ปัจจัยในการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุก

นาย ปิยะกรณ์ สุนทรวัฒน์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2553
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

FACTORS IN SELECTING CONSUMER GOODS TRUCK CARRIERS

Mr. Piyakorn Soontronwut

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Engineering Program in Civil Engineering

Department of Civil Engineering
Faculty of Engineering
Chulalongkorn University

Academic Year 2010

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยในการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุก
โดย	นายปิยะกรณ์ สุนทรวัฒน์
สาขาวิชา	วิศวกรรมโยธา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มาโนช โลหเตปานนท์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร. บุญสม เลิศหิรัญวงศ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มาโนช โลหเตปานนท์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เทอดศักดิ์ รองวิริยะพานิช)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นายปิยะกรณ์ สุนทรวัฒน์: ปัจจัยในการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุก (FACTORS IN SELECTING CONSUMER GOODS TRUCK CARRIERS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. ดร.มาโนช โลหเตปานนท์, 142 หน้า.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพการให้บริการขนส่งต่อการตอบสนองความต้องการของผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Goods)หรือผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบรโภค(Consumer Good Shippers)ในพื้นที่ภาคกลางของบริษัทขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Goods Carriers)ให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลและพื้นที่ต่างจังหวัด เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการเพื่อสามารถตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มผู้ใช้บริการให้มากที่สุด โดยแบ่งการสำรวจออกเป็น 2 ครั้งด้วยกัน คือ การสำรวจครั้งที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินศักยภาพการให้บริการขนส่งของบริษัทขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค ลักษณะของแบบสอบถามใช้วิธีการถามความคิดเห็นโดยตรง (Direct Question) เพื่อสอบถามถึงระดับศักยภาพและระดับความสำคัญหรือความคาดหวังต่อปัจจัยที่มีต่อบริษัทผู้ให้บริการขนส่งแล้วทำการวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) การวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant Analysis) ส่วนการสำรวจครั้งที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อหาน้ำหนักความสำคัญของกลุ่มปัจจัยที่ได้จากการสำรวจครั้งที่ 1 เพื่อนำมาจัดทำข้อเสนอแนะการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันในธุรกิจการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค ด้วยเทคนิคกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process (AHP))

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยความสำคัญต่อการให้บริการกลุ่มลูกค้า Modern Trade ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล จะให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านศักยภาพการให้บริการ (Service Level) มาเป็นอันดับแรก รองมาก็จะพิจารณาด้านอัตราค่าขนส่ง ในส่วนกลุ่มลูกค้า Traditional Trade ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล จะให้ความสำคัญกับปัจจัยด้าน อัตราค่าขนส่ง มาเป็นอันดับแรกและปัจจัยด้านศักยภาพการให้บริการ (Service Level) มาเป็นอันดับสอง ในส่วนกลุ่มลูกค้า Traditional Trade ในพื้นที่ต่างจังหวัดจะให้ความสำคัญต่อปัจจัย อัตราค่าขนส่ง มาเป็นอันดับแรก รองมาคือปัจจัยการจัดส่งสินค้าตรงตามเวลาและระยะเวลาการขนส่ง

ภาควิชา วิศวกรรมโยธา ลายมือชื่อนิสิต ปิยะกรณ์ สุนทรวัฒน์

ปีการศึกษา 2553 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

5170385621 : MAJOR CIVIL ENGINEERING

KEYWORDS : Truck carriers, Competition, Gap Analysis, AHP

PIYAKORN SOONTRONWUT: FACTORS IN SELECTING CONSUMER GOODS TRUCK CARRIERS. ADVISOR: ASST.PROF.MANOJ LOHATEPANONT, Sc.D., 142 pp.

This research has the objective for analyses the latency of the transportation service with respond the requirement of Consumer Goods or Consumer Good Shippers, in the middle area of the Consumer Goods Carriers company. We focus to study the group of customer in Bangkok area, the perimeter and provincial area, together with make the suggestion for latency development competition in this business in order to have a guideline for improvement and development of transportation service with respond the requirement of customer. We divide the survey in 2 times together. The 1st times of survey ,we have the objective for evaluate latency service of the transportation company , the type of the questionnaire is use the Direct Question in latency level, importance level or transportation company expectation and then we analyse by use the Gap Analysis and Quadrant Analysis. The 2nd times of survey, we have the objective for seeks the weight of importance factor that obtain from the 1st times survey for brings it's to make the suggestion for latency development competition by use the Analytical Hierarchy Process technique.

The result of this research found the importance factor in Modern Trade group in Bangkok and the perimeter area are give precedence to Service Level come first and freight rate in the second. In Traditional Trade group in Bangkok and the perimeter area are give precedence to freight rate come first and service level in the second. And in the Traditional Trade in provincial area are give precedence to freight rate come first and period of time from starting point to the destination in the second.

Department : Civil Engineering Student's Signature Piyakorn Soontronwut

Academic Year : 2010 Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สามารถสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ด้วยความเมตตากรุณา และความเอาใจใส่อย่างดียิ่งจากท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดรมาโนช โลหเตปานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งให้คำปรึกษา คำแนะนำ ให้ความรู้ ตรวจสอบความถูกต้องตั้งแต่เริ่มแรกจนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนดูแลเอาใจใส่ ให้กำลังใจ และให้โอกาสผู้วิจัยได้มีประสบการณ์การเรียนรู้ที่ลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ ด้วย

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทอดศักดิ์ รองวิริยะพานิช คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาและข้อคิดเห็นต่างๆ ที่ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ มีความครบถ้วนสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณพี่วอร์ม ปู๊ฟ้า รวมถึงรุ่นพี่ เพื่อนๆ และน้องๆ ภาควิชาวิศวกรรมขนส่งทุกคน ที่ช่วยเหลือตลอดการศึกษาที่ผ่านมา และขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องธุรการภาควิชาทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือด้านเอกสารเป็นอย่างดีในระหว่างทำวิทยานิพนธ์

ผู้วิจัยขอขอบคุณบริษัทกรณีศึกษาทุกๆบริษัทที่กรุณาให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และอำนวยความสะดวกให้ผู้วิจัยในการเก็บรวบรวมเพื่อประกอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่ชาย ผู้อยู่เบื้องหลังความสำเร็จและเป็นแรงบันดาลใจสำคัญแก่ผู้วิจัยทำให้ผู้วิจัยมีกำลังใจในการพัฒนาจิตใจและความรู้ เพื่อที่จัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... จ

กิตติกรรมประกาศ..... ฉ

สารบัญ..... ช

สารบัญตาราง..... ฎ

สารบัญภาพ..... ด

บทที่

1 บทนำ..... 1

ที่มาและความสำคัญของปัญหา..... 1

วัตถุประสงค์ของการศึกษา..... 7

ขอบเขตของการศึกษา..... 7

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... 8

2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 9

2.1 หลักการและความสำคัญของการเพิ่มขีดความสามารถการขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ..... 9

2.2 กรอบการศึกษาของงานวิจัย..... 11

2.3 ทฤษฎีและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง..... 22

2.3.1 ทฤษฎีและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนส่ง..... 22

2.3.2 ทฤษฎีที่นำมาใช้วิเคราะห์ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่ง..... 27

2.3.3 ทฤษฎีที่นำมาใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย..... 30

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 40

2.4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งเพื่อนำมาใช้เป็นประเด็นคำถามตามตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนส่ง..... 40

2.4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคในการสำรวจและประเมินศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่ง..... 45

บทที่ หน้า

2.4.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคในการสำรวจและประเมินด้วยเทคนิค The Analytic Hierarchy Process (AHP)..... 47
2.5 สรุป..... 50
3 วิธีดำเนินการวิจัย..... 52
3.1 แนวทางในการวิจัย..... 52
3.2 ขั้นตอนการออกแบบและวางแผนวิธีการสำรวจข้อมูล..... 54
3.3 การสร้างแบบสอบถาม..... 61
3.4 ขั้นตอนการสำรวจและรวบรวมข้อมูลในสนาม..... 63
3.5 สรุป..... 64
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 65
4.1 การวิเคราะห์ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในเขตพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัด..... 65
4.1.1 การวิเคราะห์ศักยภาพผู้ให้บริการขนส่งสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล..... 65
4.1.1.1 ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ที่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล 65
4.1.1.2 การวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) ของประสิทธิภาพในการดำเนินงานของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกและความสำคัญต่อปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล..... 67
4.1.1.3 การวิธีวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ(Quadrant Analysis) ความสัมพันธ์ของศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งกับความสำคัญต่อปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล 71
4.1.1.4 ประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่งในการ กระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล..... 75

บทที่ หน้า

4.1.1.5 สรุปการคัดเลือกปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลให้ความสำคัญและเป็นปัจจัยที่บริษัทผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพ..... 76
4.1.1.6 ความหมายของความสำคัญของปัจจัยที่ได้จากการคัดเลือกในมุมมองผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล..... 81
4.1.2 การวิเคราะห์ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในเขตพื้นที่ต่างจังหวัด..... 82
4.1.2.1 ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ที่อยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด..... 82
4.1.2.2 การวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) ของประสิทธิภาพในการดำเนินงานของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกและความสำคัญต่อปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในเขตพื้นที่ต่างจังหวัด..... 84
4.1.2.3 การวิธีวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ(Quadrant Analysis)ความสัมพันธ์ของศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งกับความสำคัญต่อปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่ต่างจังหวัด 88
4.1.2.4 ประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่งในการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัด.. 92
4.1.2.5 สรุปการคัดเลือกปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัดให้ความสำคัญและเป็นปัจจัยที่บริษัทผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพ..... 93
4.1.2.6 ความหมายของความสำคัญของปัจจัยที่ได้จากการคัดเลือกในมุมมองผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัด..... 97
4.1.3 เปรียบเทียบปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัด..... 98

บทที่ หน้า

4.1.4 ตรวจสอบความครบถ้วนของปัจจัยจากการวิเคราะห์กับปัจจัยที่บริษัทผู้ใช้บริการขนส่งใช้ตรวจสอบระดับการทำงาน (Service Level Agreement) ของผู้ประกอบการขนส่ง..... 99
4.2 การวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยเพื่อกำหนดลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้แต่ละกลุ่มลูกค้าในแต่ละพื้นที่ได้ตรงประเด็น..... 102
4.2.1 ผลการวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยด้วยวิธีกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process (AHP) ของผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล..... 103
4.2.1.ก ผลการวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งเพื่อกำหนดลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล..... 103
4.2.1.ข ผลการวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งเพื่อกำหนดลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล..... 108
4.2.1.ค เปรียบเทียบผลลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑ..... 110
4.2.2 ผลการวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยด้วยวิธีกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process (AHP) ของผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัด..... 113

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ หน้า

4.2.2.ก ผลการวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งเพื่อกำหนดลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด..... 113

5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 118

5.1 สรุปผลการวิจัย..... 118

5.1.1 ผลการวิเคราะห์ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในเขตพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัด..... 119

5.1.2 ผลการวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งเพื่อกำหนดลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัด..... 119

5.2 อภิปรายผลการวิจัย..... 121

5.3 ปัญหาและอุปสรรคในการสำรวจข้อมูล..... 123

5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต..... 124

รายการอ้างอิง..... 125

ภาคผนวก..... 128

ภาคผนวก ก แบบสอบถามระดับศักยภาพศักยภาพของผู้ให้บริการขนส่งในปัจจุบันและระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง..... 129

ภาคผนวก ข แบบสอบถามการเปรียบเทียบระดับความสำคัญระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ให้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุก..... 135

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... 142

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	สัดส่วนผู้ถือหุ้นในธุรกิจห้างค้าปลีกขนาดใหญ่	18
2.2	สรุปการเลือกใช้บริการขนส่งของบริษัทค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade)……..	19
2.3	ทรัพยากรที่จับต้องได้ (Tangible Resources)…….....	24
2.4	ทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Resources)……..	24
2.5	ตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนส่งทางถนน……....	27
2.6	ตัวอย่างตารางเมทริกซ์ที่ใช้การเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยภายใต้วัตถุประสงค์ของปัญหา.....	33
2.7	ตารางแสดงมาตราส่วนที่ใช้ในการเปรียบเทียบความสำคัญ……	34
2.8	ตารางเมทริกซ์แสดงค่าความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกบริษัทของนักศึกษาคนหนึ่ง ที่ต้องการเปรียบเทียบปัจจัยต่างๆ เพื่อเลือกบริษัทในการเข้าทำงานหลังเรียนจบ โดยมีบริษัทให้เลือกถึง 3 แห่ง……	35
2.9	ตารางเมทริกซ์แสดงผลรวมของค่าความสำคัญในแถวแนวตั้งเดียวกัน.....	35
2.10	ตารางเมทริกซ์ของค่าเฉลี่ยในการเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยต่างๆ.....	36
2.11	ตารางเมทริกซ์แสดงลำดับความสำคัญหรือน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย.....	36
2.12	ตารางแสดงการหาผลคูณเพื่อหาความสอดคล้องกันของเหตุผล.....	37
2.13	ค่าเฉลี่ยของดัชนีเชิงสุ่มในแต่ละเมทริกซ์ n*n……..	38
2.14	ตารางเมทริกซ์เปรียบเทียบความสำคัญของบริษัททั้ง 3 แห่งภายใต้ปัจจัย 1.....	39
2.15	การคำนวณหาน้ำหนักความสำคัญรวมทั้งหมดของแผนภูมิ……	39
2.16	ผลลำดับความสำคัญของปัจจัยหลักในการประเมินผลการดำเนินงานผู้ประกอบการขนส่ง……..	47
2.17	ผลค่าลำดับความสำคัญของปัจจัยรองและค่า CR ในการประเมินผลการดำเนินงานผู้ประกอบการขนส่ง……....	48
2.18	ผลค่าลำดับความสำคัญของปัจจัยรองและค่า CR ในการประเมินผลการดำเนินงานผู้ประกอบการขนส่งโดยผู้ผลิตรายใหญ่ (Enterprise) ……	49
2.19	ผลค่าลำดับความสำคัญของปัจจัยรองและค่า CR ในการประเมินผลการดำเนินงานผู้ประกอบการขนส่งโดยผู้ผลิตรายเล็ก (SME) …….……	49
3.1	ข้อดีและข้อด้อยของการสำรวจข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ.....	55

ตารางที่ หน้า

4.1 สรุปรายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มของผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค ที่กระจายสินค้าให้ลูกค้ากลุ่มร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล..... 66

4.2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของศักยภาพด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากรที่ใช้อยู่และความสำคัญของปัจจัยนำเข้าและทรัพยากรในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล..... 68

4.3 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของศักยภาพด้านกระบวนการหรือการดำเนินการที่ใช้อยู่และความสำคัญของปัจจัยด้านกระบวนการหรือการดำเนินการในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล..... 69

4.4 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของศักยภาพด้านผลลัพธ์การดำเนินการที่ใช้อยู่และความสำคัญของปัจจัยด้านผลลัพธ์การดำเนินการในพื้นที่กรุงเทพฯ ปริมณฑล..... 70

4.5 ความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพของปัจจัยและความสำคัญที่มีต่อการดำเนินงานด้านนั้นในพื้นที่กรุงเทพฯและปริมณฑล..... 71

4.6 ประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่งในการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล..... 76

4.7 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของศักยภาพที่ใช้อยู่และความสำคัญต่อปัจจัยด้านนั้นของกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล..... 78

4.8 ความสัมพันธ์ของศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งในสภาพการณ์จริงกับความสำคัญที่มีต่อปัจจัยด้านนั้นของกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล..... 80

4.9 สรุปรายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มของผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค ที่กระจายสินค้าให้ลูกค้ากลุ่มร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด..... 83

4.10 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของศักยภาพด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากรที่ใช้อยู่และความสำคัญของปัจจัยนำเข้าและทรัพยากรในพื้นที่ต่างจังหวัด..... 85

4.11 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของศักยภาพด้านกระบวนการหรือการดำเนินการที่ใช้อยู่และความสำคัญของปัจจัยด้านกระบวนการหรือการดำเนินการในพื้นที่ต่างจังหวัด..... 86

ตารางที่ หน้า

4.12 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของศักยภาพด้านผลลัพธ์การดำเนินการที่ใช้อยู่และความสำคัญของปัจจัยด้านผลลัพธ์การดำเนินการ ในพื้นที่ต่างจังหวัด..... 87

4.13 ความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพของปัจจัยและความสำคัญที่มีต่อการดำเนินงานด้านนั้นในพื้นที่ต่างจังหวัด..... 88

4.14 ประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่งในการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัด..... 93

4.15 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของศักยภาพที่ใช้อยู่และความสำคัญต่อปัจจัยด้านนั้นของกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัด..... 94

4.16 ความสัมพันธ์ของศักยภพของผู้ประกอบการขนส่งในสภาพการณ์จริงกับความสำคัญที่มีต่อปัจจัยด้านนั้นของกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัด..... 95

4.17 ปัจจัยผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลและต่างจังหวัดยังขาดศักยภาพพร้อมทั้งเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการใช้บริการ..... 98

4.18 ปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลและต่างจังหวัด..... 100

4.19 ปัจจัยที่ทางบริษัทผู้ใช้บริการขนส่งกลุ่มตัวอย่างใช้ในการตรวจสอบระดับการทำงานของบริษัทขนส่ง (Service Level Agreement)..... 100

4.20 ความสอดคล้องของปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์และปัจจัยที่บริษัทผู้ใช้บริการขนส่งกลุ่มตัวอย่างใช้ในการตรวจสอบระดับการทำงานของบริษัทขนส่ง (Service Level Agreement)..... 101

4.21 ตารางเมทริกซ์ที่แสดงค่าเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุก ภายใต้วัตถุประสงค์และผลรวมค่าความสำคัญในแถวแนวตั้งของผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่ 1..... 103

4.22 น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุก ของผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่1..... 104

4.23 ผลรวมของผลคูณเพื่อหาความสอดคล้องกันของเหตุผล ของผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่ 1..... 104

ตารางที่ หน้า

4.24 สรุปน้ำหนักความสำคัญของผู้ตอบแบบสอบถามในการเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล..... 105

4.25 สรุปผลรวมของผลคูณระหว่างน้ำหนักความสำคัญกับค่าเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัย ที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล เพื่อหาความสอดคล้องกันของเหตุผลของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 106

4.26 สรุปผลความสอดคล้องของเหตุผล ดัชนีความสอดคล้อง และอัตราส่วนความสอดคล้อง ของผู้ตอบแบบสอบถามปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล..... 107

4.27 ผลลำดับความสำคัญและอัตราส่วนความสอดคล้อง (C.R.) ของปัจจัยหลักในการประเมินการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล..... 107

4.28 สรุปน้ำหนักความสำคัญของผู้ตอบแบบสอบถามในการเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล..... 108

4.29 สรุปผลรวมของผลคูณระหว่างน้ำหนักความสำคัญกับค่าเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัย ที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลเพื่อหาความสอดคล้องกันของเหตุผลของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 108

4.30 สรุปผลความสอดคล้องของเหตุผล ดัชนีความสอดคล้อง และอัตราส่วนความสอดคล้อง ของผู้ตอบแบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล..... 109

4.31 ผลลำดับความสำคัญและอัตราส่วนความสอดคล้อง (C.R.) ของปัจจัยหลักในการประเมินการคัดเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล..... 110

ตารางที่ หน้า

4.32 ผลลำดับความสำคัญของปัจจัยในการประเมินเลือกใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล..... 110

4.33 สรุปน้ำหนักความสำคัญของผู้ตอบแบบสอบถามในการเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด..... 114

4.34 สรุปผลรวมของผลคูณระหว่างน้ำหนักความสำคัญกับค่าเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัย ที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด เพื่อหาความสอดคล้องกันของเหตุผลของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 114

4.35 สรุปผลความสอดคล้องของเหตุผล ดัชนีความสอดคล้อง และอัตราส่วนความสอดคล้อง ของผู้ตอบแบบสอบถามปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด..... 115

4.36 ผลลำดับความสำคัญและอัตราส่วนความสอดคล้อง (C.R.) ของปัจจัยหลักในการประเมินการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด..... 116

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	จำนวนนิติบุคลธุรกิจร้านขายของชำหรือร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม (Traditional Trade) แยกตามภูมิภาค.....	4
1.2	จำนวนนิติบุคลธุรกิจขายปลีกสินค้าทั่วไปหรือห้างสรรพสินค้า (Modern Trade) แยกตามภูมิภาค.....	4
1.3	ระบบโซ่อุปทานของธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภคของผู้ผลิตและผู้ใช้บริการขนส่งในพื้นที่ภาคกลางผ่านผู้กระจายสินค้ารายใหญ่ในการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัด.....	5
1.4	ระบบโซ่อุปทานของธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภคของผู้ผลิตและผู้ใช้บริการขนส่งในพื้นที่ภาคกลางในการกระจายสินค้าด้วยตนเองให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลและต่างจังหวัด.....	6
2.1	การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของกลุ่มผู้ผลิตและผู้ใช้บริการขนส่งในพื้นภาคกลางให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯและปริมณฑล.....	11
2.2	การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของกลุ่มผู้ผลิตและผู้ใช้บริการขนส่งในพื้นภาคกลางให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯและปริมณฑล.....	12
2.3	การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของกลุ่มผู้ผลิตและผู้ใช้บริการขนส่งในพื้นภาคกลางให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด.....	13
2.4	การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของศูนย์กระจายสินค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (DC Modern Trade) ในพื้นที่ภาคกลางให้ร้านสาขาในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัด.....	13
2.5	การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของกลุ่มผู้แทนจำหน่ายรายใหญ่ (Big Distributor) ในพื้นที่ภาคกลางให้กลุ่มร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และกลุ่มร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัด.....	14

ภาพที่		หน้า
2.6	การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของผู้แทนจำหน่าย (Distributor) ในพื้นที่ต่างจังหวัดให้กลุ่มร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด.....	15
2.7	ที่มาของข้อได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน.....	23
2.8	ทฤษฎีสายโซ่อุปทาน.....	25
2.9	ตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการ.....	27
2.10	แสดงความหมายในส่วนต่างๆ ของพื้นที่กราฟและส่วนที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่เป้าหมาย.....	29
2.11	รูปแบบทั่วไปของแผนภูมิลำดับชั้น.....	32
3.1	ลักษณะการกระจายสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้า Modern Trade และ Traditional Trade ที่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลของกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคหรือผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบรโภคในพื้นที่ภาคกลางที่จะดำเนินการเก็บข้อมูล.....	56
3.2	ลักษณะการกระจายสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้า Traditional Trade ที่อยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัดของกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคหรือผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่ภาคกลางที่จะดำเนินการเก็บข้อมูล.....	57
4.1	ความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพและความสำคัญของปัจจัยด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากรในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล.....	73
4.2	ความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพและความสำคัญของปัจจัยด้านกระบวนการหรือการดำเนินงานในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล.....	74
4.3	ความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพและความสำคัญของปัจจัยด้านผลลัพธ์การดำเนินการในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล.....	75
4.4	ความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพและความสำคัญของปัจจัยด้านนำเข้าและทรัพยากร ในพื้นที่ต่างจังหวัด.....	90
4.5	ความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพและความสำคัญของปัจจัยด้านกระบวนการหรือการดำเนินงานในพื้นที่ต่างจังหวัด.....	91
4.6	ความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพและความสำคัญของปัจจัยด้านผลลัพธ์การดำเนินการในพื้นที่ต่างจังหวัด.....	92

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

สำหรับการขนส่งสินค้าภายในประเทศของไทย การขนส่งสินค้าทางถนนเป็นหัวใจหลักของระบบโลจิสติกส์ของธุรกิจและอุตสาหกรรมเกือบทุกประเภทเนื่องด้วยเป็นรูปแบบการขนส่งที่สะดวก สามารถเข้าถึงได้ง่าย และเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้ากับความเร็วและความคล่องตัวในการเคลื่อนย้ายสินค้าแล้วก็จะพบว่าการขนส่งทางถนนในประเทศมีข้อได้เปรียบมากกว่าการขนส่งในรูปแบบอื่นๆ อย่างเห็นได้ชัด ซึ่งหนึ่งในธุรกิจและอุตสาหกรรมที่มีการเชื่อมโยงกับธุรกิจการขนส่งทางถนนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ก็คือธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภคนี้ถือเป็นธุรกิจขนาดใหญ่มีสัดส่วน 16.5% ของ GDP[1] และก่อให้เกิดการเชื่อมโยงผู้บริโภคกับผู้ผลิตทั้งต้นน้ำและปลายน้ำเป็นสาขาการค้าบริการที่มีขนาดใหญ่ที่สุดและมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน ธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภคในประเทศไทย[2] สามารถจำแนกตามลักษณะได้เป็น 2 กลุ่มคือ

1.ร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม(Traditional Trade) ร้านค้าปลีกดั้งเดิมหรือร้านโชห่วยเป็นร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคที่ยังคงไว้ซึ่งลักษณะการจำหน่ายสินค้าและบริการรูปแบบเดิม การจัดวางสินค้าไม่ทันสมัย ส่วนใหญ่เป็นร้านห้องแถวที่มีพื้นที่ไม่มาก ลูกค้าเกือบทั้งหมดอาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงกับร้านค้าการบริหารจัดการเป็นแบบครอบครัว การลงทุนน้อย ไม่มีระบบการจัดการที่ได้มาตรฐาน

2.ร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) เป็นร้านค้าที่มีการปรับปรุงการจัดวางสินค้า การประกอบการที่ทันสมัย มีการจัดการที่เป็นระบบและมีมาตรฐาน ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและลงทุนสูงเพื่อดึงดูดให้ลูกค้ามาใช้บริการ จัดตั้งบริษัทร่วมทุนทั้งไทยและต่างประเทศ ธุรกิจค้าปลีกที่อยู่ในประเภทร้านค้าปลีกสมัยใหม่มี 7 กลุ่ม ได้แก่

2.1 ห้างค้าปลีกขนาดใหญ่ (discount store/ hypermart/super center) เป็นร้านที่จำหน่ายสินค้าที่มีราคาถูกที่จำเป็นต่อชีวิตประจำวัน แต่ไม่เน้นสินค้าที่มียี่ห้อดัง

---

[1] สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(สสว), 2553

[2] วิทยา สุหฤทดำรง และ คณะ, 2550

เพราะร้านลักษณะนี้ จะใช้ราคาเป็นกลยุทธ์ดึงดูดลูกค้าเข้ามาในร้านเช่น เทสโก้-โลตัส บิ๊กซี จัสโก้ บิ๊กคิง เป็นต้น

2.2 ห้างสรรพสินค้า (Department store) เช่นห้างเซ็นทรัล โรบินสัน เดอะมอลล์ เซ็น อิมพีเรียลเป็นต้น ลักษณะของห้างสรรพสินค้าคือ เป็นร้านค้าปลีกที่มีสินค้าหลากหลายไว้บริการลูกค้า การจัดวางสินค้าจะจัดแบ่งเป็นแผนกและเป็นสัดส่วนตามสายผลิตภัณฑ์

2.3 ซูเปอร์มาร์เก็ต (super market) เป็นร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน เช่น ฟู้ ดแลนด์ท็อปส์ซุปเปอร์มาร์เก็ต ฟู้ ดไลอ้อนฮิมเฟรชมาร์ท เป็นต้น อัตราการเจริญเติบโตจะมีอย่างต่อเนื่อง ร้านค้าที่ขยายออกไปจะเน้นตามชานเมืองและตามสาขาของห้างสรรพสินค้า

2.4 ห้างค้าส่งแบบสมาชิก (Whole sale cash and carry) เป็นธุรกิจดิสเคาน์สโตร์เน้นการจำหน่ายสินค้าให้ร้านค้าร้านย่อย หรือบุคคลที่ต้องการซื้ อสินค้าคราวละจำนวนมากในราคาขายส่ง หรือราคาค่อนข้างต่ำ เช่น ห้างแม็คโคร ซึ่งธุรกิจห้างค้าแบบส่งสมาชิกนี้เอื้ ออำนวยให้ร้านค้ารายย่อยหรือร้านโชว์ห่วยสามารถหาสินค้ามาจำหน่ายได้เพิ่มโดยไม่ต้องผ่านยี่ปั๊ว ซาปั๊ว โดยจำหน่ายสินค้าที่มีคุณภาพปานกลาง ไม่เน้นการประกอบการจึงมีพนักงานจำนวนน้อย ให้ลูกค้าบริการตัวเอง เพื่อลดค่าใช้จ่ายที่เป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนการจ้างงานออกไป มีการบริหารจัดการเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง (Inventory) ที่มีประสิทธิภาพโดยมีศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Center: DC) ทำหน้าที่ค่อยควบคุมสินค้าคงคลัง โดยรับสินค้าจากผู้ จัดหา (Supplier) มากระจายสินค้าให้กับสาขาต่างๆ

2.5 ร้านค้าเฉพาะอย่าง (specialty store) เป็นร้านที่จำหน่ายสินค้าที่เน้นสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง โดยไม่จำเป็นต้องมีชนิดของสินค้ามากมายเช่น ร้านแว่นตา ร้านดอกไม้ ร้านขายยา ร้านอุปกรณ์กอล์ฟ หรือร้านอาหาร เป็นต้น

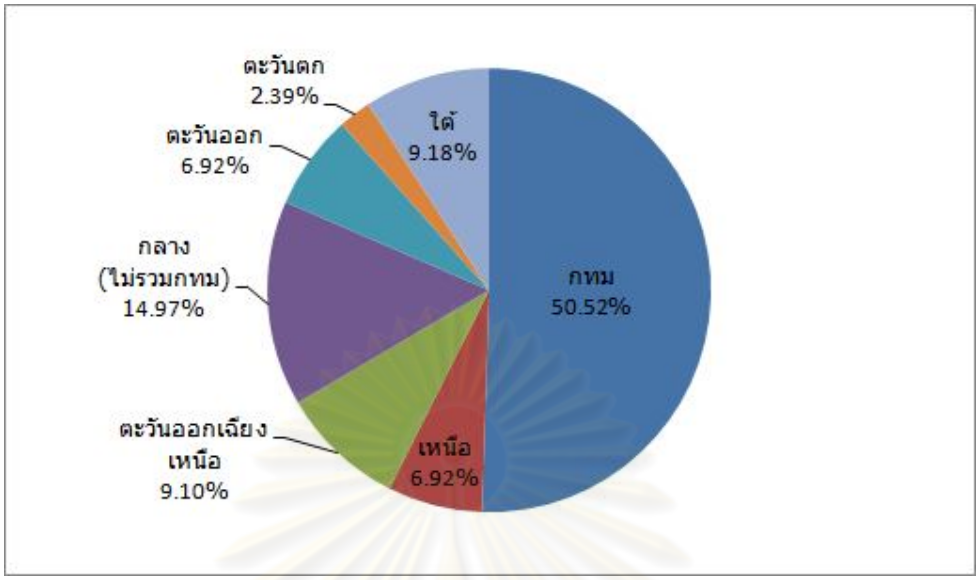
2.6 ร้านค้าเฉพาะอย่างเน้นจำหน่ายราคาถูก (Category killer) เป็นร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าที่เน้นสินค้าประเภทใดประเภทหนึ่งเช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องกีฬา

เครื่องใช้สำนักงาน เป็นต้น จะมีการบริหารงานที่เป็นลักษณะเฉพาะคือการบริหารสินค้าเฉพาะประเภท (Category Management) เช่น การจัดการสินค้า การจัดซื้ อการบริการ การตลาด จะเน้นสินค้าประเภทใดประเภทหนึ่งเป็นหลัก ร้านค้าประเภทนี้ เปรียบเหมือนได้มีการแยกแผนกในห้างสรรพสินค้าออกมาเป็นเอกเทศเช่น ร้านเพาเวอร์บาย-จำหน่ายเครื่องใช้ไฟฟ้า โฮมโปร-จำหน่ายวัสดุก่อสร้างและเคหะภัณฑ์ แม็คโคร ออฟฟิศ-จำหน่ายเครื่องใช้สำนักงาน ซุปเปอร์สปอร์ต-จำหน่ายเครื่องกีฬา เป็นต้น

2.7 ห้างค้าปลีกสะดวกซื้ อ (discount convenient store) ร้านค้าประเภทนี้ จะให้ความสะดวกต่อลูกค้าที่เข้ามาซื้ อสินค้าทำเลที่ตั้ งส่วนมากจะเน้นในย่านชุมชน ป้ายรถเมล์และแหล่งชุมชนใหม่ ๆ สินค้าในร้านจะเป็นสินค้าที่มีความจำเป็นต่อชีวิตประจำวันจะมีสินค้าอยู่ประมาณ 2000-2500 หน่วย (Stock Keeping Unit หรือ SKU) ร้านค้าสะดวกซื้ อมีอัตราในการขยายตัวสูงค่อนข้างสูง เนื่องมาจากมีการใช้เงินลงทุนที่ต่ำกว่ากว่าร้านประเภทอื่น จะต้องเป็นร้านที่มีสินค้าที่จำเป็นจริง ๆ ต่อลูกค้าและจะต้องมีการบริการหลากหลายเช่น ชำระค่าสาธารณูปโภค บริการด้านจองตั๋วคอนเสิร์ต ส่งจดหมาย-แฟกซ์ เป็นต้น ในปัจจุบันร้านค้าสะดวกซื้ อที่สำคัญเช่นเซเว่น-อีเลฟเว่น เอเอ็ม-พีเอ็ม แฟมิลี่มาร์ท ร้านเหล่านี้ จะเรียกว่าC-Store แต่ร้านค้าสะดวกซื้ ออีกประเภทหนึ่งมีอยู่ในปั๊มน้ ามันจะเรียกว่า G-Store เช่น ร้านซีเล็คในปั๊มน้ ามันเชล์ลสตาร์มาร์ทในปั๊มน้ ามันคาล์เท็กซ์ไทเกอร์มาร์ทในปั๊มน้ ามันเอสโซ่ เป็นต้น และเมื่อพิจารณาการเติบโตของ

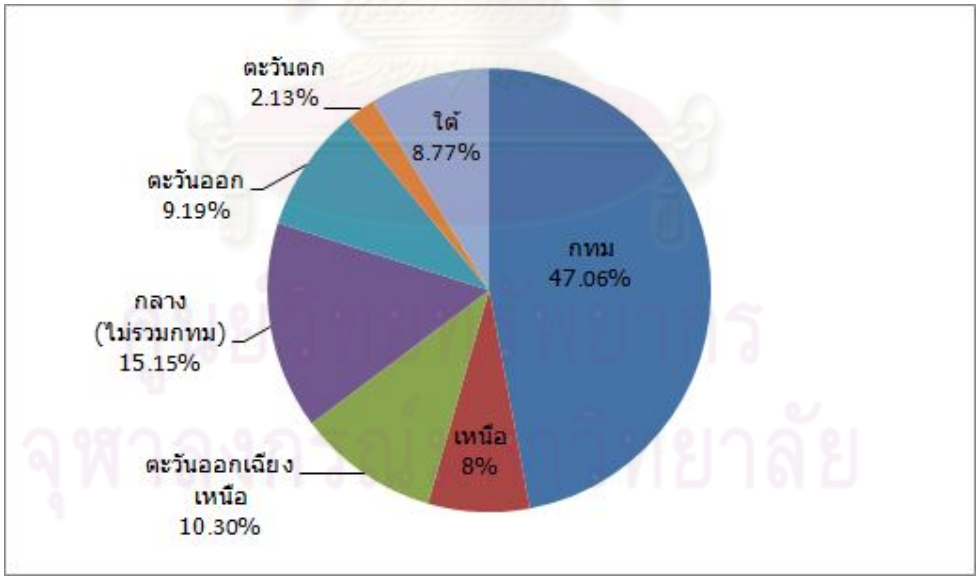
ธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภคทั้ งสองกลุ่มถือเป็นธุรกิจที่มีขนาดใหญ่และมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องและเมื่อพิจารณาการกระจายตัวของกลุ่มธุรกิจทั้ งสองดังแสดงในรูปที่ 1.1 และรูปที่ 1.2

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 1.1 จำนวนนิติบุคลธุรกิจร้านขายของชำหรือร้านค้าปลีกแบบดั้ งเดิม(Traditional Trade) แยกตามภูมิภาค

ที่มา : กลุ่มวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติสำนักบริการข้อมูลธุรกิจกรมพัฒนาธุรกิจการค้า 3 มีนาคม 2552

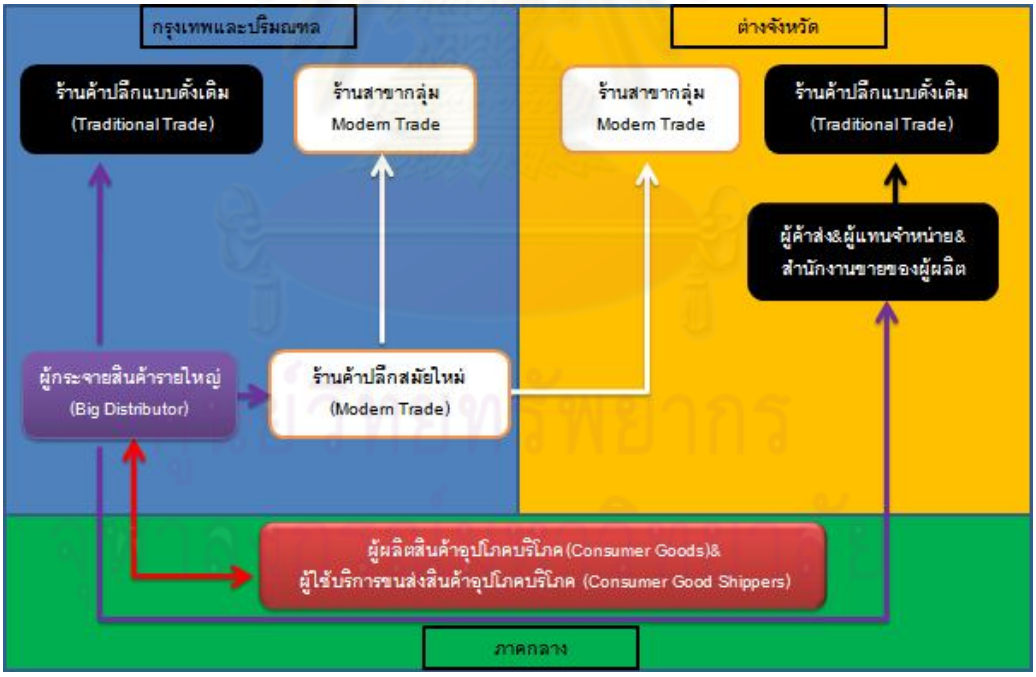


รูปที่ 1.2 จำนวนนิติบุคลธุรกิจขายปลีกสินค้าทั่วไปหรือห้างสรรพสินค้า (Modern Trade) แยกตามภูมิภาค

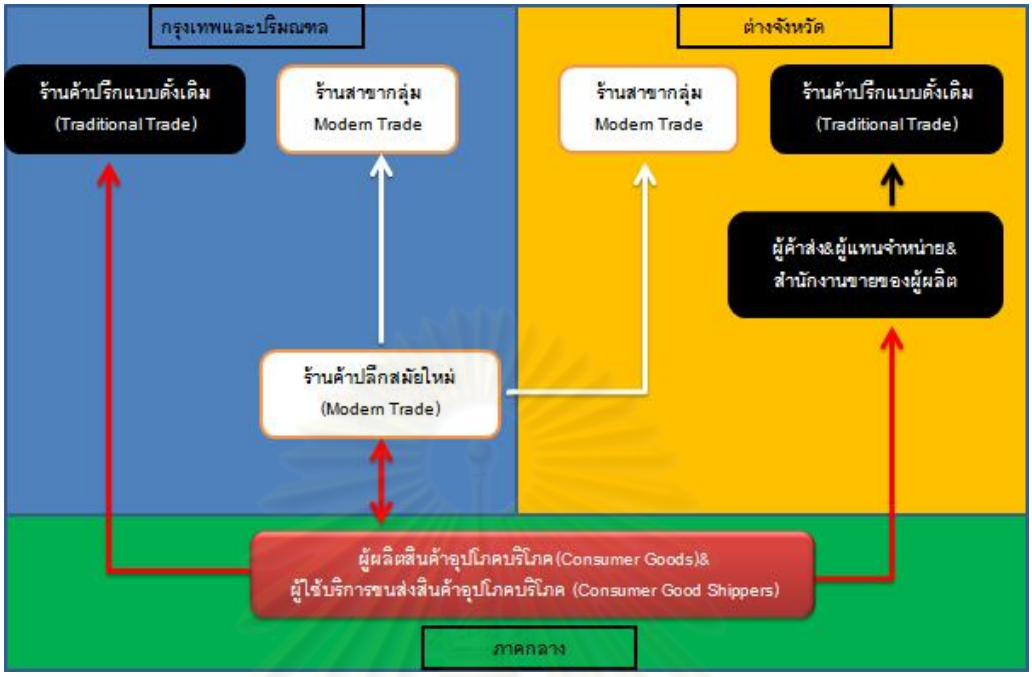
ที่มา: กลุ่มวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติสำนักบริการข้อมูลธุรกิจกรมพัฒนาธุรกิจการค้า22 กรกฎาคม 2552

จากรูปที่ 1.1 และ 1.2 พบว่าการกระจายตัวของกลุ่มจำนวนนิติบุคลของทั้งธุรกิจร้านขายของชำหรือร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม (Traditional Trade) และธุรกิจขายปลีกสินค้าทั่วไปหรือห้างสรรพสินค้า (Modern Trade) มีการกระจุกตัวอยู่ในพื้นที่ภาคกลางโดยเฉพาะในกรุงเทพฯ มากถึง 50% และในพื้นที่ต่างจังหวัดอีกประมาณ 50% ซึ่งจากข้อมูลดังที่กล่าวทำให้สามารถแบ่งพื้นที่กลุ่มธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภคได้เป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่กรุงเทพฯและพื้นที่ต่างจังหวัด

โดยเมื่อพิจารณาระบบโซ่อุปทานของการกระจายสินค้าของผู้ผลิตสินค้าธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภค(Consumer Goods) และผู้ใช้บริการขนส่งธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Good Shippers) ในพื้นที่ภาคกลางที่มีความเชื่อมโยงกับธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลและพื้นที่ต่างจังหวัดสามารถแบ่งลักษณะการกระจายสินค้าได้เป็น 2 รูปแบบดังแสดงในรูปที่ 1.3 และรูปที่ 1.4



รูปที่ 1.3 ระบบโซ่อุปทานของธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภคของผู้ผลิตและผู้ใช้บริการขนส่งในพื้นที่ภาคกลางผ่านผู้กระจายสินค้ารายใหญ่ในการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลและต่างจังหวัด



รูปที่ 1.4 ระบบโซ่อุปทานของธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภคของผู้ผลิตและผู้ใช้บริการขนส่งในพื้นที่ภาคกลางในการกระจายสินค้าด้วยตนเองให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัด

การเชื่อมโยงของระบบโซ่อุปทานธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภคทั้ง2 รูปแบบตั้งแต่ต้นน้ำคือผู้ผลิตจนถึงปลายน้ำคือร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม(Traditional Trade) และร้านค้าสมัยใหม่ (Modern Trade) ล้วนต้องใช้กระบวนการขนส่งสินค้าทางถนนในการเชื่อมโยงและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการจัดการสินค้าคงคลัง กระบวนการจัดซื้อรวมไปถึงการประกอบการลูกค้า โดยปัจจัยที่ใช้ประกอบการตัดสินใจต่อการเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุก (Consumer Goods Truck Carriers) ของผู้ใช้บริการขนส่งแต่ละกลุ่มอาจให้ความสำคัญไม่เหมือนกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของตำแหน่งที่ตั้งหรือพื้นที่การขนส่ง ระยะทาง ประเภทกลุ่มลูกค้า เป็นต้น

จากปัจจัยความสำคัญดังกล่าวบวกกับสภาวะการแข่งขันของตลาดการขนส่งในปัจจุบันที่มีการแข่งขันสูงทั้งทางด้านราคา คุณภาพและการประกอบการ รวมไปถึงปัจจัยของกรอบความร่วมมือประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ด้านการค้าบริการ ที่กำหนดให้มีการเปิดเสรีการค้าบริการสาขาโลจิสติกส์ภายในปี ค.ศ. 2013 และสาขาการขนส่งภายในปี ค.ศ. 2015 ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการเคลื่อนทุนเข้ามาของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าด้วย

