตภัณฑ์ใหม่แบบนวัตกรรมนั่นเอง ในกรณีผลิตภัณฑ์ใหม่ในแง่ของบริษัทและในแง่ของตลาดจะสูงมากที่สุด

1. การเพิ่มผลิตภัณฑ์ใหม่เข้าไปในสายผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่ (Additions to Existing Product Lines) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เสนอเข้าไปในสายผลิตภัณฑ์เดิมของบริษัท ในกรณีนี้ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เพิ่มขึ้นของบริษัท และเป็นการเข้าสู่ตลาดที่มีอยู่เป็นครั้งแรก
2. ผลิตภัณฑ์ใหม่ในแง่ของสายผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product Lines) หมายถึง สายผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เพิ่มขึ้นของบริษัท และเป็นการเข้าสู่ตลาดที่มีอยู่เป็นครั้งแรก
3. ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่ (Improvements in Revisions of Existing Product) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เกิดจากการปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมในเรื่องของลักษณะและคุณค่าของผลิตภัณฑ์ และเป็นการเข้ามาแทนที่ผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ผลิตภัณฑ์ปรับปรุงใหม่ (Modified Product)
4. ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เกิดจากการกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ขึ้นมาใหม่ (Repositioning) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เกิดจากการนำผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่เข้าสู่ตลาดเป้าหมายใหม่หรือส่วนตลาดใหม่ อันเป็นการเปลี่ยนจุดยืนของผลิตภัณฑ์ให้แตกต่างจากเดิม
5. ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เกิดจากการลดต้นทุนการผลิต (Cost Reduction) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ปรับปรุงขึ้นเพื่อลดต้นทุนการผลิต โดยมีคุณสมบัติเหมือนเดิม ลักษณะที่ทำให้ผลิตภัณฑ์ใหม่ประสบความสำเร็จ

1. มีข้อได้เปรียบที่เด่นชัด (Relative Advantage)
2. มีความสอดคล้องกับรูปแบบการบริโภคในปัจจุบัน (Consistency for Consumption's Lifestyle)
3. การทดลองใช้/ การทดสอบสินค้าของผู้ซื้อ (Trial Ability the Opportunity for Buyer Testing)

4. ความสามารถในการสังเกตเห็นได้โอกาสในการเห็นความใหม่ (Observability - The chance to See the Newness)

5. การแก้ปัญหาคความยุ่งยากของลูกค้ำ (Complexity)

สาเหตุที่ทำให้ผลิตภัณฑ์ใหม่ประสบกับความล้มเหลว มีดังนี้

1. ตลาดมีขนาดเล็ก (Market too Small)
2. ผลิตภัณฑ์ขาดความใหม่หรือไม่แตกต่าง (Not New/ Not Different)
3. ผลิตภัณฑ์ไม่ให้เกิดประโยชน์ที่แท้จริง (No Real Benefit)
4. การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ผิดพลาด (Poor Positioning)
5. การเปลี่ยนแปลงในรสนิยมของผู้บริโภค (Changed in Consumers Tastes)
6. สินค้าใหม่ไม่เหมาะกับบริษัท (Poor Match for Company)
7. การโต้ตอบของกลุ่มแข่งขัน (Competitive Response)
8. การพยากรณ์ที่ผิดพลาด (Forecast Error)
9. การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม
10. ผลตอบแทนจากเงินลงทุนไม่เพียงพอ (Insufficient Return on Investment)
11. ปัญหาด้านองค์กร (Organizational Problem)
12. ข้อจำกัดเกี่ยวกับสังคมและรัฐบาล (Social and Governmental Constraints)
13. ต้นทุนที่ใช้ในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่สูง
14. การขาดแคลนทุน (Capital Shortages)
15. อายุของผลิตภัณฑ์ (Shorter Product Life Cycles)

กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (Product Development Process) หมายถึง ลำดับขั้นตอนในการค้นหา พัฒนาแนวความคิด และปรับปรุงผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งในการที่จะออกผลิตภัณฑ์ใหม่แต่ละครั้ง จำเป็นต้องพิจารณาถึงลำดับขั้นตอนที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาความเป็นไปได้สำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ อันจะเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย

เทคนิคการสำรวจข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมในการเลือกใช้บริการ

กระบวนการตัดสินใจในการเลือกใช้บริการขนส่ง (Decision Making Process for Transport Service Choice) สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 วิธีดังต่อไปนี้ (อรรถวิทย์ อุปโยคิน, 2544 อ้างถึงใน พจนีย์ ศรีคุ้ม, 2549: 12)

1. Revealed Preference (RP) เป็นการจำลองเหตุการณ์ในภาพปัจจุบัน ข้อมูลที่เก็บมาได้จะขึ้นอยู่กับค่าตัวแปรของทางเลือกเดิมที่มีอยู่เพื่อใช้พารามิเตอร์ในแบบจำลอง Logit และประมาณค่าสัดส่วนของตัวแปรแต่ละตัวที่มีอยู่เดิมทั้งหมด โดยทางเลือกใหม่ที่เกิดขึ้นนั้นจะถูกสมมติให้มีฟังก์ชันอรรถประโยชน์เหมือนทางเลือกเดิมที่มีอยู่ ซึ่งมีระดับบริการใกล้เคียงกัน

2. Stated Preference (SP) เป็นการประยุกต์เทคนิคทางด้านเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการแก้ปัญหาด้วยวิธีนี้จะขึ้นอยู่กับ การประมาณความต้องการ การวิเคราะห์ตอบสนองต่อสมมติฐานที่เราเลือก ซึ่งจะทำได้ตัวแปรและเงื่อนไขมากกว่าสถานการณ์จริงในปัจจุบัน โดยสมมติให้การให้บริการในระบบเดิมจะไม่มีเปลี่ยนแปลง ค่าระดับบริการในช่วงเวลาสั้น ๆ และค่าระดับการบริการของการให้บริการในระบบใหม่จะถูกประยุกต์ใช้ จากนั้นจึงสร้างแบบจำลองโดยตัวแปรจากระบบเดิมที่มีอยู่ ตัวแปรที่ได้จากระบบใหม่ในอนาคตลงในแบบจำลองเพื่อทำนายสัดส่วนการใช้บริการ

ทฤษฎีอรรถประโยชน์

อรรถประโยชน์ หมายถึง ความสามารถของสินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่ง ในอันที่จะให้ความพอใจแก่ผู้บริโภคสินค้าชนิดนั้น ๆ อรรถประโยชน์ จึงเป็นเพียงความรู้สึกนึกคิดซึ่งไม่สามารถมองเห็นได้ ทฤษฎีอรรถประโยชน์ มีข้อสมมติว่า ความพอใจที่ผู้บริโภคได้รับจากการบริโภคสินค้าสามารถวัดออกมาเป็นตัวเลขได้หน่วยของอรรถประโยชน์ เรียกว่า ยูทิล

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จรรยา บรรพลา (2548) ได้ทำการศึกษากลยุทธ์การเพิ่มยอดขายของร้านกาแฟสบายคอร์เนอร์ พบว่า การศึกษาข้อมูลทั้งปฐมภูมิจากการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ พนักงาน การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร และการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากการศึกษาข้อมูลสภาพตลาด และภาวะอุตสาหกรรมร้านกาแฟ การตลาด ตลาดสินค้า และกลยุทธ์การตลาด จากบทความและสื่อสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้อง และศึกษารวบรวมข้อมูลอุตสาหกรรม และแนวทางการประกอบธุรกิจร้านกาแฟ ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายจากบทความสิ่งตีพิมพ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อศึกษาสาเหตุของปัญหาและการเพิ่มยอดขายของร้านกาแฟสบายคอร์เนอร์ และเพื่อกำหนดกลยุทธ์ในการปรับปรุงธุรกิจเพื่อความอยู่รอดของร้านกาแฟสบายคอร์เนอร์

จากการศึกษาพบว่า สาเหตุหนึ่งที่เป็นปัจจัยทำให้เกิดปัญหาเรื่องยอดขาย มาจากข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างระบุว่า ร้านกาแฟสบายคอร์เนอร์ตั้งอยู่ไกลเกินไป ส่วนปัจจัยที่ทำให้

ลูกค้าเข้ามาใช้บริการร้านกาแฟมากขึ้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในด้านการบริการมากที่สุด และต้องการให้ร้านกาแฟมีบริการที่หลากหลาย มีบรรยากาศร้านที่สวยงาม สะอาด ดังนั้นจึงได้มีการจัดทำกลยุทธ์เพื่อเป็นแนวทางแก้ไขปัญหา 2 แนวทาง คือ แนวทางเลือกที่ 1 เลือกที่จะไม่ให้ความสนใจและความสำคัญต่อความแตกต่างในด้านความต้องการของลูกค้าแต่ละกลุ่ม และเลือกที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้าทุก ๆ กลุ่ม โดยเฉพาะและแนวทางเลือกที่ 2 แนวทางแก้ไขปัญหานี้จะแบ่งตลาดและลูกค้าออกเป็นกลุ่ม ๆ และคิดค้นสินค้าหรือบริการเพื่อตอบสนองสินค้าและบริการที่แตกต่างในแต่ละกลุ่มตามลักษณะความต้องการ ได้แก่ 1. กลุ่มตัวอย่างที่ไม่รู้จักร้านกาแฟสบายคอร์เนอร์มาก่อน 2. กลุ่มตัวอย่างที่รู้จักร้านกาแฟสบายคอร์เนอร์แล้ว แต่ยังไม่เคยใช้บริการ 3. กลุ่มตัวอย่างและรู้จักและเคยใช้บริการแล้ว จากการประเมินทางเลือกโดยคำนึงถึงปัจจัยด้านระยะเวลา และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามแนวทางแก้ไขแล้ว สรุปได้ว่าแนวทางเลือกที่ 1 เป็นทางเลือกที่ดีที่สุด

