



บทที่ 2

ทฤษฎีแนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทนี้เป็นการนำเสนอกรอบความคิดและทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ตลอดจนนำเสนอผลงานการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยในส่วนแรกจะเป็นการนำเสนอแนวความคิดและทฤษฎีทางการขนส่งสินค้าโดยระบบคอนเทนเนอร์ ส่วนประกอบของระบบการขนส่งสินค้าทางทะเล การบริการนอกท่า หลักการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง และเทคนิคในการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 แนวคิดและทฤษฎีทางการขนส่งสินค้าโดยระบบคอนเทนเนอร์

การขนส่งเปรียบเสมือนเป็นหัวใจสำคัญของแทบทุกภาคธุรกิจ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่มีส่วนในการเชื่อมโยงและสนับสนุนกิจกรรมอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นกระบวนการผลิต การจัดการวัสดุคงคลัง กระบวนการจัดซื้อ การจัดการคลังสินค้า รวมไปถึงการให้บริการลูกค้า (จูติมา วงศ์อินตา, 2545) กล่าวว่าการขนส่งถือเป็นหนึ่งในต้นทุนโลจิสติกส์ และเป็นสัดส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญในการกำหนดราคาสินค้า อย่างไรก็ตามค่าใช้จ่ายในส่วนของกิจกรรมนี้ค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับต้นทุนทั้งหมด (Total Cost) ทั้งนี้อาจจะขึ้นอยู่กับลักษณะของรูปแบบการขนส่ง นโยบายการให้บริการประเภทของสินค้า เส้นทางขนส่ง ตำแหน่งที่ตั้งของลูกค้า เป็นต้น ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า การขนส่งที่มีประสิทธิภาพนอกจากต้องสามารถรับและส่งมอบสินค้าให้ตรงเวลา สินค้าหรือวัตถุดิบอยู่ในสภาพดีแล้ว ควรจะอยู่ในต้นทุนที่เหมาะสมด้วย

ในปัจจุบันผู้ประกอบการธุรกิจต่างๆได้เริ่มหันมาให้ความสำคัญ ของการขนส่งสินค้ามากขึ้น โดยเฉพาะระบบการขนส่งสินค้าทางทะเลได้มีวิวัฒนาการไปอย่างมาก (ธาดา อาภาธณานูวัตติ, 2546) กล่าวว่าการขนส่งแบบท่าเรือถึงท่าเรือ (ระบบ Port to Port) ซึ่งเป็นการขนส่งสินค้าลงเรือที่ออกจากท่าเรือต้นทางและนำไปส่งที่ท่าเรือปลายทาง ได้มีวิวัฒนาการมาเป็นระบบการขนส่งแบบประตูถึงประตู (ระบบ Door to Door) ซึ่งเป็นการขนส่งสินค้าจากโรงงาน หรือสถานประกอบการของผู้ส่งสินค้าไปจนถึงโรงพักสินค้าของผู้สั่งซื้อสินค้าในต่างประเทศ ในขณะเดียวกันอุปกรณ์การขนส่ง และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งทางทะเลก็ได้รับการปรับปรุงและพัฒนาให้ก้าวหน้าไปเช่นเดียวกัน

การขนส่งสินค้าโดยระบบคอนเทนเนอร์ (Containerization) เป็นพัฒนาการขั้นหนึ่งในระบบการขนส่ง แนวความคิดพื้นฐานก็คือ เพื่อให้สามารถบรรจุสินค้าเข้าสู่สินค้าที่โรงงานหรือ

สถานประกอบการของผู้ส่งสินค้าแล้วขนส่งไปจนถึงโรงพักสินค้าของผู้สั่งซื้อสินค้าในต่างประเทศ โดยไม่มีการขนย้ายสินค้าออกจากตู้สินค้าในระหว่างทางเลย วิธีนี้เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการขนส่งสินค้าที่เป็น Multimodal Transport คือ การขนส่งที่ต้องอาศัยวิธีการขนส่ง (Mode of Transportation) มากกว่า 1 วิธี เพราะจะเกิดการประหยัดในทางเศรษฐกิจและมีผลให้การขนส่งรวดเร็วและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ดังนั้นประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่จึงนิยมใช้ระบบคอนเทนเนอร์ในการขนส่งกันมาก อันเป็นผลทำให้ประเทศกำลังพัฒนาซึ่งแม้ยังไม่พร้อมที่จะใช้การขนส่งสินค้าโดยระบบคอนเทนเนอร์นี้ก็ถูกบังคับให้ใช้ในทางอ้อม ประเทศไทยก็เป็นประเทศหนึ่งที่กำลังพัฒนาการขนส่งโดยระบบคอนเทนเนอร์ จึงควรจะได้ศึกษาถึงเรื่องนี้อย่างจริงจัง เพื่อหาแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องและเหมาะสมกับสินค้าที่นำเข้าและส่งออกของประเทศ

สำหรับการขนส่งสินค้าโดยระบบคอนเทนเนอร์สามารถทำการขนถ่ายสินค้าได้ 2 ระบบ คือ กรณีสินค้าที่บรรจุอยู่ในตู้สินค้านั้นมีผู้ส่งสินค้านายเดียวและ/หรือผู้สั่งซื้อสินค้านายเดียวในตู้เดียวกัน ผู้ส่งออกหรือผู้นำเข้าจะเป็นผู้บรรจุสินค้าเข้าตู้และ/หรือนำสินค้าออกจากตู้เอง ณ สถานที่ของตน และมีใบตราส่ง (Bill of Lading) ใบเดียว (Full Container Load : FCL) และกรณีสินค้าที่บรรจุอยู่ในตู้สินค้านั้นมีผู้ส่งสินค้าหลายรายและ/หรือผู้สั่งซื้อสินค้าหลายรายในตู้เดียวกัน บริษัทเรือหรือผู้รับจัดการขนส่งสินค้าจะเป็นตัวแทนทำการบรรจุสินค้าเข้าตู้และนำสินค้าออกจากตู้ ณ สถานที่ของบริษัทเรือหรือผู้รับจัดการขนส่งสินค้า เช่น ที่สถานีตรวจและบรรจุสินค้าเพื่อการส่งออก (สศส.) หรือ ที่โรงพักสินค้าเพื่อตรวจปล่อยของขาเข้าและบรรจุของขาออกที่ขนส่งโดยระบบคอนเทนเนอร์นอกเขตท่าเทียบเรือ (รพท.) และมีใบตราส่ง (Bill of Lading) หลายใบ (Less-than Container Load : LCL)

การขนส่งสินค้าโดยระบบคอนเทนเนอร์จึงสามารถทำได้ 4 แบบ ได้แก่

1. FCL/FCL คือ ผู้ส่งสินค้าจะทำการบรรจุสินค้าเข้าไปในตู้สินค้าด้วยตนเอง โดยรับตู้สินค้าจากลานตู้สินค้า (Container Yard : CY) ไปทำการบรรจุที่โรงงานหรือสถานประกอบการของผู้ส่งสินค้า และเมื่อตู้สินค้าถึงเมืองท่าปลายทางแล้ว ผู้สั่งซื้อสินค้าจะรับตู้สินค้านั้นไปทำการเปิดที่โรงพักสินค้าของผู้สั่งซื้อสินค้าแล้วนำตู้สินค้าเปล่ามาคืนไว้ที่ลานตู้สินค้าของบริษัทเรือ
2. FCL/LCL คือ ผู้ส่งสินค้าจะทำการบรรจุสินค้าเข้าไปในตู้สินค้าด้วยตนเอง โดยรับตู้สินค้าจากลานตู้สินค้า (Container Yard : CY) ไปทำการบรรจุที่โรงงานหรือสถานประกอบการของผู้ส่งสินค้าและเมื่อตู้สินค้าถึงเมืองท่าปลายทางแล้ว ผู้สั่งซื้อสินค้าจะรับสินค้าที่โรงพักสินค้า (Container Freight Station : CFS)

3. LCL/FCL คือ ผู้ส่งสินค้านำสินค้ามามอบให้บริษัทเรือเป็นผู้บรรจุสินค้าเข้าตู้ที่ลานตู้สินค้าของบริษัทเรือเอง และเมื่อตู้สินค้าถึงเมืองท่าปลายทางแล้ว ผู้สั่งซื้อสินค้าจะรับตู้สินค้านั้นไปทำการเปิดที่โรงพักสินค้าของผู้สั่งซื้อสินค้าแล้วนำตู้สินค้าเปล่านั้นมาคืนไว้ที่ลานตู้สินค้าของบริษัทเรือ
4. LCL/LCL คือ ผู้ส่งสินค้านำสินค้ามามอบให้บริษัทเรือเป็นผู้บรรจุสินค้าเข้าตู้ที่ลานตู้สินค้าของบริษัทเรือเอง และเมื่อตู้สินค้าถึงเมืองท่าปลายทางแล้ว ผู้สั่งซื้อสินค้าจะรับสินค้าที่โรงพักสินค้า

ในระบบ FCL ตู้สินค้าจะถูกส่งไปเก็บไว้ที่ลานตู้สินค้า เพื่อรอให้ผู้ส่งสินค้ามารับตู้สินค้านั้นไปบรรจุ (กรณีส่งออก) หรือเปิดตู้ (กรณีนำเข้า) ที่โรงงานหรือสถานประกอบการของผู้ส่งสินค้า หลังจากลูกค้าบรรจุสินค้า (กรณีส่งออก) หรือเปิดตู้ (กรณีนำเข้า) เรียบร้อยแล้ว จะส่งตู้สินค้าที่บรรจุสินค้าเต็มตู้ (กรณีส่งออก) หรือตู้สินค้าเปล่า (กรณีนำเข้า) นั้นกลับคืนมาที่ลานตู้สินค้าของแต่ละบริษัทเรือ