รถบรรทุกต่างชาติมากขึ้น ทำให้ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุก (Consumer Goods Truck Carriers) ต้องหันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพหรือขีดความสามารถของบริษัทในการประกอบการเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการกลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุด เพื่อให้สามารถรักษาส่วนแบ่งตลาดการขนส่งเดิมเอาไว้รวมทั้งเพื่อเป็นการขยายตลาดใหม่ในอนาคต ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุก (Consumer Goods Truck Carriers) ที่มีการประกอบการขนส่งในกลุ่มธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภค จะต้องรับทราบถึงปัจจัยความต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายและศักยภาพหรือขีดความสามารถที่มีในปัจจุบันของตน เพื่อจะได้นำปัจจัยที่กลุ่มเป้าหมายให้ความสำคัญและเป็นปัจจัยที่ยังขาดศักยภาพมาปรับปรุงและพัฒนาการประกอบการให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าได้อย่างแท้จริง

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพการประกอบการขนส่งต่อการตอบสนองความต้องการของผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Goods) หรือผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Good Shippers) ในพื้นที่ภาคกลางของบริษัทขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Goods Carriers) ให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล (การขนส่งระยะใกล้) และพื้นที่ต่างจังหวัด (การขนส่งระยะไกล)
2. เพื่อวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยเพื่อกำหนดลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการประกอบการเพื่อสามารถตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม (Traditional Trade) และร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัดได้มากยิ่งขึ้น

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

1. การศึกษาจะครอบคลุมกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกในกลุ่มผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค โดยจะครอบคลุมเฉพาะในส่วนสินค้าสำเร็จรูป (Finish Goods)
2. ขอบเขตของพื้นที่ศึกษากลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จะอยู่ในกลุ่มผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Goods) หรือผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Good Shippers) ในพื้นที่ภาคกลาง

3. การศึกษาจะแบ่งผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค(Consumer Goods)หรือผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบรโภค(Consumer Good Shippers)ที่ใช้บริการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกเป็น 2 กลุ่มคือ

    - ผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค(Consumer Goods)หรือผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค(Consumer Good Shippers)ที่ใช้บริการขนส่งสินค้าให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ที่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล
    - ผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค(Consumer Goods)หรือผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค(Consumer Good Shippers)ที่ใช้บริการขนส่งสินค้าให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ที่อยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด

4. กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในงานวิจัยครั้งนี้จะหมายถึงการขนส่งโดยผ่านศูนย์กระจายสินค้าของร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และกลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม(Traditional Trade) ในงานวิจัยครั้งนี้ จะหมายถึงการขนส่งให้กลุ่มผู้ค้าส่ง, ผู้แทนจำหน่าย, สำนักงานขายของผู้ผลิตและร้านค้าปลีก

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงศักยภาพการประกอบการขนส่งต่อการตอบสนองความต้องการของผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค(Consumer Goods)หรือผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบรโภค (Consumer Good Shippers)ในพื้นที่ภาคกลางว่ามีปัจจัยใดที่ผู้ใช้บริการขนส่งให้ความสำคัญและเป็นปัจจัยที่บริษัทผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพซึ่งอาจจะแตกต่างกันในแต่ละประเภทกลุ่มลูกค้าและพื้นที่การขนส่ง
2. ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้แต่ละกลุ่มลูกค้าเป้าหมายว่าให้ลำดับความสำคัญของปัจจัยอย่างไร เพื่อผู้ประกอบการขนส่งจะสามารถนำปัจจัยที่ได้จากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาหรือเป็นตัวชี้วัดผลงาน (KPI) เพื่อใช้วัดและประเมินประสิทธิภาพการประกอบการของตนต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทนี้ จะกล่าวถึงทฤษฎี แนวคิด และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจเพื่อศึกษาศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุก การศึกษาจะทำการพิจารณาการเชื่อมโยงของทฤษฎี แนวคิด และผลงานวิจัยด้านต่างที่เกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์ในการศึกษาและกำหนดแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคทางถนนของไทย ได้นำแนวความคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องมาใช้อ้างอิงดังต่อไปนี้

- หลักการและความสำคัญของการเพิ่มขีดความสามารถการขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ
- กรอบการศึกษาของงานวิจัย
- ทฤษฎีและองค์ความรู้ที่นำมาใช้
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- สรุป

2.1 หลักการและความสำคัญของการเพิ่มขีดความสามารถการขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ

ปัจจุบันการแข่งขันในตลาดการขนส่งมีการแข่งขันที่สูง โดยเป้าหมายของทุกบริษัทผู้ประกอบการขนส่งก็คือการสามารถคงอยู่ของธุรกิจและสามารถสร้างผลกำไรของการดำเนินการได้ โดยการรักษาฐานผู้ใช้บริการขนส่งรายเดิมและเพิ่มผู้ใช้บริการขนส่งรายใหม่ ดังนั้ นการที่จะสามารถไปให้ถึงเป้าหมายนั้ นได้ผู้ประกอบการขนส่งเองต้องให้ความสำคัญและทำความเข้าใจใน 2 ด้านคือ

- *ด้านศักยภาพของบริษัทตนเอง* โดยต้องรับทราบถึงศักยภาพและขีดความสามารถของตนเองในด้านต่างๆว่ามีศักยภาพมากน้อยแค่ไหน เพื่อที่จะสามารถรับทราบถึงจุดแข็งและจุดอ่อนของบริษัทเพื่อสามารถนำมาปรับปรุงให้ดีขึ้ นต่อไป
- *ด้านความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง* ผู้ใช้บริการขนส่งทุกรายล้วนมีความต้องการผู้ประกอบการขนส่งที่สามารถสนองตอบความต้องการของตนได้มากที่สุด ซึ่งมักจะมีการกำหนด

เงื่อนไขหรือปัจจัยเพื่อใช้ประกอบคัดเลือกมากมายไม่ว่าจะเป็นด้านความสามารถในการประกอบการ ด้านอัตราค่าขนส่ง ด้านชื่อเสียงภาพลักษณ์ของบริษัทผู้ประกอบการขนส่ง เป็นต้น โดย Lambert, Stock and Ellran (1998) ได้เสนอกระบวนการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบและผู้ประกอบการขนส่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

1. การรับรู้ปัญหา (Problem Recognition) เป็นกระบวนการรับรู้ปัญหาในด้านต่างๆ เช่น ความต้องการของลูกค้า จุดที่ลูกค้าไม่พอใจ และการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการกระจายสินค้า เป็นต้น

2. การค้นหา (Search Process) เป็นการหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพื่อพิจารณาตัดสินใจ เช่น ข้อมูลในอดีต รายงาน บันทึกการขนส่งของบริษัท และการสัมภาษณ์สอบถามลูกค้า เป็นต้น

3. การพิจารณาทางเลือก (Choice process) เป็นการพิจารณาหาทางเลือกของรูปแบบการขนส่งและผู้ประกอบการขนส่งจากข้อมูลที่รวบรวมได้เบื้องต้น เพื่อให้แน่ใจได้ว่ารูปแบบการขนส่งที่เลือกมีความเหมาะสมในด้านต้นทุนที่ต้องจ่ายเป็นค่าบริการ และสามารถบริการได้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า

4. การประเมินผล (Post choice Evaluation) เมื่อผู้บริหารตัดสินใจเลือกผู้ประกอบการขนส่งแล้ว ก็จำเป็นต้องประเมินผลการปฏิบัติงาน เช่น ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า สถิติการร้องเรียนและคำชมเชยจากลูกค้า สถิติสินค้าเสียหายและสูญหาย การตรวจสอบต้นทุน และความเที่ยงตรงของการประกอบการขนส่ง เป็นต้น

โดยเมื่อผู้ประกอบการขนส่งรับรู้ถึงศักยภาพขีดความสามารถของบริษัทตนเองและความต้องการของผู้ใช้บริการก็จะสามารถนำมากำหนดเป็นนโยบายในการพัฒนาศักยภาพของบริษัทให้ดีขึ้นและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการได้มากขึ้น ดังแนวคิดของ (Abshire and Premeaux, 1991) กล่าวว่าเมื่อพิจารณาในส่วนผู้ใช้บริการขนส่ง การคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งจะต้องเลือกผู้ประกอบการขนส่งที่สามารถตอบสนองความต้องการมากที่สุด ส่วนผู้ประกอบการขนส่งซึ่งอยู่ในฐานะของผู้ถูกเลือกจะต้องเข้าใจถึงกระบวนการคัดเลือกและทราบถึงปัจจัยความต้องการที่ผู้ใช้บริการขนส่งนำมาใช้เป็นเงื่อนไขประกอบการพิจารณาคัดเลือกเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าเพื่อให้บริษัทตัวเองเป็นผู้ถูกเลือกใช้บริการ

2.2 กรอบการศึกษาของงานวิจัย

การกำหนดกรอบการศึกษาของงานวิจัยในครั้งนี้จะทำการพิจารณาจากระบบโซ่อุปทานของการกระจายสินค้าของผู้ผลิตสินค้าธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภค(Consumer Goods) และผู้ใช้บริการขนส่งธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Good Shippers) ในพื้นที่ภาคกลางที่มีความเชื่อมโยงกับธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่กรุงเทพ-ปริมณฑลและพื้นที่ต่างจังหวัดดังแสดงในรูปที่ 1.3 และรูปที่ 1.4 จากความเชื่อมโยงดังกล่าวสามารถกำหนดรูปแบบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคเป็น 6 รูปแบบการขนส่งดังนี้

1. **การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่(Modern Trade)ในพื้นที่กรุงเทพฯและปริมณฑล**

การขนส่งในรูปแบบการขนส่งที่ 1 จะเป็นการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของกลุ่มผู้ผลิตและผู้ใช้บริการขนส่งในพื้นที่ภาคกลางให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯและปริมณฑล โดยความหมายของงานวิจัยคือศูนย์กระจายสินค้าของร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (DC Modern Trade) และศูนย์กระจายสินค้าของผู้แทนจำหน่ายรายใหญ่ (Big Distributor) ดังแสดงในรูปที่ 2.1

รูปที่ 2.1 การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของกลุ่มผู้ผลิตและผู้ใช้บริการขนส่งในพื้นที่ภาคกลางให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯและปริมณฑล

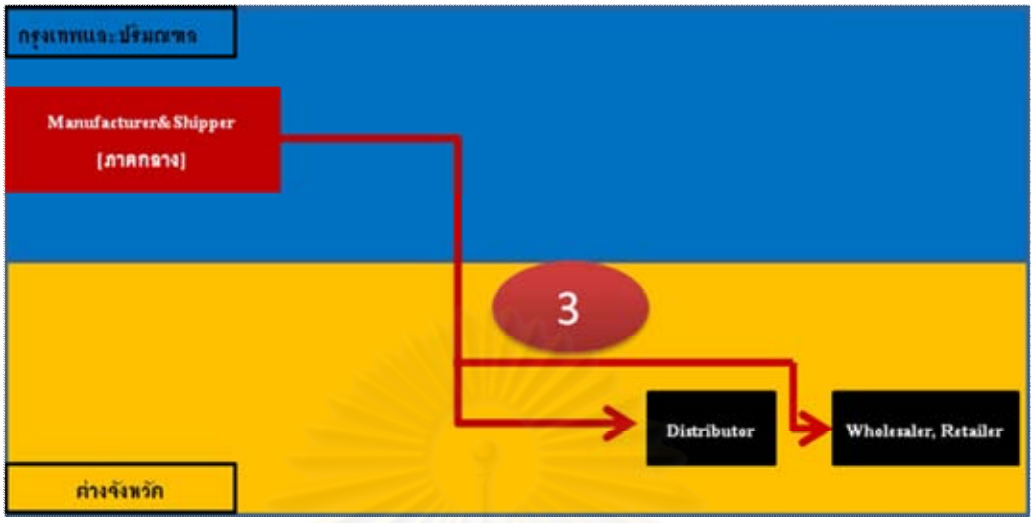
2. **การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม** (Traditional Trade) **ในพื้นที่กรุงเทพฯและปริมณฑล**

การขนส่งในรูปแบบการขนส่งที่ 2 จะเป็นการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของกลุ่มผู้ผลิตและผู้ใช้บริการขนส่งในพื้นที่ภาคกลางให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯและปริมณฑล โดยความหมายของงานวิจัยคือร้านค้าส่ง (Wholesaler) และร้านค้าปลีก (Retailer) ดังแสดงในรูปที่ 2.2

รูปที่ 2.2 การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของกลุ่มผู้ผลิตและผู้ใช้บริการขนส่งในพื้นที่ภาคกลางให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯและปริมณฑล

3. **การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม** (Traditional Trade) **ในพื้นที่ต่างจังหวัด**

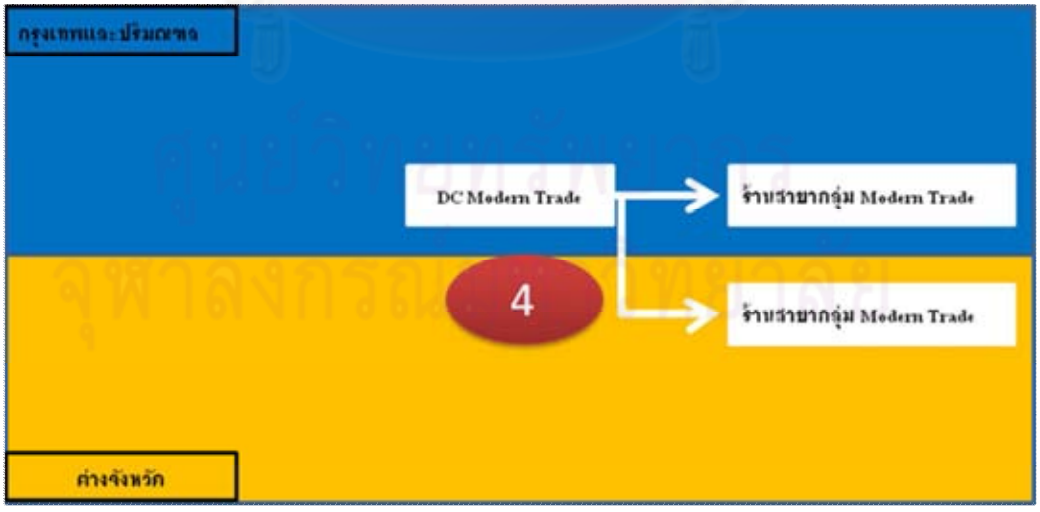
การขนส่งในรูปแบบการขนส่งที่ 3 จะเป็นการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของกลุ่มผู้ผลิตและผู้ใช้บริการขนส่งในพื้นที่ภาคกลางให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด โดยความหมายของงานวิจัยคือผู้แทนจำหน่าย(Distributor) ร้านค้าส่ง (Wholesaler) และร้านค้าปลีก (Retailer) ดังแสดงในรูปที่ 2.3



รูปที่ 2.3 การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของกลุ่มผู้ผลิตและผู้ใช้บริการขนส่งในพื้นที่ภาคกลางให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด

4. **การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มร้านสาขาของกลุ่มร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลและต่างจังหวัด**

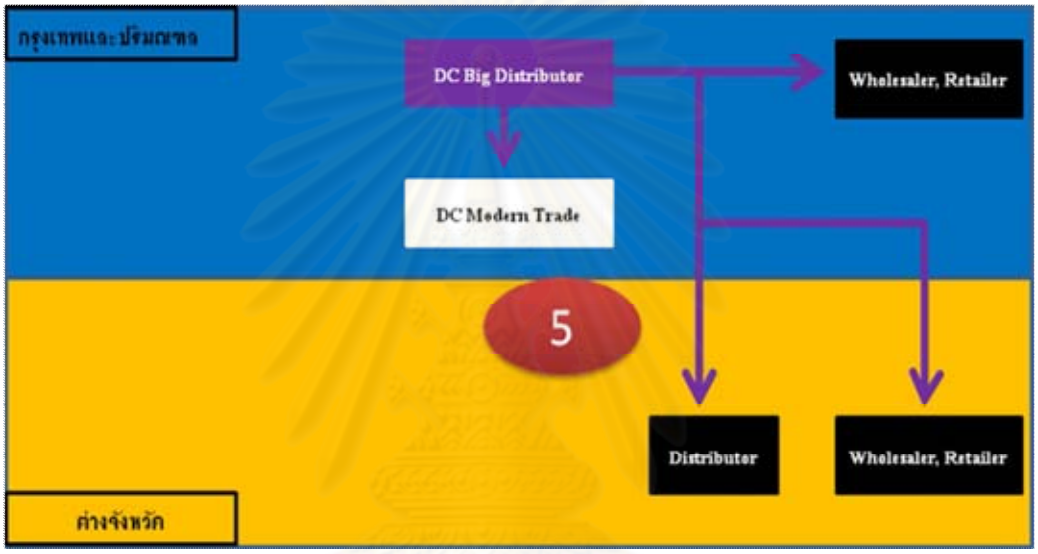
การขนส่งในรูปแบบการขนส่งที่ 4 จะเป็นการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของศูนย์กระจายสินค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่ภาคกลางให้กลุ่มร้านสาขาในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลและต่างจังหวัด ดังแสดงในรูปที่2.4



รูปที่ 2.4 การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของศูนย์กระจายสินค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (DC Modern Trade) ในพื้นที่ภาคกลางให้ร้านสาขาในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัด

5. **การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของผู้แทนจำหน่ายรายใหญ่ (Big Distributor) ให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลและต่างจังหวัด**

การขนส่งในรูปแบบการขนส่งที่ 5 จะเป็นการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของศูนย์กระจายสินค้าผู้แทนจำหน่ายรายใหญ่(DC Big Distributor) ในพื้นที่ภาคกลางให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัด ดังแสดงในรูปที่ 2.5



รูปที่ 2.5 การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของกลุ่มผู้แทนจำหน่ายรายใหญ่ (Big Distributor) ในพื้นที่ภาคกลางให้กลุ่มร้านค้าปลีกสมัยใหม่(Modern Trade) และกลุ่มร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัด

6. **การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของกลุ่มผู้แทนจำหน่าย (Distributor) ในพื้นที่ต่างจังหวัดให้กลุ่มลูกค้ารายย่อย**

การขนส่งในรูปแบบการขนส่งที่ 6 จะเป็นการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของกลุ่มผู้แทนจำหน่าย (Distributor) ในพื้นที่ต่างจังหวัดให้กลุ่มลูกค้ารายย่อยกลุ่มร้านค้าส่ง (Wholesaler) และร้านค้าปลีก (Retailer) โดยการขนส่งรูปแบบนี้ ส่วนใหญ่กลุ่มผู้แทนจำหน่าย(Distributor) ในพื้นที่ต่างจังหวัดจะมีรถในการกระจายสินค้าเองไม่มีการจ้างผู้ประกอบการขนส่งภายนอก(Outsource) มาดำเนินการขนส่งให้ ดังแสดงในรูปที่ 2.6

รูปที่ 2.6 การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคของผู้แทนจำหน่าย (Distributor) ในพื้นที่ต่างจังหวัดให้กลุ่มร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด

จากทั้ง6 รูปแบบการขนส่งดังกล่าวงานวิจัยจะทำการคัดเลือกศึกษาในส่วนรูปแบบการขนส่งเฉพาะที่มีการใช้บริการขนส่งภายนอก (Outsource) ซึ่งจะตัดรูปแบบการขนส่งที่ 6 ออกไป เหลือรูปแบบการขนส่งที่ 1-5 โดยงานวิจัยได้ทำการพิจารณาเลือกศึกษารูปแบบการขนส่งที่ 1, 2 และ 3 ดังแสดงในรูปที่ 2.1, 2.2 และ 2.3 เนื่องจากตลาดการขนส่งทั้ง3 ดังกล่าวยังเป็นตลาดการขนส่งที่ผู้ประกอบการต่างชาติยังไม่เข้ามามากนัก โดยเฉพาะตลาดการขนส่งที่ 2 และ 3 ในการขนส่งให้กลุ่มร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ที่มีมีพื้นที่ตั้งอยู่ในเขตชุมชนหรือนอกพื้นที่เมืองที่มีความซับซ้อนของพื้นที่ในการขนส่ง(สถาบันการขนส่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553) ดังนั้นจึงได้ทำการพิจารณาเลือกศึกษารูปแบบการขนส่งดังกล่าวเพื่อศึกษาความสามารถของผู้ประกอบการขนส่งต่อการตอบสนองต่อความต้องการของผู้ผลิตและผู้ใช้บริการขนส่งและนำผลลัพธ์ดังกล่าวมาหาลำดับความสำคัญเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งในการนำไปพัฒนาศักยภาพต่อการให้บริการขนส่งในแต่ละรูปแบบการขนส่ง

รูปแบบการขนส่งที่ 4 และ 5 ในปัจจุบันผู้ประกอบการต่างชาติได้เข้ามาในตลาดนี้ แล้ว โดยเฉพาะตลาดการขนส่งรูปแบบที่ 4 ตลาดการขนส่งในธุรกิจร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ที่มีการผูกขาดการใช้บริการขนส่งกับผู้ประกอบการขนส่งต่างชาติเกือบทั้งหมดโดยผู้ประกอบการขนส่งไทยทำได้เพียงเป็นผู้รับเหมาช่วงต่อจากผู้ประกอบการขนส่งต่างชาติเหล่านั้นเท่านั้น ดังผลการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่เกี่ยวข้องในประเด็นความเชื่อมโยง

ของธุรกิจร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) กับกลุ่มธุรกิจชาวต่างชาติและนำมาสู่การใช้บริการขนส่งจากผู้ประกอบการขนส่งชาวต่างชาติพร้อมประเมินโอกาสของผู้ประกอบการขนส่งไทย โดยมีรายละอียดดังนี้

โอกาสของผู้ประกอบการขนส่งไทยต่อการประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคในกลุ่มธุรกิจร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade)

(ดร.วิทยา สุหฤทดำรง และ คณะ, 2550) ธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) เริ่มเข้ามามีบทบาทสำคัญในตลาดการค้าปลีกตั้งแต่กลางทศวรรษที่2510 โดยเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็วที่สุดในช่วง 5 ปี หลังวิกฤติเศรษฐกิจปี 2540 ก่อนหน้านั้นธุรกิจค้าปลีกเป็นธุรกิจสงวนสำหรับคนไทย ต่างชาติไม่สามารถประกอบการได้ยกเว้นมีคนไทยเป็นหุ้นส่วนเช่น บริษัทแม็คโครโลตัสได้เข้ามาดำเนินธุรกิจในไทย โดยมี ซี.พี.เป็นหุ้นส่วนใหญ่และบริษัทท็อปส์ที่มีกลุ่มเซ็นทรัลเป็นหุ้นส่วนจากนั้นประเทศไทยได้เปิดเสรีให้ต่างชาติมีอิสระมากขึ้นในการเข้ามาประกอบธุรกิจค้าปลีกค้าส่ง การเปิดเสรีดังกล่าวทำให้ธุรกิจการค้าปลีกค้าส่งของประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไปทั้งโครงสร้างและการแข่งขัน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อธุรกิจการค้าปลีกค้าส่งทั้งระบบ

โดยวิวัฒนาการของธุรกิจการค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade)ของไทยได้แบ่งออกเป็น 4 ยุค (นิพนธ์ และคณะ 2545) โดย<u>ยุคที่ 1</u> ในช่วงปี 2507-2525 ยุคฟักตัวของห้างสรรพสินค้า จากความสำเร็จของการพัฒนาเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2500 ทำให้รายได้ประชาชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งของคนกรุงเทพฯเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทำให้เกิดการขยายตัวของศูนย์การค้าและห้างสรรพสินค้าในกรุงเทพฯ โดยเริ่มจากห้างไทยไดมารูในปี 2507 ซึ่งเป็นห้างขนาดใหญ่จากต่างชาติ และการขยายห้างเซ็นทรัลสาขาที่ 2 สีลมในปี 2511 (สาขาที่ 1 สาขาวังบูรพา เมื่อปี 2499 เน้นการขายสินค้าราคาแพง เจาะกลุ่มเฉพาะลูกค้าที่มีรายได้สูงจึงไม่มีผลต่อวงการค้าปลีกมากนัก)

<u>ยุคที่ 2</u> ช่วงปี พ.ศ. 2526-2532 ห้างสรรพสินค้าเริ่มกระจายตัวสู่ชานเมือง เริ่มต้นทศวรรษ 2520 ประชาชนเริ่มย้ายที่อยู่ออกไปอยู่ชานเมือง ห้างสรรพสินค้าจึงเริ่มขยายตัวออกสู่ชานเมือง โดยห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัล ลาดพร้าวเป็นห้างสรรพสินค้าแถบชานเมืองแห่งแรก และห้างเดอะมอลล์เปิดสาขาที่สองบนถนนรามคำแหงในปีเดียวกัน

ยุคที่ 3 ช่วงปี 2532-2539 ยุคการเกิดห้างค้าปลีกรูปแบบใหม่ และการขยายการลงทุนแบบเกินตัว ธุรกิจค้าปลีกของไทยในช่วงปี 2530-2534 เป็นภาวะเศรษฐกิจฟองสบู่อันเป็นผลจากการเปิดเสรีทางการเงิน ทำให้ผู้ประกอบการไทยลงทุนในธุรกิจการค้าปลีกอย่างมโหฬาร เป็นยุคเริ่มต้นแห่งความถดถอยของระบบค้าส่งแบบดั้งเดิมคือระบบยี่ปั๊ว ซาปั๊ว ได้ถูกลดทอนบทบาทลง เพราะการเติบโตของการค้ารูปแบบใหม่ การกำเนิด “แม็คโคร” ห้างค้าส่งแบบสมาชิก โดยการร่วมทุนระหว่างเครือเจริญโภคภัณฑ์และกลุ่มธุรกิจจากประเทศเนเธอแลนด์ ที่เริ่มต้นจากสาขาบางกะปิในปี 2532 เป็นสาขาแรกและขยายสาขาไปย่านแจ้งวัฒนะ ศรีนครินทร์ และบางบอน ซึ่งเป็นทำเลหลักดักผู้ค้าปลีกจากต่างจังหวัดทั้ง 4 มุมเมือง ต่อมาในปี 2535 ห้างบิ๊กซีเปิดประกอบการ ซึ่งถือว่าเป็นห้างค้าปลีกขนาดใหญ่แห่งแรกในประเทศไทย บทบาทของห้างค้าปลีกขนาดใหญ่ไม่เพียงแต่กระทบต่อบรรดายี่ปั๊ว ซาปั๊วเท่านั้น แต่ยังได้เป็นธุรกิจที่นำเอาปรัชญาการค้าปลีกและค้าส่งมาประสานกันได้ค่อนข้างสมบูรณ์ในแง่ของการสร้างสถานที่อำนวยความสะดวกให้เจ้าของผลิตภัณฑ์มาพบกับผู้บริโภคด้วยความพอใจสูงสุดพร้อมกับการลงทุนในธุรกิจประเภทร้านสะดวกซื้อ โดยเริ่มต้นด้วยร้าน 7-11 เปิดสาขาแรกในปี 2531 ต่อมาร้าน AM-PM เปิดสาขาแรกในปี 2533 การเปลี่ยนแปลงสำคัญในช่วงนี้ คือห้างค้าปลีกขนาดใหญ่เริ่มมีการรวมกลุ่มพันธมิตรทางธุรกิจเพื่อผลต่อการประหยัดต้นทุนในการจัดซื้อสินค้าเข้าร้าน เช่น กลุ่มเซ็นทรัลเป็นพันธมิตร กับกลุ่มโรบินสัน เครือเจริญโภคภัณฑ์เป็นพันธมิตรแบบหลวมๆกับกลุ่มเดอะมอลล์

ต่อมาเริ่มมีร้านค้าเฉพาะอย่าง (Specialty store) ในตลาดค้าปลีกไทย โดยมาร์คแอนด์สเปนเซอร์ (Mark& Spencer) เปิดตัวสาขาแรกที่เซ็นทรัลชิดลม ต่อมาเป็นวัตสัน (Watson) และซูเปอร์สปอร์ต (Super Sport) ในปี 2539 และบูทส์ (Boots) ในปี 2540 ลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่งในยุคนี้ คือการทุนสร้างศูนย์การค้าขนาดยักษ์เช่น เสรีเซ็นเตอร์ และฟิวเจอร์ปาร์ค บางแคในปี 2536 ฟิวเจอร์ปาร์ครังสิตและซีคอนสแควร์ ในปี 2537 ส่วนใหญ่เป็นลักษณะการลงทุนแบบเก็งกำไรในตลาดอสังหาริมทรัพย์ โดยอาศัยเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำจากต่างประเทศซึ่งต่อมากลายเป็นปัญหาทางการเงินแก่ผู้ประกอบการธุรกิจค้าปลีกส่วนใหญ่ของไทย

ยุคที่ 4 ช่วงปี 2540-ปัจจุบันยุคก้าวกระโดดของห้างค้าปลีกขนาดใหญ่จากต่างชาติกลางปี 2540 เกิดวิกฤตเศรษฐกิจ กลุ่มธุรกิจค้าปลีกขนาดใหญ่เริ่มประสบปัญหาหนี้สินต่างประเทศ

ปัญหาดังกล่าวเกิดจากการขยายกิจการด้านค้าปลีกและการเก็งกำไรในอสังหาริมทรัพย์อย่างเกินตัว เมื่อรัฐบาลประกาศลอยตัวค่าเงินบาทเมื่อวันที่2 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 ภาระหนี้ สินจึงเพิ่มขึ้ นกว่าเท่าตัว พร้อมกับยอดค้าปลีกลดลงอย่างต่อเนื่องตามภาวะเศรษฐกิจที่หดตัว ด้วยเหตุนี้ ธุรกิจค้าปลีกของไทยจึงเริ่มขายกิจการให้แก่นักลงทุนต่างชาติ รวมทั้ งการเปลี่ยนแปลงกฎหมาย ปว.281 เป็น พระราชบัญญัติการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว พ.ศ. 2542 ที่อนุญาตให้นักลงทุนจากต่างชาติสามารถถือหุ้นโดยมีสัดส่วนได้มากกว่ากึ่งหนึ่งทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจค้าปลีกไทยขายหุ้นส่วนใหญ่ให้แก่นักลงทุนจากต่างชาติเช่น ห้างเซ็นทรัลขายหุ้นส่วนใหญ่ในบิ๊กซี (Big C) ให้แก่กลุ่มคาสิโน(ฝรั่งเศส) ขายหุ้นในคาร์ฟูร์และหุ้นในท้อปส์ซูปอร์มาร์เก็ตให้แก่ รอยัลเอโฮลด์ (เนเธอร์แลนด์) ส่วนกลุ่มเจริญโภคภัณฑ์ขายหุ้นส่วนใหญ่ในโลทัส (Lotus)ให้กับบริษัทเทสโก้ (อังกฤษ) และขายหุ้นในแม็คโคร (Macro) ให้กับกลุ่มเอสเอชวี (SHV)จากประเทศเนเธอร์แลนด์ โดยแสดงสัดส่วนผู้ถือหุ้นในธุรกิจห้างค้าปลีกขนาดใหญ่ก่อนและหลังวิกฤติแสดงในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 สัดส่วนผู้ถือหุ้นในธุรกิจห้างค้าปลีกขนาดใหญ่

ห้าง/ร้าน	ก่อนวิกฤติ		หลังวิกฤติ	
	สัดส่วนผู้ถือหุ้น(%)		สัดส่วนผู้ถือหุ้น(%)	
เทสโก้-โลตัส	เครือเจริญโภคภัณฑ์	100	เครือเจริญโภคภัณฑ์	8
			เทสโก้	92
บิ๊กซี	จิราธิวัฒน์	33	จิราธิวัฒน์	13
	โรบินสัน	15	คาสิโน	66
	แลนด์&เฮ้าส์	11	ผู้ถือหุ้นรายย่อย	21
	ผู้ถือหุ้นรายย่อย	42		
คาร์ฟูร์*	เซ็นทรัล	40	SSCP Holding	60
	คาร์ฟูร์(ฝรั่งเศส)	40	คาร์ฟูร์(ฝรั่งเศส)	40
	SSCP Holding	20		
แม็คโคร	SHV Group	44	SHV Group	90
	เครือเจริญโภคภัณฑ์	32	เครือเจริญโภคภัณฑ์	10
	อื่นๆ	24		
ท็อปส์	เซ็นทรัลรีเทล (CRC)	51	รอยัล เอโฮลด์	100
	รอยัล เอโฮลด์	49		

หมายเหตุ: *ปัจจุบันคาร์ฟูร์ขายกิจการให้กลุ่มคาสิโนและกลุ่มจิราธิวัฒน์2 ผู้ถือหุ้นใหญ่บริษัทบิ๊กซี

ที่มา: นิพนธ์ และคณะ (2545)

ดังข้อมูลที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าธุรกิจค้าปรีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในปัจุบันมีความเชื่อมโยงกับกลุ่มธุรกิจชาวต่างชาติอย่างชัดเจนโดยพิจารณาจากสัดส่วนผู้ถือหุ้นภายหลังวิกฤติเศรษฐกิจปี 2540 ส่งผลให้รูปแบบการดำเนินธุรกิจมุ่งเน้นการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพเพื่อเป้าหมายในการสร้างผลกำไรสูงสุดให้เกิดขึ้ นต่อบริษัท โดยเมื่อพิจารณาระบบการขนส่งและการบริหารคลังสินค้าซึ่งถือเป็นต้นทุนหนึ่งของธุรกิจนี้ พบว่าแต่ละบริษัทค้าปรีกสมัยใหม่(Modern Trade) มีการใช้บริการจากผู้ประกอบการขนส่งต่างๆ ดังสรุปได้ในตารางที่2.2

ตารางที่ 2.2 สรุปการเลือกใช้บริการขนส่งของบริษัทค้าปรีกสมัยใหม่ (Modern Trade)

บริษัท	บริษัทที่ใช้บริการขนส่งและบริหารคลังสินค้า	ความสัมพันธ์กับบริษัทขนส่ง
1.สหพัฒนพิบูล จำกัด	<u>การขนส่ง</u> 1.บริษัท K R S LOGISTICS CO., LTD. 2.บริษัท TIGER DISTRIBUTION & LOGISTICS CO., LTD. <u>การบริหารคลัง</u> บริษัท สหพัฒนพิบูล จำกัด (มหาชน) ได้ร่วมทุนกับบริษัท เคอาร์เอส คอร์เปอร์เรชั่น ประเทศญี่ปุ่ นเพื่อพัฒนาระบบคลังสินค้าและระบบขนส่งให้มีความทันสมัยมาก ที่มา:*http://www.sahapat.co.th/th/distribution/03_Logistics.html*	บริษัทในเครือของสหพัฒนพิบูล
2. เซเว่นอีเลฟเว่น	<u>การขนส่ง</u> บริษัท ไดนามิค แมนเนจเม้นท์ จำกัด <u>การบริหารคลัง</u> บริษัทเซเว่นอีเลฟเว่นบริหารจัดการคลังเอง ที่มา:*http://www.7eleven.co.th/corp/about_business_structure_dynamic_management.php*	บริษัทในเครือของซีพี
3. บิ๊กซี	<u>การขนส่ง</u> เดวิดส์ ดิสทริบิวชั่น (ประเทศไทย) จำกัด <u>การบริหารคลัง</u> บริษัทบิ๊กซีบริหารจัดการคลังเอง (บิ๊กซีเช่าคลังสินค้าของเดวิดส์ ดิสทริบิวชั่น ที่ อ.วังน้อย จ.อยุธยาเป็นสัญญาระยะยาวต่อกันโดยทางเดวิดส์ ดิสทริบิวชั่นก็ได้มีการลงทุนในการสร้าง DC ที่อยุธยาลงทุนทั้งโครงการกว่า	มีผลประโยชน์ร่วมกันในระยะยาว

บริษัท	บริษัทที่ใช้บริการขนส่งและบริหารคลังสินค้า	ความสัมพันธ์กับบริษัทขนส่ง
	1,000 ล้านบาท พื้นที่กว่า 66 ไร่ แบ่งเป็น 3 เฟส) ที่มา:*http://www.arip.co.th/businessnews.php?id=403159*	
4. แม็คโคร	<u>การขนส่ง</u> บริษัท ดีเอชแอล ซัพพลายเชน <u>การบริหารคลัง</u> บริษัทดีเอชแอลทำการบริหารคลังสินค้าให้ (ดีเอชแอล - แม็คโคร ร่วมทุนสร้างคลังสินค้ามูลค่า4.6 ล้านเหรียญสหรัฐ ที่ อ.วังน้อย) ที่มา: *http://www.ryt9.com/s/iq05/628551*	มีผลประโยชน์ร่วมกันในระยะยาว
5. ท็อปส์	<u>การขนส่ง</u> 1. คลังอาหารแห้งที่บางบัวทองการขนส่งใช้บริษัทอินเทอร์นิตี้ แกรนด์ โลจิสติกส์ 2.คลังสินค้าอาหารสดใช้บริษัทขนส่ง2 บริษัท คือ บริษัท ซีว่า โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด วิ่งสาขาในกรุงเทพฯ บริษัทลินฟ็อกซ์ จะวิ่งสาขาต่างจังหวัด <u>การบริหารคลัง</u> 1. คลังอาหารแห้งที่บางบัวทอง ใช้บริษัท EXEL (เครือ DHL) ในการบริหารคลัง 2.ส่วนคลังสินค้าอาหารสดท็อปส์จะส่งทีมเข้าไปบริหารจัดการคลังสินค้าเอง ที่มา: *ประชาชาติธุรกิจ วันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2550 ปีที่ 31 ฉบับที่ 3917 (3117)*	-
6.เทสโก้-โลตัส	<u>การขนส่ง</u> บริษัท Linfox Logistics (Thailand) Co. Ltd การบริหารคลัง บริษัทเทสโก้-โลตัสบริหารจัดการคลังเอง _ให้ผลประโยชน์ต่อบริษัทมากที่สุดคือ 1. Open Book 2.เสนอการลงทุนในการพัฒนาระบบการประกอบการที่ดีครบวงจร มีการบริหารงานที่สามารถลดต้นทุนให้ทางเทสโก้-โลตัส ซึ่งใช้เงินทุนจำนวนมาก ที่มา: *http://theretail.tumblr.com/*	มีผลประโยชน์ร่วมกันในระยะยาว

จากข้อมูลการใช้บริการขนส่งและบริหารคลังสินค้าของกลุ่มธุรกิจค้าปรีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ทำให้สามารถแบ่งลักษณะการเลือกใช้บริการได้เป็น 2 รูปแบบคือ

— ใช้บริการบริษัทในเครือตนเอง ดังเช่นกลุ่มบริษัทสหพัฒนพิบูลจำกัดและบริษัทเซเว่นอีเลฟเว่น ที่ใช้บริการจากบริษัทขนส่งในเครือตนเองเป็นหลัก

— ใช้บริการบริษัทขนส่งรายใหญ่ที่มีผลประโยชน์และความสัมพันธ์ร่วมกันในระยะยาว ดังเช่นกลุ่มบริษัทบิ๊กซี, แม็คโคร, เทสโก้-โลตัส ที่ใช้บริการจากบริษัทขนส่งรายใหญ่ชาวต่างชาติที่มีความพร้อมทางด้านเงินทุน ศักยภาพทางด้านการประกอบการและมีการทำสัญญาและผลประโยชน์ร่วมกันในระยะยาว

ซึ่งผลการศึกษาที่ได้ดังกล่าวมีความสอดคล้องกับผลการสัมมนาครั้งที่2 โครงการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ผู้ประกอบการขนส่งทางถนนระหว่างประเทศ[3] (สถาบันการขนส่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553) ที่ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการขนส่งในประเด็นโอกาสของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคไทยต่อตลาดธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) พบว่าทางผู้สัมนามีความคิดเห็นในประเด็นนี้ คือมองการพิจารณาเลือกใช้บริการของกลุ่มธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ (Mordent Trade) ออกเป็น 2 เรื่องคือ

1.เรื่องของผลประโยชน์หรือประสิทธิภาพที่ได้รับ ยกตัวอย่างกรณีบริษัทเทสโก้-โลตัสที่สมัยก่อนมีการใช้บริการขนส่งจากบริษัทลินฟ้อกซ์และบริษัทอีเทอร์นิตี้ แกรนด์ โลจิสติคส์ โดยต่อมาบริษัทลินฟ้อกซ์ได้เสนอการลงทุนในการพัฒนาระบบการประกอบการที่ดีครบวงจร มีการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพสามารถลดต้นทุนให้บริษัทเทสโก้-โลตัสซึ่งใช้เงินทุนจำนวนมากส่งผลให้ทางบริษัทอีเทอร์นิตี้ แกรนด์ โลจิสติคส์ต้องออกจากระบบไป ดังนั้นต้องพิจารณาว่าทางผู้ใช้บริการต้องการสิ่งที่ดีที่สุดซึ่งเป็นของบริษัทผู้ประกอบการไทยหรือต่างชาติก็ได้ แต่เมื่อมองในระดับ Scale พบว่าผู้ใช้บริการมีขนาดใหญ่การแข่งขันกันของผู้ประกอบการมีการแข่งขันสูงต้องวัดกันที่เงินทุนในการนำมาพัฒนาระบบการดำเนินการเทคโนโลยีซึ่งไม่มีผู้ประกอบการขนส่งไทยรายใดเลยที่ทำได้ ดังนั้นเมื่อแข่งขันกันไปก็เลยเป็นการที่ต้องยกงานให้ทางฝั่งผู้ประกอบการขนส่งชาติตะวันตกที่มีความพร้อมมากกว่าได้งานไป

[3] ห้องฟอร์จูน ชั้น3 โรงแรม Grand Mercure วันพุธที่6 ตุลาคม พ.ศ.2553 เวลา 9.00-16.00 น.