ธนัย เทียนใส (2543) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์พฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรม การขนส่งทางทะเลในประเทศไทย พบว่าอุตสาหกรรมการขนส่งทางทะเลของไทยมีลักษณะโครงสร้างตลาดแบบผู้ขายน้อยราย มีสินค้าต่างกันเล็กน้อย อัตราการกระจุกตัวอยู่ในระดับสูง การเข้ามาแข่งขันในตลาดทำได้ยาก มีความสามารถในการทดแทนกันของบริการเป็นอย่างดี และมีความใส่ใจต่อปฏิภณของคู่แข่งเป็นอย่างมาก มีการรวมตัวกันของสายการเดินเรือต่าง ๆ เป็นชมรมเดินเรือ พบว่าสายการเดินเรือส่วนใหญ่ไม่นิยมการแข่งขันทางด้านราคาแต่อาจจำเป็นต้องลดค่าระวางให้แก่ลูกค้าบางรายเพื่อรักษากลุ่มลูกค้าของตนไว้ โดยการลดราคาจะพิจารณาจากหลักเกณฑ์ 5 ประการ คือ 1. ตรวจสอบราคาของคู่แข่ง 2. วิเคราะห์ต้นทุนของสายการเดินเรือของตน 3. พิจารณาว่าคู่แข่งที่ลดราคาให้ผู้ให้บริการเป็นสายการเดินเรือระดับใด 4. พิจารณาจากคู่สินค้ามีเพียงพอที่จะให้บริการหรือไม่ 5. พิจารณาจากปริมาณการขนส่งของผู้ให้บริการ ซึ่งสายการเดินเรือส่วนใหญ่จะไม่ใช้การลดค่าระวางเพื่อแข่งขันกับสายการเดินเรืออื่น แต่จะพยายามเน้นการให้บริการที่ดีแก่ผู้ใช้บริการ กองเรือพาณิชย์ไทยเสียเปรียบกองเรือพาณิชย์ต่างชาติเป็นอย่างมากทั้งทางด้านจำนวน น้ำหนักบรรทุกและอายุของเรือถึงแม้ว่ารัฐบาลจะให้การส่งเสริมในด้านต่าง ๆ แต่อาจจะยังไม่จูงใจผู้ประกอบการขนส่งเท่าที่ควร ปัญหาและอุปสรรคของสายการเดินเรือไทยคือการตัดราคาของสายการเดินเรือนอกชมรม การขาดแคลนเงินทุนในการขยายการบริการ ความสามารถในการขนส่งต่ำ ต้นทุนสูงกว่าคู่แข่งและความถี่ในการให้บริการต่ำ

นเรศ ทรงเสียงชัย (2551: 10) ได้กล่าวว่าความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจท่าเทียบเรือพาณิชย์ (Commercial Port Competitiveness) การที่ทำเรือจะสามารถประสบความสำเร็จทางธุรกิจได้นั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ท่าเรือแต่ละท่าจะต้องรู้สภาพแวดล้อมของตัวท่าเรือเองว่ามี

สภาพแวดล้อม คู่แข่งทางธุรกิจมากน้อยเพียงใดซึ่ง Prof. Frankel ได้แบ่งแยกการแข่งขันระหว่างท่าเรือไว้ 4 ระดับดังนี้ คือ

1. การแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการท่าเรือที่อยู่ในท่าเรือเดียวกัน (Competition Between Port Undertaking)
2. การแข่งขันระหว่างท่าเรือที่อยู่ในอาณาบริเวณใกล้เคียงกัน (Competition Between Port)
3. การแข่งขันระหว่างกลุ่มท่าเรือที่อยู่ในอาณาบริเวณเดียวกัน (Competition Between Port Cluster)
4. การแข่งขันระหว่างท่าเรือในโซนเดียวกันกับท่าเรือในโซนอื่น ๆ (Competition Between Rang)

ซึ่งทำให้ปัจจัยที่มีผลกระทบแตกต่างกันและหลากหลาย ขึ้นอยู่กับระดับของการแข่งขันว่าอยู่ในระดับไหน

สมพงษ์ สิริโสภณศิลป์ (2541) ได้ทำการศึกษาวิจัยพฤติกรรมการเดินทางของคนกรุงเทพมหานครเพื่อพัฒนาแบบจำลองการวิเคราะห์การเลือกใช้รถไฟฟ้าและพยากรณ์สัดส่วนของตลาดรถไฟฟ้าต่อรูปแบบการเดินทางประเภทอื่น ๆ โดยใช้ Binary Logit หรือ Binary Choice Model การวิจัยในครั้งนั้นได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างแบบ Stated Preference (SP) เนื่องจากการเดินทางรถไฟฟ้าสำหรับคนกรุงเทพมหานครยังไม่เคยปรากฏมาก่อนจึงจำลองสถานการณ์ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือก เพื่อมุ่งหวังในการพัฒนาแบบจำลอง Binary Logit หรือ Binary Choice Model ซึ่งมีลักษณะของทางเลือกในการตัดสินใจเลือกเส้นทางมีเพียง 2 ทางเลือก ได้แก่ การเลือกโดยสารโดยใช้รถไฟฟ้ากับการเลือกโดยสารโดยใช้การเดินทางประเภทอื่นและการเดินทางโดยรถไฟฟ้าหลังจากการเก็บข้อมูลแล้วดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถให้ผลสรุปสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มตามวัตถุประสงค์ของการเดินทาง ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัวโดยมีวัตถุประสงค์การเดินทางเพื่อไปซื้อสินค้าให้ความสำคัญกับเวลาการเดินทางคิดเป็นมูลค่าประมาณ 62% ของอัตราค่าจ้าง ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัวโดยมีวัตถุประสงค์การเดินทางเพื่อไปทำงาน แบ่งตามเพศ คือ เพศชายจะให้ความสำคัญกับเวลาการเดินทาง คิดเป็นมูลค่าประมาณ 32% ของอัตราค่าจ้าง ส่วนเพศหญิงจะให้ความสำคัญกับเวลาการเดินทาง คิดเป็นมูลค่าประมาณ 66% ของอัตราค่าจ้าง

เสรี สืบสงวน และคณะ (2531) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การให้บริการของเรือไทย: อุปสรรคและแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม กล่าวถึงในปัจจุบันมีการขนส่งทางทะเลได้รับการพัฒนาในด้านเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ทันสมัยขึ้น ความจำเป็นด้าน โครงสร้างพื้นฐานทั้งด้านท่าเรือ เรือ อุปกรณ์

การขนถ่ายสินค้า การขนส่งภายในประเทศ และระบบการโทรคมนาคม ตลอดจนการมีสถานีรวบรวมสินค้าและคลังสินค้า จะต้องได้รับการปรับปรุงให้อยู่ในสถานะที่สามารถให้บริการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว และสำหรับในด้านการปรับปรุงการให้บริการด้านการขนส่งสินค้าทางทะเล สิ่งสำคัญที่ควรนำมาพิจารณาคือ การให้บริการที่สามารถตอบสนองหรือดึงดูดความต้องการของผู้ใช้บริการ ได้เหมาะสม ควรมีคุณลักษณะ ดังนี้

1. จิตความสามารถ คือ ผู้ประกอบการจะต้องมีจิตความสามารถในการขนส่งที่เพียงพอ มีจำนวนเรือและขนาดระวางเรือที่สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้
2. อัตราค่าระวาง มีการกำหนดอัตราค่าระวางในระดับยุติธรรม
3. ความรวดเร็ว โดยการใช้เรือที่มีความเร็วสูงสุดในการขนส่งสินค้า
4. ความเชื่อถือได้ เมื่อผู้ใช้บริการมีความมั่นใจได้ว่าสินค้าไปถึงจุดหมายปลายทางทันตามเวลาตามเงื่อนไขที่กำหนด สินค้าไม่มีความเสียหาย หากมีการเสียหายจะต้องเรียกชดเชยค่าเสียหายได้อย่างรวดเร็ว มีการจัดการเดินเรือให้เป็นไปตามตารางเวลา ตลอดจนการขนย้ายสินค้า จะต้องทำอย่างถูกต้องเหมาะสมกับสภาพสินค้า
5. ความถี่ของเที่ยวเรือที่ให้บริการ ควรจัดให้มีความถี่ของการเดินเรือแต่ละเที่ยวที่เหมาะสม เพื่อมิให้สินค้าตกค้างและทันเวลาที่ต้องการ
6. ความคล่องตัวในการให้บริการ เช่น มีจำนวนเรือ ขนาดของเรือ และประเภทเรือที่พอเพียงต่อความต้องการ มีการพิจารณาและเลือกใช้เรือที่มีความทันสมัยในด้านเทคโนโลยี มีการใช้อุปกรณ์การขนถ่ายที่มีประสิทธิภาพ เพื่อลดความล่าช้าในการขนถ่าย เป็นต้น

พจนีย์ ศรีคุ้ม (2549) ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสายการเดินเรือ เพื่อนำมาทำการทำนายส่วนแบ่งทางการตลาดและเพื่อปรับปรุงการให้บริการของสายการเดินเรือ ซึ่งปัจจัยที่ได้นำมาศึกษาคือ ค่าระวาง(Freight Charge) จำนวนวันที่ใช้ในการขนส่ง (Transit Time) ความถี่ในการให้บริการ (Frequency of Service) และระบบการรับรองคุณภาพในการให้บริการ (Quality Assurance) โดยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการ คือ ค่าระวาง, จำนวนวันที่ใช้ขนส่ง และความถี่ในการให้บริการ ซึ่งทางผู้วิจัยได้นำผลที่ได้มาใช้ในการวางแผนปรับปรุงการดำเนินธุรกิจของสายเรือเพื่อแข่งขันกับผู้ประกอบการรายอื่น ๆ ต่อไป

Khaltck, Koppelman and Schofer (1993) ได้ทำการศึกษาการเปลี่ยนเส้นทางการเดินทางของผู้เดินทางตามวัตถุประสงค์เพื่อการทำงานในเมืองชิคาโก สหรัฐอเมริกา โดยการเก็บข้อมูลแบบ Stated Preference (SP) ด้วยการสร้างสถานการณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการจราจรให้แก่ผู้เดินทางสามารถตอบแบบสอบถาม ซึ่งจะให้ผู้เดินทางสามารถทราบข่าวสารข้อมูลการจราจรเกี่ยวกับเส้นทางที่ใช้ อยู่และเส้นทางใกล้เคียง เป็นจำนวนทั้งหมด 16 สถานการณ์ ปัจจัยที่กำหนด Utility Function เพื่อ

ศึกษาความน่าจะเป็นการเลือกเส้นทางจะประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ คือ ระยะเวลา, สาเหตุของความล่าช้า, สภาพความปลอดภัยของเส้นทางการเดินทาง, จำนวนสัญญาณไฟจราจร, ความคุ้นเคยเส้นทาง และแหล่งที่มาของข้อมูลข่าวสาร เมื่อทำการดำเนินการสำรวจข้อมูลแบบ SP แล้วนำมาจัดการวิเคราะห์ โดยการพัฒนาแบบจำลองแบบ Probit Model เพื่อตอบสนองเกี่ยวกับปัจจัยที่สำคัญในการศึกษาพฤติกรรมเปลี่ยนเส้นทางของผู้เดินทางพบว่า ทุกปัจจัยที่กำหนดในโมเดลมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเส้นทางอย่างมีนัยสำคัญ สามารถเรียงปัจจัยที่สำคัญจากมากไปน้อยได้แก่ เวลาของความล่าช้า, จำนวนสัญญาณไฟจราจร และความคุ้นเคยกับเส้นทาง