ในระบบ LCL ซึ่งผู้ส่งสินค้ามีจำนวนสินค้าไม่มากพอที่จะบรรจุได้เต็มตู้สินค้า (กรณีส่งออก) หรือ ในบางกรณีถึงแม้จะสามารถบรรจุเต็มตู้สินค้าได้ แต่มีเหตุขัดข้องบางประการที่ไม่สามารถจะลากตู้สินค้าไปบรรจุที่โรงงานหรือสถานประกอบการของผู้ส่งสินค้าได้ ก็อาจขอทำการบรรจุสินค้าที่ลานตู้สินค้าของบริษัทเรือได้ หลังจากบรรจุสินค้าเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตู้สินค้าก็จะถูกส่งมาพักที่ลานตู้สินค้าเพื่อรอขึ้นเรือต่อไป ซึ่งกรณีนำเข้าเมื่อตู้สินค้าถึงเมืองท่าปลายทางแล้ว บริษัทเรือจะทำการเปิดตู้สินค้าเข้าจัดเก็บในโรงพักสินค้าเพื่อรอผู้มารับสินค้าต่อไป

2.2 ส่วนประกอบของระบบการขนส่งสินค้าทางทะเล

กมลชนก สุทธิวาทนฤพุมิ (2541) ส่วนประกอบที่สำคัญของระบบการขนส่งสินค้าทางทะเลมี 5 ส่วน ได้แก่ ผู้ประกอบการขนส่งทางทะเล ผู้ให้บริการสนับสนุน ท่าเรือ บริการนอกท่า และเส้นทางเดินเรือ

2.2.1 ผู้ประกอบการขนส่งทางทะเล แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

2.2.1.1 ผู้ประกอบการขนส่งสาธารณะที่ผู้ประกอบการเรือ

(Vessel Operating Carrier : VOCC)

2.2.1.2 ผู้ประกอบการขนส่งสาธารณะที่มีไม่ใช่ผู้ประกอบการเรือ

(Non-Vessel Operating Carrier : VOCC)

2.2.2 ผู้ให้บริการสนับสนุน แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

2.2.2.1 ตัวแทนบริษัทเรือ (Shipping Agent)

2.2.2.2 ผู้รับจัดการขนส่งสินค้า (Freight Forwarder)

2.2.2.3 ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าหลายรูปแบบ (Multimodal Transport Operator)

2.2.2.4 ผู้ประกอบการด้านโลจิสติกส์ (Logistics Operator)

2.2.3 ท่าเรือ

2.2.4 บริการนอกท่า

2.2.5 เส้นทางเดินเรือ

2.2.1 ผู้ประกอบการขนส่งทางทะเล - การขนส่งสินค้าทางทะเลของผู้ส่งสินค้าในกรณีที่ไม่ มีเรือเป็นของตนเอง ก็จะต้องติดต่อขอใช้บริการการขนส่งทางทะเลจากผู้ประกอบการขนส่งทาง ทะเล เช่น บริษัทเรือ นอกจากจะใช้บริการโดยตรงกับบริษัทเรือแล้ว ผู้ส่งสินค้าอาจจะเลือกใช้ บริการจากผู้ประกอบการประเภทอื่นซึ่งมิใช่บริษัทเรือ ผู้ประกอบการเหล่านั้นบางรายอาจจะทำ หน้าที่ในฐานะตัวกลาง หรือตัวแทนของผู้ส่งสินค้าในการจัดการการขนส่งทางทะเลให้ เช่น ผู้รับ จัดการขนส่งสินค้า (Freight Forwarder) ดังนั้นความเข้าใจในลักษณะของการว่าจ้างผู้ประกอบการ ขนส่งและรายละเอียดของบริการที่มีอยู่จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้ใช้บริการจะต้องมีความเข้าใจ เพื่อที่จะ เลือกใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม โดยผู้ประกอบการขนส่งสินค้าทางทะเล สามารถแบ่งออกได้ 2 กลุ่ม ได้แก่

2.2.1.1 ผู้ประกอบการขนส่งสาธารณะที่เป็นผู้ประกอบการเรือ

(Vessel Operating Carrier : VOCC) แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) บริษัทเรือสายประจำเส้นทาง (Liner Companies) หมายถึง บริษัทเรือประเภทที่ มีตารางเวลากำหนดการเดินทางและเมืองท่าที่จะเทียบท่า (Port of Call) รวมทั้งอัตราค่าระวาง (Freight) กำหนดไว้แน่นอนไม่ว่าจะมีสินค้าเต็มลำเรือในเที่ยวนั้นๆหรือไม่ก็ตาม เรือของบริษัทเรือ สายประจำเส้นทางจะวิ่งประจำเส้นทางใดเส้นทางหนึ่ง โดยมีกำหนดการเรือออกและกำหนดการ เรือจะถึงท่าเรือต่างๆ ไว้ล่วงหน้า ทำการรับส่งสินค้าด้วยการได้รับค่าตอบแทนเป็นค่าระวางเรือซึ่ง แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่

ก) ชมรมเรือ (Shipping Conference) หมายถึง การรวมตัวกันของบริษัท เรือสายประจำเส้นทาง ในเส้นทางที่เรือเหล่านี้วิ่งกันอยู่เป็นประจำ ชมรมมีวัตถุประสงค์ที่จะควบคุม การแข่งขันระหว่างสมาชิกด้วยกันเอง และร่วมมือกันต่อสู้กับการแข่งขันจากสายการเดินเรือนอก ชมรม (Non-Conference) ที่เข้ามาดำเนินกิจการในเส้นทางที่ชมรมดำเนินการอยู่ การที่ชมรม

สามารถฉีกกำลัง และกำหนดข้อบังคับและเงื่อนไข ทำให้เรือที่เป็นสมาชิกให้บริการแก่ลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ข) พันธมิตรทางธุรกิจ (Alliance) หมายถึง ความร่วมมือทางการค้ากันระหว่างบริษัทเรือเพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากร (ไม่ว่าจะเป็นระวางเรือ เครื่องมือยกขน และอุปกรณ์การขนส่ง เป็นต้น) ของตนให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนในการดำเนินงานส่วนต่างๆ ได้

ค) ความตกลงกลุ่มสายการเดินเรือประจำเส้นทาง (Liner's Agreement) หมายถึง ความร่วมมือกันระหว่างบริษัทเรือโดยไม่มีข้อผูกมัดระหว่างกันในการรวมกลุ่ม ซึ่งมีจุดประสงค์ในการที่จะจัดการกับระวางเรือในเส้นทางการค้าที่ทำกันอยู่ให้มีความเหมาะสมกับปริมาณสินค้า รวมทั้งอาจตกลงในการกำหนดอัตราค่าระวางและค่าธรรมเนียมต่างๆ ร่วมกัน

2) บริษัทเรือจร (Tramp Companies) หมายถึง บริษัทเรือซึ่งเรือที่มีอยู่ไม่ได้วิ่งประจำเหมือนเรือสายประจำเส้นทาง ส่วนใหญ่จะเป็นเรือเช่า (Chartered) สำหรับบรรทุกสินค้าชนิดเดียวกันเป็นจำนวนมากๆเต็มลำ การเช่าเรือมีอยู่หลักๆ 4 ลักษณะ ได้แก่ การเช่าเป็นเที่ยว (Voyage Charter) การเช่าเป็นระยะเวลา (Time Charter) การเช่าเรือเปล่าโดยไม่มีลูกเรือ (Bareboat หรือ Demise Charter) และ การเช่าเหมาเรือแบบผสม (Hybrid Charter) เงื่อนไขของการเช่าเรือจะระบุไว้ในสัญญาเช่า (Charter Party) ที่ทำขึ้นระหว่างเจ้าของเรือและผู้เช่าเรือ ซึ่งตามปกติจะบ่งบอกถึงจำนวนสินค้าจากเมืองท่าหนึ่งถึงอีกเมืองหนึ่ง หรือในบางครั้งจะบ่งบอกถึงขนาดความสามารถบรรทุกของเรือ อัตราค่าระวางเรือ วิธีปฏิบัติงานขนถ่ายสินค้าและอื่นๆ

2.2.1.2 ผู้ประกอบการขนส่งที่มีผู้ใช้ผู้ประกอบการเรือ (Non-Vessel Operating Common Carrier หรือ NVOCC) หมายถึง ผู้ให้บริการการขนส่งสินค้าสาธารณะทางทะเล ที่ไม่ได้เป็นเจ้าของเรือและไม่ได้เป็นผู้ประกอบการธุรกิจขนส่งสินค้าทางเรือเอง ซึ่งให้บริการขนส่งเปรียบเหมือนบริษัทเรือทุกอย่างเพียงแต่ไม่มีเรือเป็นของตนเองซึ่งจะทำการว่าจ้างหรือเช่าเรือจากผู้อื่น (ใช้บริการของเรือ ทั้งเรือในและนอกขมรม) มาจัดการให้บริการขนส่ง

2.2.2 ผู้ให้บริการสนับสนุน

2.2.2.1 ตัวแทนบริษัทเรือ (Shipping Agent) หมายถึง การเป็นตัวแทนบริษัทเรือเป็นธุรกิจแขนงหนึ่งที่ทำให้บริการแก่เจ้าของเรือ หรือบริษัทเรือจากต่างประเทศที่มาดำเนินธุรกิจในประเทศไทยทำหน้าที่เป็นตัวแทนติดต่อกับเจ้าของสินค้าทั้งผู้ส่งสินค้าและผู้สั่งซื้อสินค้าเอง อีกทั้งยังเป็นผู้ดำเนินพิธีการกับหน่วยราชการ