2.เรื่องความพึงพอใจ ในบางกรณีที่การแข่งขันผู้ประกอบการขนส่งไทยและต่างชาติมีศักยภาพเท่าเทียมกันแต่กลุ่มMordent Trade ก็ยังคงเลือกใช้ผู้ประกอบการชาวต่างชาติเพราะได้มีการตัดสินใจเลือกไว้แล้วโดยอาจมาจากปัจจัยต่างๆมากมาย

ดังนั้นจากข้อมูลทั้งหมดทำให้สามารถมองได้ว่าโอกาสของผู้ประกอบการขนส่งไทยต่อการประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคในกลุ่มธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ค่อนข้างลำบากเนื่องจากธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ได้ถูกผูกขาดกับผู้ประกอบการขนส่งต่างชาติรายใหญ่ไว้หมดแล้ว ทำให้ผู้ประกอบการขนส่งไทยทำได้แค่เพียงไปเป็นผู้รับเหมาช่วงต่อจากผู้ประกอบการขนส่งต่างชาติเหล่านั้นเท่านั้น

2.3 ทฤษฎีและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง

ในส่วนนี้จะเป็นการReview ทฤษฎีและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ โดยจะประกอบไปด้วย 1. ทฤษฎีองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนส่ง 2. ทฤษฎีที่นำมาใช้วิเคราะห์ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่ง 3. ทฤษฎีที่นำมาใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย โดยเนื้อหาแต่ละส่วนสรุปได้ดังนี้ คือ

2.3.1 ทฤษฎีและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนส่ง

การสร้างตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนส่งมีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคทางถนนในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนทฤษฎีและหลักการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการประเมินขีดความสามารถในการแข่งขัน (Competitive advantage) และในการประกอบการของการประกอบการ ธุรกิจ ดังนี้

ก. มุมมองของกระบวนการ

ในมุมมองของกระบวนการนั้นการประกอบการขนส่งเป็นกระบวนการที่นำปัจจัยนำเข้า (Inputs) มาแปลงให้เป็นผลลัพธ์ด้านบริการ (Outcomes) โดยมีความต้องการของลูกค้าเป็นเป้าหมาย ทั้งนี้การประเมินสมรรถนะในการประกอบการ จึงสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ด้าน คือ

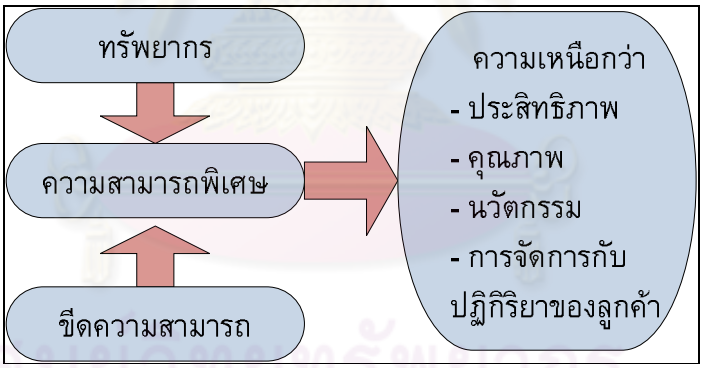
1. ด้านปัจจัยนำเข้า: ประสิทธิภาพในการนำปัจจัยนำเข้าที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์ (Utilization) พิจารณาในรูปของสัดส่วนระหว่างจำนวนปัจจัยนำเข้าที่นำไปใช้ประโยชน์จริงต่อจำนวนปัจจัยนำเข้าที่ได้ลงทุนไป เช่น จำนวนรถที่ใช้เทียบกับจำนวนรถที่ประจำการเป็นต้น

2. ด้านกระบวนการ: ผลิตภาพ (Productivity) ของกระบวนการในการนำปัจจัยนำเข้ามาแปลงให้เป็นผลลัพธ์ด้านบริการ โดยมากพิจารณาในรูปของสัดส่วนระหว่างผลลัพธ์ต่อหนึ่งหน่วยของปัจจัยนำเข้า เช่น ระยะทางที่ขนส่งต่อน้ ามันเชื้ อเพลิงลิตร เป็นต้น

3. ด้านผลลัพธ์: ประสิทธิผล (Effectiveness) ของผลลัพธ์ที่ได้เมื่อเทียบกับความคาดหวัง หรือ ความต้องการของลูกค้า เช่น สัดส่วนของจำนวนเที่ยวการขนส่งที่ตรงเวลา เป็นต้น

ข. ทฤษฎีการพิจารณาจากฐานทรัพยากร

ทฤษฎีนี้ เป็นเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่นำมาใช้ศึกษาความได้เปรียบทางการแข่งขันหรือความสามารถเด่นพิเศษขององค์กรโดยมองจากทรัพยากร (Resource) และขีดความสามารถ (Capability) โดยความสามารถเด่นพิเศษขององค์กรเกิดจากการส่งเสริมซึ่งกันและกันของทรัพยากรและขีดความสามารถดังแสดงในแผนภาพรูปที่ 2.7



รูปที่ 2.7 ที่มาของข้อได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน
ที่มา: สถาบันการขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย(2553)

จากตารางที่ 2.3 สามารถอธิบายได้ว่าทรัพยากรทางการเงิน ทรัพยากรทางวัตถุ ทรัพยากรมนุษย์ เทคโนโลยีและหน่วยงานของบริษัทอาจแบ่งออกเป็น ทรัพยากรที่จับต้องได้ (Tangible Resources) และ ทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Resources) ในขณะที่ขีดความสามารถ (Capability) คือความชำนาญขององค์กรในการใช้และประสานทรัพยากรต่างๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้ งสองปัจจัยส่งเสริมกันทำให้เกิดความสามารถเด่นพิเศษคือความเข้มแข็งที่ทำให้บริษัทมีโอกาส

บรรลุถึงประสิทธิภาพ คุณภาพ นวัตกรรม หรือการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าที่เหนือกว่ารายอื่น และก็จะนำไปสู่การสร้างคุณค่าที่เหนือกว่า และเกิดเป็นข้อได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน

ตารางที่ 2.3 ทรัพยากรที่จับต้องได้ (Tangible Resources)

1. ทรัพยากรทางการเงิน	– ความสามารถในการกู้ยืมเงินทุน – ความสามารถของบริษัทในการระดมเงินทุน
2. ทรัพยากรทางวัตถุ	– ตำแหน่งที่ตั้ งขององค์กรหลักและเครื่องมือ – ความสามารถในการเข้าถึงวัตถุดิบ
3. ทรัพยากรมนุษย์	– ความรู้ ความสามารถของผู้ประกอบการพนักงาน รวมไปถึงประสบการณ์ การแก้ไขปัญหา การบริหารจัดการ
4. ทรัพยากรขององค์กร	– โครงสร้างการทำงานและระบบการวางแผน ควบคุมและการประสานงานที่เป็นทางการ

ตารางที่ 2.4 ทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Resources)

1. ทรัพยากรทางเทคโนโลยี	– การสะสมเทคโนโลยี (สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า ลิขสิทธิ์ และความลับในทางการค้า)
2. ทรัพยากรเพื่อการสร้างนวัตกรรม	– ความรู้ ที่จำเป็นต้องมีเพื่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี – เจ้าหน้าที่เทคนิค – เครื่องมือในการวิจัย
3. ชื่อเสียง	– ตรายี่ห้อ – ชื่อเสียงกับผู้ที่ทำธุรกิจเสริมหรือเกี่ยวข้อง

ทฤษฎีนี้ มีความคล้ายคลึงกับมุมมองของกระบวนการ(หัวข้อ 2.2.1ก) ในแง่ที่ต่างก็ให้ความสามารถกับการบริหารจัดการทรัพยากรและปัจจัยนำเข้า

ค. ทฤษฎีสายโซ่คุณค่า (Value Chain theory)

ทฤษฎีสายโซ่แห่งคุณค่า (Value chain) เป็นเครื่องมือวิเคราะห์องค์การของศาสตราจารย์ไมเคิล อี. พอร์เตอร์ โดยมองธุรกิจว่าเป็นลูกโซ่แห่งกิจกรรม (Chain of activities) ที่สร้างสรรค์คุณค่า (Value) ต่อเนื่องสัมพันธ์กันเหมือนลูกโซ่เพื่อส่งมอบคุณค่าทั้ งหมดให้กับลูกค้าโดยแต่ละกิจกรรมจะมีส่วนช่วยก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม (Value-added) เป็นช่วงๆ โดยพอร์เตอร์ ได้ทำการแบ่งธุรกิจออกเป็นชุดของกิจกรรม (Sets of activities) ที่เกิดขึ้ นภายในบริษัทออกเป็น2 ชุด คือ

1.กลุ่มกิจกรรมหลัก (Primary Activities) คือกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจของลูกค้า อันนำไปสู่ความสามารถในการสร้างรายได้ของธุรกิจ

2.กลุ่มกิจกรรมสนับสนุน (Supporting Activities) เป็นกิจกรรมที่ขับเคลื่อนให้กิจกรรมหลักดำเนินการไปได้

รูปที่ 2.8 ทฤษฎีสายโซ่อุปทาน

ที่มา: สถาบันการขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย(2553)

กิจกรรมหลัก ประกอบด้วย (โดยพิจารณาจากมุมมองของผู้ผลิตสินค้า)

– โลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound logistics) คือ กิจกรรมในการจัดการดูแลการนำวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิต

– การดำเนินงาน (Operation) คือ กิจกรรมแปลงสภาพวัตถุดิบให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ลูกค้าต้องการ

– โลจิสติกส์ขาออก (Outbound logistics) คือ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการกระจายสินค้าไปยังลูกค้า

– การตลาดและการขาย (Marketing and sales) คือ กิจกรรมในการสร้าง ความสัมพันธ์กับลูกค้า และจูงใจให้ลูกค้าสนใจและซื้ อสินค้าของบริษัท

– การบริการ (Service) คือ กิจกรรมการประกอบการที่เพิ่มคุณค่าให้กับการบริโภคสินค้าของบริษัท เช่น บริการหลังการขาย เป็นต้น

กิจกรรมสนับสนุน ประกอบด้วย

— การจัดหา (Procurement) คือ การจัดซื้ อจัดหาวัตถุดิบและปัจจัยนำเข้าที่จำเป็น

—การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology development) ครอบคลุมทั้ งเทคโนโลยีสารสนเทศ อุปกรณ์ เครื่องมือ เทคโนโลยีการผลิต

— การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human resource management) การจัดการและดูแลบุคลากร ตั้ งแต่การสรรหาการฝึกอบรม และการจ่ายค่าตอบแทน

— โครงสร้างพื้ นฐานการจัดการธุรกิจทั่วไปเช่น การบัญชี การวางแผน เป็นต้น

ง. ตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนส่ง

ทฤษฎีและหลักการในการพิจารณาความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการตามที่นำเสนอข้างต้น เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ในระดับจุลภาค คือ วิเคราะห์ความสามารถของผู้ประกอบการแต่ละราย แต่ในการศึกษานี้ จะเป็นการวิเคราะห์ในระดับมหภาคเป็นภาพรวมของความสามารถของกลุ่มผู้ประกอบการที่ประกอบการในกลุ่มพื้ นที่เป้าหมายคือพื้ นที่กรุงเทพฯ ปริมณฑลและพื้ นที่ต่างจังหวัดดังนั้ นการศึกษานี้ จึงได้ประสานสานทฤษฎีและหลักการต่างๆ ข้างต้นและนำมาปรับใช้ให้เหมาะกับขอบเขตของการงานวิจัย ด้วยการนำการพิจารณาในมุมมองของกระบวนการเป็นแกนหลัก แล้วนำรายละเอียดของการพิจารณาทั้ ง3 ด้าน คือ 1. ด้านปัจจัยนำเข้า 2.กระบวนงานหรือการดำเนินงาน 3. ผลลัพธ์ของทฤษฎีหรือหลักการอื่นมาเสริมให้สมบูรณ์ขึ้ นโดยรูปที่ 2.9 แสดงตัวแบบที่จะนำมาใช้ในการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนส่งทางถนน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่2.9 ตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการ
ที่มา: สถาบันการขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย(2553)

จากรูปที่ 2.9 จะเห็นว่า ในการประเมินขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนส่งทางถนน การศึกษาจะให้ความสำคัญกับประเด็นดังตารางที่ 2.5 ต่อไปนี้

ตารางที่ 2.5 ตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนส่งทางถนน

มุมมองหลัก	ปัจจัยรอง
ด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร	– การเข้าถึงปัจจัยนำเข้า – การจัดการทางการเงิน – การจัดการยานพาหนะ – การจัดการทรัพยากรมนุษย์ – การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน	– การตลาด – การประกอบการลูกค้า
ผลลัพธ์การดำเนินงาน	– ระดับบริการ

2.3.2 ทฤษฎีที่นำมาใช้วิเคราะห์ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่ง

การวิเคราะห์ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาใช้วิเคราะห์หาจุดแข็งและจุดอ่อนของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคทางถนนในแต่ละกลุ่มเป้าหมายด้วย

วิธีการสำรวจความคิดเห็นโดยตรง (Direct Question) ทั้งนี้ งานวิจัยได้ทบทวนทฤษฎีและหลักการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการนำมาใช้วิเคราะห์ศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งของงานวิจัยในครั้งนี้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ก. การประเมินความต้องการ (Need Assessment)

เป็นกระบวนการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างสภาพจริงในปัจจุบัน(What is) กับสภาพที่ควรจะเป็น (What should be) เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาให้ดีขึ้น(สุวิมล ว่องวาณิช, 2542, พีระครึกครื้นจิตรและคณะ, 2541) โดยมีการระบุความต้องการจำเป็น พิจารณาติดสินความขัดแย้งตรวจสอบสภาพทั่วไปตามธรรมชาติและหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็น รวมทั้งจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตโดยการประเมินความต้องการ (Needs Assessment) ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก4 ขั้นคือ1. กำหนดสิ่งที่มุ่งหวัง (What should be) และ วัดสิ่งที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน(What is) เพื่อหาความแตกต่างระหว่างข้อมูลทั้งสองมิตินั้น 2. จัดลำดับความสำคัญของปัญหาหรือความแตกต่างที่พบ 3. ศึกษาสาเหตุหรือเหตุผลที่ทำให้เกิดความแตกต่าง (ปัญหา) 4. วางแผนการแก้ปัญหาที่พบ กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการกำหนดความต้องการสามารถแบ่งเป็น 3 ระดับดังนี้ (Witkin and Atschuld, 1995)

ระดับที่ 1 ผู้รับบริการได้แก่ ลูกค้า ผู้ใช้บริการหรือผู้ผู้บริโภค

ระดับที่ 2 ผู้ประกอบการและผู้กำหนดนโยบายได้แก่ ผู้บริหาร

ระดับที่ 3 ทรัพยากรและแนวทางการแก้ไขปัญหา ได้แก่ เทคโนโลยี แผนงาน รูปแบบการดำเนินงาน สภาพการทำงาน เป็นต้น

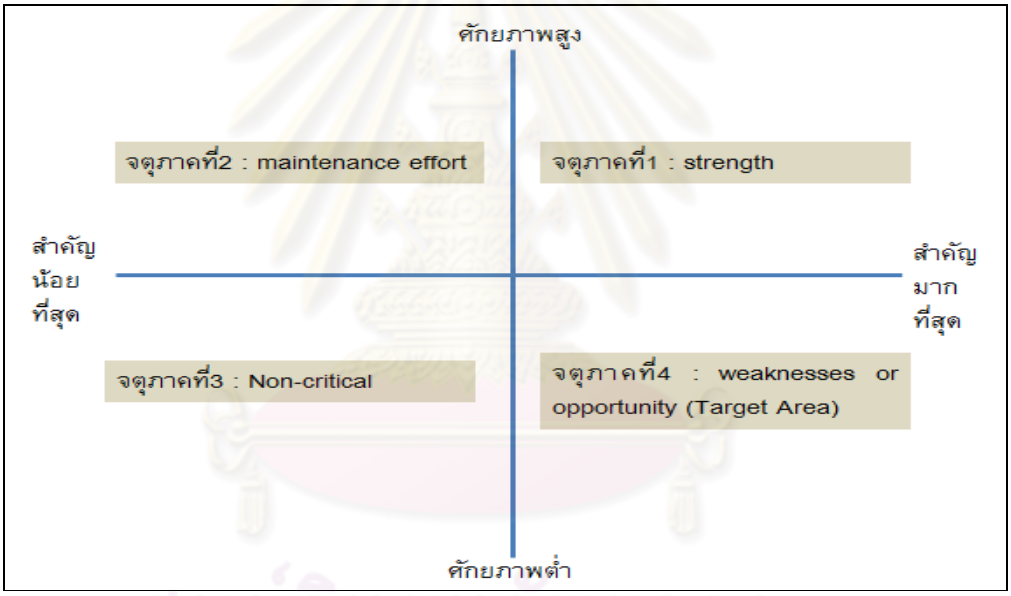
ในการประเมินความต้องการที่ดีที่สุดควรที่จะเริ่มจากระดับที่ 1 แล้วค่อยเชื่อมโยงออกไปสู่เป้าหมายของสังคมและองค์กร การเริ่มต้นในระดับที่ 1 เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างมากในการรับทราบข้อมูลความต้องการของกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งให้เพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำการประเมินต่อยอดความต้องการจำเป็นในระดับที่ 2 หรือ 3 ต่อไป (สุวิมล ว่องวาณิช, 2542)

ข. การวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant analysis)

การวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant analysis) ความสัมพันธ์ของศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งกับความสำคัญต่อปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค โดยจะประเมินระดับความสำคัญและระดับศักยภาพของปัจจัย แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการลงตำแหน่ง

ค่าคู่อันดับของปัจจัยต่างๆบนพื้ นที่กราฟ ที่ถูกกำหนดโดยค่าความสำคัญในแกนนอน และค่าระดับศักยภาพในแกนตั้ ง

ก่อนที่จะทำการลงตำแหน่งค่าคู่อันดับของปัจจัยต่างๆ ลงบนพื้ นที่กราฟ ค่าความสำคัญและค่าระดับศักยภาพของแต่ละปัจจัยที่ได้จากการสำรวจข้อมูลด้วยแบบสอบถามจะถูกนำมาคำนวณเพื่อหาค่าเฉลี่ย จากนั้ นนำค่าคู่อันดับระหว่างค่าเฉลี่ยความสำคัญและค่าเฉลี่ยระดับศักยภาพของแต่ละปัจจัยมาทำการลงจุดในพื้ นที่กราฟตามที่กล่าวมาแล้ว โดยความหมายในแต่ละส่วนของพื้ นที่กราฟจะบ่งบอกถึงทัศนคติของผู้ใช้บริการที่มีต่อปัจจัยต่างๆ และบอกให้ทราบถึงกลุ่มปัจจัยที่ควรได้รับการปรับปรุงให้มีคุณภาพดีขึ้ น สำหรับความหมายของพื้ นที่กราฟส่วนต่างๆ นั้ น ได้นำมาแสดงไว้ในรูปที่2.10



รูปที่ 2.10 แสดงความหมายในส่วนต่างๆ ของพื้ นที่กราฟและส่วนที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้ นที่เป้าหมาย

จากรูปที่ 2.10 แบ่งพื้ นที่ของแผนภูมิออกได้เป็น4 ส่วน แต่ละส่วนมีความสำคัญ คือ

จตุภาคที่ 1 (มุมขวาบน) (strength: ความสำคัญสูงและมีศักยภาพสูง) ปัจจัยที่ได้ผลการสัมภาษณ์ตกอยู่ในบริเวณนี้ เป็นปัจจัยที่ได้รับความสำคัญสูงในมุมมองของลูกค้า (ผู้ใช้บริการขนส่งด้วยรถบรรทุก) และผู้ประกอบการมีศักยภาพในการดำเนินงานสูง จึงเป็นปัจจัยที่ควรได้รับการสนับสนุนผลักดันให้ดียิ่งขึ้ นเพื่อเป็นความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการต่อไป

จตุภาคที่ 2 (มุมซ้ายบน) (maintenance effort: ความสำคัญต่ำแต่ศักยภาพสูง) ปัจจัยที่มีผลคะแนนค่าพิกัดตกอยู่บริเวณนี้เป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการไม่ค่อยให้ความสำคัญแต่ผู้ประกอบการทำได้ดีกว่าความต้องการของผู้ใช้บริการ จึงอาจถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่ผู้ประกอบการมีผลการดำเนินงานดีเกินไป จึงเป็นจุดที่จะต้องพิจารณาความเหมาะสมในการรักษาระดับคุณภาพไว้หรือลดทอนศักยภาพลงไปบ้าง เพื่อนำทรัพยากรที่ลดทอนได้นั้นไปสร้างความได้เปรียบในปัจจัยส่วนอื่น

จตุภาคที่ 3 (มุมซ้ายล่าง) (Non-critical: ความสำคัญต่ำและศักยภาพต่ำ) ปัจจัยที่มีผลคะแนนค่าพิกัดตกอยู่พื้นที่ส่วนนี้เป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการไม่ได้ให้ความสำคัญมากและในขณะเดียวกันผู้ประกอบการก็มีผลการดำเนินงานที่สอดคล้องกับระดับความต้องการของผู้ใช้บริการจึงถือได้ว่าระดับความต้องการและระดับการตอบสนองมีความสอดคล้องกันดีอยู่

จตุภาคที่ 4 (มุมขวาล่าง) (weaknesses or opportunity: ความสำคัญสูงแต่ศักยภาพต่ำ) ปัจจัยที่มีคะแนนค่าพิกัดอยู่บริเวณนี้เป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญสูง แต่ผู้ประกอบการยังมีขีดความสามารถต่ำในการดำเนินงาน จึงเป็นปัจจัยการดำเนินงานที่ควรได้รับการพิจารณาแก้ไขในลำดับต้น เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการ

ปัจจัยที่ผู้วิเคราะห์ควรให้ความสนใจมากที่สุดได้แก่ ปัจจัยที่ตกอยู่ในพื้นที่จตุภาคที่ 4 (Weaknesses or Opportunity: ความสำคัญสูงแต่ศักยภาพต่ำ) โดยพื้นที่ส่วนนี้จะถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่เป้าหมาย(Target Area) ถือเป็นปัจจัยที่มีคู่อันดับอยู่ในพื้นที่ส่วนนี้จะถูกนำผลลัพธ์ที่ได้นี้ไปพิจารณาร่วมกับผลลัพธ์ของวิธีการประเมินความต้องการ (Need Assessment) ในตอนต้นเพื่อเป็นแนวทางในการคัดเลือกปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพและเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญ

ดังนั้นหลังจากได้ผลลัพธ์ของสำรวจความคิดเห็นโดยตรง(Direct Question) ที่สะท้อนถึงปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพและถือเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญ ผลการศึกษาในส่วนนี้จะยังไม่สามารถบอกน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยในมุมมองผู้ใช้บริการได้ จึงนำเอาเทคนิควิธีกระบวนการตัดสินใจลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์(The Analytic Hierarchy Process: AHP) มาทำการวิเคราะห์ในลำดับต่อมา

2.3.3 ทฤษฎีที่นำมาใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย

หลังจากได้ปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพและเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญในแต่ละกลุ่มเป้าหมายแล้ว ขั้นตอนต่อมาจะเป็นการนำปัจจัยมาทำการจัดลำดับ

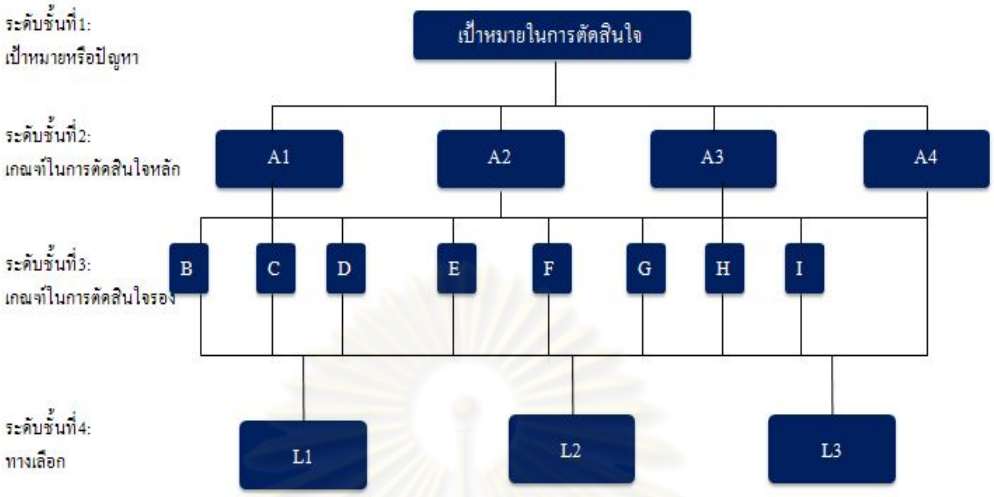
ความสำคัญของแต่ละปัจจัยในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย มีวัตถุประสงค์เพื่อหาน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยในมุมมองผู้ใช้บริการเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการที่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคทางถนนในแต่ละกลุ่มเป้าหมายใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพให้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการนำมาใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยของงานวิจัยในครั้งนี้โดยมีรายละเอียดดังนี้

ก. กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ Analytic Hierarchy Process (AHP)

วิธีกระบวนการตัดสินใจลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์(The Analytic Hierarchy Process: AHP) ได้ถูกคิดค้นและพัฒนาขึ้นโดยThomas L. Saaty (1990) เป็นกระบวนการตัดสินใจที่ได้รับยอมรับและมีการประยุกต์ใช้ในหลายๆ ธุรกิจ เนื่องจากเป็นกระบวนการคิดที่เข้าใจได้ง่าย สามารถวิเคราะห์ปัญหาได้ทั้งขั้นพื้นฐานและขั้นที่มีความซับซ้อนด้วยการแบ่งองค์ประกอบของปัญหาทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมออกเป็นส่วนๆ จากนั้นสร้างรูปแบบโครงสร้างของปัญหาให้อยู่ในรูปแผนภูมิลำดับชั้นและนำเอาข้อมูลที่ได้จากความคิดเห็นของผู้ตัดสินใจมากำหนดเป็นค่าวินิจฉัยเพื่อเปรียบเทียบหาความสำคัญของแต่ละปัจจัยสุดท้ายดำเนินการวิเคราะห์คำนวณดูว่าปัจจัยทางเลือกใดที่มีลำดับความสำคัญสูงที่สุด เพื่อหาข้อสรุปและทางเลือกที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาได้ กระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นประกอบด้วยหลักใหญ่3 ประการ คือ หลักการสร้างแผนภูมิ หลักการจัดลำดับความสำคัญ และหลักการความสอดคล้องของเหตุผล สามารถสรุปขั้นตอนของกระบวนการAHP ได้ดังนี้คือ

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของปัญหาที่จะทำการตัดสินใจ ควรให้คำจำกัดความประเด็นของปัญหาหรือกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน รวมถึงหาเกณฑ์หรือปัจจัยการตัดสินใจและทางเลือกที่เหมาะสม

2. สร้างรูปแบบโครงสร้างของปัญหาในรูปของแผนภูมิลำดับชั้น แนวทางการสร้างแผนภูมิขึ้นอยู่กับลักษณะของการตัดสินใจ ถ้ามีทางเลือกหลายทางให้ตัดสินใจ ควรเริ่มต้นจากระดับชั้นล่างสุดก่อน โดยระบุทางเลือกต่างๆ และที่ระดับชั้นถัดขึ้นไปจะเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาหรือวัตถุประสงค์ ส่วนระดับบนสุดจะมีเพียงปัจจัยเดียวเท่านั้น คือ เป้าหมายหรือปัญหารูปแบบทั่วไปของแผนภูมิลำดับชั้นดังรูป 2.11



รูปที่2.11 รูปแบบทั่วไปของแผนภูมิลำดับชั้ น
ที่มา : นารีรัตน์ โพธิกุล (2548).

รูปที่ 2.11 เป็นการแสดงแบบจำลองหรือแผนภูมิลำดับชั้ นของ“กระบวนการลำดับชั้ นเชิงวิเคราะห์” ซึ่งเป็นเครื่องมือพื้ นฐานที่ช่วยในการตัดสินใจโครงสร้างของแผนภูมินี้ ประกอบไปด้วย “องค์ประกอบ” หรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจต่างๆ แผนภูมินี้ มีลักษณะเป็นระดับชั้ น จำนวนของลำดับชั้ นจะขึ้ นอยู่กับความซับซ้อนของการตัดสินใจซึ่งอธิบายได้ดังนี้

— ระดับชั้ นที่1 หรือระดับบนสุด แสดงจุดโฟกัสหรือเป้าหมายของการตัดสินใจ

— ระดับชั้ นที่2 แสดงถึงเกณฑ์การตัดสินใจหลักที่มีผลต่อเป้าหมายในการตัดสินใจนั้ น

— ระดับชั้ นที่3 ลงมาแสดงถึงเกณฑ์ย่อยของการตัดสินใจซึ่งจะมีจำนวนเท่าไรนั้ นขึ้ นอยู่กับความชัดเจนของเกณฑ์หลัก (อาจไม่จำเป็นต้องมี ถ้าเกณฑ์หลักมีความชัดเจนเพียงพอ)

— ส่วนระดับชั้ นล่างสุดหรือระดับชั้ นสุดท้ายคือทางเลือกที่เราจะนำมาพิจารณาผ่านเกณฑ์การตัดสินใจตามที่เรากำหนดไว้

3. สร้างตารางเมทริกซ์เพื่อเปรียบเทียบหรือจัดอันดับปัจจัยต่างๆ (Pair wise Comparison) ภายใต้หลักการที่ว่าปัจจัยแต่ละปัจจัยนั้ น เมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยอื่นแล้วมีผลกระทบต่อเกณฑ์หรือปัจจัยที่อยู่ระดับสูงกว่ามากน้อยเพียงใด (ตารางที่ 2) สาเหตุที่นำตารางเมทริกซ์มาใช้ เพราะนอกจากช่วยอธิบายเกี่ยวกับการเปรียบเทียบแล้ว ยังสามารถทดสอบความสอดคล้องกันของผลการเปรียบเทียบ และสามารถวิเคราะห์ถึงความอ่อนไหวของลำดับ

ความสำคัญเมื่อการเปรียบเทียบเปลี่ยนแปลงไปได้อีกด้วย สำหรับสูตรที่ใช้ในการคำนวณหาจำนวนครั้งในการเปรียบเทียบ คือ

$(n^2 - n) / 2$ โดยที่ n = จำนวนปัจจัยที่ถูกนำมาเปรียบเทียบเป็นคู่ๆ

เช่น มีปัจจัยอยู่ทั้งหมด7 ปัจจัยที่ต้องเปรียบเทียบภายใต้เกณฑ์อันเดียวกัน ดังนั้นจำนวนครั้งในการเปรียบเทียบจะเท่ากับ $(7^2-7) / 2$ หรือเท่ากับ 21 ครั้ง

ตารางที่ 2.6 ตัวอย่างตารางเมทริกซ์ที่ใช้การเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยภายใต้วัตถุประสงค์ของปัญหา

เกณฑ์หรือปัจจัย	ปัจจัย 1	ปัจจัย 2	ปัจจัย 3..	ปัจจัย n
ปัจจัย 1	1	a_{12}	a_{13}	a_{1n}
ปัจจัย 2	a_{21}	1	a_{23}	a_{2n}
ปัจจัย 3	a_{31}	a_{32}	1	a_{3n}
:	:	:	:	:
ปัจจัย n	a_{n1}	a_{n2}	a_{n3}	1

หมายเหตุ : 1) a_{ij} เป็นค่าลำดับความสำคัญของปัจจัย i เมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัย j ภายใต้วัตถุประสงค์ของปัญหา

2) $a_{ji} = 1/ a_{ij}$

ที่มา : นารีรัตน์ โพธิกุล (2548).

จากตารางที่ 2.6 ภายใต้เกณฑ์การตัดสินใจ ปัจจัย1 จะถูกเปรียบเทียบกับปัจจัย2 ถึง n ตามแถวแนวนอนของปัจจัย 1 โดยจะทำการเปรียบเทียบเช่นเดียวกันนี้ ในปัจจัยลำดับต่อๆ ไปซึ่งในพื้นที่ของตารางเมทริกซ์เหนือเส้นทะแยงมุม (เลข 1) จะให้ใส่ค่าผลการเปรียบเทียบเป็นค่าต่างตอบแทนของค่าที่อยู่ใต้เส้นทะแยงมุม

4. หาผลการวินิจฉัยเปรียบเทียบหรือจัดอันดับปัจจัยต่างๆ จากชุดตารางเมทริกซ์ที่สร้างขึ้นซึ่งในการเปรียบเทียบปัจจัยจะทำโดยการให้ค่าความสำคัญที่มีช่วงตั้งแต่มีความสำคัญเท่ากันจนถึงมีความสำคัญกว่าสูงสุด ค่าความสำคัญสามารถแทนด้วยตัวเลขระหว่าง 1 ถึง 9 (ดังตารางที่2.7) โดยมาตราส่วนนี้ ให้คำจำกัดความและอธิบายว่า ค่าที่อยู่ระหว่าง1 ถึง 9 เป็นตัววัดการวินิจฉัยเปรียบเทียบเป็นคู่ๆ ในแต่ละลำดับชั้นของแผนภูมิภายใต้ปัจจัยหรือเกณฑ์ที่อยู่สูง

ถัดขึ้ นไป จากประสบการณ์ของThomas L. Saaty (ผู้คิดค้นกระบวนการตัดสินใจลำดับชั้ นเชิงวิเคราะห์) ได้ยืนยันว่า มาตราส่วน 1 ถึง 9 นั้ นเหมาะสมกับเหตุผลและสะท้อนถึงระดับที่มนุษย์สามารถแยกแยะความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ได้ง่าย

ตารางที่ 2.7 ตารางแสดงมาตราส่วนที่ใช้ในการเปรียบเทียบความสำคัญ

ระดับความเข้มข้นของความสำคัญ	ความหมาย	คำอธิบาย
1	สำคัญเท่ากัน	ปัจจัยทั้งสองที่กำลังพิจารณาเปรียบเทียบมีความสำคัญเท่าเทียมกัน
3	สำคัญกว่าปานกลาง	ปัจจัยทั้งสองที่กำลังพิจารณาเปรียบเทียบปัจจัยตัวที่หนึ่งมีความสำคัญมากกว่าปัจจัยอีกตัวหนึ่งปานกลาง
5	สำคัญกว่ามาก	ปัจจัยทั้งสองที่กำลังพิจารณาเปรียบเทียบปัจจัยตัวที่หนึ่งมีความสำคัญมากกว่าปัจจัยอีกตัวหนึ่งมาก
7	สำคัญกว่ามากที่สุด	ปัจจัยทั้งสองที่กำลังพิจารณาเปรียบเทียบปัจจัยตัวที่หนึ่งมีความสำคัญมากกว่าปัจจัยอีกตัวหนึ่งมากที่สุด
9	สำคัญกว่าสูงสุด	ปัจจัยทั้งสองที่กำลังพิจารณาเปรียบเทียบปัจจัยตัวที่หนึ่งมีความสำคัญมากกว่าปัจจัยอีกตัวหนึ่งสูงที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
2, 4, 6, 8	สำหรับในกรณีเห็นว่าความสำคัญอยู่ระหว่างกลางของค่าที่กล่าวไว้ข้างต้น	ปัจจัยทั้งสองที่กำลังเปรียบเทียบถูกพิจารณาว่าควรเป็นค่าระหว่างกลางของค่าที่กล่าวไว้ข้างต้น

หมายเหตุ : เมื่อปัจจัยหรือทางเลือกทั้งสองที่เปรียบเทียบกันต้องการคำนวณค่าความสำคัญที่ละเอียดมากกว่าค่าสำคัญมาตรฐานที่แสดงไว้ดังตารางข้างต้น สามารถนำค่าความสำคัญที่เป็นค่า 1.1, 1.2... มาใช้ได้ ทั้ งนี้ เพื่อให้ค่าที่ได้จากการเปรียบเทียบเหมาะสมยิ่งขึ้ น
ที่มา : นารีรัตน์ โพธิกุล (2548).

5. คำนวณหาน้ ำหนักความสำคัญของปัจจัย และทดสอบความสอดคล้องของการเปรียบเทียบ การหาน้ ำหนักความสำคัญของปัจจัยทำได้โดยการหาผลรวมของค่าความสำคัญในแถวแนวตั้ งของแต่ละแถว(ดังตารางที่ 2.9)

ตารางที่ 2.8 ตารางเมทริกซ์แสดงค่าความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกบริษัทของนักศึกษาคนหนึ่ง ที่ต้องการเปรียบเทียบปัจจัยต่างๆ เพื่อเลือกบริษัทในการเข้าทำงานหลังเรียนจบ โดยมีบริษัทให้เลือกถึง 3 แห่ง

ปัจจัย	ปัจจัย 1	ปัจจัย 2	ปัจจัย 3	ปัจจัย 4	ปัจจัย 5	ปัจจัย 6
ปัจจัย 1	1	1	1	4	1	1/2
ปัจจัย 2	1	1	2	4	1	1/2
ปัจจัย 3	1	1/2	1	5	3	1/2
ปัจจัย 4	1/4	1/4	1/5	1	1/3	1/3
ปัจจัย 5	1	1	1/3	3	1	1/3
ปัจจัย 6	2	2	2	3	3	1

ที่มา : วิฑูรย์ ตันศิริคงคล (2542).

ตารางที่ 2.9 ตารางเมทริกซ์แสดงผลรวมของค่าความสำคัญในแถวแนวตั้ งเดียวกัน

ปัจจัย	ปัจจัย 1	ปัจจัย 2	ปัจจัย 3	ปัจจัย 4	ปัจจัย 5	ปัจจัย 6
ปัจจัย 1	1	1	1	4	1	1/2
ปัจจัย 2	1	1	2	4	1	1/2
ปัจจัย 3	1	1/2	1	5	3	1/2
ปัจจัย 4	1/4	1/4	1/5	1	1/3	1/3
ปัจจัย 5	1	1	1/3	3	1	1/3
ปัจจัย 6	2	2	2	3	3	1
ผลรวม	6.25	5.75	6.53	20.00	9.33	3.16

ที่มา : จากการคำนวณ

จากนั้ นหารค่าความสำคัญในแถวแนวตั้ งด้วยผลรวมของค่าความสำคัญในแถวแนวตั้ งเดียวกัน เพื่อให้ได้ตารางเมทริกซ์ของค่าเฉลี่ย ซึ่งจะเป็นนัยสำคัญที่ใช้เปรียบเทียบระหว่างปัจจัยต่างๆ (ดังตารางที่ 2.10)

ตารางที่ 2.10 ตารางเมทริกซ์ของค่าเฉลี่ยในการเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยต่างๆ

ปัจจัย	ปัจจัย 1	ปัจจัย 2	ปัจจัย 3	ปัจจัย 4	ปัจจัย 5	ปัจจัย 6
ปัจจัย 1	0.16	0.17	0.15	0.20	0.11	0.16
ปัจจัย 2	0.16	0.17	0.31	0.20	0.11	0.16
ปัจจัย 3	0.16	0.09	0.15	0.25	0.32	0.16
ปัจจัย 4	0.04	0.04	0.03	0.05	0.04	0.10
ปัจจัย 5	0.16	0.17	0.05	0.15	0.11	0.10
ปัจจัย 6	0.32	0.35	0.31	0.15	0.32	0.32

ที่มา : จากการคำนวณ

สุดท้ายนำเอาผลรวมของตัวเลขทั้งหมดในแต่ละแถวแนวนอนในตารางเมทริกซ์ของค่าเฉลี่ยมาหารด้วยจำนวนตัวเลขที่มีอยู่ในแต่ละแถวแนวนอนจะได้หาค่าเฉลี่ยของตัวเลขในแถวแนวนอนแต่ละแถว ซึ่งค่าที่ได้เรียกว่าลำดับความสำคัญหรือน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย (ดังตารางที่ 2.11)

ตารางที่ 2.11 ตารางเมทริกซ์แสดงลำดับความสำคัญหรือน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย

ปัจจัย	ปัจจัย 1	ปัจจัย 2	ปัจจัย 3	ปัจจัย 4	ปัจจัย 5	ปัจจัย 6	น้ำหนักความสำคัญ
ปัจจัย 1	0.16	0.17	0.15	0.20	0.11	0.16	0.16
ปัจจัย 2	0.16	0.17	0.31	0.20	0.11	0.16	0.18
ปัจจัย 3	0.16	0.09	0.15	0.25	0.32	0.16	0.19
ปัจจัย 4	0.04	0.04	0.03	0.05	0.04	0.10	0.05
ปัจจัย 5	0.16	0.17	0.05	0.15	0.11	0.10	0.12
ปัจจัย 6	0.32	0.35	0.31	0.15	0.32	0.32	0.29

ที่มา : จากการคำนวณ

การทดสอบความสอดคล้องของการเปรียบเทียบ โดยการนำทฤษฎีไอเกนเวคเตอร์ (Eigenvector) มาช่วย ซึ่งมีวิธีการดังนี้ นำเอาผลรวมของน้ำหนักความสำคัญคูณกับค่าของการเปรียบเทียบในตารางเมทริกซ์ แล้วหาผลรวมในแถวแนวนอนแต่ละแถว (ดังตารางที่ 2.12)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.12 ตารางแสดงการหาผลคูณเพื่อหาความสอดคล้องกันของเหตุผล

ปัจจัย	ปัจจัย 1	ปัจจัย 2	ปัจจัย 3	ปัจจัย 4	ปัจจัย 5	ปัจจัย 6	ผลรวม
ปัจจัย 1	0.16	0.18	0.19	0.20	0.12	0.15	1.01
ปัจจัย 2	0.16	0.18	0.38	0.20	0.12	0.15	1.19
ปัจจัย 3	0.16	0.09	0.19	0.25	0.37	0.15	1.21
ปัจจัย 4	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.10	0.31
ปัจจัย 5	0.16	0.18	0.06	0.15	0.12	0.10	0.78
ปัจจัย 6	0.32	0.37	0.38	0.15	0.37	0.29	1.88

ที่มา : การคำนวณ

เมื่อได้ผลรวมในแถวแนวนอนแต่ละแถวแล้ว ก็นำผลรวมนั้ นตั้ งหารด้วยน้ ำหนักความสำคัญ ดังนี้

1.01 ÷ 0.16 = 6.33

1.19 ÷ 0.18 = 6.48

1.21 ÷ 0.19 = 6.44

0.31 ÷ 0.05 = 6.16

0.78 ÷ 0.12 = 6.26

1.88 ÷ 0.29 = 6.41

จากนั้ นนำผลลัพธ์ที่ได้มาบวกกันแล้วหารด้วยจำนวนปัจจัยจะได้ค่า λ_{max} (ซึ่งค่า λ_{max} จะเท่ากับจำนวนปัจจัยที่ถูกนำมาเปรียบเทียบแสดงว่ามีความสอดคล้องกันของเหตุผลสมบูรณ์100%)

$$\lambda_{max} = (6.33+6.48+6.44+6.16+6.26+6.41) / 6 = 6.35$$

นำค่า λ_{max} ที่ได้ไปคำนวณหาดัชนีความสอดคล้องหรือ C.I. (Consistency Index) โดยแทนค่าในสูตร

$$C.I. = (\lambda_{max} - n) / (n - 1) \quad \text{โดยที่ } n = \text{จำนวนปัจจัย}$$

ดังนั้น ตามตัวอย่างจะได้ค่า C.I. = (6.35-6)/5 = 0.069

และคำนวณหาอัตราส่วนความสอดคล้อง (Consistency Ratio, C.R.) สามารถคำนวณได้ดังนี้

$$C.R. = C.I. / R.I.$$

โดยที่ R.I. (Random Index) หรือดัชนีเชิงสุ่ม เป็นค่าดัชนีความสอดคล้อง ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างเมทริกซ์ส่วนกลับ ที่ใช้เกณฑ์มาตรฐานของค่าความสำคัญอยู่ระหว่าง 1-9 สำหรับค่า R.I. ที่ Saaty ได้ประมาณไว้ เป็นดังตารางที่ 2.13

ตารางที่ 2.13 ค่าเฉลี่ยของดัชนีเชิงสุ่มในแต่ละเมทริกซ์ n*n

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R.I.	0	0	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

ที่มา : นารีรัตน์ โพธิกุล (2548).

ทั้งนี้ กำหนดให้ค่า C.R. ไม่ควรเกิน 10% (หรือ 0.10) สำหรับการเปรียบเทียบปัจจัยที่มีเกินกว่า 5 ปัจจัย (ไม่ควรเกิน 9% สำหรับ 4 ปัจจัย และไม่ควรเกิน 5% สำหรับ 3 ปัจจัย) ซึ่งหากค่า C.R. มีค่าเกินกว่ามาตรฐานดังกล่าว แสดงว่าการเปรียบเทียบไม่มีความสอดคล้องกันของเหตุผล เป็นเพียงการเดาสุ่มเอามากกว่า นั้นคือค่าความสำคัญที่ได้จากการเปรียบเทียบปัจจัยต่างๆ ในระดับเดียวกัน ไม่สามารถนำไปเป็นข้อมูลที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจปัญหาได้ ดังนั้น ตามตัวอย่างจะได้ค่า C.R. = 0.069 / 1.24 = 0.056 หรือ 5.6% แสดงว่า สามารถนำค่าความสำคัญที่ได้จากการเปรียบเทียบปัจจัยต่างๆ ไปใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินปัญหาได้นั่นเอง

6. ดำเนินการตามการขั้นตอนที่ 3 4 และ 5 เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยทางเลือกในระดับถัดมาภายใต้ปัจจัยเดียวกันทำซ้ำจนครบทุกปัจจัยในแต่ละดับชั้นของแผนภูมิ จากตัวอย่างในการดำเนินขั้นนี้ คือการเปรียบเทียบบริษัททั้ง 3 แห่งภายใต้เกณฑ์ในการพิจารณาแต่ละเกณฑ์ ซึ่งจะได้ตารางเมทริกซ์ทั้งหมด 6 ตาราง ยกตัวอย่างดังตารางที่ 2.14

ตารางที่ 2.14 ตารางเมทริกซ์เปรียบเทียบความสำคัญของบริษัททั้ง3 แห่งภายใต้ปัจจัย 1

ปัจจัย 1	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	น้ำหนักความสำคัญเฉพาะแห่
บริษัท A	1	1/4	1/2	0.14
บริษัท B	4	1	3	0.63
บริษัท C	2	1/3	1	0.24

ที่มา: วิฑูรย์ ตันศิริคงคล (2542).