Cuadrado, Frasquet and Cervera (2004) ได้ทำการศึกษาเรื่อง มาตรฐานการให้บริการของท่าเรือที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับมาตรฐานทางเทคนิคของท่าเรือเปรียบเทียบกับกิจการท่าเรือของกลุ่มคู่แข่ง กลยุทธ์ที่ใช้ในการพิจารณาความต้องการของลูกค้าบริษัทนำเข้าและส่งออก ซึ่งเป็นหลักสำคัญของการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ กรอบแนวคิดที่สำคัญคือคุณภาพของบริการ โดยเกิดจากการบริหารจัดการ การใช้เครื่องมือและการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ เพื่อคุณภาพของบริการ มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มผลิตภาพและผลการดำเนินงาน งานวิจัยได้พัฒนาจากโครงการร่วมมือของกลุ่มผู้เขียนและท่าเรือวาเลนเซียของประเทศสเปน จุดประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของท่าเรือวาเลนเซียโดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ โดยการวิเคราะห์มี 4 ขั้นตอน 1) มีการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ 2) ทำการศึกษาข้อมูลของส่วนราชการและเอกชนและข้อมูลทางสถิติของท่าเรือในแถบทวีปยุโรป 3) พิจารณาลักษณะเฉพาะของผู้ขนส่ง ตัวแทนเรือ บริษัทนำเข้าและส่งออก ใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบสอบถาม 4) แบบสอบถามที่ได้รับการตอบ นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาใช้ในการวิจัยเพื่อหาจุดอ่อนจุดแข็ง ซึ่งสามารถใช้เป็นเครื่องแสดงถึงโอกาสและข้อจำกัดของท่าเรือ และวัดความต้องการของผู้ใช้บริการเพื่อนำไปใช้ในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน สามารถนำไปเปรียบเทียบกับกิจการของท่าเรือกับคู่แข่ง โดยกลยุทธ์การจัดการท่าเรือเน้นการสนองความต้องการของลูกค้าเป็นจุดประสงค์สำคัญ โดยจากการศึกษาพบว่า การเข้าใจเหตุผลในการตัดสินใจเลือกใช้ท่าเรือเป็นกุญแจสำคัญในการปรับปรุงการดำเนินงานของท่าเรือให้เป็นที่ไปตามวัตถุประสงค์เพื่อเข้าสู่ภาวะการแข่งขัน ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ลูกค้าเลือกใช้บริการมี 4 ด้าน 1) ด้านที่ตั้งของท่าเรือ ตามรายงานของ UNCTAD (1992) มีเงื่อนไขในการเลือกที่ตั้งที่ดีคือ สามารถเชื่อมโยงเส้นทางเดินเรือที่สำคัญ ลักษณะของท่าเรือทางกายภาพ เช่น ความลึก และสุดท้ายควรตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งผลิตหรือผู้บริโภค ที่ตั้งถือเป็นหลักสำคัญของการเลือกใช้บริการแต่ถือเป็นปัจจัยภายนอกสำหรับการบริหารท่าเรือ 2) ความเชื่อมโยงกับพื้นที่แนวหลังท่าเรือซึ่งมีความสำคัญเพิ่มขึ้นเพราะมีส่วนช่วยทำให้ระยะทางและเวลาการขนส่งสั้นลง ทำให้

ต้นทุนและเวลาของผู้ใช้บริการลดลง 3) บริการของท่าเรือ เช่น การลากจูง การขนถ่ายสินค้า และพิธีศุลกากร 4) บริการลำเลียงสินค้า การขนย้าย และกระจายสินค้าโดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสม

ข้อที่ 1 และ 2 ถือเป็นปัจจัยภายนอกที่ควบคุมได้ยาก ส่วนข้อ 3 และ 4 ถือเป็นปัจจัยภายในซึ่งสำคัญในกระบวนการปรับปรุงคุณภาพมีสำคัญต่อความสามารถในการแข่งขันที่ท่าเรือสามารถทำให้บริการดีขึ้นได้ ความแตกต่างของคุณภาพและต้นทุนการให้บริการของท่าเรือสามารถอธิบายโดยเกิดจาก 3 ปัจจัย ร่วมกัน คือ 1) การจัดเตรียมเครื่องมือที่จำเป็น 2) การขนส่งที่เกี่ยวข้อง และ 3) การปรับบริการให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า ซึ่งลูกค้าต้องการบริการที่มีความถี่สูง เชื่อถือได้ รวดเร็ว มีความปลอดภัยในตัวสินค้า และสามารถแข่งขันด้านราคาได้ ดังนั้น 3 องค์ประกอบที่ช่วยตอบสนองความต้องการของลูกค้า คือ เวลา ต้นทุนและความปลอดภัย โดยองค์ประกอบทางด้านเวลาจะประเมินจากเวลาที่ท่าเรือจัดให้บริการและความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อต้นทุนในการขนส่งด้านความปลอดภัยในสินค้าพิจารณาจากความเสี่ยงในการสูญเสียชีวิตหรือการขนส่งที่ล่าช้า การให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของท่าเรือสามารถแสดงได้โดยต้นทุนการประกันภัย

จากการศึกษาสรุปได้ว่าท่าเรือในทวีปยุโรปมีการแข่งขันกันอย่างมากจึงทำให้แต่ละท่าเรือต้องจัดการ โดยใช้กลยุทธ์ที่ทำให้เกิดความพอใจของผู้ใช้บริการ ซึ่งท่าเรือควรให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ในการปรับเปลี่ยน กล่าวได้ว่า กลยุทธ์ที่ดีสามารถทำให้ความต้องการใช้บริการเพิ่มขึ้น รายได้ของท่าเรือจากการให้บริการขนถ่ายสินค้าจึงเพิ่มขึ้น ดังนั้นการบริการขนส่งที่ดีมีความสัมพันธ์กับเวลา ความปลอดภัยและต้นทุน เนื่องจากในช่วงที่ผ่านมาท่าเรือมีการเติบโตและพัฒนาไปตามภาวะการแข่งขันระหว่างท่าเรือที่รุนแรงขึ้นส่งผลกระทบต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องซึ่งแสดงให้เห็นว่าการจัดการท่าเรือและกลยุทธ์การดำเนินงานที่เหมาะสมมีความสำคัญอย่างยิ่งงานวิจัยนี้ทำให้ทราบถึงแนวทางการบริหารจัดการท่าเรือให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้บริการที่ต้องการบริการที่มีความถี่สูง เชื่อถือได้ รวดเร็ว มีความปลอดภัยในตัวสินค้าเป็นสำคัญและต้นทุนการขนส่งต่ำ ส่วนคุณภาพการให้บริการที่มีต่อความต้องการใช้บริการเกิดจากการบริหารจัดการที่ดี เครื่องมือเครื่องใช้ งานวิจัยนี้สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการวิจัยในส่วนที่เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการให้บริการให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ทำให้การขนส่งทางเรือมีต้นทุนลดลง การขนส่งสินค้าจึงรวดเร็ว ปลอดภัย และเชื่อถือได้ สอดคล้องของการขยายตัวของปริมาณการค้าและสภาพการแข่งขันของท่าเรือ

ตารางที่ 2-1 สรุปผลงานที่ผ่านมาของการศึกษาพฤติกรรมการเลือกใช้บริการ

ผู้วิจัย	ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาพฤติกรรม
Cuadrado, Frasset and Cervera	<ol style="list-style-type: none"> 1. ราคาในการให้บริการ 2. ความรวดเร็วในการขนถ่าย 3. ความปลอดภัยในการดำเนินการ 4. ความน่าเชื่อถือในการให้บริการ
เสรี สืบสงวน และคณะ (2531)	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีขีดความสามารถในการขนส่งที่เพียงพอ 2. อัตราค่าระวาง 3. ความรวดเร็ว 4. ความเชื่อถือไว้วางใจได้ 5. ความถี่ของเที่ยวเรือที่ให้บริการ 6. ความคล่องตัวในการให้บริการ
กิตติพงษ์ วิสมิตะนันท์ (2546)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความถูกต้องของการคิดราคาต่อช่อม 2. การใช้วัสดุถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด 3. การซ่อมเสร็จตามเวลาที่กำหนด 4. อัตราค่าซ่อม 5. ระยะเวลาที่ใช้ในการซ่อม 6. ความสะอาดของที่ตั้ง 7. ความชำนาญของช่าง 8. ระยะเวลาที่ใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นหน้างาน
พจนีย์ ศรีคุ้ม (2549)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ค่าระวาง 2. จำนวนวันที่ใช้ในการขนส่ง 3. ความถี่ในการบริการ 4. ระบบการรับรองคุณภาพ

สรุปความเห็นจากการทบทวนผลศึกษางานวิจัยต่าง ๆ

จากการศึกษาทฤษฎีและทบทวนผลงานที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถสรุปข้อมูลสำคัญที่ใช้เป็นแนวทางในการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการทบทวนการปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการมีปัจจัยที่จะนำมาใช้ทำการศึกษา คือ ราคาค่าบริการ (Wharf Handling Charge), อัตราการขนถ่าย (Operation Rate), เวลาในการจองท่า (Berth Reservation)

2. เนื่องจากเป็นการหาค่าระดับใหม่ของตัวแปรที่ยังไม่เคยมีมาก่อน ผู้วิจัยจึงใช้เทคนิค Stated Preference ในการสำรวจเนื่องจากมีความเหมาะสม โดยผู้ตอบแบบสอบถามเลือกทางเลือกที่ผู้ตอบมีความพึงพอใจที่สุดทางเลือกเดียวจากสถานการณ์สมมติที่กำหนดให้

3. แบบจำลองที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบจำลองประเภท Binary Logit โดยมุ่งเน้นข้อมูลสำรวจแบบ Stated Preference มาวิเคราะห์ในรูปแบบของสมการ Logit เพื่อนำผลที่ได้อธิบายปัจจัยที่มีความสำคัญต่อพฤติกรรมทางเลือกเส้นทางของผู้ขับขี่ อาศัยความแม่นยำในการทำนายความสอดคล้องกับทฤษฎีทางสถิติ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีการสำรวจและวิธีดำเนินการวิจัย อันนำมาสู่การศึกษาพฤติกรรม การตัดสินใจเลือกใช้บริการของลูกค้า โดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอนดังจะ กล่าวต่อไปนี้

1. แนวทางในการคัดเลือกปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการของท่าเรือที่มีผลต่อความพึงพอใจของลูกค้า
2. ขั้นตอนการศึกษา, ออกแบบ และวางแผนวิธีการสำรวจข้อมูล
3. วิธีการสำรวจข้อมูล
4. กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา
5. การกำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม
6. การสร้างแบบสอบถาม

แนวทางในการคัดเลือกปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการท่าเรือที่มีผลต่อความพึงพอใจของลูกค้า

จากการทบทวนทฤษฎีและผลงานการวิจัยที่ผ่านมาข้างต้น จะพบว่าปัจจัยที่มีผลในการเลือกใช้บริการท่าเทียบเรือ นั้นประกอบด้วยปัจจัยต่างๆที่มีความเกี่ยวข้องกันเป็นจำนวนมาก ซึ่งหากนำเอาปัจจัยเหล่านั้นทั้งหมดมาพิจารณาในการสำรวจครั้งนี้ จะทำให้การสำรวจครั้งนี้มีความ สลับซับซ้อนและมีความยุ่งยากเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการคัดเลือกเฉพาะปัจจัยที่มีผลต่อการ กำหนดกลยุทธ์ในการสร้างความสามารถในการแข่งขันและมีความได้เปรียบในการแข่งขันทาง ธุรกิจท่าเรือพาณิชย์นั้นคือ ค่าบริการ (Wharf Handling Charge), อัตราการขนถ่าย (Operation Rate) และการจองท่าเทียบเรือ (Berth Reservation)