2.2.2.2 ผู้รับจัดการขนส่งสินค้า (Freight Forwarder) หมายถึง บุคคลที่จัดหาบริการการขนส่งสินค้าในนามของลูกค้า ที่ต้องการส่งสินค้าทุกรูปแบบการขนส่ง ไม่ว่าจะเพียงช่วง

ใดช่วงหนึ่งหรือตลอดทางของการขนส่ง โดยมีได้ทำหน้าที่ในฐานะของผู้ขนส่ง บทบาทที่สำคัญของผู้รับจัดการขนส่งสินค้าคือการเป็นตัวเป็นกลาง (Cargo Intermediary) ระหว่างผู้ส่งสินค้ากับผู้ขนส่ง มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการขนส่งเอกสาร พิธีการและอื่นๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2.2.2.3 ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าหลายรูปแบบ (Multimodal Transport Operator หรือ Intermodal Transport Operator) หมายถึง ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าที่จะกระทำการจัดการขนส่งรูปแบบต่างๆ และบริการอื่นที่จำเป็นต่อการขนส่งสินค้าจากสถานที่รับสินค้าเข้าไปในความรับผิดชอบของตนไปยังสถานที่ที่ตกลงว่าจะส่งมอบสินค้าให้แก่ผู้รับสินค้าปลายทางอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ภายใต้เอกสารขนส่งใบเดียวกัน

2.2.2.4 ผู้ประกอบการด้านโลจิสติกส์ (Logistics Operator) หมายถึง ผู้ให้บริการจัดการด้านโลจิสติกส์ ได้แก่ การวางแผนดำเนินการและควบคุมประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการกระจายสินค้า การจัดหาช่องทางการจำหน่าย การจัดเก็บสินค้า การจัดการสินค้าคงคลัง บรรจุภัณฑ์การขนส่งสินค้า การจัดซื้อวัสดุ การสื่อสาร รวมถึงข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ จากจุดเริ่มต้นไปยังจุดที่มีการใช้งานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยมีเป้าหมายสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

2.2.3 ท่าเรือ

2.2.3.1 ความหมายและขอบเขตของท่าเรือ

ท่าเรือ (Port) คือ สถานที่ระบบการขนส่งสองระบบมาพบกัน มีการปรับเปลี่ยนและขนถ่ายสินค้าให้เหมาะสมตามระบบขนส่งที่จะถูกนำส่งต่อไป โดยการขนส่งระบบหนึ่งคือการขนส่งทางน้ำอันเป็นการขนส่งมาจาก/ออกไปต่างพื้นที่ ส่วนการขนส่งอีกระบบหนึ่งเป็นรูปแบบการขนส่งมาจาก/ออกไปยังพื้นที่ภายใน ซึ่งไม่ได้จำกัดว่าจะเป็นทางบกเพราะอาจเป็นทางน้ำหรืออื่นๆก็ได้ นอกจากนี้จะรวมบริเวณที่เป็นผืนดินแล้วยังรวมถึงบริเวณที่เป็นผืนน้ำ ซึ่งเรือมาจอดทอดสมอและมีการบังคับควบคุมการสัญจรของเรือด้วยท่าเรือจึงเป็นจุดรวม (Consolidate) สินค้าจุดสุดท้ายของพื้นที่ภายในก่อนถูกนำส่งออกไปและ/หรือเป็นจุดกระจาย (Distribute) สินค้าจุดแรกของพื้นที่ภายในเมื่อสินค้าถูกนำส่งเข้ามา

2.2.3.2 ประเภทของท่าเรือ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- ท่าเรือระหว่างประเทศ (International Port)
- ท่าเรือภายในประเทศ (Domestic Port)

2.2.3.3 ส่วนประกอบของท่าเรือ

ท่าเรือเป็นที่จอดเรือและอำนวยความสะดวกให้กับเรือ ท่าเรือที่สมบูรณ์ควรต้องประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ได้แก่ ท่าเทียบเรือ อาณาเขตที่จอดทอดเรือ บริการนำร่อง โรงพักสินค้า และ

คลังสินค้า เครื่องทุ่นแรงในการยกขนสินค้า ถนนและรางรถไฟที่จะนำสินค้าเข้าออกท่าเรือ บริการน้ำจืด อาคารผู้โดยสาร กรมศุลกากรและตรวจคนเข้าเมือง บริการและความสะดวกอื่นๆ ที่จะจูงใจให้เรือเข้าแวะใช้ท่าเรือ

2.2.3.4 หน้าที่ที่สำคัญของท่าเรือแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ ได้แก่

- งานบริการแก่เรือ ได้แก่ บริการนำร่อง บริการเรือลากจูง บริการผูกเรือ บริการน้ำประปา เป็นต้น
- งานบริการแก่สินค้าและผู้โดยสาร ได้แก่ บริการยกขนสินค้าในเรือ บริการขนสินค้า บริการเก็บรักษาสินค้า และกรมศุลกากร เป็นต้น

2.2.3.5 ท่าเรือที่สำคัญในประเทศไทย แสดงไว้ในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 รายชื่อท่าเรือ ผู้จัดสร้าง การบริหาร และการจัดการท่าเรือระหว่างประเทศของรัฐ ณ ปัจจุบัน

ชื่อท่าเรือ	ผู้จัดสร้าง	การบริหาร	การจัดการ / ประกอบการทำ
ท่าเรือกรุงเทพ	กทท. ¹	กทท.	กทท.
ท่าเรือแหลมฉบัง	กทท.	กทท.	เอกชน
ท่าเรือมาบตาพุด	กนอ. ²	เอกชน	เอกชน
ท่าเรือสงขลา	ชน. ³	เอกชน	เอกชน
ท่าเรือภูเก็ต	ชน.	เอกชน	เอกชน

หมายเหตุ :

1. การท่าเรือแห่งประเทศไทย (กทท.)
2. การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
3. กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี (ชน.)

2.2.4 การบริการนอกท่า

2.2.4.1 ความหมายและขอบเขตของการบริการนอกท่า

บริการนอกท่าในที่นี้ หมายถึง บริการที่ให้แก่เรือและสินค้านอกท่า (Off-Dock) ซึ่งเป็นวิวัฒนาการของการขนส่งสินค้าโดยระบบคอนเทนเนอร์ เนื่องจากกระบวนการบรรจุสินค้าเข้าสู่ตู้สินค้าและนำสินค้าออกจากตู้สินค้านี้ มีขั้นตอนและพิธีการที่เกี่ยวข้องทั้งทางด้านศุลกากรและท่าเรือ ซึ่งต้องใช้เวลาและสถานที่ในการประกอบกิจกรรม หากปล่อยให้ดำเนินการ

กิจกรรมดังกล่าวในท่าเรือจะทำให้ท่าเรือสูญเสียพื้นที่ในการปฏิบัติงานในส่วนของท่าเรือ คือ การขนถ่ายสินค้าระหว่างเรือกับท่าและทำให้เกิดความแออัดคับคั่งในบริเวณท่าเรือได้ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวสามารถดำเนินการได้ภายนอกท่าเรือ โดยสินค้าสามารถบรรจุเข้าสู่ตู้สินค้าหรือนำออกจากตู้สินค้าในสถานที่ที่กำหนด และเมื่อตู้สินค้าได้รับการบรรจุสินค้าเรียบร้อยแล้วหรือนำสินค้าออกจากตู้เรียบร้อยแล้ว ก็จะถูกนำส่งต่อไปยังท่าเรือเพื่อส่งลงเรือต่อไป สถานที่ที่กำหนดนี้เรียกว่า บริการนอกท่า (Off-Dock Service) ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ 1. สถานีตรวจและบรรจุสินค้าเพื่อการส่งออก หรือ สตศ. และ 2. โรงพักสินค้าเพื่อตรวจปล่อยของขาเข้าและบรรจุของขาออกที่ขนส่งโดยระบบคอนเทนเนอร์นอกเขตท่าเทียบเรือหรือ รพท. โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.2.4.2 สถานีตรวจและบรรจุสินค้าเพื่อการส่งออก (Off-Dock CFS)

สถานีตรวจและบรรจุสินค้าเพื่อการส่งออก หรือ สตศ. คือ บริการนอกท่าประเภทหนึ่ง ซึ่งให้บริการแก่สินค้าบรรจุตู้ที่มีผู้ส่งสินค้าหลายรายและ/หรือผู้สั่งซื้อสินค้าหลายรายในตู้เดียวกัน (Less-than Container Load : LCL) และเพื่อการส่งออกเท่านั้น

สตศ. จะให้บริการทั้งแก่สายการเดินเรือเฉพาะรายและสายการเดินเรือโดยทั่วไป รวมทั้งตัวแทนเรือและผู้ส่งสินค้าและผู้สั่งซื้อสินค้า โดยเป็นสถานที่ซึ่งมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาและกระจายสินค้า มีบริการขนส่งและขนถ่ายสินค้าเข้าสู่ตู้สินค้า และบริการเก็บรักษาตู้สินค้าเปล่าเพื่อรอการบรรจุสินค้าและบริการซ่อมแซมตู้สินค้า เป็นต้น

สตศ. กำหนดขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2532 โดยกรมศุลกากร เป็นหน่วยงานที่อนุมัติการจัดตั้งและดำเนินการ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่สินค้าบรรจุตู้ภายนอกท่าเรือและลดความแออัดภายในท่าเรือให้ลดน้อยลง

2.2.4.3 โรงพักสินค้าเพื่อตรวจปล่อยของขาเข้าและบรรจุของขาออกที่ขนส่งโดยระบบคอนเทนเนอร์นอกเขตท่าเทียบเรือหรือ รพท. (Inland Clearance Depot : ICD)

โรงพักสินค้าเพื่อตรวจปล่อยของขาเข้าและบรรจุของขาออกที่ขนส่งโดยระบบคอนเทนเนอร์นอกเขตท่าเทียบเรือหรือ รพท. คือ บริการนอกท่าอีกประเภทหนึ่ง ซึ่งให้บริการแก่สินค้าบรรจุตู้ทั้งชนิดเต็มตู้หรือ FCL (Full Container Load) และชนิดไม่เต็มตู้หรือ LCL (Less than Container Load) และเพื่อการนำเข้าและส่งออก

บริการของรพท. จะมีลักษณะเช่นเดียวกับบริการของสตศ. แต่มีขอบเขตการดำเนินงานและให้บริการที่กว้างขวางกว่ามาก คือบริการด้านตู้ FCL ซึ่งเกี่ยวข้องกับบริการเก็บรักษาตู้ FCL เพื่อรอการส่งมอบให้กับลูกค้าในกรณีการนำเข้า และบริการเก็บรักษาตู้ FCL จากลูกค้าเพื่อการส่งลงเรือในกรณีการส่งออก เป็นต้น

รพท. กำหนดขึ้นในประเทศไทยหลังจากการกำเนิดของสตศ. คือ ในปี พ.ศ. 2533 โดยกรมศุลกากร เป็นหน่วยงานที่อนุมัติการจัดตั้งและประกอบการ หลักเกณฑ์ในการขึ้นขออนุมัติดำเนินกิจการรพท.ตามข้อกำหนดของกรมศุลกากรมีดังต่อไปนี้

1. ต้องเป็นนิติบุคคลที่ประกอบกิจการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศหรือนิติบุคคลที่ประกอบกิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ เพื่อนำเข้าและ/หรือส่งออก ซึ่งมีสัญญาจะร่วมลงทุนกับผู้ที่มีประสบการณ์และความชำนาญในกิจการดังกล่าว โดยนิติบุคคลผู้ขอจัดตั้งหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นใหม่จากการร่วมลงทุน ต้องมีผู้ถือหุ้นที่มีสัญชาติไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของทุนจดทะเบียน โดยไม่มีข้อจำกัดในการออกเสียงลงมติของผู้ถือหุ้น

2. ต้องมีทุนจดทะเบียนและชำระแล้วไม่ต่ำกว่า 60 ล้านบาท

3. ต้องเป็นบริการสาธารณะ

4. สถานที่ขอจัดตั้งต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 50 ไร่ โดยต้องมีรั้วรอบขอบชิด และประตูเข้า-ออกที่มั่นคงแข็งแรงตามที่กรมศุลกากรเห็นสมควร ตั้งอยู่ในบริเวณที่เหมาะสม กรมคมนาคมสะดวก และสามารถเชื่อมโยงกับโครงข่ายการขนส่งต่างๆ เช่น ถนน รถไฟ หรือทางน้ำที่มีอยู่แล้ว

5. สถานที่ตามข้อ 4 ต้องแยกสถานที่เก็บและตรวจปล่อยของขาเข้าและสถานที่ตรวจและบรรจุของขาออกออกจากกัน และมีลักษณะดังนี้

5.1 สถานที่เก็บและตรวจปล่อยของขาเข้า ต้องจัดให้มี

5.1.1 โรงพักสินค้าสำหรับเก็บรักษาของขาเข้า (Inbound Container Freight Station-In bound CFS) ภายในโรงพักสินค้าต้องจัดให้มีที่เก็บของมีค่า ที่เก็บของแตกหักเสียหาย ที่เก็บของตกค้าง แยกไว้เป็นสัดส่วนและต้องมี

ก. ลานตรวจปล่อยของขาเข้าที่มีผู้รับตราส่งหลายรายในหนึ่งตู้คอนเทนเนอร์ (Less than Container Load – LCL) อย่างน้อย 12 ช่อง

ข. ลานตรวจปล่อยของขาเข้าที่มีผู้รับตราส่งรายเดียวในหนึ่งตู้คอนเทนเนอร์ (Full Container Load – FCL) อย่างน้อย 6 ช่อง

ค. ลานสำหรับรถบรรทุกขนถ่ายของที่ตรวจปล่อยแล้วอย่างน้อย 12 ช่อง

5.1.2 ลานวางคอนเทนเนอร์ขาเข้า (Container Yard – CY)

5.1.3. ลานกลางแจ้งสำหรับวางสินค้าสูงหรือหนัก

5.1.4 ลานหรือที่พักสินค้าอันตราย

5.2 สถานที่ตรวจและบรรจุของขาออกต้องจัดให้มี

5.2.1 โรงพักสินค้าเพื่อการส่งออก (Outbound Container Freight Station – Outbound CFS) และต้องมี

ก. ลานตรวจและบรรจุของเข้าคอนเทนเนอร์อย่างน้อย 10 ช่อง

ข. ลานสำหรับรถบรรทุกขนถ่ายของส่งออกอย่างน้อย 8 ช่อง

5.2.2 ลานวางคอนเทนเนอร์เปล่า

5.2.3 ลานวางคอนเทนเนอร์ที่ตรวจบรรจุของเรียบร้อยแล้ว

6. ต้องจัดให้มีสถานีตรวจสอบ (checking post) ที่ช่องทางเข้า – ออก และเครื่องชั่งน้ำหนักรถบรรทุกคอนเทนเนอร์ตั้งอยู่ใกล้กับสถานีตรวจสอบ
7. ต้องจัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายคอนเทนเนอร์ที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย เช่น รถยก รถลากจูงและบรรทุกคอนเทนเนอร์ รถปั้นจั่น เครื่องจักรกลสำหรับยกและเคลื่อนย้ายคอนเทนเนอร์ หัวผ่า (yard tractor) ปลั๊กเสียบตู้คอนเทนเนอร์ทำความเย็น (refer plugs) เป็นต้น ให้เพียงพอในการปฏิบัติงาน และต้องมีเครื่องมือควบคุมเส้นทางการเดินทางของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งคอนเทนเนอร์ (computerized vehicle monitoring system)
8. ต้องจัดให้มีการเดินรถภายในสถานที่สำหรับของขาเข้าและของขาออก แยกออกจากกันเพื่อสะดวกในการตรวจสอบของพนักงานเจ้าหน้าที่
9. ต้องจัดให้มีสถานที่อันสมควรเป็นที่ทำการศุลกากร พร้อมทั้งจัดให้มีเครื่องมือเครื่องใช้ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ตู้เก็บเอกสาร โทรศัพท์ เครื่องพิมพ์ดีด โทรสาร (fax) เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ที่จำเป็นแก่การปฏิบัติราชการให้เหมาะสม และเพียงพอกับจำนวนพนักงานเจ้าหน้าที่ประมาณ 40 คน ต่อพื้นที่ 50 ไร่ หรือมากกว่าขึ้นอยู่กับขนาดของพื้นที่
10. ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ที่จำเป็นให้เพียงพอ เช่น ลานจอดรถ ลากและแคร่ (chassis) ลานจอดรถบรรทุก ลานจอดรถส่วนบุคคล และห้องน้ำ เป็นต้น
11. ต้องมีระบบการรักษาความปลอดภัยทุกด้าน เช่น การป้องกันอัคคีภัยและการดูแลทรัพย์สิน โดยต้องมีระบบผลิตกระแสไฟฉุกเฉิน (emergency generator system) ให้เพียงพอรวมทั้งสถานพยาบาล เป็นต้น
12. ของขาเข้าที่นำเข้าไปในรพท. จะต้องเป็นสินค้าที่กรมศุลกากรมิได้ประกาศห้ามไว้
13. ของขาเข้าและ/หรือของขาออกที่จะใช้บริการในรพท. จะต้องเป็นของที่นำเข้ามาและ/หรือส่งออกที่เขตท่าที่กรมศุลกากรกำหนด
14. การกำหนดอัตราหรือการเปลี่ยนแปลงเงินค่าบริการที่เรียกเก็บจากผู้ให้บริการและเส้นทางการขนส่งของโดยคอนเทนเนอร์ระหว่างท่าเรือและรพท. จะต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมศุลกากรเสียก่อน มิฉะนั้นกรมศุลกากรอาจพิจารณาลงโทษตามที่เห็นสมควร
15. ให้ผู้ขอจัดตั้งยื่นคำร้องขอตามแบบที่กำหนด และต้องยื่นแบบแปลนแผนผังแสดงที่ตั้งและพื้นที่ต่างๆ (แบบพิมพ์เขียว) จำนวน 3 ชุดพร้อมโครงการดำเนินการอย่างละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณาของกรมศุลกากร โดยให้ยื่นที่สำนักงานเลขานุการกรมศุลกากรภายใน 180 วัน นับแต่วันประกาศ

ผู้ขอจัดตั้งสามารถจัดสร้างได้เสร็จและเปิดบริการได้เร็วที่สุด จะได้รับการพิจารณาที่ดีกว่า หากทำไม่เสร็จหรือเปิดบริการไม่ได้ภายในกำหนดเวลาที่รับรองไว้ จะถูกปรับวันละ 10,000 บาท

16. ผู้ขอจัดตั้งที่ได้รับอนุมัติจากกรมศุลกากรให้ประกอบกิจการเกี่ยวกับการจัดตั้งสถานที่ตรวจและบรรจุของเข้าคอนเทนเนอร์เพื่อการส่งออก (ศตส.) แล้ว และมีคุณสมบัติครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ หากมีความประสงค์จะใช้ศตส. จัดตั้งรพท. จะได้รับการพิจารณาก่อน

17. ผู้ที่ได้รับอนุมัติให้จัดตั้งรพท. จะต้องทำสัญญาประกันและทันทันต่อกรมศุลกากร แบบท้ายประกาศนี้ ทั้งจะต้องวางประกันในวงเงินไม่ต่ำกว่ายี่สิบห้าล้านบาท และต้องปฏิบัติตามกฎหมาย คำสั่ง และระเบียบข้อบังคับของกรมศุลกากรที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบันและที่จะใช้บังคับในภายหน้าทุกประการ

18. ถ้าผู้ได้รับอนุมัติให้จัดตั้งรพท. ผ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย คำสั่ง และระเบียบข้อบังคับของกรมศุลกากร หรือเงื่อนไขในสัญญาประกันและทันทัน กรมศุลกากรจะพิจารณายกเลิกสัญญาประกันและทันทัน หรือเพิกถอนการอนุมัติให้จัดตั้งรพท. ดังกล่าว โดยกรมศุลกากรไม่ต้องรับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับอนุมัติให้จัดตั้ง

19. กรมศุลกากรจะอนุมัติให้จัดตั้งรพท. ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ตามที่เห็นสมควร และเหมาะสม

20. ผู้ได้รับอนุมัติให้จัดตั้งรพท. จะโอนสิทธิให้แก่ผู้อื่นมิได้ เว้นแต่เป็นการโอนสิทธิให้แก่นิติบุคคลที่ได้จัดตั้งขึ้นใหม่ตามข้อ 1 โดยความเห็นชอบของกรมศุลกากรเท่านั้น

21. ผู้ได้รับอนุมัติให้จัดตั้งรพท. ต้องชำระค่าธรรมเนียมตามกฎหมายกระทรวงการคลัง สามารถสรุปได้ว่าการบริการนอกท่ามีบทบาทที่สำคัญ คือ การสนับสนุนกิจกรรมของท่าเรือ ทำให้ท่าเรือสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการแก่สินค้าและเรือได้เพิ่มสูงขึ้น โดยใช้พื้นที่ท่าเดิม ด้วยการผลิตภาระในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับสินค้าออกไปภายนอกบริเวณท่าเรือ ซึ่งจะส่งผลให้เวลาที่เรือใช้ไปในท่าเรือลดน้อยลงและทำให้ต้นทุนท่าเรือลดลงด้วย

ต้นทุนที่ลดลงนี้เกิดจากการทำกิจกรรมของบริการนอกท่า ซึ่งต้องมีต้นทุนส่วนหนึ่งเพิ่มขึ้น ไม่ว่าจะเป็นต้นทุนของการเก็บรักษาสินค้าระหว่างรอการบรรจุหรือระหว่างมารับของเจ้าของสินค้า ต้นทุนในการยกขนสินค้า ต้นทุนด้านสถานที่ในการประกอบกิจกรรมและต้นทุนในการขนส่งหรือลากจูงผู้สินค้าไปยังท่าเรือ หรือ มาจากท่าเรือ เป็นต้น ซึ่งต้นทุนทั้งหมดนี้เจ้าของสินค้าต้องเป็นผู้รับภาระ อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาถึงต้นทุนรวมของการขนส่งทั้งหมดที่เกิดขึ้น ทั้งในส่วนของการท่าเรือและผู้ให้บริการแล้วจะพบว่าต้นทุนรวมจะต่ำลง ทั้งนี้เพราะต้นทุนในส่วนของการท่าเรือเป็นต้นทุนที่สูงมาก เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนในส่วนของการบริการนอกท่า เพราะท่าเรือต้องอยู่

ติดกับทะเลและต้องมีการปรับพื้นที่และการก่อสร้างท่าเรือต้องสามารถรองรับเรือขนาดใหญ่ได้ ในขณะที่การก่อสร้างบริการนอกท่ามีขนาดเล็กกว่ามากและไม่จำเป็นต้องอยู่ติดทะเล

2.3 หลักการของการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง

รูปแบบการขนส่งสินค้าหรือวัตถุดิบในประเทศไทยสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ Lambert Stock and Ellram (1998) คือ กลุ่มที่ดำเนินการจัดส่งสินค้าเอง และกลุ่มที่ว่าจ้างผู้ประกอบการขนส่งให้เข้ามาจัดส่งแทน การจัดส่งทั้ง 2 รูปแบบมีทั้งข้อดีและข้อด้อยแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ประกอบการแต่ละราย การว่าจ้างผู้ประกอบการขนส่งให้เข้ามาดำเนินการแทนอาจมีสาเหตุมาจาก ข้อจำกัดทางเศรษฐกิจและทรัพยากร สภาพการแข่งขัน และความต้องการของลูกค้า ทำให้ต้องตัดสินใจเลือกรูปแบบและผู้ขนส่งที่มีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองต่อความต้องการ หรือการที่ไม่สามารถจัดส่งเองได้เนื่องจากจำนวนรถที่มีอยู่ไม่เพียงพอในการจัดส่ง นอกจากนี้การว่าจ้างผู้ประกอบการขนส่งเพื่อช่วยในการยกระดับการให้บริการลูกค้าให้ดีขึ้น

ขั้นตอนการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญ จะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบเพื่อให้ได้ผู้ประกอบการขนส่งที่สนองต่อความต้องการมากที่สุด โดยทั่วไปแล้วก่อนที่ผู้ประกอบการหรือผู้ว่าจ้างจะคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งรายใดนั้น มักจะมีการกำหนดเงื่อนไขหรือปัจจัยเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการ ซึ่งในปัจจุบันมีให้เลือกอยู่หลายรายด้วยกัน ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างแต่ละรายอาจจะมีเงื่อนไขหรือปัจจัยที่ใช้ประกอบการคัดเลือกเหมือนหรือแตกต่างกัน ซึ่งอาจขึ้นอยู่กับประเภทของสินค้า ทำให้มีกระบวนการคัดเลือกแตกต่างกันตามไปด้วย กระบวนการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบและผู้ประกอบการขนส่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

1. การรับรู้ปัญหา (Problem Recognition) เป็นกระบวนการรับรู้ปัญหาในด้านต่างๆ เช่น ความต้องการของลูกค้า จุดที่ลูกค้าไม่พอใจ และการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการกระจายสินค้า เป็นต้น
2. การค้นหา (Search Process) เป็นการหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพื่อพิจารณาคัดสินใจ เช่น ข้อมูลในอดีต รายงาน บันทึกการขนส่งของบริษัท และการสัมภาษณ์สอบถามลูกค้า เป็นต้น
3. การพิจารณาทางเลือก (Choice Process) เป็นการพิจารณาหาทางเลือกของรูปแบบการขนส่งและผู้ขนส่งจากข้อมูลที่รวบรวมได้เบื้องต้น เพื่อให้แน่ใจว่ารูปแบบการขนส่งที่เลือกมีความเหมาะสมในด้านต้นทุนที่ต้องจ่ายเป็นค่าบริการ และสามารถบริการได้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า
4. การประเมินผล (Post choice Evaluation) เมื่อผู้บริหารตัดสินใจเลือกผู้ประกอบการขนส่งหรือผู้ส่งสินค้าแล้ว ก็จำเป็นต้องประเมินผลการปฏิบัติงาน เช่น ความสามารถในการ

ตอบสนองความต้องการของลูกค้า สถิติการเรียนและค่าชมเชยจากลูกค้า สถิติสินค้าเสียหาย และสูญหาย การตรวจสอบต้นทุน และความเที่ยงตรงของการให้บริการขนส่ง

Bardi, Bagchi และ Raghunathan (1989) กล่าวว่าในอดีตผู้ประกอบการขนส่งมักจะคิดว่า ผู้ใช้บริการจะให้ความสำคัญเฉพาะปัจจัยทางด้านราคา จึงพยายามลดราคาเพื่อเพิ่มจำนวนลูกค้าให้เข้ามาใช้บริการ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลเสียแก่ผู้ประกอบการขนส่งเองทำให้เกิดภาวะขาดทุน การพยายามลดต้นทุนการขนส่งทำให้ระดับการให้บริการลดประสิทธิภาพลง ส่งผลให้จำนวนลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการน้อยลง ดังนั้นผู้ประกอบการขนส่งจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทราบถึงความต้องการที่แท้จริงของลูกค้า ให้ความสำคัญกับปัจจัยทางด้านใดและมีกระบวนการในการพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งอย่างไร ซึ่งจะสมารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและประเมินผลการทำงานในปัจจุบันว่ามีความสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าหรือไม่

2.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง

การคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งที่สามารถสนองตอบความต้องการของผู้นำเข้าและส่งออกได้ จะต้องพิจารณาจากหลายปัจจัยเพื่อช่วยในการตัดสินใจ โดยปัจจัยที่ใช้ประกอบการพิจารณาของแต่ละประเภทธุรกิจหรือสินค้าอาจจะเหมือนหรือแตกต่างกันก็ขึ้นอยู่กับนโยบายและความต้องการของแต่ละบริษัท จากการทบทวนผลงานการศึกษาเพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสามารถสรุปได้ดังนี้ คือ

Mohammed and Chang (1998) กล่าวว่าปัจจัยสำคัญในการประเมินผู้รับจ้างภายนอกประกอบการตัดสินใจคัดเลือกมีดังต่อไปนี้

- ประสิทธิภาพทางธุรกิจ ประสิทธิภาพในการดำเนินการ
- ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า
- ความเหมาะสมของเทคโนโลยีของผู้รับจ้างกับลูกค้า
- สถานะทางการเงิน
- มาตรฐานการดำเนินงาน
- ตำแหน่งที่ตั้ง, ความใกล้ไกลจากลูกค้า
- โครงสร้างการดำเนินงานของบริษัท
- โอกาสในการพัฒนาความสัมพันธ์ในระยะยาว
- ราคา
- ความน่าเชื่อถือ

- ชื่อเสียงของบริษัท
- คุณภาพการให้บริการ
- ความเร็ว
- ความสามารถและความยืดหยุ่นในการทำงาน

Lambert Stock and Ellram (1998) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีความสำคัญในการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุกดังนี้

- ความซื่อสัตย์ของผู้ประกอบการขนส่ง
- การบริการรับสินค้าตรงเวลา
- การจัดส่งที่ตรงเวลา
- อัตราค่าจัดส่ง
- การจัดส่งและเก็บเงินมีความถูกต้องตามรายการ
- การชดเชยค่าเสียหายในกรณีที่เกิดความสูญหายและเสียหายในระหว่างการจัดส่ง
- ความพร้อมที่จะให้บริการในกรณีที่มีการเรียกร้องเกิดขึ้น
- ความซื่อสัตย์ของคนขับรถ
- ทักษะคติโดยทั่วไปของผู้ประกอบการขนส่งต่อปัญหาที่เกิดขึ้นและคำร้องเรียน
- มีความพร้อมที่จะทำการจัดส่งอยู่ตลอดเวลา
- ความสม่ำเสมอในส่วนของเวลาในการจัดส่ง

ชัชวาลย์ ตันตระกูล (2539) ได้รวบรวมผลงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องจากผู้ที่ทำการศึกษาหลายท่าน ได้สรุปปัจจัยส่วนใหญ่ที่นำมาใช้ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งได้ดังต่อไปนี้

1. คุณภาพ (Quality) เป็นปัจจัยที่สำคัญมากปัจจัยหนึ่งในการพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง ซึ่งเกณฑ์ในการประเมินด้านคุณภาพของแต่ละธุรกิจอาจไม่เหมือนกัน โดยส่วนใหญ่อาจจะพิจารณาจากความพึงพอใจของลูกค้าในด้านการให้บริการ หรืออาจจะสอบถามจากบริษัทอื่นที่ทำการว่าจ้างอยู่ นอกจากนี้อาจจะศึกษาจากตัวแทนของผู้ประกอบการขนส่งที่นำมาแนะนำการดำเนินงานของตนเอง จะทำให้ทราบข้อมูลในภาพรวม รวมทั้งเทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่ใช้ ซึ่งจะสามารถช่วยเป็นแนวทางในการตัดสินใจ

2. ความเชื่อถือได้ (Reliability) เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง โดยความน่าเชื่อถือจะเกิดจากการพยายามปรับปรุงอย่างต่อเนื่องของทั้งองค์กร ไม่เพียงแต่วิธีการดำเนินงาน แต่เป็นการพิจารณาเน้นกระบวนการทั้งหมด โดยเฉพาะเรื่องทรัพยากรมนุษย์ซึ่งเป็นตัวแปรหลักที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพ นอกจากนี้การจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า

ได้ทันเวลา (on-time) การรับประกันเมื่อเกิดความเสียหายขึ้นในระหว่างการจัดส่ง เป็นข้อหนึ่งที่ควรจะนำมาพิจารณาในการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง

3. ชีตความสามารถ (Capability) จะพิจารณาถึงชีตความสามารถทางด้านเทคนิค (technical capability) ชีตความสามารถในการบริหารองค์กรรวมถึงการควบคุมการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ยังรวมถึงชีตความสามารถในด้านการควบคุมระยะเวลาในการจัดส่งให้อยู่ในเวลาที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ

4. สถานะทางการเงิน (Financial) การพิจารณาด้านสถานะทางการเงินเป็นปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเลือกผู้ประกอบการขนส่งโดยตรวจสอบจากผู้ประกอบการขนส่งที่มีฐานะทางการเงินดีมาตลอดไม่เคยมีปัญหาทางการเงิน ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อบริษัทในกรณีที่ต้องการเพิ่มความถี่ของการขนส่งแล้วผู้ประกอบการขนส่งสามารถจัดระบบการให้บริการได้ทันทีและต่อเนื่อง

5. ราคา (Price) เป็นปัจจัยสำคัญประกอบการพิจารณาเลือกผู้ประกอบการขนส่ง เนื่องจากเจ้าของธุรกิจอาจมีงบประมาณในการว่าจ้างดำเนินการจำกัด ดังนั้น ราคาจึงเป็นปัจจัยหลักของการตัดสินใจเลือกผู้ประกอบการที่เสนอค่าดำเนินการไม่สูง การพิจารณาราคาเพียงอย่างเดียวอาจไม่ได้กับผู้ประกอบการขนส่งที่ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงต้องพิจารณาควบคู่กับปัจจัยอื่นๆ เช่น คุณภาพ ความน่าเชื่อถือ ชีตความสามารถ การจัดส่ง เป็นต้น

6. ตำแหน่งที่ตั้ง (Location) ผู้ประกอบการที่อยู่ใกล้กับจุดที่จะมีการขนส่งหรือมีศูนย์กระจายสินค้าที่ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการแก่ลูกค้าของบริษัทที่ว่าจ้าง ก็อาจจะเป็นตัวเลือกหนึ่งที่ผู้ว่าจ้างให้ความสำคัญ

7. การเสนอราคา (Quotation) การเสนอราคาโดยแสดงโครงสร้างราคาและข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการดำเนินการของผู้ประกอบการขนส่งแก่ผู้ว่าจ้าง ทำให้สามารถนำมาเปรียบเทียบราคากับผู้ประกอบการรายอื่นๆ

8. ปัจจัยอื่นๆ (Others) นอกจากปัจจัยต่างๆ ที่ได้กล่าวมาข้างต้นยังมีปัจจัยอื่นๆที่นำมาใช้ประกอบการคัดเลือกผู้ประกอบการ เช่น ความสัมพันธ์ส่วนตัวระหว่างผู้จ้างกับผู้รับจ้าง ทักษะความสามารถต่อรองราคา ความมีชื่อเสียง ภาพพจน์ การสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการตัดสินใจหรือเสนอแนะของผู้จ้าง การพยายามพัฒนาชีตความสามารถของตนเองอย่างต่อเนื่อง และสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดและคู่แข่งให้มีศักยภาพที่เด่นชัดเหล่านี้ เป็นต้น

นอกจากผลงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาแล้ว ปัจจัยที่ช่วยให้ทราบถึงความต้องการของผู้ใช้บริการยังสามารถพิจารณาได้จากคำร้องทุกข์ (complaint) ของลูกค้าก็ช่วยให้ทราบถึงสิ่งที่ลูกค้าต้องการได้เช่นกัน

จากการศึกษาของ Wagner (1994) เกี่ยวกับคำร้องทุกข์ของลูกค้าสำหรับงานกระจายสินค้า (distribution) พบว่าการร้องทุกข์ของลูกค้าที่เกี่ยวกับงานด้านการขนส่งมีหลายอย่าง ได้แก่

- สินค้าสูญหาย
- สินค้าได้รับความเสียหาย
- การจัดตารางการขนส่ง (scheduling) ไม่มีประสิทธิภาพ
- ความไม่เหมาะสมของเส้นทางในการขนส่ง
- ความผิดพลาดของใบส่งของ
- จำนวนรถขนส่ง (transportation vehicles) ไม่เพียงพอ
- ประเภทของอุปกรณ์ (equipment) ต่างๆ ไม่เพียงพอ
- ความล้มเหลวในการปฏิบัติตามคำแนะนำของลูกค้า
- ใช้ระยะเวลาในการขนส่งนาน
- อื่นๆ

2.5 ทฤษฎีทั่วไปเกี่ยวกับศูนย์กระจายสินค้า

เนื่องจากในปัจจุบันแหล่งผลิตและแหล่งบริโภคสินค้าไม่ได้อยู่ในจุดเดียวกัน สินค้าจากแหล่งผลิตต้องถูกกระจายไปยังแหล่งบริโภคต่างๆ ทั่วทุกภูมิภาค ศูนย์กระจายสินค้าจึงได้มีหน้าที่สำคัญเพื่อเป็นส่วนช่วยให้การกระจายสินค้าเป็นไปอย่างรวดเร็วและสามารถช่วยลดต้นทุนการจัดส่งสินค้าลงได้

จินตนา บุญบงการ (2542) ได้กล่าวถึงความสำคัญของศูนย์กระจายสินค้าไว้ดังนี้

1. การสร้างระบบการรวบรวม การกระจายสินค้า

ศูนย์กระจายจะทำให้การผลิต การเก็บรักษา การขนส่ง และการกระจายสินค้าดำเนินการอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ คือ

1.1 มีการวางแผนร่วมกันระหว่างฝ่ายการตลาด ฝ่ายผลิต ฝ่ายเก็บรักษา และฝ่ายกระจายสินค้าเพื่อให้มีการผลิต การขนส่งสินค้า การเก็บรักษาสินค้าที่มีคุณภาพตรงกับความต้องการของลูกค้าและสามารถส่งถึงมือลูกค้าได้ตามเวลาที่ต้องการ