7. วิเคราะห์องค์ประกอบทั้งหมดของแผนภูมิเป็นการวิเคราะห์น้ำหนักของทางเลือกต่างๆ ภายใต้วัตถุประสงค์ของปัญหาโดยการพิจารณาหาน้ำหนักความสำคัญรวมของปัจจัยจากระดับที่หนึ่งลงไปสู่ระดับต่ำสุด ซึ่งเป็นน้ำหนักของทางเลือกทั้งนี้ น้ำหนักความสำคัญรวมของปัจจัยคำนวณได้จาก ผลรวมของผลคูณน้ำหนักความสำคัญแต่ละตัวของปัจจัยภายใต้ปัจจัยหนึ่งซึ่งในที่นี้ จะเป็นน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยภายใต้วัตถุประสงค์ของปัญหากับ น้ำหนักความสำคัญรวมของปัจจัยเดียวกันในระดับถัดมาซึ่งในที่นี้ คือน้ำหนักความสำคัญของทางเลือกในปัจจัยเดียวกันกรณีที่เป็นปัญหาลำดับชั้นสามระดับดังตารางที่ 2.15

ตารางที่ 2.15 การคำนวณหาน้ำหนักความสำคัญรวมทั้งหมดของแผนภูมิ

บริษัท	ปัจจัย 1	ปัจจัย 2	ปัจจัย 3	ปัจจัย 4	ปัจจัย 5	ปัจจัย 6	น้ำหนักความสำคัญรวม
A	0.14*0.16	0.10*0.19	0.32*0.19	0.28*0.05	0.47*0.12	0.77*0.29	0.40
B	0.63*0.16	0.33*0.19	0.22*0.19	0.65*0.05	0.47*0.12	0.17*0.29	0.34
C	0.24*0.16	0.57*0.19	0.46*0.19	0.07*0.05	0.07*0.12	0.05*0.29	0.26

ที่มา : การคำนวณ

8. คำนวณหาค่าความสอดคล้อง เพื่อทดสอบว่าการพิจารณาทั่วทั้งแผนภูมิสมเหตุผลหรือไม่ โดยค่าความสอดคล้องของแผนภูมิไม่ควรเกินเพดาน 10% ซึ่งทำเช่นเดียวกับการทดสอบความสอดคล้องของการเปรียบเทียบขั้นตอนที่ 5 ทั้งนี้ ถ้าค่าความสอดคล้องสูงเกิน10%

หมายความว่าคุณภาพของข้อมูลมีน้อย ต้องได้รับการปรับปรุงโดยการทบทวนกรอบของคำถามที่ถูกใช้ในการทำการเปรียบเทียบ หรือปรับปรุงโครงสร้างแผนภูมิที่อาจไม่เหมาะสม

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งเพื่อนำมาใช้เป็นประเด็นคำถามตามตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนส่ง

ในส่วนนี้ จะเป็นการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ(Literature Review) กับการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง เพื่อนำมาใช้เป็นประเด็นคำถามตามตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนส่งที่กำหนดขึ้น การคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งที่สามารถตอบสนองความต้องการได้จะต้องพิจารณาจากหลายปัจจัยเพื่อช่วยในการตัดสินใจ เงื่อนไขหรือปัจจัยที่ใช้ประกอบการพิจารณาของแต่ละกลุ่มธุรกิจอาจจะเหมือนหรือแตกต่างกัน โดยเฉพาะธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Goods) เป็นสินค้าที่มีความจำเป็นในชีวิตประจำวัน ซึ่งความต้องการบริโภคสินค้ามักไม่มีความแน่นอนอาจจะขึ้นกับปัจจัยของฤดูกาลและสภาวะเศรษฐกิจประกอบกับประเภทสินค้าอุปโภคบริโภคบางชนิดที่มีข้อจำกัดต่างๆ เช่น อายุของสินค้า วิธีการเก็บรักษา เป็นต้น จากการทบทวนผลงานการศึกษาเพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสามารถสรุปเป็นปัจจัยหลักๆได้ดังนี้ คือ

ก. <u>ปัจจัยพื้นฐานด้านเวลา (Time) ปัจจัยด้านต้นทุน (Cost)และด้านความปลอดภัย (Security)</u> โดยเป็นปัจจัยทั้ง3 ด้านถือเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งของผู้ใช้บริการขนส่ง โดยมีงานวิจัยที่มีผลการศึกษารองรับต่อปัจจัยพื้นฐานเหล่านี้ดังงานวิจัยของ <u>ชัชวาลย์ ตันตระกูล (2539)</u> ได้ทำการค้นคว้ารวบรวมผลงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องจากผู้ที่ทำการศึกษาหลายท่าน สามารถสรุปปัจจัยส่วนใหญ่ที่นำมาใช้ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง โดยผลการรวบรวมผลงานการศึกษาพบว่าผู้ใช้บริการจะให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านความน่าเชื่อถือ (Reliability) ในประเด็นด้านความสามารถต่อการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าได้ทันเวลา (On-time) การรับประกันเมื่อเกิดความเสียหายขึ้นในระหว่างการจัดส่งเป็นต้น โดยยังรวมไปถึงความสามารถในด้านการควบคุมระยะเวลาในการจัดส่งให้อยู่ในเวลาที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ และปัจจัยด้านราคา (Price) เป็นปัจจัยสำคัญประกอบการพิจารณาเลือกผู้ประกอบการเนื่องจากเจ้าของธุรกิจอาจจะมีงบประมาณในการว่าจ้างดำเนินการที่จำกัด <u>ฐิติมา วงศ์อินตา (2545)</u> ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งของกลุ่มผู้ผลิต

สินค้าอุปโภคบริโภค กำหนดขอบเขตของพื้นที่ศึกษาของกลุ่มตัวอย่างของผู้ผลิตที่มีที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่ใช้บริการผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุกผลการศึกษาพบว่าผู้ใช้บริการให้ความสำคัญกับปัจจัยความสามารถในการจัดส่งตรงต่อเวลา (On Time) มาเป็นอันดับแรก รองลงมาคือปัจจัยความเหมาะสมของอัตราค่าขนส่ง ระยะเวลาที่ใช้ในการคืนบิล ด้านการดูแลรักษาสินค้ามิให้เกิดความเสียหาย/สูญหายในระหว่างการจัดส่ง และสุดท้ายระยะเวลาที่ใช้ในการจัดส่งจากต้นทาง-ปลายทางณัติฐากร ชูก้าน และ อรรถกร เก่งพล (2547) ได้ศึกษาและออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการประเมินบริษัทขนส่งสำหรับการตัดสินใจในการประเมินบริษัทขนส่งสำหรับคัดเลือกบริษัทขนส่งมาทำการขนส่งสินค้าเพื่อกระจายสินค้าจากโรงงานผลิตสินค้าสำเร็จรูปที่มีสินค้าหลากหลายแบบ เพื่อจำหน่ายโดยตรงหรือส่งผ่านธุรกิจค้าปลีกขนาดใหญ่ ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกบริษัทขนส่งมาเป็นอันดับแรกคือปัจจัยด้านประสิทธิภาพ (Benefits) ในประเด็นด้าน Deliver Time สุธิดาเกษตรการุณย์ (2552) ได้ทำการศึกษาลักษณะขององค์กรและปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ผู้ประกอบการจากภายนอก (Third Party Logistic หรือ 3PL) ประเภทควบคุมอุณหภูมิในอุตสาหกรรมอาหารของประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่าผู้ใช้บริการให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านคุณภาพในการประกอบการ ปัจจัยนี้จะให้ความสำคัญกับความพร้อมของห้องเย็นการประกอบการด้วยความถูกต้องรวดเร็วและตรงต่อเวลา และปัจจัยด้านราคาปัจจัยนี้จะให้ความสำคัญกับการมีความยืดหยุ่นของราคามากที่สุด Bardi, Bagchi. และ Raghunathan (1989) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งรถบรรทุกในสหรัฐฯ ซึ่งผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งคือ ปัจจัยกลุ่มที่ 1 ด้านอัตราค่าขนส่ง (Rate related) ประกอบด้วยปัจจัยย่อยๆ ด้านอัตราค่าขนส่งจากต้นทาง-ปลายทาง, ความเต็มใจในการประกอบการขนส่งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าขนส่งหรือการต่อรองราคาค่าขนส่งของผู้ประกอบการ ปัจจัยกลุ่มที่ 2 ด้านการประกอบการ (Customer service) ประกอบด้วยปัจจัย ย่อยๆ ด้านความน่าเชื่อและความสม่ำเสมอในเรื่องของความตรงต่อเวลาในส่วนของเวลาที่ใช้ในการจัดส่ง, ด้านเวลาทั้งหมดในการจัดส่งจากต้นทาง–ปลายทาง ปัจจัยกลุ่มที่ 3 ด้านการประกันความเสียหายที่เกิดขึ้น(Claims handling and follow – up) ประกอบด้วยปัจจัยย่อยๆ ด้านกระบวนการประกันความเสียหาย, ด้านการสูญหายและความเสียหายที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดส่งRoger และ Shane. (1991) ได้ทำการศึกษาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุก โดยพิจารณาความแตกต่างระหว่างมุมมองของผู้ใช้บริการและผู้ประกอบการขนส่ง โดยผลการศึกษาจะทราบการให้น้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยในมุมมองทั้ง Shipper และ Carriers ให้ความสำคัญมากที่สุดคือปัจจัยความน่าเชื่อถือในด้านการจัดส่งที่ตรงต่อเวลา, ปัจจัยความน่าเชื่อถือในด้านการรับสินค้าที่ตรงต่อเวลา, ปัจจัยค่าใช้จ่ายใน

การดำเนินการในระหว่างการจัดส่ง, ปัจจัยความสามารถยืดหยุ่นได้ของราคาค่าขนส่ง ถือเป็นปัจจัยเหล่านี้ ถือเป็นปัจจัยลำดับต้นๆที่มีความสำคัญ William Wagner (1994) การศึกษานี้ ให้ความสนใจเกี่ยวกับคำร้องทุกข์ของลูกค้าสำหรับงานกระจายสินค้าทั่วไป โดยพบว่าการร้องทุกข์ของลูกค้าที่เกี่ยวกับงานด้านการขนส่งคือ การจัดส่งสินค้าไม่ตรงตามเวลาที่กำหนด, สินค้าสูญหาย, สินค้าได้รับความเสียหาย, ความไร้ประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้าแบบรวมกันในการขนส่งต่อเที่ยวที่ส่งผลต่อต้นทุน, ใช้ระยะเวลาในการขนส่งนาน Douglas. Lambert, James. Stock และ Lisa. (1998) เนื้ อหาส่วนหนึ่งของหนังสือได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีความสำคัญในการพิจารณาคัดเลือกผู้ ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุกพบว่ามีปัจจัยด้านความสามารถของการบริการรับและส่งสินค้าที่ตรงเวลา, ปัจจัยอัตราค่าจัดส่ง, ปัจจัยการชดใช้ค่าเสียหายในกรณีที่เกิดความสูญหายและเสียหายในระหว่างการจัดส่ง, ปัจจัยมีความพร้อมที่จะทำการจัดส่งอยู่ตลอดเวลาและปัจจัยความสม่ำเสมอในส่วนของเวลาในการจัดส่ง Menon, McGinnis. และ Ackerman. (1998) ได้ทำการศึกษาเงื่อนไขที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ ประกอบการจากภายนอก (Outsource) ให้เข้ามาดำเนินการแทน โดยผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง คือปัจจัยทางด้านประสิทธิภาพการประกอบการ (Performance) โดยพิจารณาจากการรับและส่งตรงตามเวลา รวมทั้ งความสามารถในการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพและดำเนินงานได้ตรงตามที่ได้ตกลงกันไว้และปัจจัยด้านราคา (Lowest price) จะพิจารณาเลือกผู้ ประกอบการที่มีอัตราการประกอบการต่ำสุดที่ระดับการประกอบการที่ต้องการ Mohammed และ Chang (1998) การศึกษาได้พูดถึงปัจจัยสำคัญประกอบการตัดสินใจคัดเลือกและการประเมินผู้ รับจ้างภายนอกของปัจจัยพื้ นฐานด้านราคา, ความน่าเชื่อถือของการจัดส่งสินค้า, คุณภาพการประกอบการด้านความเร็ว

ข. ปัจจัยด้านอื่นๆ นอกเหนือจากปัจจัยหลักทั้ ง3 ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งแล้ว จะมีประเด็นปัจจัยด้านอื่นๆที่ส่งผลต่อการใช้บริการ ดังผลงานการวิจัยของชัชวาลย์ ตันตระกูล (2539) ผลการรวบรวมผลงานการศึกษาพบว่านอกจากปัจจัยพื้ นฐานด้านเวลา (Time) ต้นทุน (Cost) และด้านความปลอดภัย (Security) แล้วกลุ่มปัจจัยด้านอื่นๆที่ผู้ใช้บริการจะให้คำสำคัญคือปัจจัยด้านคุณภาพ (Quality) ซึ่งอาจจะพิจารณาจากความพึงพอใจของลูกค้าในด้านการประกอบการ รวมทั้ งเทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่ใช้หรือสภาพรถที่จะนำมาใช้ในการขนส่งปัจจัยด้านสถานะทางการเงิน (Financial) โดยบริษัทผู้ ประกอบการขนส่งมีฐานะทางการเงินที่ดีจะเป็นประโยชน์ต่อบริษัทในกรณีที่ต้องการเพิ่มความต้องการการขนส่ง แล้วผู้ประกอบการขนส่งสามารถจัดระบบการประกอบการทันทีและต่อเนื่อง นอกจากปัจจัยที่ได้กล่าวมาข้างต้นยังมีปัจจัยอื่ที่นำมาใช้ประกอบการพิจารณาเลือกผู้ ประกอบการ เช่น ความสัมพันธ์ส่วนตัวระหว่างผู้ว่าจ้างกับ

ผู้รับจ้าง ทัศนคติ การสามารถต่อรองราคา ความมีชื่อเสียง ภาพพจน์ ความสามารถที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมในการตัดสินใจหรือเสนอแนะของผู้จ้าง การพยายามพัฒนาขีดความสามารถของตนเองอย่างต่อเนื่องและสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดและคู่แข่งให้มีศักยภาพที่เด่นชัด เหล่านี้ เป็นต้น ณัติฐากร ชูก้าน และ อรรถกร เก่งพล (2547) ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านอื่นๆ นอกจากปัจจัยพื้ นฐานด้านเวลา(Time) ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกบริษัทขนส่ง คือปัจจัยด้านความยืดหยุ่น (Flexibility) ในประเด็นด้าน Urgent Delivery, Amount of Truck, Special Requests, Capacity และสุดท้ายคือปัจจัยด้านความเสี่ยง (Risks) ในประเด็นด้าน Business Well-Known, Business Performance สุธิดาเกษตรการุณย์ (2552) ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านอื่นๆนอกจากปัจจัยพื้ นฐานด้นเวลา (Time)และต้นทุน (Cost) ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกบริษัทขนส่ง คือปัจจัยด้านความหลากหลายในการประกอบการ ปัจจัยด้านลักษณะผู้ประกอบการปัจจัยนี้ จะให้ความสำคัญกับ สถานที่ตั้ งทำเลสะดวกเข้าถึงง่ายและการมีระบบคุณภาพมาตรฐานในการทำงานเช่น ISO, GMP และสุดท้ายปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนับ โดยจะให้ความสำคัญกับการตรวจสอบสถานะอุณหภูมิของคลังสินค้าตลอดจนการจัดเก็บและด้านความสามารถในการตรวจสอบสถานะอุณหภูมิของรถขนส่งตลอดการเดินทาง Bardi, Bagchi. และ Raghunathan (1989) ผลการศึกษาพบว่านอกจากกลุ่มปัจจัยพื้ นฐานด้นเวลา (Time) ต้นทุน (Cost) และด้านความปลอดภัย (Security) แล้วกลุ่มปัจจัยด้านอื่นๆที่มีผลต่ออการตัดสินใจเลือกบริษัทขนส่งคือ ปัจจัยด้านอุปกรณ์หรือเครื่องมือและความยืดหยุ่นในการประกอบการ (Special equipment availability and service flexibility) ประกอบด้วยปัจจัยย่อยๆ ด้านเครื่องมือหรืออุปกรณ์ของผู้ประกอบการขนส่ง, เครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ, ความยืดหยุ่นได้ของตารางเวลาการจัดส่ง Roger และ Shane. (1991) ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มปัจจัยนอกเหนือจากกลุ่มปัจจัยพื้ นฐานด้านเวลา(Time) ต้นทุน (Cost) จะประกอบด้วยปัจจัยด้านความสามารถในการประกอบการได้เมื่อลูกค้าต้องการเพิ่มปริมาณการขนส่ง, ความสามารถในการตอบสนองความต้องการที่ไม่แน่นอนหรือเปลี่ยนแปลงบ่อย, สถานภาพทางการเงินขององผู้ประกอบการขนส่ง, ความมีเชื่อเสียงของผู้ประกอบการขนส่ง, ลักษณะหรือสภาพของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดส่งต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี, ความรู้ความสามารถของบุคลากร William Wagner (1994) ผลการศึกษาพบว่าประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้ นนอกเหนือจากปัจจัยพื้ นฐานด้านเวลา (Time) ต้นทุน (Cost) และด้านความปลอดภัย (Security) แล้วจะประกอบด้วยปัจจัยการจัดตารางการขนส่งไม่มีประสิทธิภาพ, ความไม่เหมาะสมของเส้นทางในการขนส่ง, ความผิดพลาดของใบส่งของ, จำนวนรถขนส่งไม่เพียงพอ, ประเภทของอุปกรณ์ต่างๆ ไม่เพียงพอ, ความล้มเหลวในการปฏิบัติตามคำแนะนำจากลูกค้า, ความไร้ประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้าแบบรวมกันในการขนส่งต่อเที่ยว

Douglas. Lambert, James. Stock และ Lisa. (1998) เนื้อหาส่วนหนึ่งของหนังสือได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีความสำคัญในการพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุกนอกเหนือจากปัจจัยพื้นฐานด้านเวลา (Time) ต้นทุน (Cost) และด้านความปลอดภัย (Security) พบว่ามีปัจจัยด้านความซื่อสัตย์ของผู้ประกอบการขนส่ง, การจัดส่งและเก็บเงินมีความถูกต้องตามรายการ, ความพร้อมที่จะประกอบการในกรณีที่มีการร้องเรียนเกิดขึ้น, ความซื่อสัตย์ของคนขับรถ, ทัศนะคติโดยทั่วไปของผู้ประกอบการขนส่งต่อปัญหาที่เกิดขึ้นและคำร้องเรียน Menon, McGinnis. และ Ackerman. (1998) ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยอื่นๆนอกเหนือจากปัจจัยพื้นฐานด้านเวลา (Time) ต้นทุน (Cost) คือปัจจัยทางด้านขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนส่ง (Capability) โดยจะพิจารณาจากการมีความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการ รวมไปถึงสถานภาพทางการเงิน ปัจจัยทางด้านความรับผิดชอบต่อปัญหาและเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด (Responsiveness to unforeseen problems) ปัจจัยทางด้านการดำเนินการมีประสิทธิภาพและอยู่ในระดับสอดคล้องกับความต้องการ (Meet performance and quality requirements) Mohammed และ Chang (1998) ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยอื่นๆนอกเหนือจากปัจจัยพื้นฐานด้านเวลา (Time) และต้นทุน (Cost) ที่มีผลต่อการตัดสินใจคัดเลือกและการประเมินผู้รับจ้างภายนอกคือ ปัจจัยด้านประสบการณ์ทางธุรกิจ, ประสบการณ์ในการดำเนินงาน, ความสามารถการสนองตอบความต้องการของลูกค้า, ความเหมาะสมของเทคโนโลยีของผู้รับจ้างกับลูกค้า, สถานะทางการเงิน, มาตรฐานการดำเนินงาน, ตำแหน่งที่ตั้งและความใกล้ไกลจากลูกค้า, โครงสร้างการดำเนินการของบริษัท, โอกาสในการพัฒนาความสัมพันธ์ในระยะยาว, ชื่อเสียงของบริษัท

จากการทบทวนผลงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ (Literature Review) ดังกล่าวนำมาซึ่งการพิจารณาคัดเลือกปัจจัยที่จะนำมาใช้ในตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนส่งที่กำหนดขึ้นตามหัวข้อที่ 2.2.1ง

โดยการพิจารณางานวิจัยที่ผ่านมาในประเทศไทยพบว่าการศึกษายังคงทำการศึกษาเพื่อประเมินหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งของกลุ่มผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคในมิติที่ยังไม่ครบถ้วนหรือขาดความชัดเจนเนื่องด้วยอาจจะเป็นที่กรอบของการศึกษาวิจัยดังเช่นงานวิจัยของฐิติมา วงศ์อินตา (2545) ที่ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งของกลุ่มผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคโดยกำหนดขอบเขตของพื้นที่ศึกษาของกลุ่มตัวอย่างของผู้ผลิตที่มีที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่ใช้บริการผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุก โดยผลลัพธ์ของงานวิจัยที่ได้ออกมาจึงเป็นภาพกว้างของตลาด ขาดความชัดเจนในประเด็นพื้นที่การกระจายสินค้า (การขนส่งระยะใกล้หรือระยะไกล) กลุ่มลูกค้าปลายทางในการกระจายสินค้า

ของผู้ใช้บริการขนส่งคือกลุ่มลูกค้าประเภทค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) หรือเป็นกลุ่มลูกค้าประเภทค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ซึ่งปัจจัยดังกล่าวเหล่านี้ ล้วนส่งผลโดยตรงต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง ดังนั้น นงานวิจัยในครั้งนี้ จึงนำประเด็นเหล่านี้ มาเพิ่มเติมเพื่อให้งานการศึกษาที่ครบถ้วนสมบูรณ์ที่สุดดังแสดงในหัวข้อ 2.2 กรอบการศึกษาของงานวิจัยที่ได้กล่าวข้างต้น

2.4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคในการสำรวจและประเมินศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่ง

เทคนิคในการสำรวจและวิเคราะห์ความคิดเห็นเพื่อประเมินศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งพร้อมทั้งหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งตามตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการที่กำหนดขึ้น ในส่วนนี้ ก็จะกล่าวถึงผลงานการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการที่เคยใช้ในการสำรวจและวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้บริการในการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง ด้วยการสำรวจความคิดเห็นโดยตรง (Direct Question) ซึ่งแต่ละวิธีอาจจะเหมาะสำหรับสถานการณ์ที่แตกต่างกันและวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ก็แตกต่างกันตามไปด้วย โดยแต่ละวิธีก็มีข้อดีและข้อด้อยที่แตกต่างกัน ในส่วนนี้ จะกล่าวถึงผลงานการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการที่เคยใช้ในการสำรวจและวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้บริการในการคัดเลือกและประเมินศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งด้วยวิธีการสำรวจความคิดเห็นโดยตรง (Direct Question) ที่ได้ทำการรวบรวมมามีดังนี้

ฐิติมา วงศ์อินตา (2545) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งของกลุ่มผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคโดยได้ทำการส่งแบบสอบถามไปกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค โดยเทคนิคในการวิเคราะห์ข้อมูลจะนำมาวิเคราะห์ด้วยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยความสำคัญแต่ละปัจจัยแล้วเรียงลำดับปัจจัยที่มีความสำคัญมากไปหาปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยร่วมกับการวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant Analysis)

แก้วตา เหรียญเจริญ (2549) ได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้ Third Party Logistics Providers (3PLs) โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ประกอบการที่อยู่ในเขตภาคตะวันออก ปัจจัยที่นำมาใช้ในงานวิจัยได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างซึ่งประกอบด้วยจำนวน 26 ปัจจัย โดยผู้วิจัยได้นำเอาเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) แล้วทำการจัดกลุ่มตัวแปรเพื่อลดจำนวนปัจจัยโดยการจัดกลุ่มปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันเข้าด้วยกัน

รุธิร์ พนมยงค์ และ นุจรี สุพัฒน์ (2551) ได้ศึกษาวิสัยทัศน์ ความรู้ ความต้องการในการพัฒนาทักษะทางโลจิสติกส์ในผู้ประกอบการภาคการผลิตวัตถุประสงค์การศึกษาเพื่อประเมิน

ความแตกต่างของนโยบายโลจิสติกส์ ประสิทธิภาพการทำงานโลจิสติกส์ และความรู้และทักษะของผู้บริหารหน่วยงานโลจิสติกส์ของบริษัทผู้ประกอบการภาคการผลิตขนาดกลางและขนาดย่อม โดยนำเทคนิควิธีการประเมินความต้องการ (Need Assignment) และ การวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant Analysis) มาใช้ในการหาปัจจัยที่ผู้ประกอบการยังขาดศักยภาพ

Bardi, Bagchi. และ Raghunathan (1989) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งรถบรรทุกในสหรัฐฯโดยการศึกษาจะทำการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการ(Shippers) ซึ่งกลุ่มเป้าหมายที่จะเป็นผู้ตอบแบบสอบถามคือผู้บริหารของกิจการหรือผู้มีอำนาจตัดสินใจการวิเคราะห์จะนำปัจจัยที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย แล้วทำการจัดกลุ่มตัวแปร (Factor analysis) เพื่อลดจำนวนปัจจัยโดยการจัดกลุ่มปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันเข้าด้วยกัน

Roger and Shane. (1991) ได้ทำการศึกษาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุก โดยพิจารณาความแตกต่างระหว่างมุมมองของผู้ใช้บริการและผู้ประกอบการขนส่งโดยการศึกษาจะทำการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยกลุ่มผู้ผลิตผู้ค้าส่งและปลีกซึ่งเป็นผู้ใช้บริการ(Shippers) และผู้ประกอบการขนส่ง(Carriers) การวิเคราะห์จะนำผลการสำรวจน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยมาหาค่าเฉลี่ยและตรวจสอบค่าทางสถิติ (F – test) ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ทำให้ทราบน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง

Menon, McGinnis. และ Ackerman. (1998) ได้ทำการศึกษาเงื่อนไขที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ประกอบการจากภายนอก(Outsource) ให้เข้ามาดำเนินการแทนรวมทั้งศึกษาผลกระทบจากเงื่อนไขดังกล่าวต่อศักยภาพในการแข่งขัน โดยการศึกษาจะทำการส่งแบบสอบถามไปยังผู้ใช้บริการจากผู้ประกอบการขนส่งในประเทศสหรัฐฯจากผลการสำรวจนำปัจจัยที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยความสำคัญ แล้วจึงนำผลดังกล่าวมาวิเคราะห์ความสำคัญโดยทำการหาค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) เพื่อตัดตัวแปรหรือปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์หรือมีความสัมพันธ์กันน้อยกับตัวแปรอื่น ต่อจากนั้นนำมาทำการจัดกลุ่มตัวแปร(Factor analysis)

กล่าวโดยสรุปแล้วการศึกษาเพื่อประเมินศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งด้วยวิธีการสำรวจความคิดเห็นโดยตรง (Direct Question) โดยการให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกหรือใช้บริการผู้ประกอบการขนส่งให้น้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยตามตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการ เป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกต่อการสำรวจและวิเคราะห์ ผู้ตอบ

แบบสอบถามสามารถทำความเข้าใจกับคำถามต่างๆ ได้ง่าย แต่การสำรวจความคิดเห็นโดยตรงมีข้อเสียคือ ไม่สามารถชี้ ชัดถึงความแตกต่างของน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ การให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้น้ำหนักความสำคัญโดยพิจารณาทีละปัจจัยไม่ได้ทำการเปรียบเทียบกับปัจจัยอื่น เนื่องจากการตัดสินใจที่เกิดขึ้นจริงนั้นผู้คัดเลือกบริษัทผู้ประกอบการขนส่งจะต้องพิจารณาหลายๆ ปัจจัยพร้อมๆ กันเพื่อเปรียบเทียบหาข้อดีและข้อด้อย (Trade – off) ของแต่ละปัจจัยที่จะส่งเสริมต่อความต้องการของบริษัทผู้ใช้บริการขนส่งให้มากที่สุด

2.4.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคในการสำรวจและประเมินด้วยเทคนิค The Analytic Hierarchy Process (AHP)

ผลงานการศึกษาด้วยเทคนิค The Analytic Hierarchy Process (AHP) ที่มีความเชื่อมโยงกับการประเมินเพื่อหาความพึงพอใจหรือน้ำหนักความสำคัญของผู้ใช้บริการในงานทางด้านการขนส่ง มีผู้ที่ศึกษาไว้พอสมควร ในส่วนของงานวิจัยในครั้งนี้ ได้เลือกมานำเสนอเพียงบางส่วน คือ

อรพินทร์ จีรวัสสกุล และ ธนัญญา วสุศรี (2549) ได้ทำการศึกษาเพื่อประเมินผลการดำเนินงานผู้ประกอบการขนส่ง โดยบริษัทกรณีศึกษาเป็นบริษัทผู้ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้ารายใหญ่ที่มีการใช้บริการผู้ประกอบการขนส่งทางเรือ ซึ่งปัจจัยที่ใช้ในการประเมินผู้ประกอบการขนส่งจะอ้างอิงถึงงานวิจัยของ รุธิร์ พนมยงค์ และคณะ (2548) แล้วทำการพิจารณาเปรียบเทียบเป็นคู่ๆ ตามวิธี Analytic Hierarchy Process (AHP) โดยผลการวิจัยที่ได้จากการวิเคราะห์คำนวณหาค่าลำดับความสำคัญของปัจจัยหลักและปัจจัยรองสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2.16 ผลลำดับความสำคัญของปัจจัยหลักในการประเมินผลการดำเนินงานผู้ประกอบการขนส่ง

ปัจจัยหลัก	ลำดับความสำคัญ	CR
ความน่าเชื่อถือ	0.2725	7%
การตอบสนองความต้องการ	0.1784	
ความเชื่อมั่น	0.1040	
การเอาใจใส่	0.0582	
Tangibility	0.1145	
ต้นทุน	0.2725	

ตารางที่ 2.17 ผลค่าลำดับความสำคัญของปัจจัยรองและค่าCR ในการประเมินผลการดำเนินงานผู้ประกอบการขนส่ง

ปัจจัยหลัก	ปัจจัยรอง	ค่าถ่วงน้ำหนัก	ค่า CR
ความน่าเชื่อถือ	ระยะเวลาในการขนส่ง	0.4429	2%
	การบริการที่สอดคล้อง	0.1698	
	ความถูกต้องในเอกสาร	0.3873	
	การบริการที่หลากหลาย	0.0599	
การตอบสนองความต้องการ	การขนส่งแบบด่วนพิเศษ	0.0938	5%
	การบริการทั่วโลก	0.1198	
	การอัพเดทราคาค่าขนส่ง	0.249	
	การตรวจสอบสถานะสินค้า	0.1459	
	การบริการขนส่งด้วยตู้คอนเทนเนอร์	0.1847	
	การบริการขนส่งแบบรวมกัน	0.0539	
ความเชื่อมั่น	ชื่อเสียงของบริษัท	0.25	n/a
	สินค้าไม่มีความเสียหาย	0.75	
การเอาใจใส่	การบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า	1	0%
Tangibility	สถานที่ตั้ง	0.0598	2%
	อุปกรณ์ที่ทันสมัย	0.1445	
	CFS	0.1337	
	การประกอบการด้วย E-Commerce	0.351	
	การนำ EDI มาใช้	0.3112	
ต้นทุน	ราคาค่าขนส่ง	0.539	1%
	ส่วนลด	0.1638	

แล้วทำการประเมินผลการดำเนินงานของผู้ประกอบการขนส่งทางเรือ 7 บริษัท โดยผลการศึกษาพบว่าบริษัทที่มีผลการดำเนินงานที่ดีที่สุดเมื่อเทียบกับบริษัทที่เหลือ คือบริษัทที่มีความสามารถและความพร้อมในด้านการประกอบการในภาพรวมและมีความน่าเชื่อมั่นในการประกอบการที่มีประสิทธิภาพ ถึงแม้ว่าบริษัทจะมีอัตราค่าขนส่งแพงกว่าบริษัทอื่นๆ

นันทกานต์ ก้อนทองคำ (2549) ได้ทำการศึกษาการคัดเลือกผู้ประกอบการโลจิสติกส์ลำดับที่ 3 โดยใช้เทคนิค Analytic Hierarchy Process (AHP) และเพื่อศึกษาน้ำหนักของปัจจัยที่ใช้คัดเลือกผู้ประกอบการลำดับที่ 3 ของกลุ่มผู้ผลิตรายใหญ่และรายเล็กที่ผลิตสินค้าและส่งออกไปยังต่างประเทศโดยข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาได้จากการตอบแบบสอบถามและสัมภาษณ์แบบ

ตัวต่อตัวของกลุ่มตัวอย่างรายใหญ่ 5 ราย รายเล็ก 5 ราย โดยเกณฑ์ปัจจัยของการคัดเลือก3PL มีทั้งหมด6 ปัจจัย คือ 1) ราคา เป็นราคาที่มีการเสนอเข้ามาจากบริษัทผู้ประกอบการลำดับที่ 3 2) ความหลากหลายของการประกอบการ 3) เกี่ยวกับตัวผู้ประกอบการ 4) คุณภาพการประกอบการ 5) การให้ข้อมูลและคำแนะนำ 6) การตามงานและแก้ปัญหา ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มผู้ผลิตทั้งรายใหญ่(Enterprise) และรายเล็ก (SME) ให้น้ำหนักปัจจัยเรียงตามลำดับดังนี้

ตารางที่ 2.18 ผลค่าลำดับความสำคัญของปัจจัยรองและค่าCR ในการประเมินผลการดำเนินงานผู้ประกอบการขนส่งโดยผู้ผลิตรายใหญ่(Enterprise)

ผู้ผลิตรายใหญ่ (Enterprise)	**ค่าถ่วงน้ำหนัก**	C.R.
1. ปัจจัยราคา	0.3771	5.66%
2. ปัจจัยคุณภาพการประกอบการ	0.2095	
3. ปัจจัยความหลากหลายของการประกอบการ	0.1329	
4. ปัจจัยเกี่ยวกับตัวผู้ประกอบการ	0.0979	
5. ปัจจัยการตามงานและการแก้ปัญหา	0.0976	
6. ปัจจัยการให้ข้อมูลและคำแนะนำ	0.0850	

ตารางที่ 2.19 ผลค่าลำดับความสำคัญของปัจจัยรองและค่าCR ในการประเมินผลการดำเนินงานผู้ประกอบการขนส่งโดยผู้ผลิตรายเล็ก(SME)

ผู้ผลิตรายเล็ก (SME)	**ค่าถ่วงน้ำหนัก**	C.R.
1. ปัจจัยราคา	0.4370	7%
2. ปัจจัยคุณภาพการประกอบการ	0.1884	
3. ปัจจัยความหลากหลายของการประกอบการ	0.1334	
4. ปัจจัยเกี่ยวกับตัวผู้ประกอบการ	0.0867	
5. ปัจจัยการตามงานและการแก้ปัญหา	0.0895	
6. ปัจจัยการให้ข้อมูลและคำแนะนำ	0.0650	

โดยในแต่ละปัจจัยมีประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตรายใหญ่และรายเล็กให้ความสนใจคือปัจจัยด้านราคาเป็นราคาที่มีการเสนอเข้ามาจากบริษัทผู้ประกอบการลำดับที่ 3 โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งสองให้ความสำคัญกับปัจจัยนี้ เป็นอันดับหนึ่งรองมาคือปัจจัยด้านความหลากหลายของการประกอบการ โดย

กลุ่มตัวอย่างทั้งรายใหญ่และรายเล็กให้ความสำคัญกับปัจจัยนี้ ทั้งคาดหวังว่าผู้ประกอบการจะสามารถบริการได้หลากหลาย เช่น การเก็บวัสดุคงคลัง, การเคลื่อนย้ายขนส่งสินค้า, พิธีการศุลกากรหรือต้องการได้รับบริการแบบ One Stop Service ต่อมาคือปัจจัยข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้ประกอบการกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับปัจจัยนี้ เช่นกันโดยกลุ่มตัวอย่างรายใหญ่ให้ความสำคัญปัจจัยนี้ มากกว่ากลุ่มตัวอย่างรายเล็กโดยจะพิจารณาจากความเสี่ยงในการที่ใช้บริการแล้วสามารถรับผิดชอบต่อผลเสียหายที่อาจจะตามได้มากน้อยแค่ไหนซึ่งจะพิจารณาจากความมีชื่อเสียงของบริษัท 3PL โดยดูผลการดำเนินงานและเป็นที่รู้จักนอกจากนี้ ยังพิจารณาจากความมั่นคงของบริษัทจะพิจารณาที่ทุนการจดทะเบียนปัจจัยด้านคุณภาพการประกอบการกลุ่มตัวอย่างทั้งรายเล็กและรายใหญ่ให้ความสำคัญกับปัจจัยนี้โดยจะพิจารณาจากคุณภาพในการจัดส่งสินค้าโดยไม่ทำให้สินค้าเกิดความเสียหายและส่งสินค้าไปให้ทันเวลาตามที่กำหนดไว้ การให้ข้อมูลและคำแนะนำกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับข้อมูลข่าวสารและคำแนะนำในทุกๆด้านของการประกอบการของ 3PL เพราะกลุ่มตัวอย่างจะไม่ค่อยชัดเจนหรือลงรายละเอียดลึกของการปฏิบัติงานของ 3PL ดังนั้นถ้าต้องการจะทราบอะไรก็จะขอคำแนะนำหรือถามข่าวสารความเคลื่อนไหวจากบริษัท 3PL ทันทีโดย กลุ่มตัวอย่างรายเล็กจะเน้นย้ำปัจจัยข้อนี้ มากกว่ากลุ่มรายใหญ่และอันดับสุดท้ายปัจจัยการตามงานและแก้ปัญหากลุ่มตัวอย่างทั้งรายใหญ่และรายเล็กให้ความสำคัญกับการตามงานมากและยิ่งถ้าเกิดปัญหาขึ้นในระหว่างที่สินค้ายังไม่ถึงปลายทางยิ่งจะมองเปรียบเทียบการแก้ปัญหาของ 3PL ว่าจะแก้ปัญหาให้อย่างรวดเร็วและชัดเจนหรือทิ้งปัญหาจนเกิดผลเสียตามมา

2.5 สรุป

จากการศึกษาและทบทวนผลงานที่เกี่ยวข้องกับการหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง ทำให้ทราบถึงปัจจัยในภาพรวมที่ใช้ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง ซึ่งผู้วิจัยจะได้ใช้เป็นแนวทางในการคัดเลือกกลุ่มปัจจัยดังกล่าวไปใช้ในตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการ

การทบทวนผลงานเกี่ยวกับเทคนิคที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็น ผู้ทำการวิจัยได้ทำการคัดเลือกเทคนิควิธีการที่จะนำมาใช้ในการสำรวจและวิเคราะห์หาปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพและเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญโดยใช้การสำรวจความคิดเห็นโดยตรง (Direct Question) โดยใช้ 2 วิธีในการวิเคราะห์ผล คือ

- การประเมินความต้องการ (Need Assessment)
- การวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ(Quadrant analysis)

เนื่องจากการสำรวจด้วยวิธีการสำรวจความคิดเห็นโดยตรง (Direct Question) ให้ผลการศึกษาถึงประเด็นปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพและถือเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญ แต่ผลการศึกษาในส่วนนี้ จะยังไม่สามารถบอกน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยเมื่อทำการเปรียบเทียบกัน ดังนั้น จึงได้นำเอาเทคนิค Analytic Hierarchy Process (AHP) มาทำการวิเคราะห์ในลำดับต่อมาซึ่งจะทำให้ทราบน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยที่ทางผู้ประกอบการขนส่งควรให้ความสำคัญ ผลที่ได้จากการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการขนส่งในการที่จะนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการประกอบการเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่งในการพิจารณาถึงปัจจัยด้านต่างๆที่สามารถสะท้อนถึงศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งและบ่งบอกถึงความสำคัญของปัจจัยในมุมมองผู้ใช้บริการข้อมูลที่มีความถูกต้องและสอดคล้องกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงจะมีอิทธิพลโดยตรงต่อความเชื่อมั่นของผลการวิจัยเนื้อหาในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีการดำเนินการวิจัยเบื้องต้นโดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการออกเป็น5 ขั้นตอน คือ

- แนวทางในการวิเคราะห์
- ขั้นตอนการออกแบบและวางแผนวิธีการสำรวจข้อมูล
- การสร้างแบบสอบถาม
- ขั้นตอนการสำรวจและรวบรวมข้อมูลในสนาม
- สรุป

3.1 แนวทางในการวิเคราะห์

การวิจัยครั้งนี้ต้องการประเมินศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าให้กลุ่มผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค(Consumer Goods)หรือผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค(Consumer Good Shippers)ในพื้นที่ภาคกลางในการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล(การขนส่งระยะใกล้)และพื้นที่ต่างจังหวัด(การขนส่งระยะไกล) เพื่อประเมินหาศักยภาพในภาพรวมของปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคยังขาดศักยภาพและเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งให้ความสำคัญในพื้นที่การขนส่งทั้งสองเพื่อนำผลลัพธ์ที่ได้มาจัดลำดับความสำคัญพร้อมเสนอแนะแนวทางการพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งในประเด็นปัจจัยที่ยังขาดศักยภาพเพื่อช่วยในการพัฒนาและปรับปรุงการประกอบการเพื่อสามารถตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งให้แต่ละกลุ่มลูกค้าในแต่ละพื้นที่ได้มากยิ่งขึ้น

ดังนั้นแนวทางในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์จากการทบทวนผลงานการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ(Literature Review) รวมทั้งนำวิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์จากการศึกษาในเรื่องที่คล้ายคลึงกันมาเป็นแนวทางในการวิจัยโดยได้เลือกเอาเทคนิคการประเมินความต้องการ (Need Assessment) และการวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant analysis) มาใช้ในการประเมิน

ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคเพื่อหาปัจจัยที่ยังขาดศักยภาพ และนำปัจจัยที่ได้มาทำการหาน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยเพื่อใช้เป็นแนวทางการพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ โดยได้เลือกเอาเทคนิค AHP (Analysis Hierarchy Process) มาปรับใช้ในการศึกษาเพื่อการพัฒนาซึ่งวิธีการที่ใช้ในการสำรวจและวิเคราะห์ศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้ คือ

3.1.1 **การสำรวจความคิดเห็นโดยตรง** (Direct question)

เนื่องจากการรวบรวมผลงานการศึกษาพบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องและมีผลต่อศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคมีหลายปัจจัยด้วยกัน ดังนั้นเพื่อความสะดวกของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธีถามความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวปัจจัยในแง่มุมมองของระดับศักยภาพในปัจจุบันของผู้ประกอบการขนส่งและระดับความสำคัญที่มีต่อผู้ประกอบการขนส่งจากมุมมองของผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค เพื่อคัดเลือกปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพและผู้ใช้บริการขนส่งให้ความสำคัญ โดยจะพิจารณาจาก2 ส่วน คือ

ก. การประเมินความต้องการ (Need Assessment)

ความต้องการ (Needs) คือความแตกต่างระหว่างสิ่งที่มุ่งหวังหรือสิ่งที่ต้องการ (Expected) หรือความสำคัญ (Importance) ของสิ่งนั้นกับสิ่งที่เป็นจริงในปัจจุบัน(Current Outcome) ความแตกต่างที่เกิดขึ้นบ่งบอกถึงปัญหาและความต้องการการแก้ปัญหาที่มีอยู่ จากนิยามดังกล่าวการประเมินความต้องการ (Needs Assessment) จึงเป็นกระบวนการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างสถานภาพปัจจุบัน(What is) กับสิ่งที่ควรจะเป็น (What should be) ความแตกต่างระหว่างสถานภาพทั้งสองแสดงให้เห็นถึงสภาวะปัญหาที่ต้องการการแก้ไข ปรับปรุง หรือพัฒนาให้ดีขึ้น โดยการประเมินความต้องการ(Needs Assessment) ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก4 ขั้นคือ1) กำหนดสิ่งที่มุ่งหวัง (What should be) และ วัดสิ่งที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน(what is) เพื่อหาความแตกต่างระหว่างข้อมูลทั้งสองมิตินั้น 2) จัดลำดับความสำคัญของปัญหาหรือความแตกต่างที่พบ 3) ศึกษาสาเหตุหรือเหตุผลที่ทำให้เกิดความแตกต่าง (ปัญหา) และ 4) วางแผนการแก้ปัญหาที่พบ (Rouda and Kusy 1995) โดยหลังจากได้ข้อมูลการประเมินศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งตามสภาพการณ์จริงและการประเมินความสำคัญ ข้อมูลทั้งสองส่วนนี้ จะได้นำมาวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) เพื่อหาปัจจัยความต้องการในการพัฒนาในแต่ละ

ด้านของผู้ประกอบการขนส่งโดยใช้การวิเคราะห์ความแตกต่างด้วยคะแนน t (Paired t-test) โดยค่าความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงถึงความต้องการในการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

ข. การวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant analysis)

ความสัมพันธ์ของศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งกับความสำคัญต่อปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค โดยจะประเมินระดับความสำคัญต่อปัจจัยและระดับศักยภาพของปัจจัย แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการลงตำแหน่งค่าคู่อันดับของปัจจัยต่างๆบนพื้นที่กราฟ ที่ถูกกำหนดโดยค่าความสำคัญในแกนนอน และค่าระดับศักยภาพในแกนตั้ง โดยงานวิจัยนี้ได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานสำหรับคะแนนศักยภาพไว้ที่คะแนน 4.0 จากคะแนนเต็ม 5.0 (หมายความว่า ศักยภาพที่อยู่เกณฑ์ดี ควรได้รับผลการประเมินเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม) ในส่วนของระดับความสำคัญของปัจจัยนั้นเพื่อการประเมินระดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยในเชิงเปรียบเทียบ คะแนนความสำคัญของปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งจะถูกนำไปเทียบกับคะแนนเฉลี่ยของความสำคัญรวมทุกปัจจัย หมายความว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญสูง คือ ปัจจัยที่ได้คะแนนความสำคัญสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสำคัญรวมทุกปัจจัย

3.1.2 การจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยด้วยกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ Analytic Hierarchy Process

จากผลการวิเคราะห์ที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นโดยตรง (Direct Question) ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพและเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อผู้ใช้บริการ โดยผลลัพธ์ดังกล่าวจะถูกนำมาใช้เทคนิค Analytic Hierarchy Process (AHP) มาวิเคราะห์หาลำดับความสำคัญของปัจจัยเหล่านั้นในมุมมองของผู้ใช้บริการขนส่ง

3.2 ขั้นตอนการออกแบบและวางแผนวิธีการสำรวจข้อมูล

ขั้นตอนนี้ เป็นการทำงานเพื่อกำหนดรายละเอียดของวิธีการสำรวจ กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ โดยรายละเอียดของการดำเนินการที่สำคัญสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วนย่อย ได้แก่