ขั้นตอนการศึกษา ออกแบบ และวางแผนวิธีการสำรวจข้อมูล

ขั้นตอนนี้จะประกอบด้วยวิธีการที่ใช้ในการสำรวจข้อมูล, กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา และการกำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม

วิธีการสำรวจข้อมูล

การสำรวจและการเก็บข้อมูลสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยอาศัยวิธีการสำรวจข้อมูล โดยการส่งแบบสอบถามไปยังผู้เคยใช้บริการท่าเทียบเรือ, ผู้ที่ติดต่อขอใช้บริการท่าเทียบเรือและการสัมภาษณ์ตัวต่อตัวเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องและรวดเร็ว จำนวนทั้งสิ้น 96 ราย

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา

กลุ่มเป้าหมายที่ผู้ทำวิจัยในการศึกษานี้ประกอบไปด้วย ประชากรกลุ่มลูกค้าที่เคยใช้บริการและกลุ่มลูกค้าปัจจุบันที่ใช้บริการท่าเรือ 123 ในการขนถ่ายสินค้าทั้งสินค้านำเข้าและสินค้าส่งออกผ่านท่าเทียบเรือ 123

การกำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม

รูปแบบของแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยจะประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ

1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชื่อ, นามสกุล, บริษัท และตำแหน่ง
2. สถานการณ์ทางเลือกที่กำหนดให้ผู้ใช้บริการเลือกใช้บริการท่าเทียบเรือตัดสินใจ ซึ่งจะประกอบเป็นคำถามเกี่ยวกับ อัตราค่าบริการ (Wharf Handling Charge), อัตราการขนถ่าย (Operation Rate) และระยะเวลาในการจองท่าเทียบเรือ (Berth Reservation)

การสร้างแบบสอบถาม

เมื่อได้กำหนดตัวแปรที่จะใช้ในการศึกษานี้แล้ว หลักเกณฑ์ในการสร้างแบบสอบถามในการศึกษานี้ คือ การสร้างสถานการณ์ทางเลือกขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้บริการได้ทำการพิจารณาเลือก โดยการสร้างสถานการณ์ทางเลือกนั้นการผสมผสานตัวแปรต้องผสมผสานตัวแปรกันอย่างเป็นรูปแบบ (Full Factorial Design) ซึ่งในกรณีศึกษาที่นำมาศึกษานี้มีตัวแปรในการศึกษา 3 ตัวแปรสำคัญ คือ อัตราค่าบริการ (Wharf Handling Charge), ระยะเวลาในการจองท่าเทียบเรือ (Berth Reservation) ซึ่งแต่ละตัวแปรมีค่าระดับการให้บริการที่แตกต่างกัน โดยการผสมผสานตัวแปรแบบเต็มรูปแบบจะทำให้มีสถานการณ์สมมติเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามและผู้ถูกสัมภาษณ์ได้พิจารณาทั้งหมด 27 สถานการณ์ ($3 \times 3 \times 3 = 27$) โดยใช้กฎการคูณในการหาจำนวนสถานการณ์ ซึ่งอาจไม่เหมาะสมนักต่อการนำไปใช้จริง เนื่องจากสถานการณ์มีมากเกินไปที่ผู้ตอบแบบสอบถามและผู้ถูกสัมภาษณ์จะทำการพิจารณาได้ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงใช้วิธีการออกแบบสถานการณ์ด้วยการผสมผสานแบบไม่เต็มรูปแบบ (Partial Factorial Design) ในการออกแบบสอบถามครั้งนี้

ตารางที่ 3-1 อัตราค่าบริการ/ อัตราการขนถ่ายสินค้า/ เวลาในการจองท่าเทียบเรือ ของท่าเทียบเรือ
พาณิชย์น้ำลึกต่าง ๆ ที่ให้บริการขนถ่ายสินค้าในประเทศไทย

ท่าเทียบเรือ	อัตราค่าบริการ (บาท/ ตัน)	อัตราการขนถ่ายสินค้า (ตัน/ ชม.)	เวลาในการจองท่าเทียบเรือ (วัน)
123	40	10,000	5
A	45	12,000	7
B	40	10,000	5
C	35	8,500	3

ตารางที่ 3-2 ความแตกต่างของระดับบริการของท่าเรือพาณิชย์ (3 ปัจจัย)

ปัจจัยในการให้บริการ	ค่าระดับความแตกต่างในการให้บริการ
อัตราค่าบริการ	35 บาท/ ตัน 40 บาท/ ตัน 45 บาท/ ตัน
อัตราการขนถ่ายสินค้า	8,500 ตัน/ ชม. 10,000 ตัน/ ชม. 12,000 ตัน/ ชม.
เวลาการจองท่าเทียบเรือ	3 วัน 5 วัน 7 วัน

ตารางที่ 3-3 รูปแบบโครงสร้างการจับคู่สถานการณ์ (3 ปัจจัย)

Question No. 1	Level of Attribute 1	Level of Attribute 2	Level of Attribute 3
1	0	0	0
2	0	1	1
3	0	2	2
4	1	0	0

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

Question No. 1	Level of Attribute 1	Level of Attribute 2	Level of Attribute 3
5	1	1	1
6	1	2	2
7	2	0	0
8	2	1	1
9	2	2	2

ตารางที่ 3-4 สถานการณ์ที่เกิดจากการผสมผสานแบบไม่เต็มรูปแบบ

สถานการณ์	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัน)	อัตรากาขนถ่าย (ตัน/ชม.)	เวลาในการจัดทำเทียบเรือ (วัน)
1	35	8,500	3
2	35	10,000	5
3	35	12,000	7
4	40	8,500	3
5	40	10,000	5
6	40	12,000	7
7	45	8,500	3
8	45	10,000	5
9	45	12,000	7

หลังจากที่ได้ทำการสร้างสถานการณ์ที่เกิดจากการผสมผสานแบบไม่เต็มรูปแบบเสร็จเรียบร้อยแล้ว นำมาทำการจับคู่กับสถานการณ์ปัจจุบันของท่าเทียบเรือ 123 โดยจะได้ทางเลือกของแต่ละสถานการณ์ในแบบสอบถามดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตารางที่ 3-5 การจับคู่สถานการณ์ผสมผสานแบบไม่เต็มรูปแบบกับสถานการณ์ของท่าเทียบเรือ 123
(สถานการณ์ที่ทางเลือก 1)

ปัจจัยประกอบการพิจารณา	ท่าเทียบเรือ 123	ท่าเทียบเรืออื่น ๆ
1. อัตราค่าบริการขนถ่ายสินค้า	40 บาท/ ตัน	
2. อัตราการขนถ่ายสินค้า	10,000 ตัน/ ชม.	
3. ระยะเวลาขั้นต่ำ (จำนวนวัน) ที่ต้องยื่นขอใช้ บริการท่าเทียบเรือ	5 วัน	
	ท่านเลือก	○ ท่าเทียบเรือ 123 ○ ท่าเทียบเรืออื่น ๆ

โดยเมื่อผู้วิจัยได้นำผลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาใช้วิเคราะห์ด้วย โปรแกรม IBM SPSS Statistics 19 แล้ว ค่าที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมนี้นั้นพบว่าในเรื่องของอัตราการขนถ่ายนั้น ค่า Sig ที่ได้จากการทดสอบมีค่า มากกว่า 0.05 ซึ่งแสดงว่าตัวแปรเรื่องอัตราการขนถ่ายไม่มีผลต่อตัวชี้วัด ผู้วิจัยจึงได้ทำการตัดตัวแปรในเรื่องของอัตราการขนถ่ายสินค้าออก แล้วนำตัวแปรต่าง ๆ ที่ยังคงเหลืออีกสองตัวแปรคือ อัตราค่าบริการ และระยะเวลาในการจองท่าเทียบเรือที่มีค่า Sig ที่ได้จากการทดสอบน้อยกว่า 0.05 มาทำการศึกษาต่อ โดยนำมาทำการผสมผสานใหม่อีกครั้งแบบเต็มรูปแบบเพื่อทำการทดสอบด้วยโปรแกรม IBM SPSS Statistics 19 ดังปรากฏตามรายละเอียดต่อไป

ตารางที่ 3-6 อัตราค่าบริการ/ ระยะเวลาในการจองท่าเทียบเรือ ของท่าเทียบเรือพาณิชย์น้ำลึกต่าง ๆ
ที่ให้บริการขนถ่ายสินค้าในประเทศไทย

ท่าเทียบเรือ	อัตราค่าบริการ (บาท/ ตัน)	ระยะเวลาในการจองท่าเทียบเรือ (วัน)
123	40	5
A	45	7
B	40	5
C	35	3

ตารางที่ 3-7 ความแตกต่างของระดับบริการของท่าเรือพาณิชย์

ปัจจัยในการให้บริการ	ค่าระดับความแตกต่างในการให้บริการ
อัตราค่าบริการ	35 บาท/ ตัน
	40 บาท/ ตัน
	45 บาท/ ตัน
เวลาในการจองท่าเทียบเรือ	3 วัน
	5 วัน
	7 วัน

จากตารางด้านที่ 3-7 สามารถจับคู่สถานการณ์ได้ทั้งหมด 9 สถานการณ์ (3 x 3) โดยใช้วิธีการคูณในการหาจำนวนสถานการณ์ (Multiplication Rule) ซึ่งทำให้มีสถานการณ์ทางเลือกมากจนอาจทำให้ผู้ตอบหรือผู้ถูกสัมภาษณ์สับสนในการพิจารณาได้ ดังนั้นการสร้างสถานการณ์ที่เกิดจากการผสมผสานแบบเต็มรูปแบบในการสร้างแบบสอบถามเป็นสิ่งจำเป็น ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้กำหนดรูปแบบของการจับคู่สถานการณ์เพื่อสะดวกต่อการทำความเข้าใจดังตารางที่ 3-8

ตารางที่ 3-8 รูปแบบโครงสร้างการจับคู่สถานการณ์

Question No.	Level of Attribute 1	Level of Attribute 2
1	1	1
2	1	2
3	1	3
4	2	1
5	2	2
6	2	3
7	3	1
8	3	2
9	3	3

ซึ่งจากตารางที่ 3-8 เมื่อนำมาแทนด้วยตัวแปรที่นำมาพิจารณาจะได้ลักษณะการจับคู่
สถานการณ์ตามตารางที่ 3-9 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3-9 สถานการณ์ที่เกิดจากการผสมผสานแบบเต็มรูปแบบ

สถานการณ์ที่	ค่าบริการ	เวลาในการจองทำเทียบเรือ
1	35	3
2	35	5
3	35	7
4	40	3
5	40	5
6	40	7
7	45	3
8	45	5
9	45	7

หลังจากที่แทนด้วยตัวแปรที่นำมาพิจารณาต่าง ๆ แล้ว ดังตารางที่ 3-9 ผู้ศึกษาได้นำเอา
สถานการณ์ที่เกิดขึ้นจากการผสมผสานแบบเต็มรูปแบบนี้มาทำการจับคู่กับสถานการณ์ปัจจุบันของ
ทำเทียบเรือ 123 ก็จะได้ทางเลือกของแต่ละสถานการณ์ในแบบสอบถามดังตัวอย่างที่นำมาแสดงไว้
ในตารางที่ 3-10

ตารางที่ 3-10 การจับคู่สถานการณ์ผสมผสานแบบเต็มรูปแบบกับสถานการณ์ของทำเทียบเรือ 123
สถานการณ์ที่.....