1.2 มีการติดต่อประสานงาน และส่งข้อมูลที่สำคัญให้แก่ทุกฝ่ายเพื่อทำงานได้ตามแผนการที่วางไว้

1.3 มีการควบคุมการดำเนินงานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และลดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นอย่างสมเหตุสมผล

2. การลดต้นทุนการขนส่งของธุรกิจ

งานหลักของการขนส่งและการกระจายสินค้าทำโดยผู้ชำนาญการด้านนี้ โดยเฉพาะทำให้การให้บริการทำได้อย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด ส่งผลให้ผู้ผลิตได้มีโอกาสพัฒนาศักยภาพด้านการผลิต ได้เต็มที่ โดยงานหลักของศูนย์กระจายสินค้าประกอบด้วย 2 ด้าน คือ

2.1 ดูแลการเคลื่อนที่ของสินค้า

2.2 ดูแลการเก็บรักษาเริ่มตั้งแต่จุดเริ่มต้นคือแหล่งวัตถุดิบ จนถึงมือผู้บริโภคคน

สุดท้าย

3. การขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างถูกต้องแม่นยำด้วยต้นทุนที่ต่ำ

ศูนย์กระจายสินค้าจะมีการปรับระบบเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า อันเป็นวัตถุประสงค์อันสำคัญของระบบศูนย์กระจายสินค้า ซึ่งคือการปรับปรุงการให้บริการลูกค้า โดยเน้นเรื่องประสิทธิภาพที่สามารถวัดได้ รอบระยะเวลาในการส่งสินค้า (Order Cycle) และการที่สินค้าไปถึงมือลูกค้าได้รวดเร็วโดยไม่มี ความผิดพลาด กล่าวคือก่อให้เกิดความถูกต้องเหมาะสม และประสิทธิภาพในเรื่อง

- ตัวสินค้าถูกต้อง (Right Product)
- จำนวนถูกต้อง (Right Amount)
- สถานที่ถูกต้อง (Right Place)
- เวลาถูกต้อง (Right Time)
- สภาพสินค้าดี (Right Condition)
- ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งกระบวนการสมเหตุสมผล (Reasonable Cost)

สินค้าที่อาจใช้บริการของศูนย์กระจายสินค้ามี 3 ประเภท คือ วัตถุดิบ (Raw material) สินค้าระหว่างการผลิต (In-process goods) และสินค้าสำเร็จรูป (Finished goods) ศูนย์กระจายสินค้าที่มีประสิทธิภาพจะทำให้เจ้าของสินค้านั้นใจได้ว่าสินค้าของตนจะถึงมือลูกค้าได้ในระยะเวลาอันรวดเร็วกว่าคู่แข่ง อันทำให้ประเทศไทยสามารถลดความเสียหายหรือความผิดพลาดในการจัดส่งสินค้าให้ถึงมือผู้สั่งซื้อได้ และสามารถเพิ่มโอกาสในการผลิตและการขยายตลาด หากสินค้าทั้งจาก 76 จังหวัดได้มีระบบการจัดการด้านศูนย์กระจายสินค้าที่มีประสิทธิภาพจะทำให้สินค้าผลิตชนิด ขนาดและปริมาณตามที่ลูกค้าต้องการได้รับการคัดเลือกระหว่างคุณภาพ มีการบรรจุหีบห่อ มีการดำเนินพิธีการด้านการส่งออก และการขนส่งอย่างรวดเร็ว ไปถึงมือลูกค้าในสภาพที่น่าพอใจ ซึ่งจะช่วยให้สามารถลดต้นทุนการดำเนินงานได้ ซึ่งจะทำให้เศรษฐกิจของประเทศชาติพัฒนาขึ้นอย่างมาก หากมีการพัฒนาศูนย์กระจายสินค้าอย่างต่อเนื่อง ก็จะสามารถเป็นการสร้างโอกาสทางธุรกิจให้กับประเทศชาติได้

2.6 เทคนิคในการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูล

จูติมา วงศ์อินตา (2545) กล่าวว่าเทคนิคในการสำรวจและวิเคราะห์ความคิดเห็นเพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งมีวิธีการศึกษาหลายวิธีด้วยกัน ซึ่งแต่ละวิธีอาจจะเหมาะสมกับสถานการณ์แตกต่างกัน โดยแต่ละวิธีก็จะมีข้อดีและข้อด้อยแตกต่างกัน ในส่วนนี้จะกล่าวถึงผลงานการศึกษาที่เกี่ยวกับวิธีการที่เคยใช้ในการสำรวจ และวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้บริการในการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการคัดเลือก วิธีการที่จะทำการศึกษาโดยจะแบ่งเป็น 2 วิธีด้วยกัน คือ

2.6.1 การสำรวจความคิดเห็นโดยตรง (Direct Question) เป็นการถามความคิดเห็นของผู้ใช้บริการขนส่งด้วยคำถามที่มีความชัดเจนตรงไปตรงมา ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง ด้วยการให้ผู้ตอบให้นำหนักของความสำเร็จของแต่ละปัจจัย ซึ่งวิธีนี้ง่ายในการสำรวจและวิเคราะห์ผลการศึกษา สำหรับผลงานการศึกษาของการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งด้วยวิธีการสำรวจความคิดเห็นโดยตรงที่ได้ทำการรวบรวมมามีดังนี้

Bardi, Bagchi and Raghunthan (1989) ได้ทำการสำรวจปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งรถบรรทุกในสหรัฐอเมริกา โดยการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างผู้ให้บริการ (Shippers) โดยได้จากการสุ่มจากสมาชิกของ Council of Logistics Management จำนวน 1,000 คน ซึ่งกลุ่มเป้าหมายที่จะเป็นผู้ตอบแบบสอบถามคือผู้บริหารของกิจการหรือผู้มีอำนาจตัดสินใจสูงสุด โดยในส่วนรายละเอียดของแบบสอบถามจะกำหนดปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกผู้ประกอบการขนส่ง และให้นำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยตามตัวเลขที่แสดงถึงน้ำหนักความสำคัญจาก 1 ถึง 5 (1 = ให้ความสำคัญมากที่สุด, 5 = ไม่ให้ความสำคัญ) แบบสอบถามจะให้ผู้ตอบกรอก 2 ส่วน คือ 1) ลักษณะทั่วไปของผู้ตอบ (Demographics) และ 2) ความเห็นหรือทัศนคติ (Attitude) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง

การวิเคราะห์จะเริ่มด้วยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยความสำคัญแต่ละปัจจัย แล้วเรียงลำดับปัจจัยที่มีความสำคัญมากไปหาปัจจัยที่มีความสำคัญน้อย โดยในการศึกษาครั้งนี้ปัจจัยที่นำมาพิจารณามีทั้งสิ้น 18 ปัจจัย จากนั้นทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธีการ จัดกลุ่มตัวแปร (Factor Analysis) มาวิเคราะห์เพื่อลดจำนวนปัจจัยโดยการจัดกลุ่มปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันเข้าด้วยกัน โดยพิจารณาจากค่า สหสัมพันธ์ (Correlation) ของปัจจัยแต่ละคู่ ซึ่งผลการศึกษานี้ทำให้ทราบกลุ่มปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง 4 กลุ่มปัจจัย คือ

ปัจจัยกลุ่มที่ 1 อัตราค่าขนส่ง (Rate related) ประกอบด้วยปัจจัยย่อยๆ ดังนี้ คือ

- อัตราค่าขนส่งจากต้นทาง – ปลายทาง
- ความเต็มใจในการให้บริการขนส่งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าขนส่งหรือการ

ต่อราคาค่าขนส่งของผู้ประกอบการ

ปัจจัยกลุ่มที่ 2 การให้บริการ (Customer Service) ประกอบด้วยปัจจัยย่อยๆ ดังนี้ คือ

- ความน่าเชื่อถือและความสม่ำเสมอในเรื่องของความตรงต่อเวลาในส่วนของเวลาที่ใช้ในการจัดส่ง

- เวลาทั้งหมดในการจัดส่งจากต้นทาง – ปลายทาง

ปัจจัยกลุ่มที่ 3 การประกันความเสียหายที่เกิดขึ้น (Claims handling and follow up) ประกอบด้วยปัจจัยย่อยๆ ดังนี้ คือ

- กระบวนการประกันความเสียหาย
- การสูญหายและความเสียหายที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดส่ง

ปัจจัยกลุ่มที่ 4 อุปกรณ์หรือเครื่องมือและความยืดหยุ่นในการให้บริการ (Special equipment availability and service flexibility) ประกอบด้วยปัจจัยย่อยๆ ดังนี้ คือ

- เครื่องมือหรืออุปกรณ์ของผู้ประกอบการขนส่ง
- เครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ
- ความยืดหยุ่นได้ของตารางเวลาการจัดส่ง

การสำรวจความคิดเห็นโดยตรง (Direct Question) เนื่องจากการรวบรวมผลงานการศึกษาพบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องและมีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งหลายปัจจัยด้วยกัน ดังนั้นเพื่อความสะดวกของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธีถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของแต่ละปัจจัยโดยการให้ผู้ตอบให้คะแนนความสำคัญและความพึงพอใจต่อแต่ละปัจจัยการให้บริการของผู้ประกอบการขนส่ง ในการปรับลดจำนวนปัจจัยลงเพื่อให้ได้กลุ่มปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด การคัดเลือกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งจะพิจารณาจาก 2 ผลลัพธ์ คือ