- วิธีการที่ใช้ในการสำรวจ
- กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาและขอบเขตพื้นที่การศึกษา
- การสุ่มตัวอย่าง
- การกำหนดขนาดตัวอย่าง

- การกำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม

โดยรายละเอียดของแต่ละขั้นตอนสรุปได้ดังนี้ คือ

3.2.1 วิธีการที่ใช้ในการสำรวจ

การสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลมีวิธีการที่สามารถนำมาใช้ดำเนินการอยู่ด้วยกัน 3 วิธี (นิธิภัทร, 2540) ได้แก่ การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการแบบตัวต่อตัว การสำรวจทางไปรษณีย์และการสัมภาษณ์ทางโทรศัพย์ ซึ่งวิธีการทั้ง 3 วิธีดังกล่าวมีข้อดีและข้อด้อยในส่วนต่างๆดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ข้อดีและข้อด้อยของการสำรวจข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ

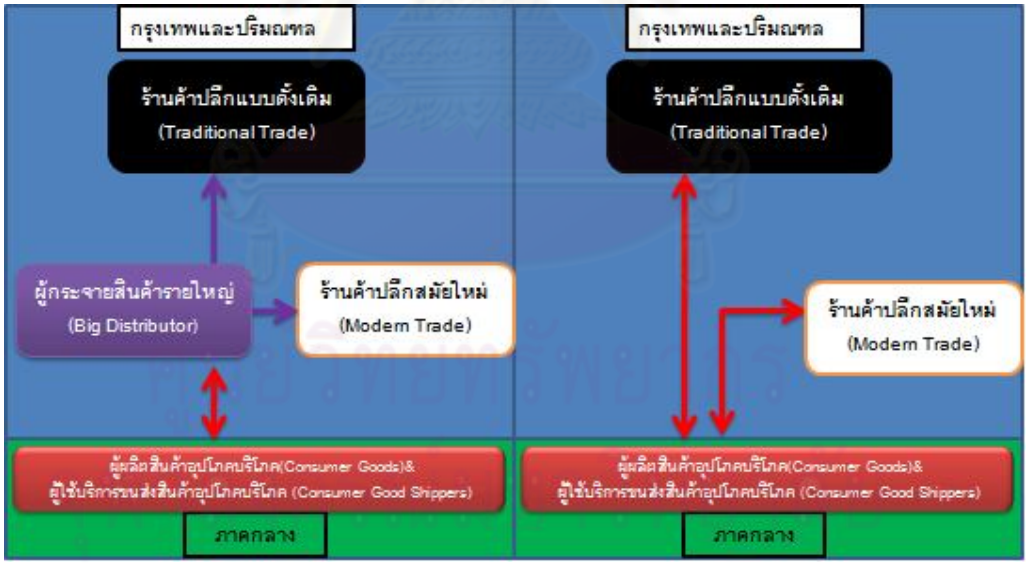
วิธีการ	ข้อดี	ข้อเสีย
การสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว	- สามารถนำเสนอข้อมูลรวมทั้งแผนภาพต่างๆ - ผู้สัมภาษณ์สามารถให้คำอธิบายและควบคุมดูแลการตอบคำถามได้ - ใช้ประโยชน์จากแบบสอบถามได้อย่างเต็มที่ - มีโอกาสที่ผู้ตอบจะให้การตอบสนองสูงกว่าวิธีอื่น	- สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายและกำลังคนสูง - ต้องมีการกำหนดจุดที่จะทำการศึกษาให้มีความแน่นอน - ผู้ทำการสัมภาษณ์อาจจะก่อให้เกิดอิทธิพลต่อการตอบแบบสอบถามของผู้ถูกถูกสัมภาษณ์
การสำรวจทางไปรษณีย์	- เสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าวิธีการอื่นๆ - สามารถทำการสำรวจครอบคลุมพื้นที่ได้กว้าง - คำตอบที่ได้ไม่มีอิทธิพลที่เกิดขึ้นจากผู้ทำการสำรวจ	- อัตราการตอบกลับมักมีจำนวนน้อย - มีโอกาสเกิดความผิดพลาดในการตอบสูง - มักมีความล่าช้าในการได้รับข้อมูล
การสัมภาษณ์ทางโทรศัพย์	- ใช้เวลาในการสำรวจน้อย - เสียค่าใช้จ่ายน้อย	- มีขีดจำกัดในการแสดงข้อมูลซึ่งมีโอกาสทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เกิดความไม่เข้าใจ

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ ได้เลือกวิธีการสำรวจข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัวร่วมกับการสำรวจทางโทรศัพย์เพื่อขอความร่วมมือในการทำและส่งแบบสอบถามทาง Fax

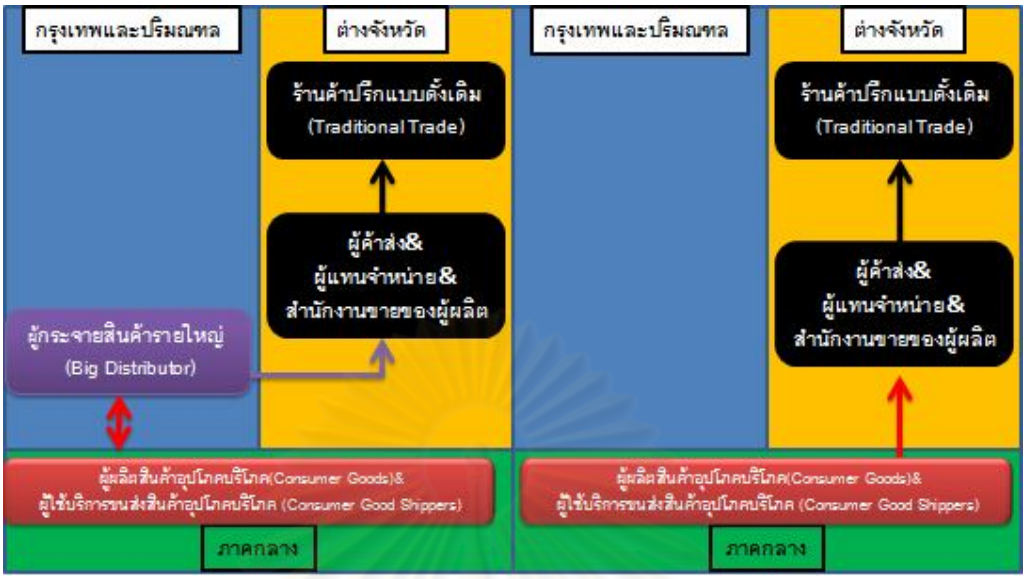
และ email ซึ่งการจะเลือกวิธีการใดนั้นจะขึ้นอยู่กับความสะดวกของผู้ถูกสัมภาษณ์ เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีตำแหน่งหน้าที่ในระดับที่ค่อนข้างสูง เช่น ผู้จัดการฝ่ายขนส่ง เจ้าของกิจการ หัวหน้าคลังสินค้า หรือผู้จัดการแผนกLogistics เป็นต้น

3.2.2 กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาและขอบเขตของพื้นที่ศึกษา

งานวิจัยครั้งนี้ จะทำการศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาและประเมินศักยภาพการประกอบการของบริษัทขนส่งพร้อมทั้งการเสนอแนะแนวทางการพัฒนาศักยภาพในประเด็นปัจจัยที่ยังขาดศักยภาพและมีความสำคัญต่อผู้ใช้บริการเพื่อสนองตอบความต้องการของผู้ใช้บริการในการกระจายสินค้าให้แต่ละกลุ่มลูกค้าเป้าหมายในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลและต่างจังหวัด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้บริการขนส่งสินค้ากระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าทั้งสองพื้นที่ผู้วิจัยจึงเลือกตัวแทนในการศึกษาครั้งนี้ เจาะจงไปที่กลุ่มผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Goods) หรือผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบรโภค(Consumer Good Shippers) ในพื้นที่ภาคกลางที่มีรูปแบบการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าทั้งสองพื้นที่โดยมีลักษณะการกระจายสินค้าดังแสดงในรูปที่ 3.1 และรูปที่ 3.2



รูปที่ 3.1 ลักษณะการกระจายสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้า Modern Trade และ Traditional Trade ที่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลของกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคหรือผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบรโภคในพื้นที่ภาคกลางที่จะดำเนินการเก็บข้อมูล



รูปที่ 3.2 ลักษณะการกระจายสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้า Traditional Trade ที่อยู่ในพื้ นที่ต่างจังหวัดของกลุ่มตัวอย่างผู้ ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคหรือผู้ ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้ นที่ภาคกลางที่จะดำเนินการเก็บข้อมูล

3.2.3 การสุ่ มตัวอย่าง

เป็นการกำหนดรูปแบบในการเลือกตัวอย่างเพื่อการศึกษาวิเคราะห์ ซึ่งวิธีในการสุ่มตัวอย่างมีหลากหลายวิธีด้วยกัน แต่สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ การสุ่มตัวอย่างโดยใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็น (Probability sampling) และการสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็น (Non probability sampling) การศึกษาวิจัยครั้ งนี้เลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็นแบบใช้วิจารณญาณ (Judgment Sampling) หรือที่เรียกว่าการสุ่มตัวอย่างตามจุดหมาย (Purposive Sampling) เนื่องจากเป็นรูปแบบวิธีที่ไม่ได้กำหนดโอกาสหรือความน่าจะเป็นที่กลุ่มตัวอย่างจะถูกเลือกมาจากประชากรทั้ งหมดสามารถเลือกตัวอย่างได้อย่างสะดวก โดยเลือกตัวอย่างที่สอดคล้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัยเป็นหลัก

3.2.4 การกำหนดขนาดตัวอย่าง

ในการกำหนดขนาดตัวอย่างจะต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้

1. กำหนดระดับความถูกต้อง
2. ขอบเขตของประชากร
3. การเปรียบเทียบคุณลักษณะบางประการของประชากรและสถิติที่ใช้

4. ประเภทงานวิจัย
5. องค์ประกอบอื่นๆ ได้แก่ เงิน เวลา และบุคคลากร

จากการพิจารณาตามองค์ประกอบข้างต้น พบว่า เป็นการศึกษาวิจัยต้องการความถูกต้องแม่นยำและเชื่อถือได้ ซึ่งควรกำหนดขนาดตัวอย่างมากๆ โดยได้เลือกกำหนดขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ

– แบบสอบถามชุดที่ 1 กลุ่มผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค(Consumer good Shippers) ที่ใช้บริการขนส่งสินค้า ในการประเมินระดับศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งอุปโภคบริโภค (Consumer good Carriers) และระดับความสำคัญของปัจจัยต่อการใช้บริการขนส่งในปัจจุบัน โดยแบ่งเป็น

- บริษัทผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคที่ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม (Traditional Trade) ที่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล จำนวน 30 บริษัท
- บริษัทผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคที่ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม(Traditional Trade) ที่อยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด จำนวน 30 บริษัท

– แบบสอบถามชุดที่ 2 กลุ่มผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค(Consumer good Shippers) ที่ใช้บริการขนส่งสินค้าในการประเมินหาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยด้วยวิธีระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ Analytic Hierarchy Process โดยแบ่งเป็น

- บริษัทผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคที่ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ที่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล จำนวน 5 บริษัท
- บริษัทผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคที่ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม(Traditional Trade) ที่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล จำนวน 5 บริษัท
- บริษัทผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคที่ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม(Traditional Trade) ที่อยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด จำนวน 5 บริษัท

3.2.5 การกำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม

ก่อนที่จะทำการสำรวจข้อมูลในภาคสนามจะต้องกำหนดรูปแบบและแนวทางของแบบสอบถามเสียก่อน เพื่อให้ผลการสำรวจข้อมูลในภาคสนามตรงตามวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ถึงศักยภาพการประกอบการของบริษัทขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคแต่ละกลุ่มเป้าหมายในประเด็นปัจจัยที่ยังขาดศักยภาพและมีความสำคัญต่อผู้ใช้บริการเพื่อสนองตอบความต้องการของผู้ใช้บริการตามตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนส่งที่กำหนดไว้ โดยปัจจัยต่างๆที่นำมาทำการศึกษาผู้วิจัยได้รวบรวมมาจากผลงานการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ(Literature Review) โดยผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนหลักในการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ครั้งด้วยกัน ซึ่งแบบสอบถามที่ใช้จึงใช้แบบสอบถามจำนวน2 ชุดด้วยกัน คือ

แบบสอบถามชุดที่ 1

แบบสอบถามชุดที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประเมินระดับศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งและความสำคัญของปัจจัยในมุมมองผู้ใช้บริการขนส่ง โดยการใช้เทคนิคการสำรวจความคิดเห็นโดยตรง (Direct Question) โดยรูปแบบของคำถามในแบบสอบถามชุดที่ 1 นี้ จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนด้วยกันคือ

<u>ส่วนที่ 1</u> แบบสอบถามในส่วนนี้ เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของบริษัทผู้ใช้บริการขนส่ง (Demographics) เช่น ชื่อบริษัท/องค์กร มูลค่าสินทรัพย์ ลักษณะธุรกิจ (ผู้ผลิต ผู้กระจายสินค้า) ลักษณะกลุ่มลูกค้าของทางบริษัทที่จะกระจายสินค้าให้ด้วยการใช้บริษัทขนส่งภายนอก ประเด็นปัญหาที่พบจากการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่ง

<u>ส่วนที่ 2</u> แบบสอบถามในส่วนนี้ ใช้ประเมินบริษัทผู้ประกอบการขนส่งที่มีการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และกลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ที่อยู่ในพื้นที่รุงเทพฯ-ปริมณฑลของบริษัทผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคในด้านระดับศักยภาพและระดับความสำคัญของปัจจัยด้านต่างๆที่ทางผู้ใช้บริการได้รับจากบริษัทผู้ประกอบการขนส่ง โดยจะใช้วิธีการตั้งคำถามโดยตรง(Direct Question) แล้วให้ผู้ตอบระบุระดับศักยภาพและระดับความสำคัญของแต่ละปัจจัย(Rating Scale) โดยเริ่มจากให้ระดับน้อยที่สุดไปจนถึงมากที่สุด (1 = ต่ำมาก, 5 = ดีมาก) ซึ่งจะช่วยให้สามารถวัดระดับศักยภาพและระดับความสำคัญด้านต่างๆได้ในเชิงปริมาณ

<u>ส่วนที่ 3</u> แบบสอบถามในส่วนนี้ ใช้ประเมินบริษัทผู้ประกอบการขนส่งที่มีการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ที่อยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด ในด้านระดับศักยภาพและระดับความสำคัญของปัจจัยด้านต่างๆที่ทางผู้ใช้บริการได้รับจากบริษัทผู้ประกอบการขนส่ง โดยจะใช้วิธีการตั้งคำถามโดยตรง(Direct Question) แล้วให้ผู้ตอบระบุระดับศักยภาพของแต่ละปัจจัย(Rating Scale) โดยเริ่มจากให้ระดับศักยภาพของปัจจัยน้อยที่สุดไปจนถึงมากที่สุด (1 = ต่ำมาก, 5 = ดีมาก) ซึ่งจะช่วยให้สามารถวัดระดับศักยภาพของปัจจัยด้านต่างๆได้ในเชิงปริมาณ

ในส่วนของการสำรวจข้อมูลแบบสอบถามชุดนี้ จะใช้วิธีการสัมภาษณ์โดยตรงและการสำรวจทางโทรศัพย์เพื่อขอความร่วมมือในการทำและส่งแบบสอบถามทาง Fax และ email

แบบสอบถามชุดที่ 2

จากผลของแบบสอบถามชุดที่ 1 ซึ่งนำมาทำการวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) และการวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant analysis) ร่วมกับประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่งโดยผลการวิเคราะห์ทั้งสามส่วนนี้ จะนำมาใช้เป็นข้อมูลร่วมกันในการประเมินหาปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งขาดศักยภาพและถือเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญ แต่ผลที่ได้ยังไม่มีความชัดเจนในส่วนของน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยในมุมมองผู้ใช้บริการ ในการที่จะทำให้ผู้ประกอบการขนส่งทราบถึงความสำคัญมากน้อยของแต่ละปัจจัยในการนำไปพัฒนาศักยภาพให้ดีขึ้น ดังนั้นจึงต้องสร้างแบบสอบถามชุดที่2 ขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัย วิธีการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้เทคนิค Analytic Hierarchy Process (AHP) เนื่องจากเป็นกระบวนการตัดสินใจที่ได้รับการยอมรับและมีการประยุกต์ใช้ในหลายๆ ธุรกิจ ซึ่งถือเป็นกระบวนการคิดที่เข้าใจได้ง่าย สามารถวิเคราะห์ปัญหาได้ทั้งขั้นพื้นฐานและขั้นที่มีความซับซ้อนสูงโดยแบบสอบถามชุดที่ 2 จะแบ่งออกเป็น 4 ส่วนด้วยกันคือ

<u>ส่วนที่ 1</u> แบบสอบถามในส่วนนี้ เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของบริษัทผู้ใช้บริการขนส่ง (Demographics) เช่น ชื่อบริษัท/องค์กร มูลค่าสินทรัพย์ ลักษณะธุรกิจ (ผู้ผลิต ผู้กระจายสินค้า) ลักษณะกลุ่มลูกค้าของทางบริษัทที่จะกระจายสินค้าให้ด้วยการใช้บริษัทขนส่งภายนอก และเป็นการอธิบายวิธีการประเมินแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามในส่วนนี้ ใช้ประเมินเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง ให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯและปริมณฑล

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามในส่วนนี้ ใช้ประเมินเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง ให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯและปริมณฑล

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามในส่วนนี้ ใช้ประเมินเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง ให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด

ในส่วนของการสำรวจข้อมูลแบบสอบถามชุดนี้ จะใช้วิธีการสัมภาษณ์โดยตรงและการสำรวจทางโทรศัพย์เพื่อขอความร่วมมือในการทำและส่งแบบสอบถามทาง Fax และ email

3.3 การสร้างแบบสอบถาม

จากหัวข้อ 3.2.5 เป็นการวางแผนการกำหนดรูปแบบและวัตถุประสงค์ของแบบสอบถามที่จะใช้ในการสำรวจข้อมูล สำหรับในหัวข้อนี้ จะได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างและวิเคราะห์แบบสอบถาม ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากเนื่องจากการสร้างแบบสอบถามที่ดีและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะนำไปสู่ผลการศึกษาที่มีความถูกต้อง ในหัวข้อนี้ จะกล่าวถึงขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามทั้ง 2 ชุดสามารถสรุปได้ดังนี้ คือ

3.3.1 การสร้างแบบสอบถามชุดที่ 1

แบบสอบถามชุดที่ 1 เป็นคำถามที่ใช้ประเมินระดับศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งและความสำคัญของปัจจัยในมุมมองผู้ใช้บริการขนส่ง ซึ่งปัจจัยต่างๆจะได้มาจากการทบทวนผลงานการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ(Literature Review) ทำให้ได้ปัจจัยต่างๆ ที่นำมาใช้ในตัวแบบการพิจารณาขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนส่งที่กำหนดขึ้น ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ด้าน คือ

1. **ด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร** (การเข้าถึงปัจจัยนำเข้า, การจัดการทางการเงิน, การจัดการยานพาหนะ, การจัดการทรัพยากรมนุษย์, การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ)
    1. ความพร้อมเงินทุน
    2. การบริหารต้นทุนในการดำเนินการ
    3. สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการของบริษัทท่าน
    4. ระบบการเก็บบันทึกผลการดำเนินการ
    5. ทักษะและความสามารถของพนักงานขับรถ
    6. ความระมัดระวังในการขับรถ
    7. ความรู้เรื่องกฎระเบียบจราจรของพนักงานขับรถ
    8. ความตรงต่อเวลาของพนักงานขับรถ
    9. การแต่งกายของพนักงานขับรถ
    10. กิริยามารยาทของพนักงานขับรถ
    11. ความซื่อสัตย์ของพนักงานขับรถ
    12. ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของบุคลากรในองค์กร
    13. ความพร้อมเทคโนโลยี ซอร์ฟแวร์ ฮาร์ทแวร์
    14. ความพร้อมเทคนิคการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์

2. **ด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน** (การตลาด, การประกอบการลูกค้า)
    1. ชื่อเสียง ภาพลักษณ์ต่อการยอมรับจากลูกค้า
    2. ความสามารถในการเข้าถึงตลาดเป้าหมาย
    3. บริษัทมีความหลากหลายในการประกอบการเบ็ดเสร็จครบวงจร
    4. ความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดหรือเสียหายจากการขนส่ง
    5. การเอาใจใส่ด้านบริการและการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า
    6. อัตราค่าขนส่ง

3. **ผลลัพธ์การดำเนินงาน** (ระดับบริการ)
    1. การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา
    2. ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง
    3. เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง

4. จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล
5. ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน
6. การให้ความสำคัญกับการขนส่งแบบเร่งด่วน
7. การบริการของพนักงาน

3.3.2 การสร้างแบบสอบถามชุดที่ 2

แบบสอบถามชุดที่ 2 เป็นคำถามที่ใช้ประเมินหาน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยในมุมมองผู้ใช้บริการ ในการที่จะทำให้ผู้ประกอบการขนส่งทราบถึงความสำคัญมากน้อยของแต่ละปัจจัยในการนำไปพัฒนาศักยภาพให้ดีขึ้น โดยรูปแบบของแบบสอบถามจะประกอบด้วย (ภาคผนวก ข) ส่วนต่างๆ ดังนี้

1. ตารางมาตรฐานแสดงมาตราส่วนในการวินิจฉัยเปรียบเทียบ
2. ข้อมูลพื้นฐานสำหรับใช้ประกอบการตัดสินใจ
3. ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม
4. ตารางการเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัย

เนื้อหาจะเป็นการเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัย ที่ใช้ในการตัดสินใจภายใต้วัตถุประสงค์ปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้น้ำหนักความสำคัญมากและส่งผลต่อการพิจารณาเลือกผู้ประกอบการขนส่ง โดยจะนำปัจจัยมาเปรียบเทียบทีละคู่ เพื่อดูความสอดคล้องของปัจจัย ซึ่งอัตราส่วนของความสอดคล้องของการเปรียบเทียบไม่ควรเกิน 10 % สำหรับการเปรียบเทียบตั้งแต่ 5 ปัจจัยขึ้นไปแล้วจึงนำผลที่ได้มาเสนอแนวทางในการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคต่อไป

3.4 ขั้นตอนการสำรวจและรวบรวมข้อมูลในสนาม

การสำรวจและรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามชุดที่ 1 ในงานวิจัยนี้ ได้ทำการติดต่อบริษัทสมาชิกของสภาอุตสาหกรรมกลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Goods) หรือผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Good Shippers) ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ภาคกลางโดยเฉพาะในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑลเพื่อขอความร่วมมือในการเข้าเก็บข้อมูลแบบสอบถามตามงานสัมนาต่างๆที่ทางสมาคมจัดขึ้นเพื่อทำการเก็บข้อมูล

โดยการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว พร้อมทั้งทำการติดต่อทางโทรศัพย์เพื่อขอความร่วมมือในการทำและส่งกลับแบบสอบถามทาง Fax และ email

การสำรวจและรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามชุดที่ 2 ในงานวิจัยนี้ได้ทำการหารายชื่อผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคจากบริษัทผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคที่ทำการตอบแบบสอบถามชุดที่ 1 เพื่อติดต่อขอความร่วมมือในการทำแบบสอบถามชุดที่ 2 เพิ่มเติม

3.5 สรุป

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ครั้ง คือ

การเก็บข้อมูลครั้งที่1 มีวัตถุประสงค์ประเมินระดับศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งและความสำคัญของปัจจัยในมุมมองผู้ใช้บริการขนส่ง เพื่อหาปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพและมีความสำคัญในมุมมองของผู้ใช้บริการ

การเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อหาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพและมีความสำคัญในมุมมองของผู้ใช้บริการ เพื่อที่จะทำให้ผู้ประกอบการขนส่งทราบถึงความสำคัญมากน้อยของแต่ละปัจจัยในการนำไปพัฒนาศักยภาพให้ดีขึ้น

โดยผลการวิเคราะห์ทั้งหมดด้วยการใช้วิธีวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) การวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant Analysis) และการหาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่ผู้ประกอบการยังขาดศักยภาพในมุมมองผู้ใช้บริการด้วยวิธี AHP โดยผลการศึกษาจะได้อธิบายในบทที่ 4 ต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เนื้อหาในบทนี้จะกล่าวถึงกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษาวิจัยนี้ทำให้ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด 2 ส่วน คือ

- การวิเคราะห์ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลและต่างจังหวัด
- การวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยเพื่อกำหนดลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้แต่ละกลุ่มลูกค้าในแต่ละพื้นที่

4.1 การวิเคราะห์ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในเขตพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัด

4.1.1 การวิเคราะห์ศักยภาพผู้ให้บริการขนส่งสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในเขตพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

4.1.1.1 ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ที่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล

ผลการสำรวจข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มจากรายชื่อสมาชิกของสภาอุตสาหกรรม กลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ภาคกลางโดยเฉพาะในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล เป็นจำนวนบริษัททั้งสิ้นประมาณ 120 บริษัท พบว่า มีแบบสอบถามที่ถูกตอบกลับมาในส่วนของกลุ่มผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคที่กระจายสินค้าให้ลูกค้ากลุ่มร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และ ร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลจำนวน 30 ชุด คิดเป็นร้อยละ 25 สรุปได้ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สรุปรายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มของผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคที่กระจายสินค้าให้ลูกค้ากลุ่มร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

ลำดับที่	ตำแหน่งผู้ตอบ	ลักษณะผลิตภัณฑ์
1	Supervisor	สินค้าอุปโภค บริโภค
2	ผู้จัดการฝ่ายเครดิต&ธุรกิจการขาย	ขนมอบกรอบญี่ปุ่น
3	ผู้จัดการแผนกคลังสินค้าและจัดส่	น้ำมันถั่วเหลือ
4	ผช.ผจก.ฝ่ายขายอุตสาหกรรม	น้ำตาลทรายขา
5	ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกคลังสินค้าและจัดส	เนยแข็ง
6	ฝ่ายขนส่ง	คลอเร็ท,ฮอลล์,เดนทีน
7	รองผู้จัดการฝ่ายบริหารทั่วไป	ข้าวเกรียบกุ้ง
8	ผู้จัดการ	โกโก้สำเร็จ,เครื่องดื่มขิงผงสำเร็จ,กาแฟสำเร็จรูป
9	ฝ่ายขนส่ง	น้ำจิ้มไก่,น้ำจิ้มสุกี้,ซอสพริก
10	ฝ่ายขนส่ง	ผักกาดดอง,ขิงดอง
11	Supervisor	ขนมปังกรอบ,เวเฟอร์
12	ผู้จัดการแผนกควบคุมโลจิสติกส์	ผงชูรส
13	หัวหน้าแผนกขนส่ง	น้ำผลไม้
14	ฝ่ายขนส่ง	เส้นหมี่,
15	ฝ่ายขนส่ง	น้ำตาลทรายขา
16	ผู้จัดการคลังสินค้า	น้ำมันพืช,น้ำปลา
17	Corporate Logistics Manager	นมข้นหวาน
18	Logistics Manager	ซุปไก่ พรุนสกัด
19	Logistics Manager	นมผง
20	ฝ่ายขนส่ง	สับปะรดกระป๋อง,ผลไม้กระป๋องรวม
21	ฝ่ายขนส่ง	อุตสาหกรรมอาหาร
22	ASSISTANT Logistics	ผลิตแคปซูลเจลาติน
23	ฝ่ายขนส่ง	ผงซักฟอก,แชมพู,คนอร์,สบู่เหลว,น้ำยาล้างจาน
24	ฝ่ายขนส่ง	บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป
25	Transportation Manager	สินค้าอุปโภค บริโภค
26	ASSISTANT Sales Manager	สารให้ความหวานซอร์บิทอล,ถั่งแดงผงแห้ง

ลำดับที่	ตำแหน่งผู้ตอบ	ลักษณะผลิตภัณฑ์
27	ผู้จัดการส่วนบริหารลูกค้าสัมพัน	ผงชูรส
28	ผู้จัดการฝ่ายจัดส่ง	ไม้ระแนง,ไม้เชิงชาย
29	ผู้ช่วยผู้จัดกา Logistics	ปลาทูน่ากระป๋อง
30	ฝ่ายขนส่ง	สินค้าอุปโภค บริโภค

จากผลของแบบสอบถามทั้งหมด30 ชุดที่ตอบกลับมาจะนำข้อมูลทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลยังขาดศักยภาพและถือเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญ

4.1.1.2 การวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) ของประสิทธิภาพในการดำเนินงานของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกและความสำคัญต่อปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในเขตพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

การวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) จะแบ่งเป็นสามส่วนตามเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยทั้งสามส่วนจะเป็นการทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการดำเนินงานกับความสำคัญของผู้ใช้บริการขนส่ง(Shipper) ที่มีต่อผู้ประกอบการขนส่ง (Carriers) โดยส่วนที่หนึ่งเป็นการวิเคราะห์ด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร ส่วนที่สองเป็นการวิเคราะห์ด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน และส่วนที่สามเป็นการวิเคราะห์ผลลัพธ์การดำเนินงาน

ก. ด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร

การประเมินศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเปรียบเทียบกับระดับความสำคัญที่มีของผู้ใช้บริการขนส่งในด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากรสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์พบว่าจาก 14 ปัจจัยมีถึง 13 ปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่าระดับศักยภาพด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากรของผู้ประกอบการขนส่งในสถานการณ์จริงยังอยู่ในระดับต่ำกว่าความสำคัญที่มีของผู้ใช้บริการขนส่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยปัจจัยความพร้อมเทคโนโลยี ซอร์ฟแวร์ ฮาร์ทแวร์, ความตรงต่อเวลาของพนักงานขับรถ, ระบบการเก็บบันทึกผลการดำเนินงาน, ความพร้อมเทคโนโลยีซอร์ฟแวร์ ฮาร์ทแวร์และสภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่งเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งต้องการให้ผู้ประกอบการขนส่งปรับปรุงและพัฒนามากที่สุดห้าอันดับแรก

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของศักยภาพด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากรที่ใช้อยู่และความสำคัญของปัจจัยนำเข้าและทรัพยากรในพื้ นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

ด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร	ค่าเฉลี่ย ผู้ใช้บริการประเมิน		เปรียบเทียบข้อมูล	
	ปัจจุบัน	ความสำคัญ	ความแตกต่าง	t-Score
1. ความพร้อมเงินทุน	3.73	3.93	-0.20	-1.063
2. การบริหารต้นทุนในการดำเนินการ	3.53	4.10	-0.57	-2.984*
3. สภาพรถ ประเภทรถ และจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ	3.93	4.67	-0.73	-5.117*
4. ระบบการเก็บบันทึกผลการดำเนินการ	3.27	4.20	-0.93	-5.413*
5. ทักษะและความสามารถของพนักงานขับรถ	3.60	4.17	-0.57	-3.195*
6. ความระมัดระวังในการขับรถ	3.60	4.30	-0.70	-3.525*
7. ความรู้เรื่องกฎระบียบจราจรของพนักงานขับรถ	3.57	4.07	-0.50	-3.042*
8. ความตรงต่อเวลาของพนักงานขับรถ	3.77	4.67	-0.90	-6.139*
9. การแต่งกายของพนักงานขับรถ	3.23	3.80	-0.57	-3.319*
10. กิริยามารยาทของพนักงานขับรถ	3.50	4.07	-0.57	-3.458*
11. ความซื่อสัตย์ของพนักงานขับรถ	3.73	4.63	-0.90	-4.955*
12. ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ของบุคลากรในองค์กร	3.83	4.40	-0.57	-3.798*
13. ความพร้อมเทคโนโลยีซอร์ฟแวร์ ฮาร์ทแวร์	2.97	3.90	-0.93	-5.413*
14. ความพร้อมเทคนิคการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์	3.03	4.07	-1.03	-6.360*

หมายเหตุ: *หมายถึงค่าความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99% (p<.01)

เครื่องหมายลบ(-) ของค่าสถิติ t หมายถึงความสำคัญของระดับความสำคัญของปัจจัยสูงกว่าระดับศักยภาพในสภาพการณ์ปัจจุบัน

ข. ด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน

การประเมินศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเปรียบเทียบกับความสำคัญที่มีของผู้ใช้บริการขนส่งในด้านกระบวนการหรือการดำเนินงานสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยอัตราค่าขนส่ง การเอาใจใส่ด้านบริการและการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า และบริษัทมีความหลากหลายในการประกอบการเบ็ดเสร็จครบวงจร ทั้ง3 ปัจจัยมีค่าความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติดังนั้ นจึงถือเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งต้องการให้ผู้ประกอบการขนส่งปรับปรุงและพัฒนามากที่สุดตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของศักยภาพด้านกระบวนการหรือการดำเนินการที่ใช้อยู่และความสำคัญของปัจจัยด้านกระบวนการหรือการดำเนินการในพื้ นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

ด้านกระบวนการหรือการดำเนินการ	ค่าเฉลี่ย ผู้ใช้บริการประเมิน		เปรียบเทียบข้อมูล	
	ปัจจุบัน	ความสำคัญ	ความแตกต่าง	t-Score
1. ชื่อเสียง ภาพลักษณ์ต่อการยอมรับจากลูกค้า	3.63	3.87	-0.23	-1.651
2. ความสามารถในการเข้าถึงตลาดเป้าหมาย	3.47	3.77	-0.30	-1.608
3. บริษัทมีความหลากหลายในการประกอบการเบ็ดเสร็จครบวงจร	2.87	3.60	-0.73	-4.253*
4. ความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดหรือเสียหายจากการขนส่ง	4.07	4.73	-0.67	-3.959*
5. การเอาใจใส่ด้านบริการและการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า	3.67	4.43	-0.77	-4.678*
6. อัตราค่าขนส่ง	3.77	4.67	-0.90	-6.924*

หมายเหตุ: *หมายถึงค่าความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น99.9% (p<.001)
เครื่องหมายลบ(-) ของค่าสถิติ t หมายถึงความสำคัญของระดับความสำคัญของปัจจัยสูงกว่าระดับศักยภาพในสภาพการณ์ปัจจุบัน

ค. ด้านผลลัพธ์การดำเนินงาน

ผลการวิเคราะห์พบว่าการประเมินศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเปรียบเทียบกับความสำคัญที่มีของผู้ใช้บริการขนส่งในด้านผลลัพธ์การดำเนินงานอยู่ในระดับต่ำกว่าความสำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้าน โดยเฉพาะปัจจัยการจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา ความเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง และการตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน เป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งต้องการให้ผู้ประกอบการขนส่งปรับปรุงและพัฒนามากที่สุดสามอันดับแรก

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของศักยภาพด้านผลลัพธ์การดำเนินการที่ใช้อยู่และความสำคัญของปัจจัยด้านผลลัพธ์การดำเนินการในพื้ นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย		เปรียบเทียบข้อมูล	
	ผู้ใช้บริการประเมิน			
	ปัจจุบัน	ความสำคัญ	ความแตกต่าง	t-Score
1. การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	3.90	4.70	-0.80	-7.180*
2. ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง	3.83	4.40	-0.57	-3.798*
3. เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	3.30	4.43	-1.13	-5.778*
4. จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล	4.07	4.70	-0.63	-4.535*
5. ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน	3.47	4.43	-0.97	-6.922*
6. การให้ความสำคัญกับการขนส่งแบบเร่งด่วน	3.86	4.59	-0.72	-4.063*
7. การบริการของพนักงาน	3.67	4.20	-0.53	-4.287*

หมายเหตุ: *หมายถึงค่าความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99.9% (p<.001)

เครื่องหมายลบ(-) ของค่าสถิติ t หมายถึงความสำคัญของระดับความสำคัญของปัจจัยสูงกว่าระดับศักยภาพในสภาพการณ์ปัจจุบัน

การประเมินความแตกต่างของศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งเทียบกับระดับความสำคัญของผู้ใช้บริการขนส่งนอกจากการวิเคราะห์ด้วยวิธีนี้ ผู้วิจัยได้นำวิธีการวิเคราะห์ค่าคู่

อันดับ (Quadrant analysis) มาร่วมวิเคราะห์ด้วย เพื่อให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งในสภาพการณ์จริงกับระดับความสำคัญของปัจจัย

4.1.1.3 การวิธีวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant Analysis) ความสัมพันธ์ของศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งกับความสำคัญต่อปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

ตารางที่ 4.5 ความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพของปัจจัยและความสำคัญที่มีต่อการดำเนินงานด้านนั้นในพื้นที่กรุงเทพฯและปริมณฑล

ปัจจัยที่	Code	ปัจจัยทางศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่ง	ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญ(x)	ค่าเฉลี่ยระดับศักยภาพ(y)
1	A1	ความพร้อมเงินทุน	3.93	3.73
2	A2	การบริหารต้นทุนในการดำเนินการ	4.10	3.53
3	A3	สภาพรถ ประเภทรถ และจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ	4.67	3.93
4	A4	ระบบการเก็บบันทึกผลการดำเนินการ	4.20	3.27
5	A5	ทักษะและความสามารถของพนักงานขับรถ	4.17	3.60
6	A6	ความระมัดระวังในการขับรถ	4.30	3.60
7	A7	ความรู้เรื่องกฎระเบียบจราจรของพนักงานขับรถ	4.07	3.57
8	A8	ความตรงต่อเวลาของพนักงานขับรถ	4.67	3.77
9	A9	การแต่งกายของพนักงานขับรถ	3.80	3.23
10	A10	กิริยามารยาทของพนักงานขับรถ	4.07	3.50
11	A11	ความซื่อสัตย์ของพนักงานขับรถ	4.63	3.73
12	A12	ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของบุคลากรในองค์กร	4.40	3.83
13	A13	ความพร้อมเทคโนโลยี ซอร์ฟแวร์ ฮาร์ทแวร์	3.90	2.97
14	A14	ความพร้อมเทคนิคการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์	4.07	3.03
15	B1	ชื่อเสียง ภาพลักษณ์ต่อการยอมรับจากลูกค้า	3.87	3.63
16	B2	ความสามารถในการเข้าถึงตลาดเป้าหมาย	3.77	3.47
17	B3	บริษัทมีความหลากหลายในการประกอบการเบ็ดเสร็จครบวงจร	3.60	2.87
18	B4	ความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดหรือเสียหาย	4.73	4.07

ปัจจัยที่	Code	ปัจจัยทางศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่ง	ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญ(x)	ค่าเฉลี่ยระดับศักยภาพ(y)
		จากการขนส่ง		
19	B5	การเอาใจใส่ด้านบริการและการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า	4.43	3.67
20	B6	อัตราค่าขนส่ง	4.67	3.77
21	C1	การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	4.70	3.90
22	C2	ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง	4.40	3.83
23	C3	เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	4.43	3.30
24	C4	จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล	4.70	4.07
25	C5	ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน	4.43	3.47
26	C6	การให้ความสำคัญกับการขนส่งแบบเร่งด่วน	4.59	3.86
26	C7	การบริการของพนักงาน	4.20	3.67

เมื่อ A หมายถึง ปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร

B หมายถึง ปัจจัยด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน

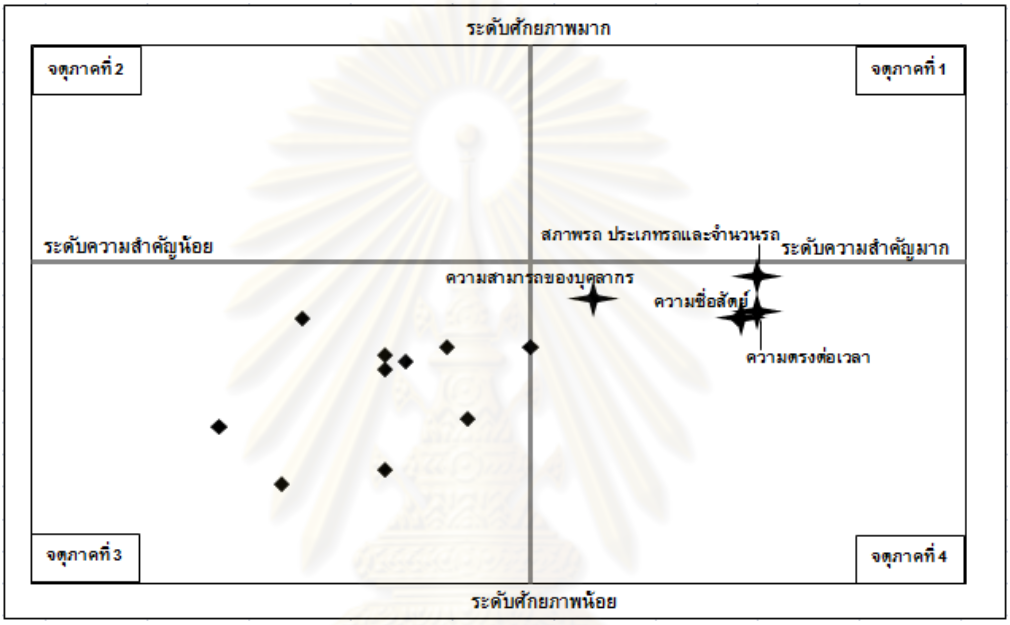
C หมายถึง ปัจจัยด้านผลลัพธ์การดำเนินงาน

จากตารางที่ 4.5 ค่าคู่อันดับที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับศักยภาพและระดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยจะถูกกำหนดลงในแผนภูมิ ซึ่งประกอบด้วยแกนที่แทนค่าระดับความสำคัญ (แกนนอน) และแกนที่แทนช่วงลำดับความสำคัญ (แกนตั้ง) โดยมีจุดตัดแกนนอนและแกนตั้งที่จุด(4.3, 4) ดังแสดงในรูปที่ 4.1-4.3 โดยรูปที่ 4.1 เป็นกราฟการวิเคราะห์ค่าคู่อันดับด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร รูปที่ 4.2 เป็นกราฟการวิเคราะห์ค่าคู่อันดับด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน และรูปที่ 4.3 เป็นกราฟการวิเคราะห์ค่าคู่อันดับด้านผลลัพธ์การดำเนินงาน

ก. ด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร

ปัจจัยนำเข้าและทรัพยากรจะประกอบด้วยปัจจัยรองด้าน การเข้าถึงปัจจัยนำเข้าต่าง ๆ การจัดการทางการเงิน การจัดการยานพาหนะ การจัดการทรัพยากรมนุษย์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีปัจจัยทั้งหมด14 ปัจจัยในการสอบถามผู้ใช้บริการ

จะเห็นได้ว่าปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญแต่ผู้ประกอบการยังไม่สามารถทำได้ดี ซึ่งเป็นปัจจัยที่ต้องทำการปรับปรุงมีอยู่ 4 ด้านเรียงตามลำดับความสำคัญ คือ 1) สภาพรถ ประเภทรถ และจำนวนรถต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง2) ความตรงต่อเวลาของพนักงานขับรถ 3) ความซื่อสัตย์ของพนักงานขับรถ 4) ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของบุคลากรในองค์กร

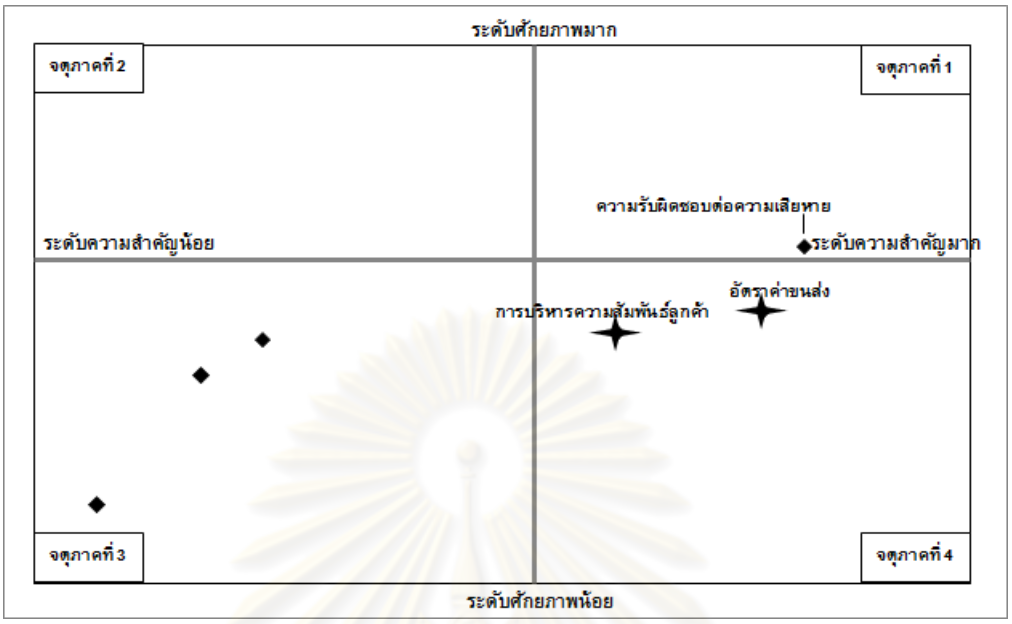


รูปที่ 4.1 ความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพและความสำคัญของปัจจัยด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากรในพื้ นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