ปัจจัยประกอบการพิจารณา	ทำเทียบเรือ 123	ทำเทียบเรืออื่น ๆ
อัตราค่าบริการ	40 บาท/ คัน	35 บาท/ คัน
ระยะเวลาในการจอง ทำเทียบเรือ	5 วัน	5 วัน
ตัดสินใจเลือกใช้บริการ	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรือ 123	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรืออื่น ๆ

ภาพที่ 3-11 กำหนดขนาดตัวอย่างของ R.V. Krejcie และ D.W. Morgan

ขนาด ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง
10	10	220	140	1,200	291
15	14	230	144	1,300	297
20	19	240	148	1,400	302
25	24	250	152	1,500	306
30	28	260	155	1,600	310
35	32	270	159	1,700	313
40	36	280	162	1,800	317
45	40	290	165	1,900	320
50	44	300	169	2,000	322
55	48	320	175	2,200	327
60	52	340	181	2,400	331
65	56	360	186	2,600	335
70	59	380	191	2,800	338
75	63	400	196	3,000	341
80	66	420	201	3,500	346
85	70	440	205	4,000	351
90	73	460	210	4,500	354
95	76	480	214	5,000	357
100	80	500	217	6,000	361
110	86	550	226	7,000	364
120	92	600	234	8,000	367
130	97	650	242	9,000	368
140	103	700	248	10,000	370
150	108	750	254	15,000	375
160	113	800	260	20,000	377
170	118	850	265	30,000	379
180	123	900	269	40,000	380
190	127	950	274	50,000	381
200	132	1,000	278	75,000	382
210	136	1,100	285	100,000	384

ที่มา: ตารางสถิติ, เข้าถึงได้จาก <http://www.watpon.com/table/mogan.pdf>

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ของผู้ทำวิจัยมีความต้องการที่จะพัฒนาแบบจำลองทางการตลาด เพื่อทำการกำหนดอัตราค่าบริการ, อัตราการขนถ่ายสินค้า, ช่วงระยะเวลาในการขอยกท่าเทียบเรือ และกลยุทธ์อื่นเพื่อที่ให้ผู้สามารถตอบสนองต่อความต้องการรวมถึงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ซึ่งขั้นตอนในการพัฒนาแบบจำลองของผู้วิจัยมีลำดับดังต่อไปนี้

การกำหนดรูปแบบของแบบจำลอง

ในการวิจัยครั้งนี้ตัวแปรที่นำมาใช้พิจารณาและเป็นองค์ประกอบของแบบจำลองซึ่งจะปรากฏอยู่ในฟังก์ชันอรรถประโยชน์ (Utility Function) ของแบบจำลอง ซึ่งตัวแปรที่ถูกเลือกมาเป็นองค์ประกอบของแบบจำลองมีดังต่อไปนี้คือ

Wharf Handling Charge คือ ค่าบริการขนถ่ายสินค้าของท่าเทียบเรือมีหน่วยเป็น บาทต่อตัน

Reservation Time คือ ระยะเวลาขั้นต่ำที่ผู้ประสงค์ใช้บริการท่าเทียบเรือจะต้องแจ้งความประสงค์ขอใช้บริการท่าเทียบเรือต่อท่าเรือมีหน่วยเป็น วัน

ซึ่งฟังก์ชันอรรถประโยชน์ที่กำหนดขึ้นมีรูปแบบดังต่อไปนี้

1. ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของผู้ใช้บริการในการตัดสินใจเลือกใช้บริการท่าเทียบเรือ 123

$$U_{123} = \beta_w \text{ Wharf Handling} + \beta_R \text{ Reservation Time}$$

เมื่อ U_{123} หมายถึง อรรถประโยชน์หรือความพึงพอใจที่ผู้ใช้บริการจะได้รับจากการเลือกใช้บริการของท่าเทียบเรือ 123

2. ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของผู้ใช้บริการในการตัดสินใจเลือกใช้บริการท่าเทียบเรืออื่น ๆ

$$U_A = \beta_w \text{ Wharf Handling} + \beta_R \text{ Reservation Time}$$

เมื่อ U_A หมายถึง อรรถประโยชน์หรือความพึงพอใจที่ผู้ใช้บริการจะได้รับจากการเลือกใช้บริการของท่าเทียบเรืออื่น ๆ

ในการวิจัยครั้งนี้ของผู้วิจัย ได้ใช้โปรแกรม IBM SPSS Statistics 19 เพื่อทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์และหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ โดยใช้ Binary Logistic Regression ซึ่งสามารถแสดงผลการตรวจสอบแบบจำลองและสามารถเขียนเป็นแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ได้ดังนี้

ผลการตรวจสอบแบบจำลอง

จากการใช้โปรแกรม IBM SPSS Statistics 19 จะได้ Variables in the Equation

ตารางที่ 4-1 ผลการตรวจสอบแบบจำลอง

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp (B)
Step 1a	Wharf Handling	-.507	.053	90.452	1	.000	.602
	Berth Reservation	-1.035	.151	46.708	1	.000	.355
	Constant	0.441	.131	11.306	1	.001	1.554

a. Variable(s) entered on step 1: Wharf Handling, Berth Reservation.

การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง

ในการประมาณค่าของค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองนั้น จะต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องของค่าทางสถิติของพารามิเตอร์ ในแบบจำลองว่ามีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้งานได้หรือไม่ โดยมีวิธีการตรวจสอบค่าทางสถิติของค่าพารามิเตอร์ที่ได้ดังต่อไปนี้

1. การตรวจสอบเครื่องหมายและขนาดของค่าสัมประสิทธิ์ เครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์จะแสดงอิทธิพลของตัวแปรใด ๆ ที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ค่าสัมประสิทธิ์ที่มีเครื่องหมายเป็น บวก (+) แสดงว่าความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่ได้รับสูงขึ้นตามค่าของตัวแปร แต่ถ้าสัมประสิทธิ์มีเครื่องหมายเป็น ลบ (-) แสดงว่าความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่ได้รับลดลงตามค่าของตัวแปรที่มีค่าต่ำลง

2. การตั้งสมมุติฐานของสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรที่ได้ทำการศึกษาต่าง ๆ สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

2.1 สัมประสิทธิ์ของอัตราค่าบริการ ควรมีเครื่องหมายเป็น ลบ (-) เนื่องจากถ้าอัตราค่าบริการสูงขึ้นย่อมสร้างความไม่พอใจให้แก่ผู้ใช้บริการ

2.2 สัมประสิทธิ์ของระยะเวลาในการจองท่าเทียบเรือ ควรมีเครื่องหมายเป็น ลบ (-) เนื่องจากถ้าระยะเวลาขั้นต่ำในการที่จะต้องแจ้งความประสงค์ขอใช้บริการเพิ่มขึ้นย่อมสร้างความไม่พอใจให้แก่ผู้ใช้บริการ

ดังนั้น แบบจำลองทางคณิตศาสตร์สามารถเขียนแสดงได้ในรูปฟังก์ชันอรรถประโยชน์ (Utility Function) ดังต่อไปนี้

$$U_{123} = 0.441 - 0.507 \text{ Wharf Handling} - 1.035 \text{ Reservation Time}$$

$$U_A = 0.441 - 0.507 \text{ Wharf Handling} - 1.035 \text{ Reservation Time}$$

จากการตรวจสอบเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ตามเหตุผลเชิงพฤติกรรม พบว่า เครื่องหมายหน้าค่าสัมประสิทธิ์ของ อัตราค่าบริการ (Wharf Handling Charge), ระยะเวลาการจองท่าเทียบเรือ (Berth Reservation) มีความสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ได้ตั้งไว้

ซึ่งเมื่อผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่านัยสำคัญ (Sig) ในตารางที่ 4-1 พบว่าปัจจัยทางด้าน อัตราค่าบริการ (Wharf Handling Charge), ระยะเวลาการจองท่าเทียบเรือ (Berth Reservation) มีนัยสำคัญทางสถิติเนื่องจากมีค่า Sig ที่ได้มีค่าต่ำกว่า 0.05 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าแบบจำลองที่ดีที่สุดที่ใช้กับฟังก์ชันอรรถประโยชน์ในการทำนายส่วนแบ่งทางการตลาดของการวิจัยครั้งนี้คือ

$$U_{123} = 0.441 - 0.507 \text{ Wharf Handling} - 1.035 \text{ Reservation Time}$$

การทำนายพฤติกรรมการเลือกใช้บริการจากแบบจำลอง

ในหัวข้อนี้จะได้กล่าวถึงการนำทฤษฎีความน่าจะเป็นมาประยุกต์ใช้ เพื่อทำการศึกษาค่าระดับของปัจจัยในการเลือกใช้บริการท่าเทียบเรือ 123

$$P_n(i) = \frac{\exp(V_{in})}{\sum_{j \in C_n} \exp(V_{jn})}$$

โดย $P_n(i)$ คือ ความน่าจะเป็นที่ผู้ใช้บริการคนที่ n จะเลือกใช้บริการท่าเทียบเรือ i

(V_{jn}) คือ ส่วนของความพึงพอใจที่วัดได้แน่นอนของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ n

จะได้รับเลือกท่าเทียบเรือ i

ซึ่งจากสมการหาความน่าจะเป็นดังกล่าว จะเริ่มต้นจากการแทนค่าของปัจจัยในการให้บริการของท่าเทียบเรือ 123 และค่าเฉลี่ยปัจจัยในการให้บริการของท่าเทียบเรืออื่น ๆ ลงใน

แบบจำลองฟังก์ชันอรรถประโยชน์ในการทำนายส่วนแบ่งทางการตลาดของการวิจัยครั้งนี้ และเมื่อได้ค่าอรรถประโยชน์มาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว นำค่ามาคำนวณหาค่าความน่าจะเป็น ดังที่แสดงไว้ตามตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 ค่าสัมประสิทธิ์และอัตราของปัจจัยการให้บริการเพื่อคำนวณหาค่าอรรถประโยชน์ (Utility) และค่าความน่าจะเป็น (Probability)

UTILITY	Wharf Handling		Berth Reservation		Constant
	123	A	123	A	
ค่าสัมประสิทธิ์	-0.507	-0.507	-1.035	-1.035	0.441
ค่าเฉลี่ยปัจจัย	40	38	5	5	-

$$U_{123} = -25.041$$

$$P_{123} = 0.26620$$

$$U_A = -24.000$$

$$P_A = 0.73380$$

การประเมินความสามารถในการพยากรณ์ของแบบจำลอง

การประเมินความสามารถในการพยากรณ์ของแบบจำลอง โลกทัศน์สามารถทำได้โดยการหาค่าความถูกต้องในการพยากรณ์ของแบบจำลอง ซึ่งเป็นค่าทางสถิติที่สามารถอธิบายถึงสัดส่วนจำนวนของคำตอบที่ถูกเลือกจากการพยากรณ์ต่อจำนวนของคำตอบที่ได้จากการสำรวจ เพื่อทดสอบว่าแบบจำลองมีความถูกต้องในการพยากรณ์มากน้อยเพียงไร

การทำนายความน่าจะเป็นในการเลือก

ตารางที่ 4-3 ทำนายความน่าจะเป็นในการเลือก

Person	ค่าบริการ (บาท/ ตัน)		จำนวนวันที่ใช้ในการ จองท่าเทียบเรือ (วัน)		เลือก	ค่าอรรถประโยชน์		ความน่าจะเป็นใน การเลือก		เลือก
	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น		ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	
1	40	35	5	5	2	-25.014	-22.479	0.07344	0.92656	2

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

Person	ค่าบริการ (บาท/คัน)		จำนวนวันที่ใช้ในการ จองทำเทียบเรือ (วัน)		เลือก	ค่าอรรถประโยชน์		ความน่าจะเป็นใน การเลือก		เลือก
	ทำเรือ 123	ทำเรือ อื่น	ทำเรือ 123	ทำเรือ อื่น		ทำเรือ 123	ทำเรือ อื่น	ทำเรือ 123	ทำเรือ อื่น	
2	40	45	5	5	2	-25.014	-25.479	0.61420	0.38580	1
3	40	45	5	3	1	-25.014	-29.619	0.99010	0.00990	1
4	40	35	5	7	2	-25.014	-22.479	0.07344	0.92656	2
5	40	35	5	5	2	-25.014	-22.479	0.07344	0.92656	2
6	40	35	5	5	2	-25.014	-24.549	0.38580	0.61420	2
7	40	45	5	7	1	-25.014	-25.479	0.61420	0.38580	1
8	40	45	5	5	1	-25.014	-27.549	0.92656	0.07344	1
9	40	35	5	5	2	-25.014	-22.479	0.07344	0.92656	2
10	40	45	5	3	2	-25.014	-25.479	0.61420	0.38580	1
11	40	35	5	5	2	-25.014	-22.479	0.07344	0.92656	2
12	40	45	5	5	1	-25.014	-27.549	0.92656	0.07344	1
13	40	45	5	3	1	-25.014	-25.479	0.61420	0.38580	1
14	40	35	5	7	1	-25.014	-24.549	0.38580	0.61420	2
15	40	45	5	5	1	-25.014	-27.549	0.92656	0.07344	1
16	40	35	5	7	2	-25.014	-24.549	0.38580	0.61420	2
17	40	45	5	5	1	-25.014	-27.549	0.92656	0.07344	1
18	40	45	5	3	1	-25.014	-25.479	0.61420	0.38580	1
19	40	35	5	5	2	-25.014	-22.479	0.07344	0.92656	2
20	40	35	5	7	2	-25.014	-24.549	0.38580	0.61420	2
Total								9.75118	10.24882	

จากตารางที่ 4-3 พบว่าจากการทำการสุ่มตรวจสอบจากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 20 คน ความถูกต้องของการทำนายเป็น 17 คน ดังนั้นเปอร์เซ็นต์ความถูกต้องของการพยากรณ์คือ

$$\frac{17 \times 100}{20} = 85\%$$

การประยุกต์ใช้งาน

จากการคำนวณหาค่าอรรถประโยชน์ (Utility) และค่าความน่าจะเป็น (Probability) เพื่อใช้ทำนายส่วนแบ่งทางการตลาดดังกล่าวมาข้างต้นแล้วนั้น จะสามารถนำมาประยุกต์กับวิธีการ

บริหาร (Management) เพื่อวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด ซึ่งการตลาดพื้นฐานตามหลักการของ Michael E Potter ได้อธิบายไว้ใน Competitive Strategy ดังจะกล่าวต่อไปนี้

ตารางที่ 4-4 กลยุทธ์การแข่งขันของ ไมเคิล อี พอตเตอร์ (Michael E Potter, 1980)

ขอบเขตของตลาดเป้าหมาย	ความได้เปรียบทางการแข่งขัน	
	การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะ	ต้นทุนที่ต่ำกว่า
กว้าง	กลยุทธ์ การสร้างความแตกต่าง (Differentiation)	กลยุทธ์ การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership)
แคบ	กลยุทธ์ การมุ่งสร้างความแตกต่างเฉพาะส่วนตลาด (Focus Differentiation)	กลยุทธ์ การมุ่งที่ต้นทุนเฉพาะส่วนตลาด (Focus Cost)

จากตารางที่ 4-4 ดังกล่าวข้างต้นจะสามารถสรุปกลยุทธ์พื้นฐานตามที่ Michael E Potter ได้อธิบายไว้ได้เป็น 2 กลยุทธ์ ดังต่อไปนี้คือ

1. กลยุทธ์ในการสร้างเอกลักษณ์ (ความแตกต่าง)

2. กลยุทธ์ในด้านราคา

ซึ่งเมื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการทำนายส่วนแบ่งทางการตลาดจะสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. กลยุทธ์การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะ (ความแตกต่าง) เป็นรูปแบบของกลยุทธ์ที่สร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์หรือบริการของผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการซึ่งสามารถสร้างคุณค่า (Value Creation) ให้กับลูกค้า การสร้างความแตกต่างในเชิงภาพลักษณ์, คุณภาพและการให้บริการเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งที่กล่าวมาแล้วนั้นหากนำมาประยุกต์ใช้กับกรณีศึกษา นี้ อาจจะพิจารณาถึงการทำให้ระยะเวลา (จำนวนวัน) ที่กำหนดให้ลูกค้าหรือผู้ให้บริการทำการแจ้งความประสงค์ขอใช้บริการนั้น สั้นลงหรือกำหนดให้มีจำนวนวันที่ต้องแจ้งความประสงค์ขอใช้บริการทำเทียบเร็วน้อยกว่าคู่แข่ง ซึ่งถ้ามีการใช้กลยุทธ์ดังกล่าว อาจมีการกำหนดค่าระดับปัจจัยจำนวนวันที่ต้องแจ้งความประสงค์ขอใช้บริการทำเทียบเร็ว ซึ่งสามารถนำไปทำนายส่วนแบ่งทางการตลาดได้ดังต่อไปนี้

วิธีการคำนวณ

Revenue = อัตราค่าบริการ x จำนวนลูกค้า

Cost = Margin 30% จากอัตราค่าบริการที่กำหนดไว้ x จำนวนลูกค้า

$$\text{Profit} = \text{Revenue} - \text{Cost}$$

ตารางที่ 4-5 อัตราส่วนแบ่งทางการตลาดภายใต้กลยุทธ์การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะ (ความแตกต่าง)

Alt	Wharf Handling		Reservation Day		Market Share		Revenue	Cost	Profit
	Baht/ Tons		(Day)		ทำเรือ	ทำเรือ	ทำเรือ	ทำเรือ	ทำเรือ
	ทำเรือ 123	ทำเรือ อื่น	ทำเรือ 123	ทำเรือ อื่น	ทำเรือ 123	ทำเรือ อื่น	ทำเรือ 123	ทำเรือ 123	ทำเรือ 123
1	40	38	5	5	27%	73%	1,080	831	249
2	40	38	4	5	51%	49%	2,040	1,616	424
3	40	38	3	5	74%	26%	2,960	2,414	546
4	40	38	2	5	89%	11%	3,560	2,985	575

จากตารางที่ 4-5 การพิจารณาส่วนแบ่งทางการตลาดภายใต้กลยุทธ์การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะ (ความแตกต่าง) พบว่า ทางเลือกที่ 4 ที่กำหนดให้มีเวลาในการแจ้งยื่นขอใช้บริการท่าเทียบเรือล่วงหน้าขั้นต่ำ 2 วัน ด้วยอัตราค่าบริการ 40 บาทต่อตัน มีความเหมาะสม ที่จะใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ในการแข่งขัน เพราะทำให้ ท่าเทียบเรือ 123 มีผลกำไรมากที่สุด คือ 575 บาทต่อส่วนแบ่งการตลาดที่ได้รับในทางเลือกนี้

ตัวอย่างในการคำนวณ เช่น Alt 1, รายได้ (Revenue) ได้มาจาก อัตราค่าบริการ x จำนวนลูกค้า

$$= 40 \times 27$$

$$= 1,080 \text{ บาทต่อส่วนแบ่งการตลาดที่ได้รับในทางเลือกนี้}$$

ต้นทุนได้มาจาก Margin 30% จากอัตราค่าบริการที่กำหนดไว้

$$= \left(\frac{1,080 \times 100}{130} \right) \times 27$$

$$= 831 \text{ บาทต่อส่วนแบ่งการตลาดที่ได้รับในทางเลือกนี้}$$

การคิดกำไรที่ได้ (Profit) ได้มาจาก

$$= \text{Revenue} - \text{Cost}$$

$$= 1,080 - 831$$

$$= 249 \text{ บาทต่อส่วนแบ่งการตลาดที่ได้รับในทางเลือกนี้}$$

*** แต่หากมีการลดจำนวนวันที่ต้องยื่นขอใช้บริการทำเทียบเรือล่วงหน้าขั้นต่ำให้กับผู้ใช้บริการ จะคิดว่ามีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพื่อให้สอดคล้องกับจำนวนวันที่ใช้ในการแจ้งขอใช้บริการที่ลดลง โดยจะคิดค่าดำเนินการเป็น 3% ต่อวันจากต้นทุน

ตัวอย่างในการคำนวณเช่น

$$\text{Alt3, รายได้} = 40 \times 74$$

$$= 2,960$$

$$\text{ต้นทุน} = \left(\frac{40 \times 100}{130} \right) \times 74$$

$$= 2,277 \text{ บาทต่อส่วนแบ่งการตลาดที่ได้รับในทางเลือกนี้}$$

$$\text{ต้นทุนที่เกิดจากการดำเนินงานเพื่อให้สอดคล้องกับจำนวนวันที่ลดลง} = 2,277 \times 6\% (2 \text{ วัน})$$

$$= 137$$

$$\text{ดังนั้นต้นทุนสุทธิ} = 2,277 + 137 = 2,414 \text{ บาทต่อส่วนแบ่งการตลาดที่ได้รับในทางเลือกนี้}$$

2. กลยุทธ์ผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) เป็นกลยุทธ์ในการแข่งขันที่จะแสวงหาหรือนำประโยชน์จากทางเลือกทางด้านต้นทุน ซึ่งเนื่องมาจากการประหยัดจากการผลิต (Economy of Scale) และผลสืบเนื่องจากการประสบการณ์ (Experience Curve) ในการปฏิบัติงาน รวมถึงความสัมพันธ์อันดีกับผู้ให้บริการรายย่อยที่ผู้ประกอบการจ้างวาน (Supplier Relationship Management) ทำให้ต้นทุนในการประกอบการที่เกิดขึ้นจากการให้บริการของผู้ประกอบการโดยรวมลดต่ำลง ส่งผลให้มีความสามารถในการเสนอราคาค่าบริการต่ำกว่าหรือถูกกว่าผู้ให้บริการรายอื่น ๆ ซึ่งเมื่อนำมาประยุกต์ใช้ในกรณีศึกษานี้ อาจมีการพิจารณาให้มีการลดต้นทุนในการให้บริการอันเพื่อให้ได้มาซึ่งราคาค่าบริการที่ถูกของของผู้ให้บริการทำเทียบเรือ โดยสามารถทยอยส่วนแบ่งทางการตลาดได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4-6 อัตราส่วนแบ่งทางการตลาดภายใต้กลยุทธ์การเป็นผู้นำด้านต้นทุน

Alt	Wharf Handling		Reservation Day		Market Share		Revenue	Cost	Profit
	Baht/ Tons		(Day)						
	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	123	123	123
1	40	38	5	5	27%	73%	1,080	831	249
2	39	38	5	5	38%	62%	1,482	1,140	342
3	38	38	5	5	50%	50%	1,900	1,462	438

ตารางที่ 4-6 (ต่อ)

Alt	Wharf Handling		Reservation Day		Market Share		Revenue	Cost	Profit
	Baht/ Tons		(Day)						
	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ 123
4	37	38	5	5	62%	38%	2,294	1,765	529

จากตารางที่ 4-6 เมื่อพิจารณาส่วนแบ่งทางการตลาดภายใต้กลยุทธ์การเป็นผู้นำด้านต้นทุนพบว่า ทางเลือกที่ 4 เป็นทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดสำหรับกลยุทธ์นี้ เนื่องจากให้กำไรสูงสุดคือ 529 บาท ดังนั้นหากท่าเทียบเรือ 123 ต้องการใช้กลยุทธ์การเป็นผู้นำด้านต้นทุนก็ควรใช้ทางเลือกที่ 4 ในการดำเนินการ

อย่างไรก็ตามเมื่อลองนำทั้งสองกลยุทธ์มาผสมรวมกัน โดยยังคงเงื่อนไขต่าง ๆ ที่มีอยู่เดิมในแต่ละกลยุทธ์ไว้เพื่อทำการเปรียบเทียบกับแต่ละกลยุทธ์ที่กล่าวมาข้างต้น ว่าเมื่อทำการผสมกลยุทธ์ทั้งสองเข้าด้วยกันแล้วกลยุทธ์ที่ทำการผสมขึ้นนี้มีความได้เปรียบและเป็นไปได้มากน้อยเพียงใดที่จะนำมาใช้ มากกว่าการที่จะนำกลยุทธ์ที่เน้นเพียงด้านใดด้านหนึ่งเพียงกลยุทธ์เดียวมาใช้ แข่งขัน ซึ่งสามารถทำนายส่วนแบ่งทางการตลาดได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4-7 อัตราส่วนแบ่งทางการตลาดภายใต้กลยุทธ์การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะ (ความแตกต่าง) ผสมการเป็นผู้นำด้านต้นทุน

Alt	Wharf Handling		Reservation Day		Market Share		Revenue	Cost	Profit
	Baht/ Tons		(Day)						
	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ 123
1	40	38	5	5	27%	73%	1,080	831	249
2	40	38	4	5	51%	49%	2,040	1,616	424
3	40	38	3	5	74%	26%	2,960	2,414	546
4	40	38	2	5	89%	11%	3,560	2,985	575
5	39	38	5	5	38%	62%	1,482	1,140	342
6	39	38	4	5	63%	37%	2,457	1,947	510
7	39	38	3	5	83%	17%	3,237	2,639	598

ตารางที่ 4-7 (ต่อ)

Alt	Wharf Handling		Reservation Day		Market Share		Revenue	Cost	Profit
	Baht/ Tons		(Day)						
	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ 123
8	39	38	2	5	93%	7%	3,627	3,041	586
9	38	38	5	5	50%	50%	1,900	1,462	438
10	38	38	4	5	74%	26%	2,812	2,228	584
11	38	38	3	5	89%	11%	3,382	2,758	624
12	38	38	2	5	96%	4%	3,648	3,059	589
13	37	38	5	5	62%	38%	2,294	1,765	529
14	37	38	4	5	82%	18%	3,034	2,404	630
15	37	38	3	5	93%	7%	3,441	2,806	635
16	37	38	2	5	97%	3%	3,589	3,009	580

จากตารางที่ 4-7 พบว่าทางเลือกที่ 15 ในการผสมกลยุทธ์การสร้างความแตกต่างและการเป็นผู้นำด้านต้นทุนเข้าด้วยกันเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดในการใช้งาน เพราะให้ผลกำไรมากที่สุด (635 บาท) ซึ่งมากกว่าการนำกลยุทธ์ที่เน้นไปทางใดทางหนึ่งมาใช้ ซึ่งสามารถแสดงเป็นตารางสรุปผลกำไรที่เกิดจากการใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นได้ดังตารางที่ 4-8

ตารางที่ 4-8 ผลกำไรที่เกิดจากการใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ

กลยุทธ์	Wharf Handling		Reservation Day		Market Share		Revenue	Cost	Profit
	Baht/ Tons		(Day)						
	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ อื่น	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ 123	ท่าเรือ 123
สร้างความแตกต่าง	40	38	2	5	89%	11%	3,560	2,985	575
ผู้นำด้านต้นทุน	37	38	5	5	62%	38%	2,294	1,765	529
ผสม 2 กลยุทธ์	37	38	3	5	93%	7%	3,441	2,806	635

โดยการเปรียบเทียบกลยุทธ์ที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้นพบว่ามีความสอดคล้องกับแนวคิดทางการตลาดของท่าเทียบเรือ ซึ่งเป็นธุรกิจการให้บริการผลกำไรที่ทางท่าเทียบเรือจะได้รับมากขึ้นขึ้นอยู่กับอัตราค่าบริการที่เหมาะสมและต้นทุนในการดำเนินให้บริการแก่ลูกค้าที่ต่ำที่สุดแต่ยังคงรักษามาตรฐานการให้บริการไว้ได้ โดยการปรับปรุงคุณภาพในการให้บริการที่มีความแตกต่างและต้นทุนต่ำนั้นควรจะประเมินจากสภาพความเป็นจริง โดยให้มุ่งเน้นไปทั้งด้านการสร้างความแตกต่างและการเป็นผู้นำด้านต้นทุน มิใช่เพียงแต่มุ่งเน้นไปในราคาค่าบริการที่ต่ำจนทำให้ระดับคุณภาพการบริการต่ำลงจนส่งผลทำให้ระดับความพึงพอใจของลูกค้าลดลงด้วย ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผู้ให้บริการท่าเทียบเรือ ดังนั้นแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพในการให้บริการของท่าเทียบเรือ ผู้วิจัยจึงเสนอให้ใช้กลยุทธ์การสร้างความแตกต่างผสมกับการเป็นผู้นำด้านต้นทุน โดยกำหนดให้อัตราค่าบริการเท่ากับ 37 บาทต่อตัน และเวลาที่ใช้การยื่นขอใช้บริการท่าเทียบเรือขั้นต่ำ 3 วัน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อต้องการหาค่าระดับของปัจจัยที่มีส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจในการเลือกใช้บริการของท่าเทียบเรือ ซึ่งการเข้าใจถึงการให้บริการที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้ายิ่ง ๆ โดยลูกค้ายิ่งมีความยินดีที่จะจ่ายเงินเพื่อแลกกับการบริการของท่าเรือ นั้นนับเป็นสิ่งสำคัญต่อความสำเร็จและช่วยปรับปรุงจุดอ่อนที่ท่าเทียบเรือ 123 ต้องการที่จะทำการปรับปรุง เพื่อความอยู่รอดของธุรกิจและความมั่นคงขององค์กร ซึ่งกระบวนการในการทำวิจัยได้ทำการออกแบบสอบถาม เพื่อดูใช้ทดสอบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการหรือลูกค้าด้วยการทำการกำหนดสถานการณ์ต่าง ๆ ขึ้นมาเพื่อให้ผู้ใช้บริการได้เลือกโดยใช้เทคนิค Stated Preference ร่วมกับการใช้แบบจำลอง Logit ในการออกแบบและพัฒนาแบบจำลอง โดยข้อมูลที่ผู้ทำวิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมมาได้แล้วนั้น ผู้วิจัยได้นำมาทำการวิเคราะห์ด้วยการใช้ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ (Utility Function) ร่วมกับการใช้ความน่าจะเป็น (Probability) ในการทำนายหาส่วนแบ่งทางการตลาด เพื่อที่จะได้นำไปกำหนดกลยุทธ์รวมถึงแผนการตลาดขององค์กรต่อไปเพื่อให้ตอบรับและเกิดความพึงพอใจสูงสุดแก่ลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ

การคัดเลือกปัจจัยเพื่อศึกษาหาค่าระดับที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการของลูกค้า

ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจรวมถึงสอบถามและรับฟังความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ, ข้อเสนอแนะของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการจากฝ่ายการตลาด ซึ่งโดยประสบการณ์ของผู้ทำวิจัยเอง ที่ต้องการศึกษาว่าปัจจัยใดบ้างที่ลูกค้าหรือผู้ใช้บริการคำนึงถึงเป็นอันดับต้น ๆ ในการเลือกใช้บริการ ซึ่งในกรณีศึกษาที่ผู้วิจัยได้รวมข้อเสนอแนะที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการคือ อัตราค่าบริการขนถ่ายสินค้า และระยะเวลา (จำนวนวัน) ขึ้นต่ำที่ต้องยื่นความประสงค์ขอใช้บริการท่าเทียบเรือ

การพัฒนาแบบจำลองจากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ

พบว่า อัตราค่าบริการขนถ่ายสินค้า, ระยะเวลา (จำนวนวัน) ขึ้นต่ำที่ต้องยื่นความประสงค์ขอใช้บริการท่าเทียบเรือ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการเป็นอย่างยิ่ง รวมถึงมีค่านัยสำคัญทางสถิติ

แบบจำลองพฤติกรรมในการเลือกใช้บริการท่าเทียบเรือ 123 ที่นำมาวิเคราะห์ด้วยการใช้ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ (Utility Function) คือ

$$U_{123} = 0.441 - 0.507 \text{ Wharf Handling} - 1.035 \text{ Reservation Time}$$

และ การทำนายส่วนแบ่งทางการตลาดของท่าเทียบเรือ 123 การใช้ความน่าจะเป็น (Probability) คือ

$$P_{123} = \frac{e^{u_{123}}}{e^{u_{123}} + e^{u_a}}$$

หมายเหตุ ข้อจำกัดของแบบจำลองนี้ที่จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ดีในช่วงค่าระดับปัจจัยในการบริการที่เกิดจากการสำรวจของการวิจัยครั้งนี้

กลยุทธ์ที่ใช้ในการปรับปรุงแก้ไขของการทำวิจัยครั้งนี้เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดของธุรกิจท่าเทียบเรือ คือ การผสมรวมกันของกลยุทธ์สร้างความแตกต่าง และกลยุทธ์การเป็นผู้นำด้านราคา ซึ่งการผสมรวมนี้ให้น้ำหนักไปด้านการสร้างความแตกต่างมากกว่าโดยการลดระยะเวลา (จำนวนวัน) ขั้นต่ำที่ต้องยื่นความประสงค์ขอใช้บริการท่าเทียบเรือ และลดอัตราค่าบริการขนถ่ายสินค้าลงแต่ในขณะเดียวกันก็ต้องสามารถรักษามาตรฐานในการบริการให้อยู่ในระดับที่ดีด้วย โดยเมื่อเปรียบเทียบกับท่าเรือที่เกิขึ้นก็จะสามารถนำไปเป็นแนวทางและกำหนดทิศทางการแข่งขัน โดยผู้บริหารต่อไป

ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการวิจัย

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ตอบคำถามในการตอบแบบสอบถามนี้ในกรณีที่โทรไปทำการสอบถามไม่มีเวลามากนักในการตอบแบบสอบถามอีกทั้งผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนไม่เข้าใจคำถามในลักษณะที่ได้กำหนดไว้นี้ ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่มาทำการตอบแบบสอบถามที่สำนักงานท่าเรือก็ไม่สะดวกในการตอบเนื่องจากมีเวลาจำกัดในการปฏิบัติงานเพราะยังคงต้องติดต่อกับอีกหลายหน่วยเพื่อนำเรือเข้าเทียบท่า ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามผ่านมาทางฝ่ายการตลาดก็ส่งผลแบบสอบถามล่าช้าจึงทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ ซึ่งส่งผลให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีความคลาดเคลื่อน

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาความพึงพอใจบริการท่าเทียบเรือ 123 โดยเปรียบเทียบกับท่าเรืออื่น ๆ ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน และควรศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากทำเลที่ตั้งของท่าเทียบเรือ 123 โดยศึกษาความ

เหมาะสม สภาพแวดล้อม การจราจร อีกทั้งความสามารถด้านอื่น ๆ ของตัวทำเทียบเรือ 123 เองที่สามารถแข่งขันได้ เช่น เครื่องมือขนถ่ายตามกลุ่มประเภทสินค้า, คลังสินค้าอันตราย และความ
เป็นไปได้ในการพัฒนาไปเป็นท่าเทียบเรือที่สามารถขนถ่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี

บรรณานุกรม

- กมล ท่าเรือรักษ์ และทรงยศสินทร์ ชนปทาธิป. (2548). รูปแบบจำลองพฤติกรรมทางเลือกเส้นทาง โดย Binary Logit (Revealed Preference). กรุงเทพฯ: สำนักวิจัยและพัฒนางานทาง, ทางกรมทางหลวง.
- กิตติพงษ์ วิสมิตะนันท์. (2546). การตัดสินใจเลือกใช้บริการอู่ซ่อมเรือ: กรณีศึกษาโครงการนิคมอุตสาหกรรมอู่ต่อเรือแหลมฉบัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิศวกรรมโยธา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จริยา บรรพลา. (2548). การศึกษากลยุทธ์การเพิ่มยอดขายของร้านกาแฟสายคอร์ดเนอร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการประกอบการ, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- ชูชัย เทพสาร. (2546). ปัจจัยที่ความสัมพันธ์กับกระบวนการการตัดสินใจเลือกบริษัทรักษาความปลอดภัย กรณีศึกษาผู้ประกอบการซื้อ - ขาย แลกเปลี่ยนรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชารัฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธัญ เทียนใส. (2543). การวิเคราะห์พฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรมขนส่งทางทะเลในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นเรศ ทรงเสียงชัย. (2551). การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการท่าเรือ ยูนิไทย สมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการขนส่งและโลจิสติกส์, คณะโลจิสติกส์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พจนีย์ ศรีคุ้ม. (2549). การใช้วิธีระบุความพึงพอใจภายใต้สถานการณ์สมมติในการปรับปรุงประสิทธิภาพของสายการบินเรือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการจัดการขนส่งและโลจิสติกส์, คณะโลจิสติกส์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์. (2541). แบบจำลองวิเคราะห์การเลือกใช้รถไฟฟ้าขนส่งมวลชนใน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสวี วงษ์มณฑา. (2542). การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ - ซีระฟิล์ม และไซเท็กซ์.

- เสรี สืบสงวน และคณะ. (2531). รายงานการวิจัยเรื่องการให้บริการของเรือไทย: อุปสรรคและแนวทางการแก้ไขที่เหมาะสม. กรุงเทพมหานคร: กองวิจัยและวางแผน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี, กระทรวงคมนาคม.
- อรรถวิทย์ อุปโยคิน. (2545). แบบจำลองการเลือกยานพาหนะเดินทางสำหรับรถประจำทางและยานพาหนะอื่นในเขตเมือง เชียงใหม่ โดยใช้ข้อมูลความพึงพอใจที่ระบุไว้ก่อน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต, สาขาวิศวกรรมโยธา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Cuadrado, M. F. & Amparo, C. (2004). Benchmarking the port services: a customer oriented proposal. *Benchmarking: An International Journal* 11(3). p. 320 - 330.
- Micheal, E. P. (1980). *Competitive strategy, techniques for analyzing industries and competitors*. New York: Free Press.

ภาคผนวก

**แบบสอบถามการตัดสินใจเลือกใช้บริการท่าเทียบเรือ
ภายใต้สถานการณ์สมมติ**

ชื่อ/นามสกุล _____

ตำแหน่ง _____

บริษัท _____

ตัวแทนสายเรือ

ผู้นำเข้า

ผู้ส่งออก

ตัวแทนผู้นำเข้า/ ส่งออก

คำชี้แจง

- แบบสอบถามนี้ทำขึ้นเพื่อการศึกษาวิจัย เพื่อรวบรวมผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยมาทำการปรับปรุงพัฒนาการให้บริการของท่าเทียบเรือ 123 เท่านั้น
- ให้ท่านพิจารณาปัจจัยการให้บริการต่าง ๆ ภายใต้สถานการณ์ที่แตกต่างกันไป 9 สถานการณ์ โดยเมื่อท่านได้พิจารณาเรียบร้อยแล้วโปรดเลือกว่าท่านจะเลือกใช้บริการของท่าเรือ 123 หรือท่าเทียบเรืออื่น ๆ

สถานการณ์ที่ 1

ปัจจัยประกอบการพิจารณา	ท่าเทียบเรือ 123	ท่าเทียบเรืออื่น ๆ
อัตราค่าบริการ	40 บาท/ ตัน	35 บาท/ ตัน
ระยะเวลาในการจองท่าเทียบเรือ	5 วัน	5 วัน
ตัดสินใจเลือกใช้บริการ	<input type="checkbox"/> ท่าเทียบเรือ 123	<input type="checkbox"/> ท่าเทียบเรืออื่น ๆ

สถานการณ์ที่ 2

ปัจจัยประกอบการพิจารณา	ทำเทียบเรือ 123	ทำเทียบเรืออื่น ๆ
อัตราค่าบริการ	40 บาท/ ตัน	35 บาท/ ตัน
ระยะเวลาในการจองทำเทียบเรือ	5 วัน	5 วัน
ตัดสินใจเลือกใช้บริการ	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรือ 123	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรืออื่น ๆ

สถานการณ์ที่ 3

ปัจจัยประกอบการพิจารณา	ทำเทียบเรือ 123	ทำเทียบเรืออื่น ๆ
อัตราค่าบริการ	40 บาท/ ตัน	35 บาท/ ตัน
ระยะเวลาในการจองทำเทียบเรือ	5 วัน	7 วัน
ตัดสินใจเลือกใช้บริการ	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรือ 123	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรืออื่น ๆ

สถานการณ์ที่ 4

ปัจจัยประกอบการพิจารณา	ทำเทียบเรือ 123	ทำเทียบเรืออื่น ๆ
อัตราค่าบริการ	40 บาท/ ตัน	40 บาท/ ตัน
ระยะเวลาในการจองทำเทียบเรือ	5 วัน	3 วัน
ตัดสินใจเลือกใช้บริการ	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรือ 123	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรืออื่น ๆ

สถานการณ์ที่ 5

ปัจจัยประกอบการพิจารณา	ทำเทียบเรือ 123	ทำเทียบเรืออื่น ๆ
อัตราค่าบริการ	40 บาท/ ตัน	40 บาท/ ตัน
ระยะเวลาในการจองทำเทียบเรือ	5 วัน	5 วัน
ตัดสินใจเลือกใช้บริการ	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรือ 123	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรืออื่น ๆ

สถานการณ์ที่ 6

ปัจจัยประกอบการพิจารณา	ทำเทียบเรือ 123	ทำเทียบเรืออื่น ๆ
อัตราค่าบริการ	40 บาท/ ตัน	40 บาท/ ตัน
ระยะเวลาในการจองทำเทียบเรือ	5 วัน	7 วัน
ตัดสินใจเลือกใช้บริการ	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรือ 123	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรืออื่น ๆ

สถานการณ์ที่ 7

ปัจจัยประกอบการพิจารณา	ทำเทียบเรือ 123	ทำเทียบเรืออื่น ๆ
อัตราค่าบริการ	40 บาท/ ตัน	45 บาท/ ตัน
ระยะเวลาในการจองทำเทียบเรือ	5 วัน	3 วัน
ตัดสินใจเลือกใช้บริการ	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรือ 123	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรืออื่น ๆ

สถานการณ์ที่ 8

ปัจจัยประกอบการพิจารณา	ทำเทียบเรือ 123	ทำเทียบเรืออื่น ๆ
อัตราค่าบริการ	40 บาท/ ตัน	45 บาท/ ตัน
ระยะเวลาในการจองทำเทียบเรือ	5 วัน	5 วัน
ตัดสินใจเลือกใช้บริการ	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรือ 123	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรืออื่น ๆ

สถานการณ์ที่ 9

ปัจจัยประกอบการพิจารณา	ทำเทียบเรือ 123	ทำเทียบเรืออื่น ๆ
อัตราค่าบริการ	40 บาท/ ตัน	45 บาท/ ตัน
ระยะเวลาในการจองทำเทียบเรือ	5 วัน	7 วัน
ตัดสินใจเลือกใช้บริการ	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรือ 123	<input type="checkbox"/> ทำเทียบเรืออื่น ๆ