ก. การพิจารณาจากค่าเฉลี่ยความสำคัญของแต่ละปัจจัย

การคัดเลือกกลุ่มปัจจัยที่มีความสำคัญโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยความสำคัญ ทำได้โดยการเรียงลำดับกลุ่มปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยความสำคัญจากมากไปหาน้อย แล้วเลือกปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยความสำคัญมากที่สุด

ข. การจัดลำดับปัจจัยของการให้บริการ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ค่าถ่วงอันดับ

การวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant Analysis) เป็นวิธีการที่ใช้วัดระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและมองเห็นภาพรวมของการจัดลำดับของปัจจัยต่างๆ ได้ดีขึ้น ซึ่งทำได้โดยการลงตำแหน่งค่าคู่อันดับของปัจจัยต่างๆบนพื้นที่กราฟ ที่ถูกกำหนดโดยค่าความสำคัญในแกนนอน และค่าความพึงพอใจในแกนตั้ง

ก่อนที่จะทำการลงตำแหน่งค่าคู่อันดับของปัจจัยต่างๆลงบนพื้นที่กราฟ ค่าความสำคัญและค่าระดับความพึงพอใจของแต่ละปัจจัยการให้บริการที่ได้จากการสำรวจข้อมูลจะถูกนำมาคำนวณเพื่อหาผลค่าเฉลี่ย จากนั้นนำค่าคู่อันดับระหว่างค่าเฉลี่ยความสำคัญและความพึงพอใจของแต่ละปัจจัยมาทำการลงจุดในพื้นที่กราฟ โดยความหมายในแต่ละส่วนของกราฟจะบ่งบอกถึงทัศนคติของผู้ตอบที่มีต่อปัจจัยต่างๆ และยังทราบถึงกลุ่มของปัจจัยที่ควรได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้น การวิเคราะห์ผลค่าคู่อันดับจะทำให้สามารถมองเห็นภาพรวมของความสัมพันธ์ระหว่างค่าระดับความสำคัญ และระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการผู้ประกอบการขนส่งที่มีต่อปัจจัยการให้บริการ แต่อย่างไรก็ดีการวัดผลกระทบเชิงปริมาณที่แน่นอนอันเนื่องมาจากแต่ละปัจจัยการให้บริการที่มีผลต่อความพึงพอใจโดยรวมนั้นไม่สามารถบ่งบอกได้โดยการวิเคราะห์ด้วยวิธีนี้

2.6.2 การสำรวจด้วยวิธี Conjoint Analysis เป็นเทคนิคที่ใช้ในการสำรวจทางการตลาด (Marketing Research) ถึงความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภค ในกรณีที่ต้องการจะเสนอสินค้าหรือบริการใหม่หรือปรับปรุงสินค้าและบริการเดิมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสนองตอบตามความต้องการของผู้บริโภคเพื่อให้ทราบว่าสินค้าหรือบริการนั้นๆ เมื่อนำออกสู่ตลาดแล้วจะเป็นที่พอใจของผู้บริโภคหรือไม่

โดยปกตินักบริหารการตลาดจะมีความสนใจว่า การที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการนั้นเนื่องมาจากปัจจัยหรือสิ่งจูงใจใด ในแง่ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค ปัจจัยที่เกิดจากคุณลักษณะบางประการของสินค้าหรือบริการที่ทำให้ผู้บริโภคมีการตัดสินใจซื้อเกิดขึ้นจะมีอยู่ไม่กี่ปัจจัย เช่น ราคา คุณภาพ การออกแบบสินค้า หรือบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น ปัจจัยสำคัญเหล่านี้มีศัพท์เรียกว่า Determinant attributes หรือ Salient attributes

Conjoint Analysis เป็นเทคนิคสำคัญอีกเทคนิคหนึ่งที่ใช้ในการทำวิจัยการตลาดเพื่อหาว่าคุณลักษณะสำคัญใด และระดับเท่าใดที่เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจต้องการซื้อสินค้าหรือบริการนั้น ข้อมูลจากผู้บริโภคที่เกี่ยวกับ Attributes ที่สำคัญจะได้รับการวิเคราะห์โดยใช้ Conjoint Analysis เพื่อช่วยให้ผู้บริหารการตลาดได้รับทราบข้อมูลที่สำคัญและสามารถนำมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product design) และช่วยในการวางกลยุทธ์การตลาดได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นการวิเคราะห์ Conjoint Analysis จึงขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ได้รับจากผู้บริโภคในแง่ที่ผู้บริโภคจะประเมินคุณลักษณะที่จูงใจของสินค้าหรือบริการนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องประเมินและตัดสินใจเกี่ยวกับความชอบของตนที่มีต่อปัจจัยต่างๆ เป้าหมายสำคัญของนักวิจัย



ต้องการทราบว่าผู้ตอบชอบคุณลักษณะอะไรมากที่สุดและชอบในระดับที่เท่าใด เทคนิค Conjoint Analysis นั้นจะครอบคลุมทั้งขั้นตอนการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งมีอยู่หลายวิธีด้วยกัน สามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมและผลลัพธ์ที่ต้องการ สามารถสรุปขั้นตอนได้ดังนี้คือ

1. วิธีการเก็บข้อมูล (Data collection Method)

วิธีการเก็บข้อมูลที่นิยมใช้ในงานสำรวจด้วยวิธี Conjoint Analysis มี 2 วิธีด้วยกัน คือ

วิธี Full Profile Procedure

วิธีการนี้คือคุณลักษณะทั้งหมดของผลิตภัณฑ์จะได้รับการประเมินพร้อมกันในส่วนผสมของปัจจัยแต่ละชุด (Profile)

วิธี Trade-off หรือ Pairwise Approach

วิธีนี้จะให้ผู้ถูกสำรวจประเมินปัจจัย (Attribute) ของผลิตภัณฑ์ 2 คุณลักษณะ ในเวลาเดียวกันจนกระทั่งปัจจัยทุกๆคู่ได้รับการประเมินทั้งหมด

เมื่อเปรียบเทียบถึงความเหมาะสมกับการประยุกต์ใช้ในงานวิจัยในครั้งนี้ พบว่าการเก็บข้อมูลด้วยวิธี Full Profile จะใกล้เคียงกับสถานการณ์หรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงของผู้ใช้บริการขนส่งได้มากกว่า เนื่องจากในการตัดสินใจคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งนั้นผู้ใช้บริการจะพิจารณาไตร่ตรองเงื่อนไขหรือข้อเสนอต่างๆ ที่ผู้ประกอบการขนส่งเสนอให้พร้อมๆกัน โดยแต่ละทางเลือกแทนผู้ประกอบการขนส่งแต่ละราย ซึ่งการเปรียบเทียบเงื่อนไขดังกล่าวไม่นิยมเปรียบเทียบกันทีละคู่ เนื่องจากเป็นการเสียเวลาและอาจจะก่อให้เกิดความผิดพลาดเนื่องจากความลำเอียงของผู้ตอบรวมทั้งไม่สอดคล้องกับการตัดสินใจในสถานการณ์จริงและยังใช้เวลาค่อนข้างมากอีกด้วย

2. สเกลการวัดข้อมูลตัวแปร (Measurement scale for the dependent variable)

จากการทบทวนผลงานการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่แล้วการวัดความสำคัญของข้อมูลสำหรับการสำรวจด้วย Conjoint Analysis มีหลายวิธี ดังนี้

- Rating scale
- Rank order
- Discrete choice
- Paired comparisons
- Constant-sum paired comparisons
- Graded paired comparisons
- Category assignment

ในบรรดาวิธีดังกล่าวข้างต้น วิธีวัดความสำคัญของข้อมูลที่นิยมใช้กันมากในลำดับต้นสำหรับการสำรวจด้วยเทคนิค Conjoint Analysis คือ

- Rating scale
- Rank order
- Discrete choice

ทั้งสามวิธีมีข้อดีและข้อด้อยแตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบวิธีการวัดความคิดเห็น ทั้งสามวิธีพบว่า ข้อมูลที่ได้จากวิธีการที่ให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เลือกเพียงทางเลือกเดียว (Discrete choice) จะให้รายละเอียดน้อยที่สุด แต่สามารถดำเนินการได้ง่ายที่สุด (สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์, 2541) และเป็นวิธีที่สอดคล้องกับการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งที่จะพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง ในรายที่มีความพอใจที่สุด แต่วิธีการให้คะแนน (Rating scale) จะให้รายละเอียดมากที่สุดเมื่อเทียบกับอีก 2 วิธี เพราะนอกจากจะให้ข้อมูลการเปรียบเทียบระหว่างผู้ประกอบการขนส่งแต่ละรายที่สมมติขึ้นมาแล้ว ยังได้ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความชอบที่ผู้ถูกสัมภาษณ์มีต่อผู้ประกอบการขนส่ง

2.7 สรุป

จากการศึกษาและทบทวนผลงานที่เกี่ยวข้องกับการหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการศูนย์กระจายสินค้า ทำให้ทราบถึงปัจจัยในภาพรวมที่ใช้ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการ ซึ่งผู้วิจัยจะได้ใช้เป็นแนวทางในการศึกษา

การทบทวนผลงานเกี่ยวกับเทคนิคที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็น ผู้ทำการวิจัยได้ทำการคัดเลือกเทคนิควิธีการที่จะนำมาใช้ในการสำรวจและวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการศูนย์กระจายสินค้า 2 วิธี คือ

- การสำรวจความคิดเห็นโดยตรง (Direct Question)
- การวิเคราะห์ค่าคู่อันดับ (Quadrant Analysis)

ผลที่ได้จากการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการศูนย์กระจายสินค้าในการที่จะเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าต่อไป