ข. ด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน

การวิเคราะห์ด้านกระบวนการหรือการดำเนินงานจะพิจารณาปัจจัยรองที่เกี่ยวข้องในด้านการตลาดและด้านการประกอบการลูกค้า

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



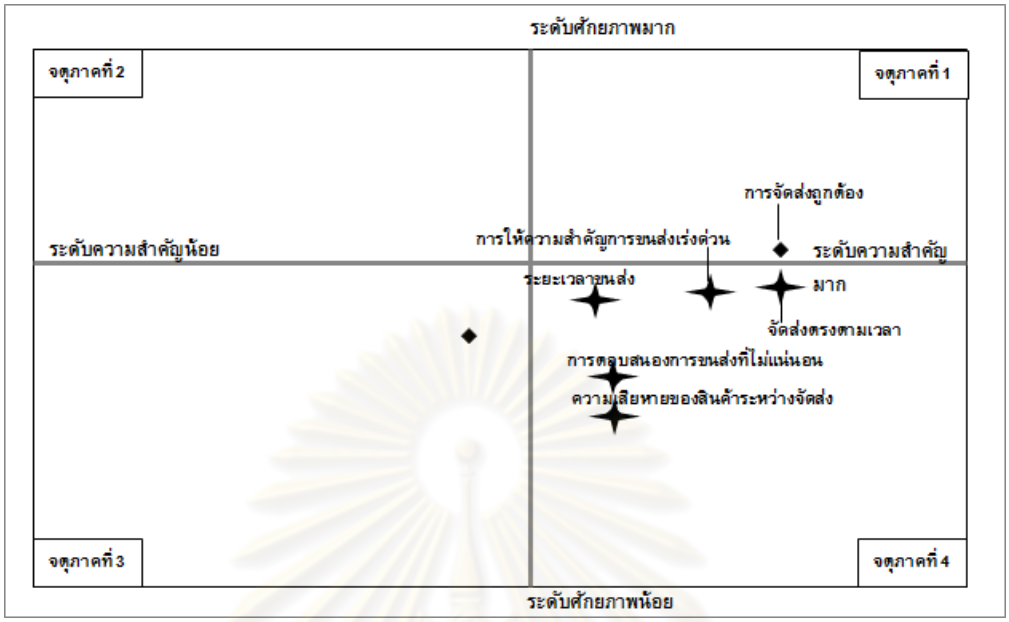
รูปที่ 4.2 ความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพและความสำคัญของปัจจัยด้านกระบวนการหรือการดำเนินงานในพื้ นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

จากรูปที่ 4.2 จะเห็นว่าปัจจัยที่ผู้ประกอบการยังขาดศักยภาพและต้องปรับปรุงคือ (เรียงตามลำดับความสำคัญ) อัตราค่าขนส่งและการเอาใจใส่ด้านบริการและการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า

ค. ด้านผลลัพธ์การดำเนินงาน

การวิเคราะห์ด้านผลลัพธ์การดำเนินงานจะพิจารณาปัจจัยรองที่เกี่ยวข้องในด้านระดับบริการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 4.3 ความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพและความสำคัญของปัจจัยด้านผลลัพธ์การดำเนินการในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

จากรูปที่ 4.3 จะเห็นได้ว่าในด้านระดับการบริการ ผู้ใช้บริการมองว่าต้องทำการปรับปรุงถึง 5 จาก 7 ปัจจัย (เรียงตามลำดับความสำคัญ) คือ การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา, การให้ความสำคัญกับการขนส่งแบบเร่งด่วน, การตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน, การเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง และระยะเวลาการขนส่ง

4.1.1.4 ประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่งในการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

ประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่งในการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล ประเด็นปัญหาสามารถสรุปได้ในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่งในการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

ประเด็นปัญหา	ร้อยละ	รายละเอียด
one time	30%	ส่งมอบไม่ตรงเวลาที่กำหนดในบางครั้ง,ใช้เวลาในการขึ้นสินค้านาน,ขึ้นสินค้าและรับส่งมอบไม่ตรงเวลาที่กำหนดส่งสินค้าล่าช้ากว่ากำหนด,ใช้เวลาลงสินค้าปลายทางนาน(ปัญหาการรอคิว),การขนส่งเข้ามารับสินค้าไม่ตรงเวลา
รถประกอบการไม่เพียงพอ	22%	เที่ยวรถไม่เพียงพอในบางช่วงที่มี Volume มาก,รถไม่มีเมื่อต้องการใช้รถ,ข้อจำกัดขนาดรถในการเข้าพื้นที่
สินค้าเสียหายในระหว่างการจัดส่ง	11%	-
การรอคิวลงสินค้าใน MT (รับสินค้าช้า)	11%	DC Modern Trade รับสินค้าช้า (โดยเฉพาะช่วงเทศกาล)ทำให้รถไม่พอวิ่ง,เวลาปิดเปิดรับสินค้าที่จำกัดช่วงเวลาของ MT
การตอบสนองการขนส่งที่ไม่แน่นอน	5%	-
สภาพรถมีความสะอาดไม่เพียงพอ	5%	-
อื่นๆ	16%	มีการใช้รถ Sub-contract แต่ไม่สามารถควบคุมคุณภาพได้,การขนย้ายด้วยแรงกายในพื้นที่ยากลำบากของTT.เช่นขนขึ้นชั้น3-4,มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูง(ไม่มีสินค้าเพียงพอ),เอกสารกลับมาถึงช้าวางบิลไม่ได้,การแต่งกายไม่สุภาพ

4.1.1.5 สรุปการคัดเลือกปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลให้ความสำคัญและเป็นปัจจัยที่บริษัทผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพ

ขั้นตอนการคัดเลือกปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคยังขาดศักยภาพและถือเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญ เนื่องจากจะต้องนำไปใช้ในการสร้างแบบสอบถามชุดที่ 2 เพื่อประเมินหาน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยในมุมมองผู้ใช้บริการ ในการที่จะทำให้ผู้ประกอบการขนส่งทราบถึงความสำคัญมากน้อยของแต่ละปัจจัยในการนำไปปรับปรุงหรือพัฒนาศักยภาพให้ดีขึ้น

โดยทั่วไปแล้วในการพิจารณาคัดเลือกตัวแปรที่จะนำมาใช้เป็นองค์ประกอบของแบบจำลองนั้น มีหลักเกณฑ์ที่ควรใช้ประกอบการพิจารณาดังต่อไปนี้(สมชาย ปฐมศิริ, 2534)

- ควรเป็นตัวแปรที่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ง่ายและสะดวกไม่ว่าจะเป็นการสำรวจในภาคสนามหรือจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ
- พยายามให้มีจำนวนตัวแปรในแบบจำลองน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อความสะดวกและประหยัดในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- จำนวนตัวแปรที่ใช้จะต้องไม่ทำให้แบบจำลองคลาดเคลื่อนมากจนมีนัยสำคัญ

ในการพิจารณาคัดเลือกตัวแปรที่จะนำมาใช้เป็นองค์ประกอบของวิธีAHP นั้น มีข้อสังเกตที่ควรใช้ประกอบการพิจารณาดังต่อไปนี้(นันทกานต์ ก้อนทองคำ, 2549)

- หลักสำคัญที่สุดของการนำวิธี AHP ไปใช้คือการกำหนดปัจจัยในการพิจารณาให้ชัดเจน ซึ่งถ้าปัจจัยในการพิจารณาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ผลที่ได้จากการตัดสินใจทั้งหมดก็ไม่ถูกต้องด้วย ฉะนั้นในการใช้วิธี AHP ควรมีการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องหรืออาจเป็นการจัดประชุมสัมมนาผู้เชี่ยวชาญ หรือใช้การกำหนดการเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับปัจจัยที่จำเป็นในการตัดสินใจในเรื่องนั้นๆ ก่อน ซึ่งอาจให้ผลดีกว่าการสำรวจด้วยแบบสอบถามหรือสัมภาษณ์อย่างเดียว
- การใช้เวลาในการพิจารณาตัดสินใจขึ้นอยู่กับปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาถ้ามีปัจจัยมากก็ต้องใช้เวลาในการเปรียบเทียบมากขึ้น หากผู้เปรียบเทียบไม่มีความรู้ความเข้าใจในหลักการพิจารณาอาจก่อให้เกิดความสับสนในการเปรียบเทียบ ส่งผลให้ข้อมูลที่ได้ไม่ถูกต้อง
- ในการนำวิธี AHP ไปใช้งานควรนำปัจจัยในการตัดสินใจย่อยมาเปรียบเทียบด้วยจะช่วยเพิ่มความแม่นยำให้มากขึ้น แต่ก็จะมีข้อจำกัดว่าจำนวนครั้งในการเปรียบเทียบก็จะเพิ่มขึ้นด้วยซึ่งอาจเกิดปัญหาความซับซ้อน ความเบื่อหน่ายในการตอบให้ชัดเจน หรือควรใช้ในการบริหารแบบกลุ่ม เพื่อการเก็บข้อมูลแบบกลุ่มจะเหมาะสมกว่าเพราะควรใช้ในการอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามอย่างละเอียดและชัดเจน ให้เป็นที่เข้าใจตรงกันในกลุ่มผู้ตอบ

หลังการพิจารณาหลักการเลือกปัจจัยหรือตัวแปรที่จะนำมาใช้ในการประเมิน AHP โดยการตั้งข้อสังเกตโดย(นันทกานต์ ก้อนทองคำ, 2549) ผู้วิจัยได้เลือกตัวแปรหลักที่คิดว่าเป็นปัจจัย

ที่ผู้ใช้บริการขนส่งให้ความสำคัญและผู้ประกอบการขนส่งยังมีศักยภาพไม่เพียงพอ ซึ่งปัจจัยเหล่านั้นจะมีอิทธิพลและส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นและความไว้วางใจต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง โดยจะพิจารณาจากความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) ของแต่ละปัจจัยและการวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant Analysis) ร่วมกับประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่ง ผลการคัดเลือกปัจจัยที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์หานั้ าหนักความสำคัญได้ดังนี้คือ

ก. สรุปปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ความแตกต่าง(Gap Analysis) ของผู้ใช้บริการขนส่งในเขตกรุงเทพฯ-ปริมณฑล

ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) จากข้อมูลกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในพื้ นที่กรุงเทพฯปริมณฑล ได้ถูกรวบรวมและสรุปไว้ในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของศักยภาพที่ใช้อยู่และความสำคัญต่อปัจจัยด้านนั้ นของกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในพื้ นที่กรุงเทพะปริมณฑล

มุมมอง	ปัจจัยที่มีค่าความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ(99%)	t-Score
1.ด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร	— ความพร้อมเทคโนโลยี ซอร์ฟแวร์ ฮาร์ทแวร์	-6.360
	— ความตรงต่อเวลาของพนักงานขับรถ	-6.139
	— ระบบการเก็บบันทึกผลการดำเนินการ	-5.413
	— ความพร้อมเทคนิคการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์	-5.413
	— สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการของบริษัทท่าน	-5.117
	— ความซื่อสัตย์ของพนักงานขับรถ	-4.955
	— ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของบุคลากรในองค์กร	-3.798
	— ความระมัดระวังในการขับรถ	-3.525
	— กิริยามารยาทของพนักงานขับรถ	-3.458
	— การแต่งกายของพนักงานขับรถ	-3.319
	— ทักษะและควาสามารถของพนักงานขับรถ	-3.195
	— ความรู้ เรื่องกฎระบียบจราจรของพนักงานขับรถ	-3.042

มุมมอง	ปัจจัยที่มีค่าความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ(99%)	t-Score
	– การบริหารต้นทุนในการดำเนินการ	-2.984
2.ด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน	– อัตราค่าขนส่ง	-6.924
	– การเอาใจใส่ด้านบริการและการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า	-4.678
	– บริษัทมีความหลากหลายในการประกอบการเบ็ดเสร็จครบวงจร	-4.253
	– ความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดหรือเสียหายจากการขนส่ง	-3.959
3.ผลลัพธ์การดำเนินงาน	– การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	-7.180
	– เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	-5.778
	– ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน	-6.922
	– จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล	-4.535
	– การบริการของพนักงาน	-4.287
	– การให้ความสำคัญกับการขนส่งแบบเร่งด่วน	-4.063

หมายเหตุ: เครื่องหมายลบ (-) ของค่าสถิติ t หมายถึงความสำคัญของปัจจัยสูงกว่าศักยภาพการดำเนินการในปัจจุบัน

ข. สรุปปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant Analysis) ของผู้ใช้บริการขนส่งในเขตกรุงเทพฯปริมณฑล

ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ(Quadrant Analysis) จากข้อมูลกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในพื้ นที่กรุงเทพฯปริมณฑล ได้ถูกรวบรวมและสรุปไว้ในตารางที่ 4.8

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.8 ความสัมพันธ์ของศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งในสภาพการณ์จริงกับความสำคัญที่มีต่อปัจจัยด้านนั้นของกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล

มุมมอง	ปัจจัยที่มีความสำคัญสูงและมีศักยภาพสูง(จตุภาคที่ 1)	ปัจจัยที่มีความสำคัญสูงแต่ศักยภาพต่ำ (จตุภาคที่ 4)
1.ด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร	–	– สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการของบริษัทท่าน
		– ความซื่อสัตย์
		– ความตรงต่อเวลา
		– ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ของบุคลากรในองค์กร
2.ด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน	– ความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดหรือเสียหายจากการขนส่ง	– อัตราค่าขนส่ง
		– การเอาใจใส่ด้านบริการและการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า
3.ผลลัพธ์การดำเนินงาน	– จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล	– การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา
		– การให้ความสำคัญกับการขนส่งแบบเร่งด่วน
		– ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน
		– เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง
		– ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง

ค. สรุปประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่งในการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

ประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่งในการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล พบว่าประเด็นปัญหาด้านการตรงต่อเวลา (Ontime) เป็นประเด็นปัญหาพบเจอมากเป็นอันดับแรก รองมาคือประเด็นปริมาณรถในการประกอบการไม่เพียงพอ สินค้าเสียหายในระหว่างการจัดส่ง การรอคิวลงสินค้าในศูนย์กระจายสินค้าของธุรกิจร้านค้าปลีกสมัยใหม่(Modern Trade) มีการรับสินค้าช้า และการตอบสนองการขนส่งที่ไม่แน่นอนตามลำดับ

การคัดเลือกปัจจัยที่ได้จากผลการวิเคราะห์โดยพิจารณาจากผลของการวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) ของแต่ละด้าน และผลวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ(Quadrant Analysis) ซึ่งพิจารณาจากปัจจัยที่อยู่ในกลุ่มเป้าหมาย อีกทั้งยังได้นำผลลัพธ์ทั้งสองมาพิจารณาร่วมกับประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่ง เพื่อช่วยพิจารณาคัดเลือกกลุ่มของปัจจัยที่มีความสำคัญและผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพและมักพบปัญหาในระหว่างการใช้บริการ รวมทั้งเป็นปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่างใช้เป็นดัชนีวัดประสิทธิภาพการทำงานของผู้ประกอบการขนส่งที่ใช้บริการอยู่ในปัจจุบัน สรุปได้ปัจจัยหลักที่กลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลให้ความสำคัญและผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพ คือ

1. การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา
2. เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง
3. ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการไม่แน่นอน
4. อัตราค่าขนส่ง
5. สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง

ปัจจัยทั้ง5 ดังกล่าวข้างต้นถือเป็นปัจจัยพื้นฐานที่กลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลให้ความสำคัญ

4.1.1.6 ความหมายของความสำคัญของปัจจัยที่ได้จากการคัดเลือกในมุมมองผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ- ปริมณฑล

ผลการวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกในเขตพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล (การขนส่งระยะใกล้) ยังขาดศักยภาพพร้อมทั้งเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการใช้บริการของบริษัทผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Goods) หรือผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Good Shippers) ในพื้นที่ภาคกลางจากการวิจัยพบว่าทั้ง5 ปัจจัยถือว่าเป็นปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่ง (Carriers) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลต้องให้ความสำคัญ โดยเมื่อพิจารณาในความหมายของความสำคัญของทั้ง5 ปัจจัยนี้ในมุมมองของผู้ใช้บริการขนส่งสามารถกล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

ปัจจัยการจัดส่งตรงตามเวลาและปัจจัยด้านความเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่งเนื่องจากทั้งสองปัจจัยถือเป็นหัวใจของธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภคที่ต้องมีStock สินค้าไว้ให้บริการลูกค้าตลอดเวลาดังนั้น นการไม่มีสินค้าเพียงพอที่จะไว้ให้บริการลูกค้าได้ (Stock Out) เนื่องจากปัจจัยการจัดส่งสินค้าที่ไม่ตรงตามเวลาที่กำหนดหรือความเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่งก็จะส่งผลให้เสียโอกาศในการขาย โดยถ้าเกิดกรณีแบบนี้ มากๆ Order อาจจะถูกยกเลิก หนักไปอีกบางทีอาจสูญเสียลูกค้าไป ดังนั้น นตัวชี้ วัดด้านการจัดส่งที่ตรงตามเวลาที่กำหนดและความเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่งจึงถือว่ามีความสำคัญทั้งในด้านความน่าเชื่อถือ(Reliability) และการช่วยสร้างภาพพจน์ที่ดีแก่ลูกค้า

ปัจจัยอัตราค่าขนส่งเนื่องจากกลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภคถือเป็นสินค้าประเภทที่ใช้ทดแทนกันได้ดังนั้น นราคาสินค้าถือเป็นสิ่งสำคัญต่อการแข่งขันซึ่งอัตราค่าขนส่งถือเป็นต้นทุนหนึ่งในการกำหนดราคาสินค้า ดังนั้น นระดับอัตราค่าขนส่งที่เหมาะสมก็จะส่งผลให้ต้นทุนต่ำลงไปด้วยซึ่งก็จะสร้างความได้เปรียบในด้านการแข่งขัน

ปัจจัยการตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอนและปัจจัยสภาพรถ ประเภทรถ และจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการโดยประเด็นปัญหาของปัจจัยทั้งสองที่ผู้ใช้บริการพบเจอมากคือปัญหาปริมาณรถในการประกอบการไม่เพียงพอเนื่องด้วยธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภคเป็นธุรกิจที่มีปริมาณ Demand ที่มาไม่ชัดเจน เดี๋ยวมาก เดี๋ยวน้อย เนื่องจากต้องขึ้นกับช่วงเทศกาลหรือตามความต้องการของสภาวะตลาดดังนั้น นปัจจัยในด้านความพร้อมในการประกอบการของบริษัทขนส่งจึงเป็นอีกปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญดังนั้น นหากปัจจัยที่ได้กล่าวมาผู้ประกอบการการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลควรให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

4.1.2 การวิเคราะห์ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในเขตพื้นที่ต่างจังหวัด

4.1.2.1 ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม (Traditional Trade) ที่อยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด

ผลการสำรวจข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มจาก รายชื่อสมาชิกของสภาอุตสาหกรรม กลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ภาคกลางโดยเฉพาะในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล เป็นจำนวนบริษัทที่ส่งกลับมาประมาณ120 บริษัท พบว่า มี

แบบสอบถามที่ถูกตอบกลับมาในส่วนของกลุ่มผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคที่กระจายสินค้าให้ลูกค้ากลุ่มร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และลูกค้ากลุ่มร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลจำนวน 26 ชุด คิดเป็นร้อยละ 22 สรุปได้ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 สรุปรายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มของผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคที่กระจายสินค้าให้ลูกค้ากลุ่มร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด

ลำดับที่	ตำแหน่งผู้ตอบ	ลักษณะผลิตภัณฑ์
1	Supervisor	Consumer Product
2	ผู้จัดการฝ่ายเครดิต&ธุรกิจการขาย	ขนมอบกรอบญี่ปุ่น
3	ผู้จัดการแผนกคลังสินค้าและจัดส่	น้ำมันถั่วเหลือ
4	ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกคลังสินค้าและจัดส	เนยแข็ง
5	ฝ่ายขนส่ง	ข้าวโพดอบกรอบ
6	รองผู้จัดการฝ่ายบริหารทั่วไป	ข้าวเกรียบกุ้ง
7	ผู้จัดการ	โกโก้สำเร็จ,เครื่องดื่มขิงผงสำเร็จ,กาแฟสำเร็จรูป
8	ฝ่ายขนส่ง	น้ำจิ้มไน้ำจิ้มสุ,ซอสพริก
9	ฝ่ายขนส่ง	ผักกาดดอง,ขิงดอง
10	Supervisor	ขนมปังกรอบ,เวเฟอร์
11	ผู้จัดการแผนกควบคุมโลจิสติกส	ผงชูรส
12	หัวหน้าแผนกขนส่ง	น้ำผลไม้
13	ฝ่ายขนส่ง	เส้นหมี่,
14	ผู้จัดการคลังสินค้	น้ำมันพืช,น้ำปล
15	Corporate Logistics Manager	นมข้นหวาน
16	Logistics Manager	นมผง
17	ฝ่ายขนส่ง	สับปะรดกระป๋อง,ผลไม้กระป๋องรวม
18	Assistant Logistics	ผลิตแคปซูลเจลาติน
19	ฝ่ายขนส่ง	ผงซักฟอก,แชมพู,คนอร์,สบู่เหลว,น้ำยาล้างจาน
20	ฝ่ายขนส่ง	บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป
21	Transportation Manager	สินค้าอุปโภค บริโภค
22	Assistant Sales Manager	สารให้ความหวานซอร์บิทอล,ถั่งแดงผงแห้ง

ลำดับที่	ตำแหน่งผู้ตอบ	ลักษณะผลิตภัณฑ์
23	ผู้จัดการส่วนบริหารลูกค้าสัมพัน	ผงชูรส
24	ผู้จัดการฝ่ายจัดส่ง	ไม้ระแนง,ไม้เชิงชาย
25	ผู้ช่วยผู้จัดกา Logistics	ปลาทูน่ากระป๋อง
26	ฝ่ายขนส่ง	สินค้าอุปโภค บริโภค

จากผลของแบบสอบถามทั้ งหมด26 ชุดที่ตอบกลับมาจะนำข้อมูลทั้ งหมดมาทำการวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้ นที่ต่างจังหวัดขาดศักยภาพและถือเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญ

4.1.2.2 การวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) ของประสิทธิภาพในการดำเนินงานของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกและความสำคัญต่อปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในเขตพื้ นที่ต่างจังหวัด

การวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) จะแบ่งเป็นสามส่วนตามเนื้ อหาของแบบสอบถาม โดยทั้ งสามส่วนจะเป็นการเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการดำเนินงานกับความสำคัญของผู้ใช้บริการขนส่ง(Shipper) ที่มีต่อผู้ประกอบการขนส่ง (Carriers) โดยส่วนที่หนึ่งเป็นการวิเคราะห์ด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร ส่วนที่สองเป็นการวิเคราะห์ด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน และส่วนที่สามเป็นการวิเคราะห์ผลลัพธ์การดำเนินงาน

ก. ด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร

การประเมินศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเปรียบเทียบกับความสำคัญที่มีของผู้ใช้บริการขนส่งในด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์พบว่ามี 10 ปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่าระดับศักยภาพด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากรของผู้ประกอบการขนส่งในสถานการณ์จริงยังอยู่ในระดับต่ำกว่าความสำคัญที่มีของผู้ใช้บริการขนส่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยความพร้อมเทคนิคการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ ความตรงต่อเวลาของพนักงานขับรถระบบการเก็บบันทึกผลการดำเนินการ และสภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง เป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งต้องการให้ผู้ประกอบการขนส่งปรับปรุงและพัฒนามากที่สุดสี่อันดับแรก

ตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของศักยภาพด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากรที่ใช้อยู่และความสำคัญของปัจจัยนำเข้าและทรัพยากรในพื้นที่ต่างจังหวัด

ด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร	ค่าเฉลี่ย ผู้ใช้บริการประเมิน		เปรียบเทียบข้อมูล	
	ปัจจุบัน	ความสำคัญ	ความแตกต่าง	t-Score
1. ความพร้อมเงินทุน	3.50	3.73	-0.23	-1.443
2. การบริหารต้นทุนในการดำเนินการ	3.12	3.96	-0.85	-4.122*
3. สภาพรถ ประเภทรถ และจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการ	3.65	4.35	-0.69	-6.429*
4. ระบบการเก็บบันทึกผลการดำเนินการ	2.88	4.04	-1.15	-6.682*
5. ทักษะและความสามารถของพนักงานขับรถ	3.54	3.85	-0.31	-1.990
6. ความระมัดระวังในการขับรถ	3.31	4.35	-1.04	-5.525*
7. ความรู้เรื่องกฎระเบียบจราจรของพนักงานขับรถ	3.27	3.42	-0.15	-.700
8. ความตรงต่อเวลาของพนักงานขับรถ	3.62	4.69	-1.08	-7.379*
9. การแต่งกายของพนักงานขับรถ	2.96	3.73	-0.77	-3.666*
10. กิริยามารยาทของพนักงานขับรถ	3.35	3.92	-0.58	-2.586
11. ความซื่อสัตย์ของพนักงานขับรถ	3.77	4.46	-0.69	-4.797*
12. ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ของบุคลากรในองค์กร	3.27	4.62	-1.35	-5.896*
13. ความพร้อมเทคโนโลยีซอร์ฟแวร์ ฮาร์ทแวร์	2.46	4.04	-1.58	-7.551*
14. ความพร้อมเทคนิคการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์	2.62	4.00	-1.38	-5.196*

ข. ด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน

การประเมินศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเปรียบเทียบกับความสำคัญที่มีของผู้ใช้บริการขนส่งในด้านกระบวนการหรือการดำเนินงานสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยอัตราค่าขนส่งการเอาใจใส่ด้านบริการและการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า และบริษัทมีความหลากหลายในการประกอบการเบ็ดเสร็จครบวงจร ทั้ง3

ปัจจัยเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งต้องการให้ผู้ประกอบการขนส่งปรับปรุงและพัฒนามากที่สุด สามอันดับแรก

ตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของศักยภาพด้านกระบวนการหรือการดำเนินการที่ใช้อยู่และความสำคัญของปัจจัยด้านกระบวนการหรือการดำเนินการในพื้นที่ต่างจังหวัด

ด้านกระบวนการหรือการดำเนินการ	ค่าเฉลี่ย ผู้ใช้บริการประเมิน		เปรียบเทียบข้อมูล	
	ปัจจุบัน	ความสำคัญ	ความแตกต่าง	t-Score
1. ชื่อเสียง ภาพลักษณ์ต่อการยอมรับจากลูกค้า	3.35	3.73	-0.38	-2.440
2. ความสามารถในการเข้าถึงตลาดเป้าหมาย	3.12	3.38	-0.27	-1.370
3. บริษัทมีความหลากหลายในการประกอบการเบ็ดเสร็จครบวงจร	2.62	3.31	-0.69	-3.993*
4. ความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดหรือเสียหายจากการขนส่ง	4.04	4.58	-0.54	-3.035*
5. การเอาใจใส่ด้านบริการและการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า	2.96	4.04	-1.08	-6.897*
6. อัตราค่าขนส่ง	3.69	4.65	-0.96	-7.404*

หมายเหตุ: *หมายถึงค่าความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99.9% (p<.001)
เครื่องหมายลบ(-) ของค่าสถิติ t หมายถึงความสำคัญของระดับความสำคัญของปัจจัยสูงกว่าระดับศักยภาพในสภาพการณ์ปัจจุบัน

ค. ด้านผลลัพธ์การดำเนินงาน

ผลการวิเคราะห์พบว่าการประเมินศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเปรียบเทียบกับความสำคัญที่มีของผู้ใช้บริการขนส่งในด้านผลลัพธ์การดำเนินงานอยู่ในระดับต่ำกว่าความสำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้าน โดยเฉพาะปัจจัยการจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล ความเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง และการตอบสนองการขนส่งต่อความ

ต้องการที่ไม่แน่นอน เป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งต้องการให้ผู้ประกอบการขนส่งปรับปรุงและพัฒนามากที่สุดห้าอันดับแรก

ตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของศักยภาพด้านผลลัพธ์การดำเนินการที่ใช้อยู่และความสำคัญของปัจจัยด้านผลลัพธ์การดำเนินการในพื้นที่ต่างจังหวัด

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย		เปรียบเทียบข้อมูล	
	ผู้ใช้บริการประเมิน			
	ปัจจุบัน	ความสำคัญ	ความแตกต่าง	t-Score
1. การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	3.58	4.65	-1.08	-7.977*
2. ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง	3.27	4.19	-0.92	-5.571*
3. เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	3.42	4.27	-0.85	-4.461*
4. จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล	3.81	4.42	-0.62	-4.924*
5. ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน	3.19	3.96	-0.77	-4.545*
6. การให้ความสำคัญกับการขนส่งแบบเร่งด่วน	3.38	4.31	-0.92	-4.819*
7. การบริการของพนักงาน	3.42	4.00	-0.58	-3.883*

หมายเหตุ: *หมายถึงค่าความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99.9% (p<.001)

เครื่องหมายลบ(-) ของค่าสถิติ t หมายถึงความสำคัญของระดับความสำคัญของปัจจัยสูงกว่าระดับศักยภาพในสภาพการณ์ปัจจุบัน

การประเมินความแตกต่างของศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งเทียบกับระดับความสำคัญของผู้ใช้บริการขนส่งนอกจากการวิเคราะห์ด้วยวิธีนี้ ผู้วิจัยได้นำวิธีการวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ(Quadrant analysis) มาร่วมวิเคราะห์ด้วย เพื่อให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ของศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งในสภาพการณ์จริงกับความสำคัญ

4.1.2.3 การวิธีวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant Analysis) ความสัมพันธ์ของศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่งกับความสำคัญต่อปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่ต่างจังหวัด

ตารางที่ 4.13 ความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพของปัจัยและความสำคัญที่มีต่อการดำเนินงานด้านนั้นในพื้นที่ต่างจังหวัด

ปัจจัยที่	Code	ปัจจัยทางศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่ง	ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญ(x)	ค่าเฉลี่ยระดับศักยภาพ(y)
1	A1	ความพร้อมเงินทุน	3.73	3.50
2	A2	การบริหารต้นทุนในการดำเนินการ	3.96	3.12
3	A3	สภาพรถ ประเภทรถ และจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ	4.35	3.65
4	A4	ระบบการเก็บบันทึกผลการดำเนินการ	4.04	2.88
5	A5	ทักษะและความสามารถของพนักงานขับรถ	3.85	3.54
6	A6	ความระมัดระวังในการขับรถ	4.35	3.31
7	A7	ความรู้เรื่องกฎระเบียบจราจรของพนักงานขับรถ	3.42	3.27
8	A8	ความตรงต่อเวลาของพนักงานขับรถ	4.69	3.62
9	A9	การแต่งกายของพนักงานขับรถ	3.73	2.96
10	A10	กิริยามารยาทของพนักงานขับรถ	3.92	3.35
11	A11	ความซื่อสัตย์ของพนักงานขับรถ	4.46	3.77
12	A12	ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของบุคลากรในองค์กร	4.62	3.27
13	A13	ความพร้อมเทคโนโลยี ซอร์ฟแวร์ ฮาร์ทแวร์	4.04	2.46
14	A14	ความพร้อมเทคนิคการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์	4.00	2.62
15	B1	ชื่อเสียง ภาพลักษณ์ต่อการยอมรับจากลูกค้า	3.73	3.35
16	B2	ความสามารถในการเข้าถึงตลาดเป้าหมาย	3.38	3.12
17	B3	บริษัทมีความหลากหลายในการประกอบการเบ็ดเสร็จครบวงจร	3.31	2.62
18	B4	ความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดหรือเสียหายจากการขนส่ง	4.58	4.04
19	B5	การเอาใจใส่ด้านบริการและการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า	4.04	2.96

ปัจจัยที่	Code	ปัจจัยทางศักยภาพของผู้ประกอบการขนส่ง	ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญ(x)	ค่าเฉลี่ยระดับศักยภาพ(y)
20	B6	อัตราค่าขนส่ง	4.65	3.69
21	C1	การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	4.65	3.58
22	C2	ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง	4.19	3.27
23	C3	เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	4.27	3.42
24	C4	จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล	4.42	3.81
25	C5	ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน	3.96	3.19
26	C6	การให้ความสำคัญกับการขนส่งแบบเร่งด่วน	4.31	3.38
26	C7	การบริการของพนักงาน	4.00	3.42

เมื่อ A หมายถึง ปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร

B หมายถึง ปัจจัยด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน

C หมายถึง ปัจจัยด้านผลลัพธ์การดำเนินงาน

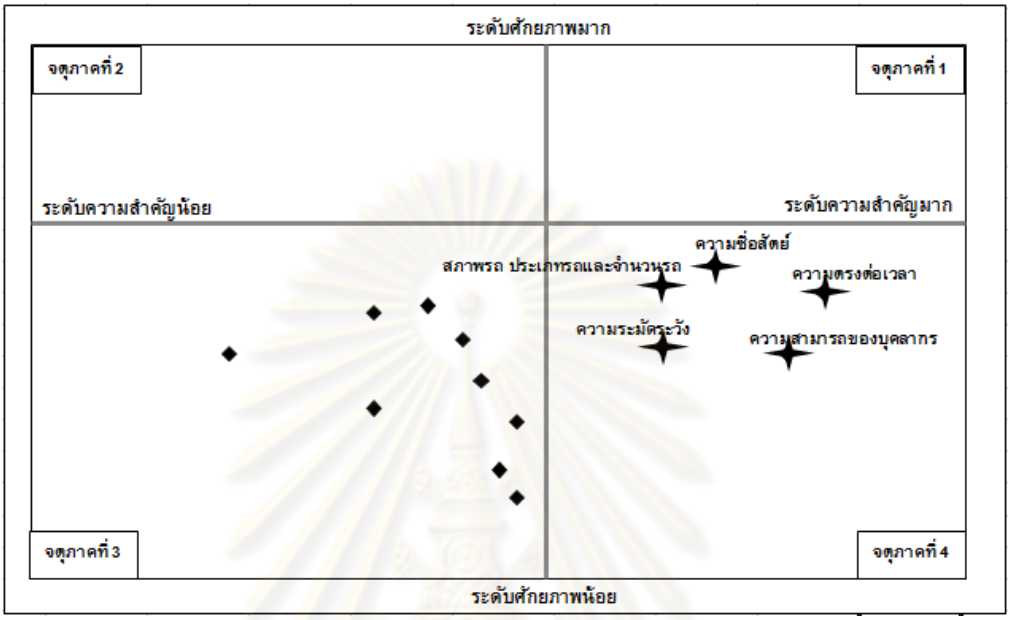
จากตารางที่ 4.13 ค่าคู่อันดับที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับศักยภาพและระดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยจะถูกกำหนดลงในแผนภูมิ ซึ่งประกอบด้วยแกนที่แทนค่าระดับความสำคัญ (แกนนอน) และแกนที่แทนช่วงลำดับความพึงพอใจ (แกนตั้ง) โดยมีจุดตัดแกนนอนและแกนตั้งที่จุด(4.1, 4) ดังแสดงในรูปที่ 4.4-4.6 โดยรูปที่ 4.4 เป็นกราฟการวิเคราะห์ค่าคู่อันดับด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร รูปที่ 4.5 เป็นกราฟการวิเคราะห์ค่าคู่อันดับด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน และรูปที่ 4.6 เป็นกราฟการวิเคราะห์ค่าคู่อันดับด้านผลลัพธ์การดำเนินงาน

ก. ด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร

ปัจจัยนำเข้าและทรัพยากรจะประกอบด้วยปัจจัยรองด้าน การเข้าถึงปัจจัยนำเข้าต่าง ๆ การจัดการทางการเงิน การจัดการยานพาหนะ การจัดการทรัพยากรมนุษย์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีปัจจัยทั้งหมด 14 ปัจจัยในการสอบถามผู้ใช้บริการ

จะเห็นได้ว่าปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญหรือคาดหวังแต่ผู้ประกอบการยังไม่สามารถทำได้ดี ซึ่งเป็นปัจจัยที่ต้องทำการปรับปรุงมีอยู่ 5 ด้านเรียงตามลำดับความสำคัญ คือ 1) ความตรงต่อเวลา 2) ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของบุคลากรในองค์กร 3) ความ

ซื่อสัตย์ 4) สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการของบริษัทท่าน 5) ความระมัดระวังในการขับขี่

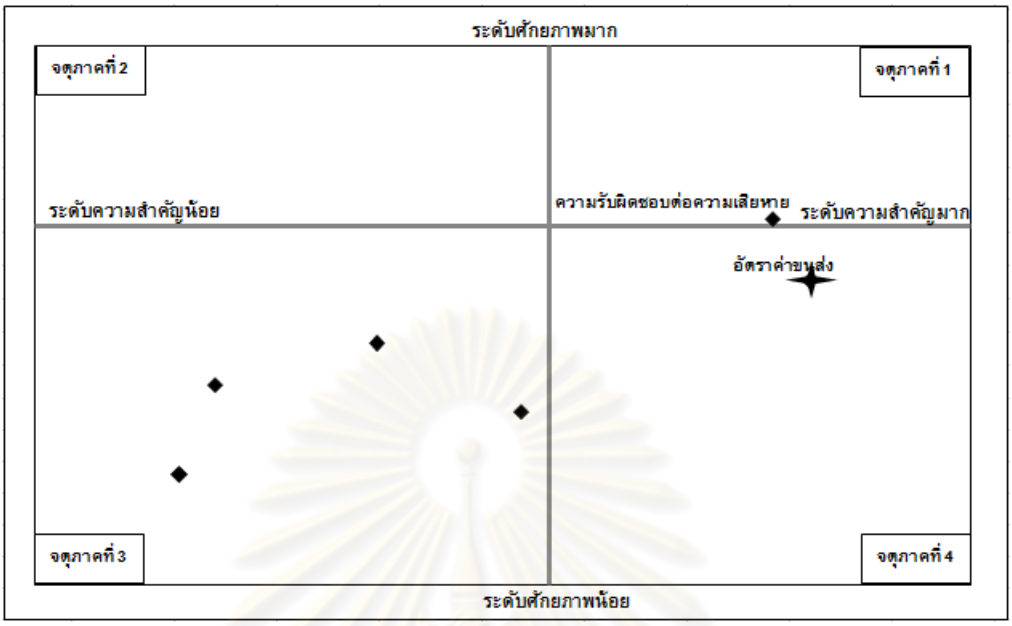


รูปที่ 4.4 ความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพและความสำคัญของปัจจัยด้านนำเข้าและทรัพยากรในพื้นที่ต่างจังหวัด

ข. ด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน

การวิเคราะห์ด้านกระบวนการหรือการดำเนินงานจะพิจารณาปัจจัยรองที่เกี่ยวข้องในด้านการตลาด และด้านการประกอบการลูกค้า

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



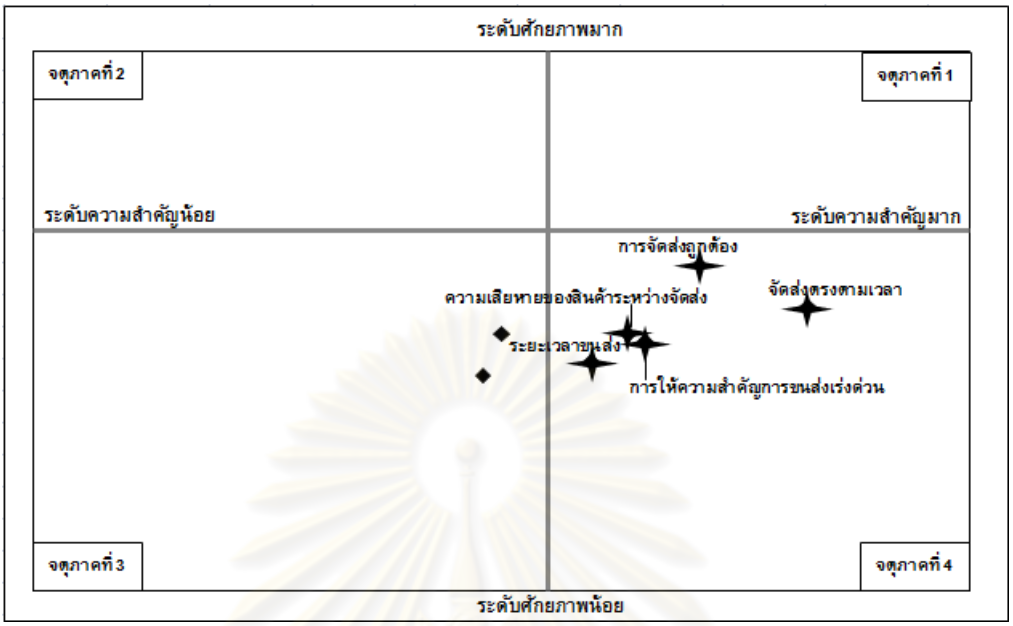
รูปที่ 4.5 ความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพและความสำคัญของปัจจัยด้านกระบวนการหรือการดำเนินงานในพื้นที่ต่างจังหวัด

จากรูปที่ 4.5 จะเห็นว่าปัจจัยที่ผู้ประกอบการยังขาดศักยภาพและต้องปรับปรุงคือปัจจัยอัตราค่าขนส่ง

ค. ด้านผลลัพธ์การดำเนินงาน

การวิเคราะห์ด้านผลลัพธ์การดำเนินงานจะพิจารณาปัจจัยรองที่เกี่ยวข้องในด้านระดับบริการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 4.6 ความสัมพันธ์ของระดับศักยภาพและความสำคัญของปัจจัยด้านผลลัพธ์การดำเนินการในพื้นที่ต่างจังหวัด

จากรูปที่ 4.6 จะเห็นได้ว่าในด้านระดับการบริการผู้ใช้บริการมองว่า ต้องทำการปรับปรุงถึง 5 จาก 7 ปัจจัย (เรียงตามลำดับความสำคัญ) คือ การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล การให้ความสำคัญกับการขนส่งแบบเร่งด่วน การเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง และระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง

4.1.2.4 ประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่งในการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัด

ประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่งในการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล ประเด็นปัญหาสามารถสรุปได้ในตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ ประกอบการขนส่งในการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้ นที่ต่างจังหวัด

ประเด็นปัญหา	ร้อยละ	รายละเอียด
one time	23%	ขนส่งล่าช่า,.จัดส่งสินค้าไม่ทันรอบการส่งต่างจังหวัด,ส่งสินค้าล่าช้ากว่ากำหนด,สินค้าส่งได้ไม่ทันเวลา
สินค้าเสียหายในระหว่างการจัดส่ง	20%	สินค้าเสียหาย,ภาชนะบรรจุที่เป็นกลุ่มreturnable สูญหาย
รถประกอบการไม่เพียงพอ	14%	บางครั้งรถไม่พอส่ง,รถไม่มีเมื่อต้องการใช้รถ,ไม่มีรถเพียงพอในช่วงที่ความต้องการสูง
ระยะเวลาการขนส่งนาน	6%	เวลาในการขนส่งสินค้านานหลายวัน 3-7 วัน/เที่ยว,ใช้เวลาเดินทางนานหลายวัน
อัตราค่าขนส่ง	6%	ค่าใช้จ่ายสูงเนื่องจากต้องวิ่งรถเปล่ากลับ,ปริมาณสินค้าต่อออร์เดอร์มีน้อย,order ของลูกค้ามีจำนวนน้อยไม่สามารถจัดส่งได้
จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าที่ระบุในบิล	6%	ส่งผิด,เอกสารลูกค้าผิดพบบ่อยๆ
การบริการของพนักงาน	3%	การบริการลูกค้ายังไม่ดีพอ
อื่นๆ	23%	ที่ตั้ งร้านค้าห่างไกลต่างอำเภอ,การจัดเรียงสินค้าไม่ถูกต้อง,จำนวนแรงงานไม่เพียงพอ,ติดตามรถขนส่งไม่ค่อยได้,มีการใช้รถ Sub-contract แต่ไม่สามารถควบคุมคุณภาพได้,ขนาดของรถของแต่ละขนส่งไม่มี standard ที่แน่นอน,เอกสารส่งกลับมาถึงล่าช้าไม่สามารถเก็บสินค้าคืนได้

4.1.2.5 สรุปการคัดเลือกปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในพื้ นที่ต่างจังหวัดให้ความสำคัญและเป็นปัจจัยที่บริษัทผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพ

หลังการพิจารณาหลักการเลือกปัจจัยหรือตัวแปรที่จะนำมาใช้ในการประเมิน AHP โดยการตั้ งข้อสังเกตโดย(นันทกานต์ ก้อนทองคำ, 2549) ผู้วิจัยได้เลือกตัวแปรหลักที่คิดว่าเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งให้ความสำคัญและผู้ ประกอบการขนส่งยังมีศักยภาพไม่เพียงพอ ซึ่งปัจจัยเหล่านั้ นจะมีอิทธิพลและส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นและความไว้วางใจต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง โดยจะพิจารณาจากความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) ของแต่ละปัจจัยและการวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant Analysis) ร่วมกับ

ประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่งผลการคัดเลือกปัจจัยที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์หานั้ าหนักความสำคัญได้ดังนี้ คือ

ก. สรุปปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) ของผู้ใช้บริการขนส่งในพื้นที่ต่างจังหวัด

ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) จากข้อมูลกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในพื้ นที่ต่างจังหวัด ได้ถูกรวบรวมและสรุปไว้ในตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของศักยภาพที่ใช้อยู่และความสำคัญต่อปัจจัยด้านนั้ นของกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในพื้ นที่ต่างจังหวัด

มุมมอง	ปัจจัยที่มีค่าความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ(99%)	t-Score
1.ด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร	— ความพร้อมเทคนิคการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์	-7.551
	— ความตรงต่อเวลาของพนักงานขับรถ	-7.379
	— ระบบการเก็บบันทึกผลการดำเนินการ	-6.682
	— สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการของบริษัทท่าน	-6.429
	— ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ของบุคลากรในองค์กร	-5.896
	— ความระมัดระวังในการขับรถ	-5.525
	— ความพร้อมเทคโนโลยี ซอร์ฟแวร์ ฮาร์ทแวร์	-5.196
	— ความซื่อสัตย์	-4.797
	— การบริหารต้นทุนในการดำเนินการ	-4.122
	— การแต่งกายของพนักงานขับรถ	-3.666
2.ด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน	—อัตราค่าขนส่ง	-7.404
	— การเอาใจใส่ด้านบริการและการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า	-6.897
	— บริษัทมีความหลากหลายในการประกอบการเบ็ดเสร็จครบวงจร	-3.993
	— ความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดหรือเสียหายการขนส่ง	-3.035

มุมมอง	ปัจจัยที่มีค่าความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ(99%)	t-Score
3.ผลลัพธ์การดำเนินงาน	— การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	-7.977
	— ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง	-5.571
	— จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล	-4.924
	— เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	-4.461
	— การให้ความสำคัญกับการขนส่งแบบเร่งด่วน	-4.819
	— ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน	-4.545
	— การบริการของพนักงาน	-3.883

หมายเหตุ: เครื่องหมายลบ (-) ของค่าสถิติ t หมายถึงความสำคัญของปัจจัยสูงกว่าศักยภาพการดำเนินการในปัจจุบัน

ข. สรุปปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant Analysis) ของผู้ใช้บริการขนส่งในพื้นที่ต่างจังหวัด

ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ(Quadrant Analysis) จากข้อมูลกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัด ได้ถูกรวบรวมและสรุปไว้ในตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ความสัมพันธ์ของศักยภพของผู้ประกอบการขนส่งในสภาพการณ์จริงกับความสำคัญที่มีต่อปัจจัยด้านนั้นของกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัด

มุมมอง	ปัจจัยที่มีความสำคัญสูงและมีศักยภาพสูง(จตุภาคที่ 1)	ปัจจัยที่มีความสำคัญสูงแต่ศักยภาพต่ำ (จตุภาคที่ 4)
1.ด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร	—	— ความตรงต่อเวลา
		— ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของบุคลากรในองค์กร
		— ความซื่อสัตย์
		— สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการของบริษัททำน
		— ความระมัดระวัง

มุมมอง	ปัจจัยที่มีความสำคัญสูงและมีศักยภาพสูง(จตุภาคที่ 1)	ปัจจัยที่มีความสำคัญสูงแต่ศักยภาพต่ำ (จตุภาคที่ 4)
2.ด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน	– ความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดหรือเสียหายจากการขนส่ง	– อัตราค่าขนส่ง
3.ผลลัพธ์การดำเนินงาน	–	– การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา
		– จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล
		– การให้ความสำคัญกับการขนส่งแบบเร่งด่วน
		– เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง
		– ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง

ค. สรุปประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่งในการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัด

ประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่งในการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัดประเด็นปัญหาด้าน One Time เป็นอันดับหนึ่ง รองมาคือปัจจัยด้านสินค้าเสียหายในระหว่างการจัดส่ง รถประกอบการไม่เพียงพอ ระยะเวลาการขนส่งนาน อัตราค่าขนส่ง และการจัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าที่ระบุในบิล

การคัดเลือกปัจจัยที่ได้จากผลการวิเคราะห์โดยพิจารณาจากผลของการวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) ของแต่ละด้าน และผลวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ(Quadrant Analysis) ซึ่งพิจารณาจากปัจจัยที่อยู่ในกลุ่มเป้าหมาย อีกทั้งยังได้นำผลลัพธ์ทั้งสองมาพิจารณาร่วมกับประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่ง เพื่อช่วยพิจารณาคัดเลือกกลุ่มของปัจจัยที่มีความสำคัญและผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพและมักพบปัญหาในระหว่างการใช้บริการ รวมทั้งเป็นปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่างใช้เป็นดัชนีวัดประสิทธิภาพการทำงานของผู้ประกอบการขนส่งที่ใช้บริการอยู่ในปัจจุบัน สรุปได้ปัจจัยหลักที่กลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้ความสำคัญและผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพ คือ

1. การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา
2. อัตราค่าขนส่ง

3. สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง
4. การจัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล
5. เสียหายหรือสูยหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง
6. ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง

ปัจจัยทั้ง 6 ดังกล่าวข้างต้นถือเป็นปัจจัยพื้นฐานที่กลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัดต้องให้ความสำคัญ

4.1.2.6 ความหมายของความสำคัญของปัจจัยที่ได้จากการคัดเลือกในมุมมองผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัด

ปัจจัยทั้ง 6 ดังกล่าวข้างต้นถือเป็นปัจจัยพื้นฐานที่กลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัดต้องให้ความสำคัญ ดังนั้นผู้ประกอบการขนส่ง (Carriers) ให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัดต้องให้ความสำคัญโดยเมื่อพิจารณาในความหมายของความสำคัญของทั้ง 6 ปัจจัยนี้ ในมุมมองของผู้ใช้บริการขนส่งสามารถกล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

<u>ปัจจัยการจัดส่งตรงตามเวลา ปัจจัยด้านความเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่งและปัจจัยการจัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล</u>เนื่องจากทั้งสามปัจจัยถือเป็นหัวใจของธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภคที่ต้องมี Stock สินค้าไว้ประกอบการลูกค้าตลอดเวลา ดังนั้นการไม่มีสินค้าเพียงพอที่จะประกอบการลูกค้าได้ (Stock Out) เนื่องจากปัจจัยการจัดส่งสินค้าที่ไม่ตรงตามเวลาที่กำหนด ความเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่งและปัญหาการจัดส่งไม่ถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิลก็จะส่งผลให้เสียโอกาศในการขาย โดยถ้าเกิดกรณีแบบนี้ มากๆ Order อาจจะถูกยกเลิก หนักไปอีกบางทีอาจสูญเสียลูกค้าไป ดังนั้นตัวชี้วัดด้านการจัดส่งที่ตรงตามเวลาที่กำหนดความเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่งและการจัดส่งถูกต้องถูกต้องตามจำนวนและสินค้าในบิลจึงถือว่ามีความสำคัญทั้งในด้านความน่าเชื่อถือ (Reliability) และการช่วยสร้างภาพพจน์ที่ดีแก่ลูกค้า

<u>ปัจจัยอัตราค่าขนส่ง</u>เนื่องจากสินค้ากลุ่มอุปโภคบริโภคถือเป็นสินค้าประเภทที่ใช้ทดแทนกันได้ดังนั้นราคาสินค้าถือเป็นสิ่งสำคัญต่อการแข่งขันซึ่งอัตราค่าขนส่งถือเป็นต้นทุนหนึ่งในการกำหนดราคาสินค้า ดังนั้นระดับอัตราค่าขนส่งที่เหมาะสมก็จะส่งผลให้ต้นทุนต่ำลงไปด้วยซึ่งก็จะสร้างความได้เปรียบในด้านการแข่งขัน

ปัจจัยสภาพรถ ประเภทรถ และจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ โดยประเด็นปัญหาของปัจจัยที่ผู้ใช้บริการพบเจอมากคือปัญหาปริมาณรถในการประกอบการไม่เพียงพอ เนื่องด้วยธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภคเป็นธุรกิจที่มีปริมาณ Demand ที่มาไม่ชัดเจนเดี๋ยวมาก เดี๋ยวน้อย เนื่องจากต้องขึ้นกับช่วงเทศกาลหรือตามความต้องการของสภาวะตลาดดังนั้น ปัจจัยในด้านความพร้อมในการประกอบการของบริษัทขนส่งจึงเป็นอีกปัจจัยที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญ

ปัจจัยด้านระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง การที่ผู้ใช้บริการขนส่งสามารถกำหนดระยะเวลาการขนส่งที่แน่นอนได้(Lead Time) และใช้เวลาการขนส่งที่สั้นจะส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันของบริษัทในแง่ความสามารถในการขายและความน่าเชื่อถือที่มีต่อบริษัทของกลุ่มลูกค้า

4.1.3 เปรียบเทียบปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัด

จากการวิเคราะห์ผลการสำรวจความคิดเห็นโดยตรงของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าให้อุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลและต่างจังหวัดเพื่อประเมินศักยภาพผู้ประกอบการขนส่ง สามารถสรุปปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งยังขาดศักยภาพพร้อมทั้งเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการใช้บริการขนส่งได้ดังตารางที่4.17

ตาราง 4.17 ปัจจัยผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลและต่างจังหวัดยังขาดศักยภาพพร้อมทั้งเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการใช้บริการ

พื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล	พื้นที่ต่างจังหวัด
— การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	— การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา
— เสียหายหรือสูยหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	— อัตราค่าขนส่ง
— ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการไม่แน่นอน	— สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง
— อัตราค่าขนส่ง	— การจัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล
— สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง	— เสียหายหรือสูยหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง
	— ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง

จากตารางที่ 4.17 จะพบว่าปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ศักยภาพการประกอบการขนส่งกลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัด(การขนส่งระยะไกล) และการประกอบการขนส่งกลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล (การขนส่งระยะใกล้) มีความแตกต่างของปัจจัยที่ได้ไม่เหมือนกันในบางปัจจัยซึ่งมาจากเหตุผลของพื้นที่การขนส่งที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการขนส่งและรูปแบบการขนส่ง โดยมีปัจจัยที่แตกต่างกัน3 ปัจจัยคือ

– <u>ปัจจัยการตอบสนองความต้องการที่ไม่แน่นอน</u> จากการวิเคราะห์จะพบประเด็นปัจจัยนี้ต่อการขนส่งระยะใกล้ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลแต่ไม่พบในการขนส่งระยะไกลในพื้นที่ต่างจังหวัดเนื่องจากการขนส่งระยะใกล้ที่มีระยะเวลาการขนส่งที่สั้นทำให้มีปริมาณการสั่งสินค้าที่น้อยแต่รอบการสั่งที่บ่อยเนื่องจากเพื่อเป็นการลดค่าเก็บรักษาสินค้าและกลุ่มลูกค้าปลายน้ำ (Customer)ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลเป็นกลุ่มที่มีอำนาจการซื้อที่สูงส่งผลให้เกิดการแกว่งของความต้องการ(Demand) ที่สูง ซึ่งผิดกับการขนส่งระยะไกลในพื้นที่ต่างจังหวัดที่มีระยะเวลาการขนส่งสินค้าที่นานทำให้มีปริมาณการสั่งสินค้าต่อเที่ยวที่มากส่งผลให้รอบการสั่งไม่บ่อยนักเมื่อเปรียบเทียบกับการขนส่งระยะสั้น

– <u>ปัจจัยการจัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิลและปัจจัยระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง</u> จากการวิเคราะห์จะพบประเด็นปัจจัยนี้ ต่อการขนส่งระยะไกลในพื้นที่ต่างจังหวัดเท่านั้นเนื่องจากเป็นการขนส่งระยะไกลทำให้จะมีการขนส่งในลักษณะเปลี่ยนถ่ายสินค้าในระหว่างการขนส่ง (Cross Docking) ส่งผลให้มีโอกาสเกิดการจัดส่งสินค้าไม่ถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิลขึ้นได้ ประกอบกับการกระจายสินค้าในบางครั้งมีปริมาณสินค้าน้อยไม่คุ้มต่อการวิ่งรถทำให้ต้องรอสินค้าให้มากพอจึงค่อยทำการขนส่งจึงส่งผลให้เกิดปัญหาระยะเวลาการขนส่งที่นาน

4.1.4 ตรวจสอบความครบถ้วนของปัจจัยจากการวิเคราะห์กับปัจจัยที่บริษัทผู้ใช้บริการขนส่งใช้ตรวจสอบระดับการทำงาน (Service Level Agreement) ของผู้ประกอบการขนส่ง

ในส่วนนี้ จะเป็นการนำปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ของงานวิจัยมาทำการพิจารณาตรวจสอบเปรียบเทียบความครบถ้วนกับปัจจัยที่ทางบริษัทกผู้ใช้บริการขนส่งกลุ่มตัวอย่างใช้ในการตรวจสอบระดับการทำงานของบริษัทขนส่ง (Service Level Agreement) ที่ใช้บริการขนส่งในปัจจุบันโดยพบว่าปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ของงานวิจัยทั้งหมดประกอบด้วย7 ปัจจัยดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล และต่างจังหวัด

ปัจจัยจากการวิเคราะห์
- อัตราค่าขนส่ง
- การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา
- เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง
- สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง
- ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน
- ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง
- จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล

และเมื่อพิจารณาปัจจัยที่ทางบริษัทผู้ใช้บริการขนส่งกลุ่มตัวอย่างใช้ในการตรวจสอบระดับการทำงานของบริษัทขนส่ง (Service Level Agreement) ที่ใช้บริการขนส่งในปัจจุบันพบว่ามีปัจจัยชี้วัดจำนวน 5 ปัจจัย ดังแสดงตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 ปัจจัยที่ทางบริษัทผู้ใช้บริการขนส่งกลุ่มตัวอย่างใช้ในการตรวจสอบระดับการทำงานของบริษัทขนส่ง (Service Level Agreement)

ปัจจัย	รายละเอียด	%
1. Delivery On-Time Performance	ปัจจัยความสามารถการจัดส่งสินค้าตรงตามเงื่อนไขของระยะเวลาการขนส่งและช่วงเวลาที่กำหนด	50%
2. Service	ปัจจัยการประเมินระดับการบริการ (Service) ต่างๆเช่น ด้านความตรงต่อเวลา ความสามารถสนับสนุนในการขนส่งที่เร่งด่วน และความเต็มใจในการให้บริการ เป็นต้น	30%
3. Truck claim	ปัจจัยการเรียกร้องค่าเสียหายจากบริษัทขนส่งอันเนื่องมาจากการทำให้สินค้าที่ใช้บริการเกิดความเสียหายหรือสูญหายทั้งจากกระบวนการการขนส่งและกระบวนการเก็บรักษา	10%
4. Prove Of Delivery (POD) report	ปัจจัยความผิดพลาดของบริษัทขนส่งต่อการนำบิลรับสินค้าจากการเซ็นตอบรับของกลุ่มลูกค้าปลายทางที่ได้รับสินค้าแล้ว ส่งกลับคืนบริษัทผู้ใช้บริการ	5%
5. Stock Return Administration	ปัจจัยความสามารถด้านการ Return Stock ของบริษัทขนส่ง ในประเด็นความสามารถในการตอบสนองความต้องการต่อปัญหาการ Return Stock และความรวดเร็วหรือระยะเวลาการ Return Stock	5%

จากการพิจารณาเปรียบเทียบปัจจัยทั้งสองพบว่าปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์มีความครบถ้วนสมบูรณ์สอดคล้องกับปัจจัยที่นำมาใช้ตรวจสอบระดับการทำงานของบริษัทขนส่ง (Service Level Agreement) ดังความสอดคล้องที่แสดงในตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 ความสอดคล้องของปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์และปัจจัยที่บริษัทผู้ใช้บริการขนส่งกลุ่มตัวอย่างใช้ในการตรวจสอบระดับการทำงานของบริษัทขนส่ง (Service Level Agreement)

ปัจจัยในการตรวจสอบระดับการทำงาน	ปัจจัยจากการวิเคราะห์
1. Delivery On-Time Performance	- การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา - ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง
2. Service	- ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน - จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล
3. Truck claim	- เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง

จากตารางที่ 4.20 สังเกตุได้ว่าไม่พบปัจจัยอัตราค่าขนส่งและปัจจัยสภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง เพราะถือว่า 2 ปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ทางผู้ใช้บริการขนส่งต้องใช้ในการประเมินเลือกผู้ประกอบการขนส่งเบื้องต้นเสียก่อน และเมื่อพิจารณาในส่วนปัจจัยที่ขาดหายไปของงานวิจัยเมื่อเปรียบเทียบกับประเด็นปัจจัยที่นำมาใช้ตรวจสอบระดับการทำงานของบริษัทขนส่ง (Service Level Agreement) พบว่ามี 2 ปัจจัยคือ

1. Prove of Delivery (POD) report carriers
2. Stock Return Administration

เนื่องจากทั้ง2 ปัจจัยข้างต้นเป็นปัจจัยที่ผู้วิจัยไม่พบเจอในงานวิจัยที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมมากนัก ประกอบกับการหาข้อมูลเบื้องต้นปัจจัยดังกล่าวไม่ใช่ปัจจัยลำดับแรกๆที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญดังสะท้อนจากเปอร์เซ็นความสำคัญที่มีผลต่อการประเมินศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งดังตารางที่ 4.19 ซึ่งพบว่าทั้ง2 ปัจจัยมีเปอร์เซ็นความสำคัญปัจจัยละ 5% เท่านั้น และด้วยกรอบวิธีการศึกษาซึ่งใช้วิธีกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process (AHP) มาทำการวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญซึ่งวิธีนี้มีข้อจำกัดด้านจำนวนปัจจัยที่จะนำมาทำการวิเคราะห์ถ้ามีปัจจัยมากก็ต้องใช้เวลาในการเปรียบเทียบมากขึ้น หากผู้เปรียบเทียบไม่มีความรู้ความเข้าใจในหลักการพิจารณาอาจก่อให้เกิดความสับสนในการ

เปรียบเทียบส่งผลให้ข้อมูลที่ได้ไม่ถูกต้อง ตามข้อสังเกตุของ (นันทกานต์ ก้อนทองคำ, 2549) ดังนั้น จึงถือว่าปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์มีความครอบคลุมปัจจัยพื้นฐานครบถ้วนเหมาะสมตามกรอบวิธีการศึกษาที่กำหนดขึ้น

4.2 การวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยเพื่อกำหนดลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้แต่ละกลุ่มลูกค้าในแต่ละพื้นที่ได้ตรงประเด็น

ผลลัพธ์ดังกล่าวของปัจจัยที่กลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัดให้ความสำคัญ จะถูกนำมาใช้เทคนิค Analytic Hierarchy Process (AHP) เพื่อมาวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันเพื่อสะท้อนถึงน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัดให้ความสำคัญอย่างชัดเจน

การสำรวจข้อมูลในส่วนนี้จะทำการคัดเลือกรายชื่อจากบริษัทผู้ใช้บริการขนส่งที่ทำการตอบแบบสอบถามกลับมาในการสำรวจครั้งที่ 1 โดยพิจารณาเลือกบริษัทที่ระดับหัวหน้า ระดับ Manager หรือรองผู้จัดการเป็นผู้ตอบแบบสอบถามกลับมาเป็นจำนวน 20 บริษัท พบว่าภายหลังการสำรวจมีแบบสอบถามตอบกลับมาทั้งสิ้น 19 ชุด คิดเป็นร้อยละ 45 โดยแบบสอบถามที่ถูกตอบกลับมามีความถูกต้องและสามารถนำมาใช้วิเคราะห์ได้ในแต่ละกลุ่มลูกค้าในพื้นที่เป้าหมายดังนี้

- ผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ที่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล จำนวน 5 บริษัท
- ผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ที่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล จำนวน 5 บริษัท
- ผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ที่อยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด จำนวน 5 บริษัท

4.2.1 ผลการวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยด้วยวิธีกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process (AHP) ของผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

กลุ่มลูกค้าของผู้ใช้บริการขนส่งในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลจะมี 2 กลุ่มคือกลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และกลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional

Trade) ดังนั้ นการวิเคราะห์หาน้ าหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยในพื้ นที่กรุงเทพฯปริมณฑลจะทำการวิเคราะห์เพื่อหาลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และกลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ให้น้ าหนักความสำคัญ

4.2.1.ก ผลการวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งเพื่อกำหนดลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trad) ในพื้ นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

เมื่อนำค่าวินิจฉัยของการเปรียบเทียบปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trad) ในพื้ นที่กรุงเทพฯปริมณฑลมาคำนวณหาผลรวมค่าความสำคัญในแถวแนวตั้ งจะได้ผลดังตารางที่ 4.21 ซึ่งเป็นตัวอย่างจากผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่ 1 โดยกำหนดให้

F1: การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา

F2: เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง

F3: ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการไม่แน่นอน

F4: อัตราค่าขนส่ง

F5: สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง

ตารางที่ 4.21 ตารางเมทริกซ์ที่แสดงค่าเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกภายใต้วัตถุประสงค์ และผลรวมค่าความสำคัญในแถวแนวตั้ ง ของผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่

ปัจจัย	F1	F2	F3	F4	F5
F1	1.00	3.00	5.00	1.00	5.00
F2	0.33	1.00	3.00	0.25	3.00
F3	0.20	0.33	1.00	0.20	1.00
F4	1.00	4.00	5.00	1.00	5.00
F5	0.20	0.33	1.00	0.20	1.00
รวม	2.73	8.67	15.00	2.65	15.00

จากตารางที่ 4.21 สามารถนำข้อมูลการเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยหลักมาหาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยหลัก ของผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่ 1 เพื่อใช้ในการวิเคราะห์จะได้ผลดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุก ของผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่1

ปัจจัย	F1	F2	F3	F4	F5	น้ำหนักความสำคัญ
F1	0.37	0.35	0.33	0.38	0.33	0.35
F2	0.12	0.12	0.20	0.09	0.20	0.15
F3	0.07	0.04	0.07	0.08	0.07	0.06
F4	0.37	0.46	0.33	0.38	0.33	0.37
F5	0.07	0.04	0.07	0.08	0.07	0.06

จากตารางที่ 4.22 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่ 1 ให้ความสำคัญกับปัจจัยอัตราค่าขนส่งและการจัดส่งสินค้าตรงตามเวลามาเป็นอันดับแรก รองมาคือปัจจัยด้านการเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการไม่แน่นอน และปัจจัยสภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง โดยเมื่อนำน้ำหนักความสำคัญมาคูณกับค่าเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยจะได้ผลรวมของผลคูณเพื่อหาความสอดคล้องกันของเหตุผลของผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่1 จะได้ค่าดังตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 ผลรวมของผลคูณเพื่อหาความสอดคล้องกันของเหตุผล ของผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่ 1

ปัจจัย	F1	F2	F3	F4	F5	ผลรวมของผลคูณ
F1	0.35	0.44	0.32	0.37	0.32	1.81
F2	0.12	0.15	0.19	0.09	0.19	0.74
F3	0.07	0.05	0.06	0.07	0.06	0.32
F4	0.35	0.59	0.32	0.37	0.32	1.95
F5	0.07	0.05	0.06	0.07	0.06	0.32

นำค่าผลรวมของผลคูณในตารางที่ 4.23 มาหารด้วยน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยในตารางที่ 4.22 เพื่อพิจารณาค่าความสอดคล้องกันของเหตุผลของผู้ตอบแบบสอบถาม(λ_{max}) และ

นำค่าที่ได้มาคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง (C.I.) จากนั้นทำการคำนวณหาอัตราส่วนความสอดคล้อง (C.R.) ของผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่ 1 ได้ผลดังนี้

λ_{max}= (5.14+5.07+5.03+5.21+5.03) / 5 = 5.09

พบว่า ค่า λ_{max} ที่ได้ใกล้เคียงกับจำนวนปัจจัยที่ถูกนำมาเปรียบเทียบ แสดงว่ามีความสอดคล้องกันของเหตุผลไม่สมบูรณ์ 100% เมื่อนำค่า λ_{max} ที่ได้ไปคำนวณหาดัชนีความสอดคล้องหรือ C.I. (Consistency Index) โดยแทนค่าในสูตรได้ดังนี้

C.I. = $(\lambda_{max} - n) / (n - 1)$ = (5.09 - 5) / (5-1) = 0.0236

และคำนวณหาอัตราส่วนความสอดคล้อง (Consistency Ratio, C.R.) ได้ดังนี้

C.R. = C.I. / R.I. = 0.033 / 1.12 = 0.02

จากค่าอัตราส่วนความสอดคล้องเท่ากับ 0.02 หรือคิดเป็น 2% ซึ่งไม่เกิน 10% ตามที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่าการเปรียบเทียบความสำคัญระหว่างปัจจัยหลักต่างๆ ของผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่ 1 มีความสอดคล้องกันของเหตุผล นั่นคือค่าความสำคัญที่ได้จากการเปรียบเทียบปัจจัยหลักต่างๆ จึงสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกได้นั่นเอง

ตารางที่ 4.24 สรุปน้ำหนักความสำคัญของผู้ตอบแบบสอบถามในการเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

ปัจจัย	น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยมุมมองผู้ตอบแบบสอบถาม					
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5	ค่าเฉลี่ย
F1	0.35	0.27	0.07	0.45	0.37	0.30
F2	0.15	0.27	0.53	0.04	0.33	0.26
F3	0.06	0.08	0.12	0.19	0.04	0.10
F4	0.37	0.15	0.11	0.23	0.22	0.22
F5	0.06	0.23	0.17	0.09	0.05	0.12

ผลจากการคำนวนหาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยหลักต่างๆ ของผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ดังตารางที่ 4.24 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้น้ำหนักความสำคัญในปัจจัยด้านความสามารถในการประกอบการ (Service Level) ด้านความสามารถในการจัดส่งสินค้าตรงตามเวลาและเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่งต่อการประกอบการกลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) มาเป็นอันดับแรก รองมาจะให้ความสำคัญกับเรื่องอัตราค่าขนส่ง สภาพรถประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง และความสามารถในการตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน (ตามลำดับ)

ตารางที่ 4.25 สรุปผลรวมของผลคูณระหว่างน้ำหนักความสำคัญกับค่าเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัย ที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล เพื่อหาความสอดคล้องกันของเหตุผลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัย	ผลรวมของผลคูณเพื่อหาความสอดคล้องของผู้ตอบแบบสอบถาม					
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5	ค่าเฉลี่ย
F1	1.81	1.46	0.38	2.44	1.89	1.60
F2	0.74	1.46	2.89	0.19	1.67	1.39
F3	0.32	0.38	0.61	1.04	0.19	0.51
F4	1.95	0.79	0.58	1.30	1.13	1.15
F5	0.32	1.15	0.97	0.48	0.23	0.63

จากตารางที่ 4.24 และ 4.25 นำค่าเฉลี่ยของผลรวมของผลคูณเพื่อหาความสอดคล้องกันของเหตุผล และค่าเฉลี่ยของน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย มาทำการคำนวณหาความสอดคล้องกันของเหตุผลของผู้ตอบแบบสอบถาม(λ_{max}) และคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง (C.I.) เพื่อทำการคำนวณหาอัตราส่วนความสอดคล้อง (C.R.) ของผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ได้ผลดังตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 สรุปผลความสอดคล้องของเหตุผล ดัชนีความสอดคล้อง และอัตราส่วนความสอดคล้อง ของผู้ตอบแบบสอบถามปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

ผลการคำนวณ	ผู้ตอบแบบสอบถาม					
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5	ค่าเฉลี่ย
ความสอดคล้องของเหตุผล (λ_{max})	5.10	5.20	5.36	5.36	5.12	5.23
ดัชนีความสอดคล้อง (C.I.)	0.02	0.05	0.09	0.09	0.03	0.056
อัตราส่วนความสอดคล้อง(C.R.)	2%	4%	8%	8%	3%	5%

จากตารางที่ 4.26 พบว่า ค่าสอดคล้องของเหตุผล (λ_{max}) มีค่าเท่ากับ 5.23 ซึ่งไม่เท่ากับจำนวนปัจจัยที่นำมาใช้ในการพิจารณาหรือไม่เท่ากับ 5 แสดงว่า ความสอดคล้องของการให้น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยไม่สมบูรณ์100% แต่พบว่า ค่าอัตราส่วนความสอดคล้อง (C.R.) ไม่เกิน 10% (ตามที่กำหนดไว้ในกรณีที่มีปัจจัยในการพิจารณาเท่ากับหรือมากกว่า 5 ปัจจัย) ซึ่งแสดงว่าความไม่สอดคล้องที่เกิดขึ้นอยู่ในเกณฑ์ที่รับได้ จึงกล่าวได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านเลือกให้น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยได้อย่างสอดคล้อง หรือมีความสอดคล้องในการให้เหตุผลของการเปรียบเทียบ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ของการหาลำดับความสำคัญหรือน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trad) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลด้วยรถบรรทุกได้ดังตารางที่ 4.27

ตารางที่ 4.27 ผลลำดับความสำคัญและอัตราส่วนความสอดคล้อง(C.R.) ของปัจจัยหลักในการประเมินการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

ปัจจัยหลัก	ลำดับความสำคัญ	ค่า CR
1.การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	0.30	5%
2.เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	0.26	
3.อัตราค่าขนส่ง	0.22	
4.สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง	0.12	
5.ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน	0.10	

4.2.1.ข ผลการวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งเพื่อกำหนดลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล

ตารางที่ 4.28 สรุปน้ำหนักความสำคัญของผู้ตอบแบบสอบถามในการเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

ปัจจัย	น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยมุมมองผู้ตอบแบบสอบถาม					
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5	ค่าเฉลี่ย
F1	0.35	0.30	0.47	0.37	0.03	0.30
F2	0.15	0.20	0.04	0.33	0.14	0.17
F3	0.06	0.06	0.27	0.04	0.26	0.14
F4	0.37	0.36	0.14	0.22	0.47	0.31
F5	0.06	0.07	0.08	0.05	0.10	0.07

ผลจากการคำนวนหาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยหลักต่างๆ ของผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ดังตารางที่4.28 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้น้ำหนักความสำคัญในปัจจัยด้านราคาขนส่งมาเป็นอันดับแรก รองมาคือความสามารถในการประกอบการด้านความสามารถการจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน และสภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งและเส้นทางการเดินรถของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง ตามลำดับ

ตารางที่ 4.29 สรุปผลรวมของผลคูณระหว่างน้ำหนักความสำคัญกับค่าเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัย ที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลเพื่อหาความสอดคล้องกันของเหตุผลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัย	ผลรวมของผลคูณเพื่อหาความสอดคล้องของผู้ตอบแบบสอบถาม					
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5	ค่าเฉลี่ย
F1	1.81	1.59	2.65	1.89	0.17	1.62
F2	0.74	1.05	0.20	1.67	0.73	0.88
F3	0.32	0.30	1.51	0.19	1.45	0.75

ปัจจัย	ผลรวมของผลคูณเพื่อหาความสอดคล้องของผู้ตอบแบบสอบถาม					
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5	ค่าเฉลี่ย
F4	1.95	1.93	0.75	1.13	2.65	1.68
F5	0.32	0.37	0.39	0.23	0.51	0.36

จากตารางที่ 4.28 และ 4.29 นำค่าเฉลี่ยของผลรวมของผลคูณเพื่อหาความสอดคล้องกันของเหตุผล และค่าเฉลี่ยของน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย มาทำการคำนวณหาความสอดคล้องกันของเหตุผลของผู้ตอบแบบสอบถาม(λ_{max}) และคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง (C.I.) เพื่อทำการคำนวณหาอัตราส่วนความสอดคล้อง (C.R.) ของผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ได้ผลดังตารางที่ 4.30

ตารางที่ 4.30 สรุปผลความสอดคล้องของเหตุผล ดัชนีความสอดคล้อง และอัตราส่วนความสอดคล้อง ของผู้ตอบแบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล

ผลการคำนวณ	ผู้ตอบแบบสอบถาม					
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5	ค่าเฉลี่ย
ความสอดคล้องของเหตุผล (λ_{max})	5.09	5.18	5.33	5.12	5.37	5.22
ดัชนีความสอดคล้อง(C.I.)	0.02	0.05	0.08	0.03	0.09	0.054
อัตราส่วนความสอดคล้อง(C.R.)	2%	4%	7%	3%	8%	5%

จากตารางที่ 4.30 พบว่า ค่าสอดคล้องของเหตุผล (λ_{max}) มีค่าเท่ากับ 5.22 ซึ่งไม่เท่ากับจำนวนปัจจัยที่นำมาใช้ในการพิจารณาหรือไม่เท่ากับ 5 แสดงว่า ความสอดคล้องของการให้น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยไม่สมบูรณ์100% แต่พบว่า ค่าอัตราส่วนความสอดคล้อง (C.R.) ไม่เกิน 10% (ตามที่กำหนดไว้ในกรณีที่มีปัจจัยในการพิจารณาเท่ากับหรือมากกว่า 5 ปัจจัย) ซึ่งแสดงว่า ความไม่สอดคล้องที่เกิดขึ้นอยู่ในเกณฑ์ที่รับได้ จึงกล่าวได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านเลือกให้น้ำหนักสำคัญของปัจจัยได้อย่างสอดคล้อง หรือมีความสอดคล้องในการให้เหตุผลของการเปรียบเทียบ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ของการหาลำดับความสำคัญ หรือน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลด้วยรถบรรทุกได้ดังตารางที่ 4.31

ตารางที่ 4.31 ผลลำดับความสำคัญและอัตราส่วนความสอดคล้อง(C.R.) ของปัจจัยหลักในการประเมินการคัดเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพ-ปริมณฑล

ปัจจัยหลัก	ลำดับความสำคัญ	ค่า CR
1. อัตราค่าขนส่ง	0.31	5%
2. การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	0.30	
3. เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	0.17	
4. ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน	0.14	
5. สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง	0.07	

4.2.1 ค เปรียบเทียบผลลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trad) และร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditiona Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑ

ผลที่ได้จากการสำรวจด้วยเทคนิควิธีกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process (AHP) เพื่อประเมินหาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล สามารถสรุปความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าทั้งสองจากมากไปหาน้อย ดังตารางที่ 4.32

ตาราง 4.32 ผลลำดับความสำคัญของปัจจัยในการประเมินเลือกใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

ร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade)	weightt	ร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade)	weight
1.การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	0.30	1.อัตราค่าขนส่ง	0.31
2.เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	0.26	2.การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	0.30

ร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade)	weightt	ร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade)	weight
3.อัตราค่าขนส่ง	0.22	3.เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	0.17
4.สภาพรถประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง	0.12	4.ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน	0.14
5.ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน	0.10	5.สภาพรถประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง	0.07

จากตารางที่ 4.32 แสดงการเปรียบเทียบลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) และร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลโดยพิจารณาจากน้ำหนักความสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์ พบว่าผู้ใช้บริการให้ความสำคัญของปัจจัยที่มีความแตกต่างกัน ดังนี้

<u>ปัจจัยกลุ่มที่หนึ่ง</u>พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตหรือผู้ใช้บริการขนส่งให้ร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ให้ความสำคัญกับศักยภาพการให้บริการ (Service Level) ด้านปัจจัยความสามารถในการจัดส่งตรงต่อเวลาและปัจจัยความเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่งเป็นปัจจัยกลุ่มแรกที่ผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) จะให้ความสำคัญเนื่องจากกลุ่มร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ถือเป็นธุรกิจที่มีโครงสร้างการค้าที่ใหญ่ทั้งในแง่จำนวนร้านค้าที่ครอบคลุมทั่วประเทศส่งผลต่อความสามารถในการเข้าถึงผู้บริโภคได้ทั่วถึงและปริมาณการสั่งซื้อสินค้าที่มากส่งผลทำให้มีอำนาจต่อรองสูงและด้วยระบบการกระจายสินค้าในธุรกิจร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ต้องทำการกระจายสินค้าผ่านศูนย์กระจายสินค้าตนเองซึ่งมีเงื่อนไขการรับส่งสินค้าที่เข้มงวดทั้งในแง่ของเวลาการจัดส่ง ปริมาณและคุณภาพของสินค้าต้องได้ตรงตามที่กำหนดส่งผลให้กลุ่มผู้ผลิตหรือผู้ใช้บริการขนส่งที่ถือว่ามีอำนาจต่อรองที่น้อยกว่าต้องยอมรับเงื่อนไข เพื่อรักษาโอกาสทางการค้าระหว่างกันให้ดำรงอยู่ต่อไป ส่วนปัจจัยกลุ่มแรกที่กลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตหรือผู้ใช้บริการขนส่งให้ร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ให้ความสำคัญคือปัจจัยอัตราค่าขนส่งและปัจจัยด้านความสามารถในการจัดส่งตรงต่อเวลา เป็นที่น่าสังเกตุว่าผู้ใช้บริการขนส่งจะให้

ความสำคัญด้านอัตราค่าขนส่งมาเป็นอันดับแรก รองมาคือความสามารถในการจัดส่งสินค้าตรงตามเวลาที่กำหนด เนื่องจากร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) เป็นธุรกิจที่มีโครงสร้างการค้าที่เล็กดังกล้าวข้างต้น ทำให้มีอำนาจต่อรองต่ำ ประกอบกับเงื่อนไขในการรับสินค้าที่สามารถยืดหยุ่นได้ ผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าให้กลุ่มธุรกิจนี้ จึงให้ความสำคัญกับปัจจัยอัตราค่าขนส่งมาเป็นอันดับหนึ่ง แต่ด้วยกรอบมุมมองทางด้านความน่าเชื่อถือ (Reliability) และการสร้างภาพพจน์ที่ดีแก่ลูกค้าจึงทำให้ผู้ใช้บริการต้องให้ความสำคัญต่อปัจจัยความสามารถในการจัดส่งตรงต่อเวลาควบคู่กันไปด้วย

<u>ปัจจัยกลุ่มที่สอง</u> พบว่าปัจจัยอัตราค่าขนส่งเป็นปัจจัยต่อมาที่กลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตหรือผู้ใช้บริการขนส่งให้ร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ให้ความสำคัญ เนื่องจากอัตราค่าขนส่งเป็นต้นทุนหนึ่งของธุรกิจนี้ ดังนั้น บริษัทขนส่งที่มีอัตราค่าขนส่งที่อยู่ในระดับที่เหมาะสมก็จะมีโอกาสต่อการถูกเลือกใช้บริการได้มากยิ่งขึ้น ส่วนปัจจัยกลุ่มที่สองที่กลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตหรือผู้ใช้บริการขนส่งให้ร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ให้ความสำคัญคือปัจจัยด้านความเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่งที่ผู้ใช้บริการขนส่งให้ความสำคัญ เนื่องจากการส่งสินค้าแล้วเกิดความเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่งจะทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่ไม่ดีต่อเจ้าของสินค้า อีกทั้งยังเป็นการเสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายโดยไม่จำเป็น

<u>ปัจจัยกลุ่มที่สาม</u> พบว่าผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) จะให้ความสำคัญปัจจัยสภาพรถ ประเภทรถ และจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการมาเป็นอันดับแรก รองมาคือปัจจัยการตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน เนื่องจากกลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่(Modern Trade)ถือเป็นธุรกิจขนาดใหญ่ที่มีปริมาณการสั่งสินค้าที่สูง ประกอบกับเงื่อนไขการรับสินค้าที่เข้มงวดดังนั้น สิ่งที่ผู้ใช้บริการต้องการจากผู้ประกอบการขนส่งก็คือปัจจัยความพร้อมของรถในการให้บริการต่อความต้องการที่มี มากกว่าปัจจัยทางด้านการตอบสนองต่อความต้องการที่ไม่แน่นอนที่จะมองทางด้านความเต็มใจต่อการให้บริการและความรวดเร็วในการให้บริการ ในขณะที่ปัจจัยกลุ่มที่สามที่กลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตหรือผู้ใช้บริการขนส่งให้ร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ให้ความสำคัญพบว่าปัจจัยการตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอนมาเป็นอันดับแรกและปัจจัยสภาพรถ ประเภทรถ และจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการมาเป็นอันดับสอง เป็นที่น่าสังเกตุว่ามีความแตกต่างของลำดับปัจจัยจากผลของผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) เนื่องจากกลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ถือเป็นธุรกิจขนาดเล็กที่มีปริมาณการสั่งซื้อที่ไม่สูงประกอบกับเงื่อนไขการรับสินค้าที่ยืดหยุ่นได้ดังนั้น น

สิ่งที่ผู้ใช้บริการต้องการจากผู้ ประกอบการขนส่งในปัจจัยกลุ่มที่สามก็คือปัจจัยทางด้านการตอบสนองต่อความต้องการที่ไม่แน่นอนทางด้านความเต็มใจ(Service Mind)และความรวดเร็วในการให้บริการมากกว่าปัจจัยความพร้อมของรถในการให้บริการต่อความต้องการใช้บริการ

4.2.2 ผลการวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยด้วยวิธีกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process (AHP) ของผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัด

กลุ่มลูกค้าของผู้ใช้บริการขนส่งในพื้ นที่ต่างจังหวัดคือกลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ดังนั้ นการวิเคราะห์หาน้ าหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยในพื้ นที่ต่างจังหวัดจะทำการวิเคราะห์เพื่อหาลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ให้น้ าหนักความสำคัญ

4.2.2.ก ผลการวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งเพื่อกำหนดลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด

เมื่อนำค่าวินิจฉัยของการเปรียบเทียบปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัดมาคำนวณหาผลรวมค่าความสำคัญในแถวแนวตั้ งจะได้ผลดังตารางที่ 4.30 ซึ่งเป็นตัวอย่างจากผู้ตอบแบบสอบถามท่านที่ 1 โดยกำหนดให้

F1: การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา

F2: อัตราค่าขนส่ง

F3: สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง

F4: การจัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล

F5: เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง

F6: ระยะเวลาการขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง

ตารางที่ 4.33 สรุปน้ำหนักความสำคัญของผู้ตอบแบบสอบถามในการเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด

ปัจจัย	น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยมุมมองผู้ตอบแบบสอบถาม					
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5	ค่าเฉลี่ย
F1	0.19	0.17	0.32	0.20	0.14	0.204
F2	0.34	0.24	0.22	0.19	0.44	0.286
F3	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.038
F4	0.05	0.19	0.09	0.20	0.23	0.152
F5	0.07	0.19	0.06	0.20	0.10	0.124
F6	0.29	0.18	0.27	0.20	0.04	0.196

ผลจากการคำนวนหาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยหลักต่างๆ ของผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ดังตารางที่ 4.33 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้น้ำหนักความสำคัญกับปัจจัยอัตราค่าขนส่งมาเป็นอันดับหนึ่ง รองมาคือปัจจัยด้านระยะเวลาการขนส่ง การจัดส่งตรงตามเวลาเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิลและสภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง(ตามลำดับ)

ตารางที่ 4.34 สรุปผลรวมของผลคูณระหว่างน้ำหนักความสำคัญกับค่าเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัย ที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัดเพื่อหาความสอดคล้องกันของเหตุผลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัย	ผลรวมของผลคูณเพื่อหาความสอดคล้องของผู้ตอบแบบสอบถาม					
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5	ค่าเฉลี่ย
F1	1.21	1.01	2.11	1.18	0.93	1.29
F2	2.15	1.50	1.45	1.12	3.18	1.88
F3	0.27	0.26	0.23	0.18	0.28	0.24
F4	0.34	1.17	0.59	1.18	1.69	0.99
F5	0.46	1.17	0.39	1.18	0.59	0.76
F6	1.82	1.08	1.85	1.18	0.28	1.24

จากตารางที่ 4.33 และ 4.34 นำค่าเฉลี่ยของผลรวมของผลคูณเพื่อหาความสอดคล้องกันของเหตุผล และค่าเฉลี่ยของน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย มาทำการคำนวณหาความสอดคล้องกันของเหตุผลของผู้ตอบแบบสอบถาม(λ_{max}) และคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง (C.I.) เพื่อทำการคำนวณหาอัตราส่วนความสอดคล้อง (C.R.) ของผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ได้ผลดังตารางที่ 4.35

ตารางที่ 4.35 สรุปผลความสอดคล้องของเหตุผล ดัชนีความสอดคล้อง และอัตราส่วนความสอดคล้อง ของผู้ตอบแบบสอบถามปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด

ผลการคำนวณ	ผู้ตอบแบบสอบถาม					
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5	ค่าเฉลี่ย
ความสอดคล้องของเหตุผล (λ_{max})	6.22	6.17	6.52	6.01	6.62	6.31
ดัชนีความสอดคล้อง(C.I.)	0.04	0.03	0.10	0.00	0.12	0.06
อัตราส่วนความสอดคล้อง(C.R.)	3%	3%	8%	0%	9%	5%

จากตารางที่ 4.35 พบว่า ค่าสอดคล้องของเหตุผล (λ_{max}) มีค่าเท่ากับ 6.31 ซึ่งไม่เท่ากับจำนวนปัจจัยที่นำมาใช้ในการพิจารณาหรือไม่เท่ากับ 6 แสดงว่า ความสอดคล้องของการให้น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยไม่สมบูรณ์100% แต่พบว่า ค่าอัตราส่วนความสอดคล้อง (C.R.) ไม่เกิน 10% (ตามที่กำหนดไว้ในกรณีที่มีปัจจัยในการพิจารณาเท่ากับหรือมากกว่า 5 ปัจจัย) ซึ่งแสดงว่า ความไม่สอดคล้องที่เกิดขึ้นอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ จึงกล่าวได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านเลือกให้น้ำหนักสำคัญของปัจจัยได้อย่างสอดคล้อง หรือมีความสอดคล้องในการให้เหตุผลของการเปรียบเทียบ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ของการหาลำดับความสำคัญ หรือน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัดด้วยรถบรรทุกได้ดังตารางที่ 4.36

ตารางที่ 4.36 ผลลำดับความสำคัญและอัตราส่วนความสอดคล้อง(C.R.) ของปัจจัยหลักในการประเมินการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด

ปัจจัยหลัก	ลำดับความสำคัญ	ค่า CR
1.อัตราค่าขนส่ง	0.286	5%
2.การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	0.204	
3.ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง	0.196	
4.จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล	0.152	
5.เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	0.124	
6.สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง	0.038	

จากผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัดนี้ให้เห็นว่าผู้ใช้บริการขนส่งยังคงให้ความสำคัญกับเรื่องอัตราค่าขนส่งมาเป็นอันดับแรก รองมาจึงให้ความสำคัญต่อศักยภาพการประกอบการ (Service Level) ด้านการจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง การจัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิลและความเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง เนื่องด้วยเหตุผลที่เหมือนดังที่ได้อธิบายในตอนต้นคือลูกค้ากลุ่มร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ถือเป็นธุรกิจที่มีโครงสร้างการค้าที่เล็กทั้งในแง่ขนาดธุรกิจและปริมาณการสั่งซื้อสินค้าที่ไม่สูงนักเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มธุรกิจร้านค้าปลีกสมัยใหม่(Modern Trade) ส่งผลทำให้มีอำนาจต่อรองต่ำ จึงมีระดับการให้ความสำคัญไม่เท่ากับธุรกิจร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ประกอบกับเงื่อนไขในการรับสินค้าที่สามารถยืดหยุ่นได้ ดังสะท้อนออกมาจากผลการศึกษาข้างต้น โดยผลการศึกษาพบว่า

<u>ปัจจัยกลุ่มที่หนึ่ง</u>พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตหรือผู้ใช้บริการขนส่งให้ร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัดให้ความสำคัญกับปัจจัยอัตราค่าขนส่งเป็นปัจจัยแรก เนื่องจากร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) เป็นธุรกิจที่มีโครงสร้างการค้าที่เล็กดังกล่าวข้างต้น ทำให้มีอำนาจต่อรองต่ำ ประกอบกับเงื่อนไขในการรับสินค้าที่สามารถยืดหยุ่นได้ ผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าให้กลุ่มธุรกิจนี้ จึงให้ความสำคัญกับปัจจัยอัตราค่าขนส่งมาเป็นอันดับหนึ่ง

ปัจจัยกลุ่มที่สอง พบว่าปัจจัยกลุ่มต่อมาที่กลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตหรือผู้ใช้บริการขนส่งให้ร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัดให้ความสำคัญคือปัจจัยความสามารถในการให้บริการ (Service Level) ด้านปัจจัยการจัดส่งสินค้าตรงตามเวลาที่กำหนดเป็นปัจจัยเป็นอันดับแรกที่ผู้ใช้บริการขนส่งให้ความสำคัญเนื่องจากมีความสำคัญทั้งในด้านการสร้างความน่าเชื่อถือ (Reliability) และสร้างภาพพจน์ที่ดีแก่ลูกค้า โดยประเด็นนี้ถือเป็นปัญหาที่ผู้ใช้บริการพบเจอบ่อยที่สุดปัจจัยระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทางเป็นปัจจัยลำดับที่สองที่ผู้ใช้บริการขนส่งให้ความสำคัญโดยประเด็นปัญหาที่พบคือ มักจะใช้เวลาในการขนส่งสินค้านานหลายวัน ดังนั้น นบริษัทขนส่งที่สามารถตอบสนองความต้องการในแง่ระยะเวลาการขนส่งที่แน่นอนได้ก็จะมีโอกาสต่อการถูกเลือกใช้บริการได้มากยิ่งขึ้น ปัจจัยการจัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิลและปัจจัยความเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง เป็นปัจจัยลำดับสามและสี่ที่ผู้ใช้บริการขนส่งให้ความสำคัญเนื่องจากเป็นการขนส่งระยะไกล ทำให้ประเด็นปัญหาทั้งสองเกิดขึ้นได้ง่าย ดังนั้น นบริษัทขนส่งที่สามารถลดความผิดพร่องในการที่จะทำให้เกิดปัญหาทั้งสองลงได้ย่อมจะส่งผลต่อโอกาสการถูกเลือกใช้บริการได้มากยิ่งขึ้นตามไปด้วย

ปัจจัยกลุ่มที่สาม พบว่าผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัดให้ความสำคัญปัจจัยสภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่งถือเป็นปัจจัยลำดับสุดท้ายที่ผู้ใช้บริการขนส่งให้ความสำคัญ โดยพบว่าเป็นปัญหาที่ผู้ใช้บริการขนส่งพบเจอบ่อยในเรื่องการตอบสนองความต้องการใช้รถขนส่ง เช่น บางครั้งรถไม่พอส่ง รถไม่มีเมื่อต้องการใช้รถ, ไม่มีรถเพียงพอในช่วงที่ความต้องการสูง เป็นต้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การเสนอผลการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยโดยยึดวัตถุประสงค์การวิจัย2 ข้อ เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย คือ 1.เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพการประกอบการขนส่งต่อระดับการตอบสนองความของผู้ใช้บริการให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล (การขนส่งระยะใกล้) และพื้นที่ต่างจังหวัด(การขนส่งระยะไกล) 2.วิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยเพื่อกำหนดลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุก เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการประกอบการเพื่อสามารถตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่ง โดยในการศึกษาในครั้งนี้ ได้แบ่งรูปแบบการขนส่งเป็น3 รูปแบบคือ

1. การใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล
2. การใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล
3. การใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด

โดยวิธีการวิเคราะห์จะเป็นการนำวิธีการวิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap Analysis) และการวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant analysis) ร่วมกับการประเมินประเด็นปัญหาที่พบในการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ประกอบการขนส่งในการกระจายสินค้าให้แต่ละกลุ่มลูกค้าเพื่อวิเคราะห์ถึงศักยภาพการประกอบการขนส่งต่อการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ และนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ด้วยกระบวนการลำดับชั้นวิเคราะห์ (AHP) เพื่อหาน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยในมุมมองผู้ใช้บริการเพื่อกำหนดลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุก เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการประกอบการเพื่อสามารถตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่ง ซึ่งผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

5.1.1 ผลการวิเคราะห์ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในเขตพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัด

ผลการวิเคราะห์พบว่ามีปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลยังขาดศักยภาพพร้อมทั้งเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการใช้บริการประกอบด้วย 5 ปัจจัย คือ ปัจจัยการจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา, ปัจจัยเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง, ปัจจัยตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการไม่แน่นอน, ปัจจัยอัตราค่าขนส่ง, ปัจจัยสภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่งและพบว่าปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัดยังขาดศักยภาพพร้อมทั้งเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการใช้บริการประกอบด้วย 6 ปัจจัย คือ ปัจจัยการจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา, ปัจจัยอัตราค่าขนส่ง, ปัจจัยสภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง, ปัจจัยการจัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล, ปัจจัยเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง, ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง จากผลการศึกษาดังกล่าวจะพบว่าปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ศักยภาพการประกอบการขนส่งกลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล (การขนส่งระยะใกล้) และการประกอบการขนส่งกลุ่มลูกค้าในพื้นที่ต่างจังหวัด(การขนส่งระยะไกล) มีความแตกต่างของปัจจัยที่ได้ไม่เหมือนกันในบางปัจจัยซึ่งมาจากเหตุผลของพื้นที่การขนส่งที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการขนส่งและรูปแบบการขนส่ง

5.1.2 ผลการวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยของผู้ใช้บริการขนส่งเพื่อกำหนดลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้กลุ่มลูกค้าในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัด

จากปัจจัยที่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้กลุ่มลูกค้าในในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลและต่างจังหวัดที่ยังขาดศักยภาพ นำผลลัพธ์ดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญเพื่อกำหนดลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุก

สรุปผลการหาอิทธิพลโดยพิจารณาค่าน้ำหนักความสำคัญเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้

ก. กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

จากค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งทำให้ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตและผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในพื้นที่กรุงเทพ-ปริมณฑลจะให้ความสำคัญกับปัจจัยต่างๆ เรียงลำดับความสำคัญดังต่อไปนี้คือ

1.การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา (weight = 0.30)

2.เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง (weight = 0.26)

3. อัตราค่าขนส่ง (weight = 0.22)

4. สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง (weight = 0.12)

5. ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน (weight = 0.10)

ข. กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑล

จากค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งทำให้ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตและผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพ-ปริมณฑลจะให้ความสำคัญกับปัจจัยต่างๆ เรียงลำดับความสำคัญดังต่อไปนี้คือ

1.อัตราค่าขนส่ง (weight = 0.31)

2.การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา (weight = 0.30)

3.เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง (weight = 0.17)

4. ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน (weight = 0.14)

5. สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง (weight = 0.07)

ค. กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด

จากค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งทำให้ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตและผู้ใช้บริการขนส่งให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัดจะให้ความสำคัญกับปัจจัยต่างๆ เรียงลำดับความสำคัญดังต่อไปนี้ คือ

1.อัตราค่าขนส่ง (weight = 0.285)

2.การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา (weight = 0.203)

3. ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง (weight = 0.196)

4. จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล (weight = 0.153)

5.เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง (weight = 0.124)

6.สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง (weight = 0.039)

จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้นจะทำให้บริษัทผู้ประกอบการขนส่ง(Carriers) ให้กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade)และลูกค้าร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลและต่างจังหวัดทราบถึงลำดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยที่บริษัทผู้ใช้บริการขนส่งให้ความสำคัญ เพื่อนำไปปรับใช้ในการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันในธุรกิจการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้มากยิ่งขึ้น ผลการศึกษาวิจัยในส่วนนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการขนส่งในอันที่จะทำให้ทราบและเข้าใจต่อศักยภาพโดยรวมว่ามีปัจจัยใดที่ยังขาดศักยภาพและเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อผู้ใช้บริการ ซึ่งสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปประยุกษ์ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดปัจจัยชี้วัดผลงาน(Key Performance Indicator: KPI) ให้เหมาะสมกับแต่ละผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคเพื่อจะได้นำมาปรับปรุงและพัฒนาระบบการประกอบการของตนให้ดียิ่งขึ้นและลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุด

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยหาลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกของบริษัทผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Goods) หรือผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบรโภค (Consumer Good Shippers) ในพื้นที่ภาคกลางให้กลุ่มลูกค้าร้านค้า

ปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) รวมทั้งร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑลและร้านค้าปลีกแบบดั่งเดิม (Traditional Trade) ในพื้นที่ต่างจังหวัด พบว่าปัจจัยหลักๆ ที่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการขนส่งมีความแตกต่างกัน เนื่องจากลักษณะรูปแบบการขนส่งที่ต่างกันคือเป็นการขนส่งระยะใกล้กับการขนส่งระยะไกลประกอบกับประเภทกลุ่มลูกค้าปลายทางที่ต่างกัน จึงทำให้ปัจจัยที่นำมาใช้พิจารณาในการเลือกบริษัทขนส่งที่ต่างกันด้วย โดยผลการศึกษามีประเด็นที่น่าสนใจ2 ประเด็นคือ

1. ประเด็นความครบถ้วนของปัจจัย

ด้วยกรอบวิธีการศึกษาซึ่งใช้วิธีกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์(Analytical Hierarchy Process (AHP) มาทำการวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญซึ่งวิธีนี้ มีข้อจำกัดด้านจำนวนปัจจัยที่จะนำมาทำการวิเคราะห์ถ้ามีปัจจัยมากก็ต้องใช้เวลาในการเปรียบเทียบมากขึ้น หากผู้เปรียบเทียบไม่มีความรู้ความเข้าใจในหลักการพิจารณาอาจก่อให้เกิดความสับสนในการเปรียบเทียบส่งผลให้ข้อมูลที่ได้ไม่ถูกต้อง ตามข้อสังเกตุของ (นันทกานต์ ก้อนทองคำ, 2549) ทำให้เป็นข้อจำกัดของงานวิจัยที่ต้องมีการคัดเลือกจำนวนปัจจัยมาทำการหาลำดับความสำคัญได้ไม่ครบตามกรอบการพิจารณาในสถานะการณ์จริง ดังผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์กับปัจจัยที่บริษัทผู้ใช้บริการขนส่งใช้ตรวจสอบระดับการทำงาน (Service Level Agreement) ของผู้ประกอบการขนส่งในหัวข้อที่ 4.1.4 ซึ่งพบว่ามีบางปัจจัยที่ขาดหายไปของงานวิจัยเมื่อเปรียบเทียบกับประเด็นปัจจัยที่นำมาใช้ตรวจสอบระดับการทำงานของบริษัทขนส่ง (Service Level Agreement) พบว่ามี 2 ปัจจัยคือ

1.ปัจจัยความผิดพลาดของบริษัทขนส่งต่อการนำส่งบิลรับสินค้า (Prove of Delivery (POD) report carriers)

2.ปัจจัยความสามารถด้านการรับคืนสินค้าของบริษัทขนส่ง (Stock Return Administration) ดังนั้นงานวิจัย

ดังนั้นในงานวิจัยต่อไปควรมีการพิจารณาคัดเลือกวิธีการศึกษาที่สามารถครอบคลุมปัจจัยในการวิเคราะห์ได้ครบถ้วนตามสถานะการณ์จริง โดยมีการพิจารณาเอา 3 ปัจจัยข้างต้นมาร่วมในกระบวนการศึกษาเพื่อให้ผลการศึกษามีความครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้นต่อไป

2. ประเด็นวิธีการตอบแบบสอบของงานวิจัย

กระบวนการเก็บข้อมูลแบบสอบถามของงานวิจัยทั้ง2 ครั้งคือการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคให้กลุ่มลูกค้าในเขตพื้นที่กรุงเทพฯปริมณฑลและต่างจังหวัด และการเก็บข้อมูลครั้งที่2 เพื่อวิเคราะห์หาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยเพื่อกำหนดลำดับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุกให้แต่ละกลุ่มลูกค้าในแต่ละพื้นที่โดยผลการศึกษาดังกล่าวของการเก็บข้อมูลทั้ง2 ครั้งเป็นการเก็บข้อมูลโดยมีการกำหนดให้ผู้ประเมิน1 บริษัททำการประเมินแบบสอบถามต่อทุกการให้บริการแต่ละประเภทลูกค้าในแต่ละพื้นที่ ซึ่งวิธีดังกล่าวน่าจะส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ในระดับนึง ดังนั้นในงานวิจัยต่อไปควรมีการพิจารณากระบวนการเก็บข้อมูลที่มีการแบ่งแยกชัดเจนเพื่อให้ผลการศึกษาที่ออกมามีความน่าเชื่อถือสูงสุด

5.3 ปัญหาและอุปสรรคในการสำรวจข้อมูล

ในการสำรวจวิจัยครั้งนี้ มีปัญหาและอุปสรรคบ้างในบางประการเช่น

1. การไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้ตอบแบบสอบถามในการสำรวจวิจัยครั้งนี้ บางครั้งก็ไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นทั้งองค์กรผู้ประกอบการขนส่งและผู้ใช้บริการขนส่ง บางองค์กรก็ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการศึกษาครั้งนี้ มากนักสังเกตได้จากการไม่ส่งแบบสอบถามกลับมาหรือตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างบางส่วนอาจจะไม่รู้สึกมั่นใจหรือเกรงว่าคำตอบที่ให้กับผู้สัมภาษณ์ อาจจะส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติงานหรือการประกอบธุรกิจของตน ทำให้การเก็บข้อมูลอาจจะไม่ได้รับคำตอบที่แท้จริงซึ่งสะท้อนถึงขีดความสามารถในการแข่งขันและความพร้อมของผู้มีส่วนได้เสีย

2. ข้อมูลอาจไม่ได้ครอบครุมกลุ่มตัวอย่างเพียงพอ การสำรวจวิจัยครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามอาจจะเป็นพนักงานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ทำการตอบแบบสอบถามหรือการให้สัมภาษณ์ ซึ่งเป้าหมายหลักของการศึกษาครั้งนี้ จะมุ่งเน้นที่จะเก็บข้อมูลจากเจ้าของธุรกิจหรือผู้บริหารระดับสูง ดังนั้นข้อมูลที่ได้รับอาจจะไม่ได้สะท้อนให้เห็นถึงการรับรู้ ทัศนคติและความเห็นของผู้มีส่วนได้เสียอย่างแท้จริง รวมถึงจากประสบการณ์การศึกษาวิจัยในหลายๆครั้ง กลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้บริการมุ่งที่จะให้คำตอบที่เป็นกลางๆหรือมีความเกรงใจที่จะตอบว่าดีที่สุดหรือแย่ที่สุด สิ่งต่างๆที่กล่าวมาจึงส่งผลทำให้การสำรวจมีความคลาดเคลื่อนได้

5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

การศึกษาที่จะดำเนินการต่อไปในอนาคตควรคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. การศึกษาในอนาคตอาจจะทำการวิเคราะห์ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่ง(Carriers) ต่อการตอบสนองความต้องการกลุ่มร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (Modern Trade) ในการประกอบการขนส่งจากศูนย์กระจายสินค้าไปส่งสินค้ากลุ่มร้านค้าในสาขาครอบครุมพื้นที่การขนส่งระยะสั้น ระยะไกลต่อไป และแนวทางการสร้างเครือข่ายเพื่อเป็นพันธมิตรทางธุรกิจต่อการใช้บริการจากบริษัทขนส่งยักษ์ใหญ่

2. ปัจจัยที่ได้จากการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างนี้ อาจจะเปลี่ยนแปลงไปตามสภาวะตลาดและสภาพเศรษฐกิจ ดังนั้น การนำปัจจัยที่ได้ไปใช้ประโยชน์ควรคำนึงถึงความแตกต่างที่อาจจะเกิดขึ้นด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

แก้วตา เหรียญเจริญ. การพยากรณ์พฤติกรรมการเลือกใช้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ลำดับที่3 ของผู้ประกอบการ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, 2548.

ฐิติมา วงศ์อินตา. ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุก. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

ณัติฐากร ชูก้าน และ อรรถกร เก่งพล. การออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการประเมินบริษัทขนส่งโดยใช้ตัวแบบการขนส่ง Multicommodity, AHP และ LP. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2543.

นิธิภัทร ตั้งจีรวงษ์. ความยืดหยุ่นของความต้องการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

นิพนธ์ พัวพงศกร, จีรภา โตสมบุญ และนรีทิพย์ ทุ่งกาวี. การขยายตัวของธุรกิจค้าปลีก สมัยใหม่: ผลกระทบโครงสร้างและการแข่งขัน, การค้าปลีกของไทย: ผลกระทบของการแข่งขันจากผู้ประกอบการค้าปลีกขนาดใหญ่จากต่างประเทศ. สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, สิงหาคม 2545.

นารีรัตน์ โพธิกุล. การประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ในการเลือกที่ตั้งคลังสินค้า วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

นันทกานต์ ก้อนทองคำ. การคัดเลือกผู้ให้บริการโลจิสติกส์ลำดับที่3 โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์แบบมีลำดับขั้น วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการขนส่งและโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2549.

ชัชวาลย์ ตันตระกูล. ระบบตัดสินใจเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัถังรถยนต์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

วิฑูรย์ ตันศิริมงคล. AHP กระบวนการตัดสินใจที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในโลก. กรุงเทพมหานคร: กราฟฟิค แอนด์ ปริ้ นติ้ ง เซ็นเตอร์2542.

วิทยา สุหฤทดำรง และ คณะ. โครงการการพัฒนาจำแบบลองโซ่อุปทานในการทำงานร่วมกันระหว่างธุรกิจค้าส่ง-ค้าปลีก และ การพัฒนาดัชนี ชี้ วัดสมรรถนะโซ่อุปทานธุรกิจการค้าปลีก.สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.), มีนาคม 2550.

สถาบันการขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. โครงการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ผู้ประกอบการขนส่งทางถนนระหว่างประเทศ. ตุลาคม 2553.

อดุลย์ จาตุรงคกุล. การบริหารเชิงกลยุทธ์ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พิมพ์ครั้ งที่2, 2547.

อรพินทร์ จีรวัสสกุล. การประยุกต์ใช้ AHP ในการประเมินผลการดำเนินงานผู้ให้บริการขนส่ง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์ บัณฑิตวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2548.

ภาษาอังกฤษ

Abshire, R.D. and Premeaux, S.R. Motor Carriers' and Shippers' Perceptions of the Carrier Choice Decision. The Logistics and Transportation Review 27 (4), 1991, pp: 351-358.

Bardi J., Bagchi K. and Raghunathan. Motor Selection in a Deregulated Environment. Transportation Journal, 1989.

Banomyong, R., Ritthironk, N., Varadejsatitwong, P., and Supatn, N. Selecting Logistics Providers in Thailand: a Shippers 'perspective, Proceedings of the 10th International Symposium on Logistics, Libson, 2005, pp. 568-573.

Douglas, M. Lambert, R. Stock and Lisa M. Ellram. Fundamentals of Logistics Management. Singpore: McGraw-Hill, 1998.

Leon and Stephen A. Empirical Determination of Shipper Requirement for Motor Carrier Service: SERVQUAL, Direct Question, and Policy Capturing Method. Journal of Business Logistics, 1988.

Menon K., Mcginnis A. and Ackerman B. "Selection Criteria for Providers of Third-party Services: An Exploratory Study" Journal of Business Logistics, 1998.

Mohammed and Chang. Outsourcing of Logistics Function: A Literature Survey. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 1998.

Roger and Shane R. Motor Carrier Selection Criteria: Perceptual Differences Between Shippers and Carrier. Transportation Journal, 1991.

Saaty, T.L. Decision Making: The Analytic hierarchy process. Pittsburgh: RWS Publications, 1990.

William Wagner. Managing Customer Complaints in Distribution. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol. 24 No. 4, 1994, pp: 11-17

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามสำหรับผู้ใช้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุก

ขอขอบคุณที่ท่านสละเวลาให้ข้อมูลในการศึกษา ความเห็นของท่านจะนำมาสร้างแนวทางเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคต่อไป

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อบริษัท/องค์กร……ชื่อผู้ให้ข้อมูล……ตำแหน่ง……..
2. มูลค่าสินทรัพย์ (ล้านบาท) ☐มากกว่า 201 ☐200-101 ☐100-51 ☐50-21 ☐ต่ำกว่า 20 โปรดระบุ…….....
3. ธุรกิจของท่านจัดอยู่ในกลุ่ม☐ผู้ ผลิต ☐ผู้ กระจายสินค้า ☐ อื่นๆ (ระบุ)…….....
4. ธุรกิจท่าน ☐ขนส่งด้วยรถตัวเอง .....% ☐ ใช้การขนส่งภายนอก ..... % ของปริมาณสินค้า
5. กลุ่มลูกค้าของทางบริษัทที่ทำการกระจายสินค้าให้คือ

   ☐ ก. กลุ่ม Traditional Trade ในพื้ นที่กรุงเทพฯปริมณฑล ☐บริษัทตัวแทนจำหน่ายรายเล็ก ☐ร้านค้าส่งและร้านค้าปลีก

   ทำการขนส่งโดย ☐ขนส่งด้วยรถตัวเอง ☐ใช้บริษัทขนส่งภายนอก คือบริษัท.....…….

   กรณีใช้บริษัทขนส่งภายนอก ถือเป็นบริษัทขนาด ☐เล็ก ☐กลาง ☐ใหญ่ มีรถในการให้บริการ(ประมาณ)……..คัน

   ☐ ข. ศูนย์กระจายสินค้ากลุ่ม Modern Trade

   ทำการขนส่งโดย ☐ขนส่งด้วยรถตัวเอง ☐ใช้บริษัทขนส่งภายนอก คือบริษัท.....……

   กรณีใช้บริษัทขนส่งภายนอก ถือเป็นบริษัทขนาด ☐เล็ก ☐กลาง ☐ใหญ่ มีรถในการให้บริการ(ประมาณ)……คัน

   ☐ ค. บริษัทตัวแทนจำหน่ายรายใหญ่

   ทำการขนส่งโดย ☐ขนส่งด้วยรถตัวเอง ☐ใช้บริษัทขนส่งภายนอก คือบริษัท.....……..

   กรณีใช้บริษัทขนส่งภายนอก ถือเป็นบริษัทขนาด ☐เล็ก ☐กลาง ☐ใหญ่ มีรถในการให้บริการ(ประมาณ)……คัน

   ถ้าท่านมีการใช้บริการขนส่งภายนอกข้อนึงข้อใดในข้อ ก - ค กรุณาทำการประเมินในส่วนที่ 2

   ☐ ง. กลุ่ม Traditional Trade ในพื้ นที่ต่างจังหวัด ☐บริษัทตัวแทนจำหน่ายรายเล็ก ☐ ร้านค้าส่งและร้านค้าปลีก

   ทำการขนส่งโดย ☐ขนส่งด้วยรถตัวเอง ☐ใช้บริษัทขนส่งภายนอก คือบริษัท.....……..

   กรณีใช้บริษัทขนส่งภายนอก ถือเป็นบริษัทขนาด ☐เล็ก ☐กลาง ☐ใหญ่ มีรถในการให้บริการ(ประมาณ)……คัน

   ถ้าท่านมีการใช้บริการขนส่งภายนอกในข้อ ง กรุณาทำการประเมินในส่วนที่ 3

   ☐ จ. อื่นๆ(โปรดระบุ)……

6. ประเด็นปัญหาของทางบริษัทพบจากการทำงานร่วมกับบริษัทผู้ให้บริการขนส่งในการกระจายสินค้าให้กลุ่มลูกค้า

Modern Trade และ Traditional Trade ในพื้ นที่กรุงเทพฯปริมณฑ คือ	Traditional Trade ในพื้ นที่ต่างจังหวัด คือ
1. ……..	1. …….
2. ……..	2. ……..……...
3. …….	3. …….

ส่วนที่ 2 การประเมินระดับความศักยภาพของผู้ให้บริการขนส่ง(Carrier) ในปัจจุบันและระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง *ให้ลูกค้ากลุ่ม Modern Trade และ Traditional Trade ในพื้นที่กรุงเทพและปริมณฑล*

กรุณาทำการประเมินขีดความสามารถของผู้ให้บริการขนส่งที่ท่านใช้บริการในปัจจุบันและระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง

โดยทำเครื่องหมาย √ ในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่าน

ศักยภาพน้อยที่สุด | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ศักยภาพมาก ความสำคัญน้อยที่สุด | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ความสำคัญมากที่สุด

ปัจจัย	ระดับศักยภาพปัจจุบัน น้อย ⟶ มาก	ระดับความสำคัญ น้อย ⟶ มาก
ด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร		
การเข้าถึงปัจจัยนำเข้าต่างๆ		
1. ความพร้อมด้านเงินทุน	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
การจัดการทางการเงิน		
2. ความสามารถของระบบบัญชีทางการเงินที่สามารถตรวจสอบได้ (Open book)	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
3. ความสามารถในการบริหารต้นทุนในการดำเนินการ	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
การจัดการยานพาหนะ		
4. สภาพรถ ประเภทรถ จำนวนรถขนส่งและเส้นทางการเดินรถของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ(เจ้าของสินค้า)	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
5. ระบบการเก็บบันทึกผลการดำเนินงาน (Data collection)	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
การจัดการทรัพยากรมนุษย์	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
6. ทักษะและความสามารถของพนักงานขับรถ	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
7. ความระมัดระวังในการขับรถ	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
8. ความรู้เรื่องกฎระบียบจราจรของพนักงานขับรถ	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
9. ความตรงต่อเวลาของพนักงานขับรถ	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
10. การแต่งกายของพนักงานขับรถ	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
11. กิริยามารยาทของพนักงานขับรถ	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
12. ความซื่อสัตย์ของพนักงานขับรถ	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
13. ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ของบุคลากรภายในองค์กรผู้ให้บริการขนส่ง	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ		
14. ความพร้อมเทคโนโลยี ซอร์ฟแวร์ ฮาร์ทแวร์ ที่นำมาใช้	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
15. ความพร้อมเทคนิคการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

ปัจจัย	ระดับศักยภาพปัจจุบัน น้อย ⟶ มาก	ระดับความสำคัญ น้อย ⟶ มาก
<u>ด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน</u>		
<u>การตลาด</u>		
1. ชื่อเสียง ภาพลักษณ์และประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมาของบริษัทขนส่งต่อการยอมรับจากลูกค้า	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
2. ความสามารถในการเข้าถึงตลาดเป้าหมาย	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
<u>การให้บริการลูกค้า</u>		
3. บริษัทมีความหลากหลายในการให้บริการเบ็ดเสร็จครบวงจร (ให้บริการขนส่ง+คลังสินค้าและการขนส่งในรูปแบบอื่นๆครบวงจร)	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
4. ความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดหรือเสียหายจากการขนส่ง	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
5. การเอาใจใส่ด้านบริการและการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
6. ระดับอัตราค่าขนส่ง	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
<u>ผลลัพธ์การดำเนินงาน</u>		
<u>ระดับบริการ</u>		
1. ความสามารถในการจัดส่งสินค้าตรงตามเวลาที่กำหนด	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
2. ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
3. ความเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
4. จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าที่ระบุในบิล	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
5. การตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอนหรือเปลี่ยนแปลงบ่อย	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
6. การให้ความสำคัญกับการขนส่งที่เร่งด่วน	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
7. การบริการของพนักงาน	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 3 การประเมินระดับความศักยภาพของผู้ให้บริการขนส่ง(Carrier) ในปัจจุบันและระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง *ให้ลูกค้ากลุ่ม Traditional Trade ในพื้นที่ต่างจังหวัด*

กรุณาทำการประเมินขีดความสามารถของผู้ให้บริการขนส่งที่ท่านใช้บริการในปัจจุบันและระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง

โดยทำเครื่องหมาย √ ในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่าน

ศักยภาพน้อยที่สุด | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ศักยภาพมาก ความสำคัญน้อยที่สุด | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ความสำคัญมากที่สุด

ปัจจัย	ระดับศักยภาพปัจจุบัน น้อย → มาก	ระดับความสำคัญ น้อย → มาก
ด้านปัจจัยนำเข้าและทรัพยากร		
การเข้าถึงปัจจัยนำเข้าต่างๆ		
1. ความพร้อมด้านเงินทุน	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
การจัดการทางการเงิน		
2. ความสามารถของระบบบัญชีทางการเงินที่สามารถตรวจสอบได้ (Open book)	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
3. ความสามารถในการบริหารต้นทุนในการดำเนินการ	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
การจัดการยานพาหนะ		
4. สภาพรถ ประเภทรถ จำนวนรถขนส่งและเส้นทางการเดินรถของบริษัทขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ(เจ้าของสินค้า)	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
5. ระบบการเก็บบันทึกผลการดำเนินงาน (Data collection)	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
การจัดการทรัพยากรมนุษย์	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
6. ทักษะและความสามารถของพนักงานขับรถ	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
7. ความระมัดระวังในการขับรถ	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
8. ความรู้เรื่องกฎระเบียบจราจรของพนักงานขับรถ	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
9. ความตรงต่อเวลาของพนักงานขับรถ	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
10. การแต่งกายของพนักงานขับรถ	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
11. กิริยามารยาทของพนักงานขับรถ	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
12. ความซื่อสัตย์ของพนักงานขับรถ	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
13. ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ของบุคลากรภายในองค์กรผู้ให้บริการขนส่ง	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ		
14. ความพร้อมเทคโนโลยี ซอร์ฟแวร์ ฮาร์ทแวร์ ที่นำมาใช้	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
15. ความพร้อมเทคนิคการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

ปัจจัย	ระดับศักยภาพปัจจุบัน น้อย ⟶ มาก	ระดับความสำคัญ น้อย ⟶ มาก
<u>ด้านกระบวนการหรือการดำเนินงาน</u>		
<u>การตลาด</u>		
1. ชื่อเสียง ภาพลักษณ์และประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมาของบริษัทขนส่งต่อการยอมรับจากลูกค้า	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
2. ความสามารถในการเข้าถึงตลาดเป้าหมาย	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
<u>การให้บริการลูกค้า</u>		
3. บริษัทมีความหลากหลายในการให้บริการเบ็ดเสร็จครบวงจร (ให้บริการขนส่ง+คลังสินค้าและการขนส่งในรูปแบบอื่นๆครบวงจร)	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
4. ความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดหรือเสียหายจากการขนส่ง	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
5. การเอาใจใส่ด้านบริการและการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
6. ระดับอัตราค่าขนส่ง	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
<u>ผลลัพธ์การดำเนินงาน</u>		
<u>ระดับบริการ</u>		
1. ความสามารถในการจัดส่งสินค้าตรงตามเวลาที่กำหนด	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
2. ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
3. ความเสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
4. จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าที่ระบุในบิล	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
5. การตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอนหรือเปลี่ยนแปลงบ่อย	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
6. การให้ความสำคัญกับการขนส่งที่เร่งด่วน	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
7. การบริการของพนักงาน	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

ข้อเสนอแนะ .....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามการเปรียบเทียบระดับความสำคัญระหว่างปัจจัย
ที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ให้บริการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคด้วยรถบรรทุก

ขอขอบคุณที่ท่านสละเวลาให้ข้อมูลในการศึกษา ความเห็นของท่านจะนำมาสร้างแนวทางเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคต่อไป

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

7. ชื่อบริษัท/องค์กร……ชื่อผู้ให้ข้อมูล……ตำแหน่ง……..
8. มูลค่าสินทรัพย์ (ล้านบาท) ☐มากกว่า 201 ☐200-101 ☐100-51 ☐50-21 ☐ต่ำกว่า 20 โปรดระบุ…….....
9. ธุรกิจของท่านจัดอยู่ในกลุ่ม☐ผู้ ผลิต ☐ผู้ กระจายสินค้า ☐ อื่นๆ (ระบุ)…….....
10. ระบุกลุ่มลูกค้าของทางบริษัทที่ทำการกระจายสินค้าให้ด้วยการใช้บริษัทขนส่งภายนอก คือ

☐ ฉ. กลุ่ม Traditional Trade ในพื้ นที่กรุงเทพฯปริมณฑล ☐บริษัทตัวแทนจำหน่ายรายเล็ก ☐ร้านค้าส่งและร้านค้าปลีก
ทำการขนส่งโดยใช้บริษัทขนส่งภายนอก คือบริษัท…….. ถือเป็นบริษัทขนาด☐เล็ก ☐กลาง ☐ใหญ่
ถ้าท่านมีการใช้บริการขนส่งภายนอกในข้อ ก กรุณาทำการประเมินในส่วนที่ 2

☐ ช. ศูนย์กระจายสินค้ากลุ่มModern Trade
ทำการขนส่งโดยใช้บริษัทขนส่งภายนอก คือบริษัท…….. ถือเป็นบริษัทขนาด☐เล็ก ☐กลาง ☐ใหญ่

☐ ซ. บริษัทตัวแทนจำหน่ายรายใหญ่
ทำการขนส่งโดยใช้บริษัทขนส่งภายนอก คือบริษัท…….. ถือเป็นบริษัทขนาด☐เล็ก ☐กลาง ☐ใหญ่
ถ้าท่านมีการใช้บริการขนส่งภายนอกข้อนึงข้อใดในข้อ ข - ค กรุณาทำการประเมินในส่วนที่ 3

☐ ฌ. กลุ่ม Traditional Trade ในพื้ นที่ต่างจังหวัด ☐บริษัทตัวแทนจำหน่ายรายเล็ก ☐ ร้านค้าส่งและร้านค้าปลีก
ทำการขนส่งโดยใช้บริษัทขนส่งภายนอก คือบริษัท…….. ถือเป็นบริษัทขนาด☐เล็ก ☐กลาง ☐ใหญ่
ถ้าท่านมีการใช้บริการขนส่งภายนอกในข้อ ง กรุณาทำการประเมินในส่วนที่ 4

11. ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาตอบแบบสอบถาม

ปัจจัยที่ผู้ให้บริการขนส่ง(Carrier) ยังขาดศักยภาพและเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งให้ความสำคัญที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง**ระยะใกล้**ให้ลูกค้ากลุ่มModern TradeและTraditional Trade ในพื้ นที่กรุงเทพฯ-ปริมณฑล

ปัจจัย
– การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา
– เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง
– ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน
– อัตราค่าขนส่ง
– สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง

ปัจจัยที่ผู้ให้บริการขนส่ง(Carrier) ยังขาดศักยภาพและเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการขนส่งให้ความสำคัญมีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง**ระยะไกล**ให้ลูกค้ากลุ่มTraditional Trade ในพื้ นที่ต่างจังหวัด

ปัจจัย
– การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา
– อัตราค่าขนส่ง
– สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง
– จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล
– เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง
– ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง

คำชี้แจง

คำถามในแบบสอบถามนี้ จะใช้การเปรียบเทียบเป็นคู่ๆ ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องเปรียบเทียบความสำคัญของทางเลือกสองทางเลือก โดยระดับของการให้ความสำคัญจะถูกวัดโดยการแสดงค่าตัวเลขดังตารางแสดงมาตรส่วนในการวินิจฉัย

ตารางแสดงมาตรส่วนในการวินิจฉัย

ระดับความสำคัญ	ความหมาย	คำอธิบาย
1	สำคัญเท่ากัน	ปัจจัยทั้งสองที่เปรียบเทียบมีความสำคัญเท่าเทียมกัน
3	สำคัญกว่าปานกลาง	ปัจจัยทั้งสองที่เปรียบเทียบปัจจัยตัวที่หนึ่งสำคัญมากกว่าปัจจัยอีกตัวหนึ่งปานกลาง
5	สำคัญกว่ามาก	ปัจจัยทั้งสองที่เปรียบเทียบปัจจัยตัวที่หนึ่งสำคัญมากกว่าปัจจัยอีกตัวหนึ่งมาก
7	สำคัญกว่ามากที่สุด	ปัจจัยทั้งสองที่เปรียบเทียบปัจจัยตัวที่หนึ่งสำคัญมากกว่าปัจจัยอีกตัวหนึ่งมากที่สุด
9	สำคัญกว่าสูงสุด	ปัจจัยทั้งสองที่เปรียบเทียบปัจจัยตัวที่หนึ่งสำคัญมากกว่าปัจจัยอีกตัวหนึ่งสูงที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
2, 4, 6, 8	สำหรับในกรณีเห็นว่าความสำคัญอยู่ระหว่างกลางของค่าที่กล่าวไว้ข้างต้น	ปัจจัยทั้งสองที่เปรียบเทียบถูกพิจารณาว่าควรเป็นค่าระหว่างกลางของค่าที่กล่าวไว้ข้างต้น

วิธีการตอบแบบสอบถาม

ในการตอบคำถามให้ท่านเปรียบเทียบปัจจัย F1 กับ F2 ถ้าท่านเห็นว่า F1 มีความสำคัญกว่า F2 อย่าง “มากที่สุด” คำตอบของท่านจะเป็น “7” ด้านซ้ายของเลข 1 ดังตารางตัวอย่าง

ข้อ	ปัจจัย F1	ลำดับความสำคัญเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยF1 และ F2																	ปัจจัย F2
1	อัตราค่าขนส่ง	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	การจัดส่งตรงตามเวลา

ในทางตรงข้ามสำหรับคำถามเดียวกัน ถ้าท่านมีความเห็นว่า F2 มีความสำคัญกว่า F1 อย่าง“มากที่สุด” คำตอบของท่านจะเป็น “7” ด้านขวาของเลข 1 ดังตารางตัวอย่าง

ข้อ	ปัจจัย F1	ลำดับความสำคัญเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยF1 และ F2																	ปัจจัย F2
1	อัตราค่าขนส่ง	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	การจัดส่งตรงตามเวลา

ส่วนที่ 2 กรุณาทำการประเมินเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง *ให้ลูกค้ากลุ่ม* Traditional Trade *ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล*

ข้อ	ปัจจัย F1	ลำดับความสำคัญเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยF1 และปัจจัย F2																	ปัจจัย F2
1	การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง
2	การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน
3	การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	อัตราค่าขนส่ง
4	การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง
5	เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน
6	เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	อัตราค่าขนส่ง
7	เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งและต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง
8	ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	อัตราค่าขนส่ง
9	ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง
10	อัตราค่าขนส่ง	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการ

ส่วนที่ 3 กรุณาทำการประเมินเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง *ให้ลูกค้ากลุ่ม Modern Trade ในพื้นที่ กรุงเทพฯ และปริมณฑล*

ข้อ	ปัจจัย F1	ลำดับความสำคัญเปรียบเทียบระหว่างปัจจัย F1 และปัจจัย F2																	ปัจจัย F2
1	การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง
2	การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน
3	การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	อัตราค่าขนส่ง
4	การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	สภาพรถ ประเภทรถ และจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง
5	เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน
6	เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	อัตราค่าขนส่ง
7	เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	สภาพรถ ประเภทรถ และจำนวนรถขนส่งและต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง
8	ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	อัตราค่าขนส่ง
9	ตอบสนองการขนส่งต่อความต้องการที่ไม่แน่นอน	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	สภาพรถ ประเภทรถ และจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง
10	อัตราค่าขนส่ง	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	สภาพรถ ประเภทรถ และจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการ

ส่วนที่ 4 การเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง *ให้ลูกค้ากลุ่ม Traditional Trade ในพื้นที่ต่างจังหวัด*

ข้อ	ปัจจัย F1	ลำดับความสำคัญเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยF1 และปัจจัย F2																	ปัจจัย F2
1	การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	อัตราค่าขนส่ง
2	การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง
3	การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล
4	การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง
5	การจัดส่งสินค้าตรงตามเวลา	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง
6	อัตราค่าขนส่ง	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง
7	อัตราค่าขนส่ง	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล
8	อัตราค่าขนส่ง	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง
9	อัตราค่าขนส่ง	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง
10	สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล
11	สภาพรถ ประเภทรถและจำนวนรถขนส่งต่อความต้องการ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง

ข้อ	ปัจจัย F1	ลำดับความสำคัญเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยF1 และปัจจัย F2																	ปัจจัย F2
12	สภาพรถ ประเภทรถ และจำนวนรถขนส่ง ต่อความต้องการของผู้ใช้บริการขนส่ง	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง
13	จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง
14	จัดส่งถูกต้องตามประเภทและจำนวนสินค้าในบิล	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง
15	เสียหายหรือสูญหายของสินค้าในระหว่างการจัดส่ง	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ระยะเวลาขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง

ข้อเสนอแนะ .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายปิยะกรณ์ สุนทรวัฒน์ เป็นบุตรของนายปราโมทย์ สุนทรวัฒน์ และนางหทัยกาญณ์ สุนทรวัฒน์ เป็นบุตรชายคนที่สอง เกิดเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2528 ณ อำเภอเมือง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมโยธา จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าธนบุรี เมื่อปีการศึกษา 2550 จากนั้ นได้เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการขนส่ง ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2551

ขณะศึกษาอยู่ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยบทความของผู้ เขียนวิทยานิพนธ์ได้ถูกตีพิมพ์ในเอกสารประกอบการประชุมวิชาการ วิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้ งที่16 ดังนี้

นายปิยะกรณ์ สุนทรวัฒน์, มาโนช โลหเตปานนท์. 2553. การประเมินศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่กรุงเทพฯ. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่16. ชลบุรี.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย