

ความต้องการบริการขนส่งของวิสาหกิจ ขนาดกลางและขนาดย่อม TRANSPORTATION SERVICE DEMAND OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES

ณัฐพร บัวผุด¹

สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์²

¹วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิตภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พญาไท กรุงเทพมหานคร 10330 E-mail: buaphut@hotmail.com

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พญาไท กรุงเทพมหานคร 10330 E-mail: sompong.si@chula.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ เป็นการศึกษาความต้องการบริการขนส่งทางบกภายในประเทศของผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคขนาดกลางและขนาดย่อม โดยแบ่งเนื้องานออกเป็น 2 ส่วนสำคัญ คือ ส่วนแรกเป็นการศึกษารูปแบบการกระจายสินค้าซึ่งพบว่าในปี 2546 มีบริการขนส่งที่ใช้กันอยู่ 7 รูปแบบหลัก คือ 1) การส่งโดยใช้บริการของ ร.ส.พ. 2) การส่งผ่านไปรษณีย์ 3) การส่งผ่านรถทัวร์ 4) การส่งทางรถไฟ 5) การส่งโดยใช้ผู้ประกอบการขนส่ง 6) การส่งด้วยวิธีอื่นๆ เช่น รถตู้ และ 7) การจัดส่งเอง ส่วนที่สองเป็นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกบริการกระจายสินค้าด้วยวิธีการวิเคราะห์ 2 วิธี คือ การวิเคราะห์พฤติกรรมการตัดสินใจเลือกรูปแบบบริการด้วยแบบจำลอง Binary Logit และข้อมูลประเภท Stated Preferences (SP) ซึ่งพบว่าผู้ผลิตให้ความสำคัญกับอัตราค่าส่งสินค้ามากที่สุด รองลงมา คือ อัตราการเกิดความเสียหาย/สูญหายของสินค้าความสามารถในการส่งสินค้าภายในกำหนดเวลาและระยะเวลาที่ใช้ในการส่งสินค้าตามลำดับ ในขณะที่การวัดความคิดเห็นของลูกค้าต่อคุณภาพบริการขนส่งด้วยวิธี SERVQUAL พบว่าผู้ผลิตให้ความสำคัญกับกลุ่มปัจจัยที่ประกอบด้วยอัตราการเกิดความเสียหาย/สูญหาย และความสามารถในการติดตามแก้ไขปัญหาภายในเวลาที่กำหนดมากกว่ากลุ่มปัจจัยที่ประกอบด้วยการจัดส่งถึงที่หมายภายในเวลาที่กำหนด และด้วยความรวดเร็ว



This research investigates the demand for domestic land transportation service of small and medium manufacturers of consumer goods. The study involves 2 major tasks: the review of existing goods distribution practices and the determination of factors influencing the choice of distribution service. The study finds that in 2003 the small and medium enterprises (SMEs) employed distribution service provided by 7 different types of operators. They are 1) Express Transport Organization (ETO) service, 2) postal service, 3) inter-city bus, 4) rail, 5) for-hire carriers, and 6) others i.e. van service, and 7) private truck. In the determination of factors governing the selection of distribution services,

two techniques are utilized. The first technique is the analysis of discrete choice based on a Binary Logit Model and the Stated Preference (SP) data. The second technique involves the assessment of the customer perception of delivery service quality using the SERVQUAL model. The analysis of choice behavior indicates that the SMEs place the highest importance on the "service charge". The "damage/loss rate" is the second most important service element followed respectively by "on-time delivery" and "delivery cycle time". The application of SERVQUAL reveals that the SMEs seem to rate the service dimension reflecting "damage/loss rate and timeliness in problem solving" than that representing "timeliness and responsiveness of delivery".

1. บทนำ

บริการขนส่งถือเป็นต้นทุนโลจิสติกส์ที่มีความสำคัญต่อการประกอบการในภาคการผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคของ SMEs ไทย โดยเฉพาะการขนส่งสินค้าที่ใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อการผลิต และหรือเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่ายภายในประเทศ บริการขนส่งจึงมีความสำคัญและจำเป็นต่อการประกอบการของกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาด



ย่อมของไทย โดยเฉพาะกลุ่มประเภทกิจการ การผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค ซึ่งเป็นกลุ่มใหญ่ที่สุด และส่วนใหญ่มีการจัดจำหน่ายและกระจายสินค้าไปยังผู้บริโภคแบบผ่านคนกลางและไม่ผ่านคนกลางด้วยรูปแบบการขนส่งทางบกภายในประเทศ ซึ่งหากช่วยให้ผู้ให้บริการขนส่งสามารถจัดให้มีบริการขนส่งที่เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทยได้อย่างแท้จริง แล้วจะช่วยให้ผู้ให้บริการขนส่งสามารถดำเนินธุรกิจด้านบริการขนส่งในภาวะการแข่งขันที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องได้ทางหนึ่ง และช่วยให้กลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทยสามารถส่งมอบสินค้าได้แน่นอน ต้นทุนการขนส่ง ต้นทุนรวม และราคาจำหน่ายสินค้าลดลง ส่งผลให้ตลาดการขายสินค้ามีขนาดกว้างขึ้น กระตุ้นปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้น ต้นทุนการผลิตต่ำลง และมีกำไรมากขึ้นเป็นการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันให้กับกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทยได้ทางหนึ่ง อีกทั้งช่วยให้ผู้บริโภคมีโอกาสใช้สินค้าอย่างทั่วถึงในราคาไม่แพงเกิดการค้าส่งและค้าปลีกขึ้นระหว่างท้องถิ่น เกิดการสร้างงานสร้างรายได้เท่ากับเป็นการกระจายความเจริญไปสู่ท้องถิ่น และสร้างมาตรฐานการดำรงชีพของประชาชนในระบบเศรษฐกิจให้อยู่ในระดับใกล้เคียงกันอีกด้วย

2. การศึกษาลักษณะของกิจกรรมการกระจายสินค้าของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในปัจจุบัน

การศึกษาได้รวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ จำนวน 84 ราย ทั่วประเทศแบบตัวต่อตัว และพบว่าวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีวิธีการกระจายสินค้าไปยังลูกค้า 7 วิธีหลัก คือ

- 1) การส่งสินค้าให้ลูกค้าผ่านทาง ร.ส.พ. เป็นวิธีที่กลุ่มตัวอย่างสามารถส่งสินค้าได้ทั่วประเทศ เนื่องจากมีจุดรับฝากส่งสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าอยู่ทั่วไป มีบริการมารับสินค้าที่แหล่งผลิตและส่งสินค้าให้ลูกค้าถึงบ้าน



2) การส่งสินค้าให้ลูกค้าผ่านทางไปรษณีย์ เป็นวิธีที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกใช้สำหรับการส่งสินค้าให้กับลูกค้ารายย่อยที่ซื้อสินค้าไปบริโภคหรืออุปโภคเองโดยตรงในปริมาณไม่มาก โดยวิธีนี้กลุ่มตัวอย่างสามารถส่งสินค้าได้ทั่วประเทศเช่นกัน เนื่องจากมีจุดรับฝากส่งสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าอยู่ทั่วไป มีบริการจัดส่งแบบเร่งด่วน (EMS) และบริการพัสดุเก็บเงินปลายทาง (พ.ก.ง.) ซึ่งทางไปรษณีย์เรียกเก็บเงินค่าส่งสินค้า รวมค่าสินค้าแล้วนำเงินค่าสินค้าส่งคืนกลุ่มตัวอย่าง

3) การส่งสินค้าให้ลูกค้าผ่านรถทัวร์เป็นวิธีที่กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการความรวดเร็วในการส่งสินค้าเลือกใช้ เนื่องจากใช้เวลาในการส่งสินค้าเท่ากับเวลาเดินทางตามตารางรถทัวร์ จึงสามารถส่งสินค้าถึงปลายทางได้ภายใน 1 วัน ก่อนข้างตรงเวลา สามารถติดต่อกับเด็กประจำรถ/คนขับด้วยเครื่องมือสื่อสารได้สะดวก และรถทัวร์บางรายมีบริการชำระเงินค่าส่งสินค้าปลายทาง

4) การส่งสินค้าให้ลูกค้าผ่านรถไฟเป็นวิธีที่กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการความรวดเร็วในการส่งสินค้าเลือกใช้เช่นกัน เนื่องจากใช้เวลาในการส่งสินค้าเท่ากับเวลาเดินทางตามตารางรถไฟ จึงสามารถส่งสินค้าถึงปลายทางได้ภายใน 1 วัน และก่อนข้างตรงเวลา

5) การส่งสินค้าให้ลูกค้าผ่านผู้ประกอบการขนส่งเป็นวิธีที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจ เพราะมีความหลากหลายในบริการก่อนข้างมีประสิทธิภาพและสามารถปรับเปลี่ยนบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มตัวอย่างได้รวดเร็ว อัตราค่าส่งสินค้าไม่สูงนัก ใช้เวลาในการส่งสินค้าไม่นานเกินไปประมาณ 1-3 วัน ก่อนข้างตรงเวลา สินค้าเสียหาย/สูญหายน้อย ผู้ประกอบการขนส่งบางรายรับผิดชอบเมื่อสินค้าเสียหาย/สูญหาย บางรายมีบริการมารับสินค้าที่แหล่งผลิตและส่งสินค้าให้ลูกค้าถึงบ้าน บางรายมีบริการชำระเงินค่าส่งสินค้าปลายทาง บางรายสามารถส่งสินค้าได้ทั่วประเทศเนื่องจากมีจุดรับฝากส่งสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าอยู่ทั่วไป และบางรายสามารถติดต่อกับเด็กประจำรถ/คนขับด้วยเครื่องมือสื่อสารได้สะดวก

6) การส่งสินค้าให้ลูกค้าผ่านวิธีอื่นๆ (รถตู้ รถโดยสารทั่วไป รถรับจ้างทั่วไป) เป็นวิธีที่กลุ่มตัวอย่างเลือกใช้ ในกรณีที่การส่งสินค้าให้ลูกค้าผ่าน ร.ส.พ. ไปรษณีย์ รถทัวร์ รถไฟ ผู้ประกอบการขนส่งและตนเอง ไม่สามารถตอบสนองได้ตรงความต้องการของทั้งลูกค้าและกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งอาจเป็นในแง่ของเส้นทางการให้บริการความสะดวกของลูกค้าในการรับสินค้าปริมาณสินค้าอัตราค่าส่งสินค้า ระยะเวลาที่ใช้ในการส่งสินค้าการให้บริการด้านอื่นๆ ที่ตรงกับความต้องการเป็นต้น

7) การส่งสินค้าเองเป็นวิธีที่กลุ่มตัวอย่างนิยมใช้ เนื่องจากสามารถควบคุมประสิทธิภาพการส่งสินค้าได้ดีกว่าส่งโดยวิธีอื่น ทำให้อัตราค่าส่งสินค้าไม่สูงนัก สินค้าเสียหาย/สูญหายน้อย การส่งสินค้าเป็นไปตามกำหนดเวลา อีกทั้งสามารถส่งสินค้าให้ลูกค้าในพื้นที่ที่บริการขนส่งประเภทอื่นเข้าไม่ถึง สามารถเก็บเงินค่าสินค้ากับลูกค้าได้เลย และได้พบปะสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า เป็นต้น ส่วนการส่งสินค้าผ่านผู้ให้บริการขนส่งรายใดนั้น ขึ้นอยู่กับความต้องการของลูกค้า ความสะดวกของลูกค้าในการรับสินค้าปริมาณสินค้า อัตราค่าส่งสินค้าระยะเวลาที่ใช้ในการส่งสินค้าการให้บริการด้านอื่นๆ ที่ตรงกับความต้องการ เป็นต้น

3. การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกบริการกระจายสินค้าของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

จากการทบทวนแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการศึกษาความต้องการบริการขนส่งพบว่านักวิจัยส่วนใหญ่มุ่งศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกบริการกระจายสินค้า โดยมีแนวคิดและทฤษฎีที่หลากหลายขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและวัตถุประสงค์ของการศึกษา สำหรับการศึกษาความต้องการบริการขนส่งด้วยการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกบริการกระจายสินค้าในครั้งนี้ ผู้ศึกษาเลือกใช้แนวคิด และทฤษฎีที่ต้องพัฒนาแบบจำลองและใช้หลักทางสถิติในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลองประกอบด้วย 2 วิธี คือ การวิเคราะห์พฤติกรรม การตัดสินใจ



เลือกรูปแบบบริการด้วยแบบจำลอง Binary Logit และข้อมูลประเภท Stated Preferences (SP) และการวัดความคิดเห็นของลูกค้าต่อคุณภาพบริการขนส่งด้วยวิธี SERVQUAL (คุณลักษณะของการวิเคราะห์ด้วยวิธีนี้ได้จาก Zeithaml, Parasuraman และ Berry (1988)) โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

การวิเคราะห์พฤติกรรมการตัดสินใจเลือกรูปแบบบริการด้วยแบบจำลอง Binary Logit และข้อมูลประเภท Stated Preferences (SP) เป็นการหาค่าอิทธิพลของปัจจัยด้วยการวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัย ราคา 1 ปัจจัย คือ อัตราค่าส่งสินค้าและปัจจัยคุณภาพ 3 ปัจจัย คือ ระยะเวลาที่ใช้ในการส่งสินค้า ความสามารถในการส่งสินค้าภายในกำหนดเวลาและอัตราการเกิดความเสียหาย/สูญหายของสินค้า ซึ่งประกอบเป็นฟังก์ชันความพึงพอใจ (Utility Function) ที่ดำเนินการสำรวจข้อมูลและพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการขนส่งด้วยวิธี SP (Stated Preference) ในรูปของ Binary Logit Model โดยตารางที่ 1 แสดงผลลัพธ์การพัฒนาแบบจำลอง Binary Logit Model และตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของความต้องการเลือกใช้บริการขนส่ง ซึ่งสรุปผลลัพธ์ที่ได้ว่าปัจจัยราคา คือ อัตราค่าส่งสินค้าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการกระจายสินค้าของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด รองลงมาเป็นปัจจัยคุณภาพ คือ อัตราการเกิดความเสียหาย/สูญหายของสินค้า ความสามารถในการส่งสินค้าภายในกำหนดเวลาและระยะเวลาที่ใช้ในการส่งสินค้าตามลำดับ

การวัดความคิดเห็นของลูกค้าต่อคุณภาพบริการขนส่งด้วยวิธี SERVQUAL เป็นการหาค่าอิทธิพลของปัจจัยด้วยการวิเคราะห์ค่าขนาดสัมประสิทธิ์ของกลุ่มปัจจัย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มปัจจัยที่ประกอบด้วยอัตราการเกิดความเสียหาย/สูญหายและความสามารถในการติดตามแก้ไขปัญหาภายในเวลาที่กำหนด และกลุ่มปัจจัยที่ประกอบด้วยการจัดส่งถึงที่หมายภายในเวลาที่กำหนดและด้วยความรวดเร็ว ซึ่งประกอบเป็นสมการความถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Linear Multiple Regression) ที่ดำเนินการสำรวจข้อมูล และพัฒนาแบบจำลองคุณภาพบริการขนส่งตามแนวคิดการวัดความคิดเห็นแบบ SERVQUAL ตารางที่ 3 และ 4 แสดงผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษาด้วยวิธีการนี้ ซึ่งมีความ

สอดคล้องกับผลการศึกษาด้วยวิธีการแรก โดยพบว่ากลุ่มปัจจัยที่ประกอบด้วยอัตราการเกิดความเสียหาย/สูญหาย และความสามารถในการติดตามแก้ไขปัญหาภายในเวลาที่กำหนดเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างต่อคุณภาพบริการขนส่ง ซึ่งส่งผลต่อการจัดการกระจายสินค้ามากกว่ากลุ่มปัจจัยที่ประกอบด้วย การจัดส่งถึงที่หมายภายในเวลาที่กำหนดและความรวดเร็ว

ตารางที่ 1 รูปแบบโครงสร้างตัวแปรและอิทธิพลของตัวแปรของแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการขนส่ง

$V = -0.06630TC - 1.84600TT + 0.04734OT - 2.18900DM$			
โดยที่	V	คือ	ความพึงพอใจที่จะได้รับจากการใช้บริการขนส่ง
	TC	คือ	อัตราค่าส่งสินค้า (บาทต่อกล่อง)
	TT	คือ	ระยะเวลาที่ใช้ในการส่งสินค้า (วัน)
	OT	คือ	ความสามารถในการส่งสินค้าภายในกำหนดเวลา (ร้อยละ)
	DM	คือ	อัตราการเกิดความเสียหาย/สูญหายของสินค้า (ร้อยละของมูลค่าสินค้า)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของความต้องการบริการขนส่งของกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมอันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยแต่ละด้าน

ปัจจัย	ค่าความยืดหยุ่น	ลำดับความต้องการบริการขนส่ง
TC อัตราค่าส่งสินค้า (บาทต่อกล่อง)	- 0.551	1
TT ระยะเวลาที่ใช้ในการส่งสินค้า (วัน)	- 0.407	4
OT ความสามารถในการส่งสินค้าภายในกำหนดเวลา (ร้อยละ)	+ 0.421	3
DM อัตราการเกิดความเสียหาย/สูญหายของสินค้า(ร้อยละของมูลค่าสินค้า)	- 0.462	2



ตารางที่ 3 รูปแบบโครงสร้างตัวแปรและอิทธิพลของตัวแปรของแบบจำลองคุณภาพบริการ

$Z = 0.528Z_1 + 0.483Z_2$	
โดยที่ Z	คือ ค่าคะแนนความคิดเห็นของผู้ใช้บริการขนส่งต่อคุณภาพบริการขนส่งโดยรวม
Z_1	คือ ค่าคะแนนความรู้สึกของผู้ใช้บริการขนส่งต่อคุณภาพบริการขนส่งของกลุ่มปัจจัยที่ประกอบด้วยอัตราการเกิดความเสียหาย/สูญหายและความสามารถในการติดตามแก้ไขปัญหาภายในเวลาที่กำหนด
Z_2	คือ ค่าคะแนนความรู้สึกของผู้ใช้บริการขนส่งต่อคุณภาพบริการขนส่งของกลุ่มปัจจัยที่ประกอบด้วยการจัดส่งถึงที่หมายภายในเวลาที่กำหนดและด้วยความรวดเร็ว

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าขนาดสัมประสิทธิ์และความต้องการบริการขนส่งของกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจากแบบจำลองคุณภาพบริการขนส่ง

ปัจจัย	ค่าขนาดสัมประสิทธิ์ ในรูปของคะแนน มาตรฐานในแบบจำลอง	ลำดับความต้องการ การบริการขนส่ง
Z_1 ค่าคะแนนความรู้สึกของผู้ใช้บริการขนส่งต่อคุณภาพบริการขนส่งของกลุ่มปัจจัยที่ประกอบด้วยอัตราการเกิดความเสียหาย/สูญหายและความสามารถในการติดตามแก้ไขปัญหาภายในเวลาที่กำหนด	+ 0.528	1
Z_2 ค่าคะแนนความรู้สึกของผู้ใช้บริการขนส่งต่อคุณภาพบริการขนส่งของกลุ่มปัจจัยที่ประกอบด้วยการจัดส่งถึงที่หมายภายในเวลาที่กำหนดและด้วยความรวดเร็ว	+ 0.483	2

4. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาความต้องการบริการขนส่งทางบกภายในประเทศของผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคขนาดกลางและขนาดย่อม โดยแบ่งเนื้องานออกเป็น 2 ส่วนสำคัญ คือ การศึกษาลักษณะของกิจกรรมการกระจายสินค้าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกบริการกระจายสินค้า

การศึกษาได้รวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการจำนวน 84 รายทั่วประเทศแบบตัวต่อตัว และพบว่าวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีวิธีการกระจายสินค้าไปยังลูกค้า 7 วิธีหลัก คือ 1) การส่งโดยใช้บริการของ ร.ส.พ. 2) การส่งผ่านไปรษณีย์ 3) การส่งผ่านรถทัวร์ 4) การส่งทางรถไฟ 5) การส่งโดยใช้ผู้ประกอบการขนส่ง 6) การส่งด้วยวิธีอื่นๆ เช่น รถตู้ และ 7) การจัดส่งเอง

ในการพิจารณาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรูปแบบบริการนั้น การศึกษาได้ใช้วิธีการวิเคราะห์ 2 วิธี คือ การวิเคราะห์พฤติกรรมการตัดสินใจเลือกรูปแบบบริการด้วยแบบจำลอง Binary Logit และ ข้อมูลประเภท Stated Preferences (SP) และการวัดความคิดเห็นของลูกค้าต่อคุณภาพบริการขนส่งด้วยวิธี SERVQUAL ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการตัดสินใจเลือกรูปแบบบริการพบว่าวิสาหกิจให้ความสำคัญกับอัตราค่าส่งสินค้ามากที่สุด รองลงมา คือ อัตราการเกิดความเสียหาย/สูญหายของสินค้า ความสามารถในการส่งสินค้าภายในกำหนดเวลาและระยะเวลาที่ใช้ในการส่งสินค้าตามลำดับ ในขณะที่การวิเคราะห์ด้วยเทคนิค SERVQUAL แสดงว่าวิสาหกิจให้ความสำคัญกับกลุ่มปัจจัยที่ประกอบด้วยอัตราการเกิดความเสียหาย/สูญหาย และความสามารถในการติดตามแก้ไขปัญหาภายในเวลาที่กำหนดมากกว่ากลุ่มปัจจัยที่ประกอบด้วยการจัดส่งถึงที่หมายภายในเวลาที่กำหนดและด้วยความรวดเร็ว

จากอิทธิพลความสำคัญของแต่ละปัจจัย ทำให้ผู้ให้บริการขนส่งสามารถใช้ปัจจัยที่กลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ให้ความสำคัญในลำดับต้นๆ คือ อัตราค่าส่งสินค้าและอัตราการเกิดความเสียหาย/สูญหายของสินค้าเป็นแนวทางในการประเมินการให้บริการและวางทิศทางของนโยบายหรือกลยุทธ์การให้บริการของตน เพื่อเป็นการสร้างจุดขายและเป็นสิ่งจูงใจให้กลุ่มเป้าหมายมาใช้บริการเพิ่มขึ้นต่อไป



ในขณะที่ภาครัฐควรเร่งดำเนินการช่วยเหลือการกระจายสินค้าของกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเป็นอย่างยิ่งโดยควร 1) สนับสนุนและส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ในการพัฒนารถขนาดเล็กที่สามารถขนส่งสินค้าในปริมาณไม่มากไปยังจุดรับฝากส่งสินค้าที่ไกลพอสมควรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัย 2) สนับสนุนและส่งเสริมให้ใช้สถานที่สำคัญทางราชการที่ใกล้แหล่งผลิตเป็นจุดรวมสินค้าและจัดบริการแบบ One Stop Service ที่สามารถฝากส่งสินค้าได้ทุกวิธีที่จุดรับฝากเดียว เพื่อบรรเทาและแก้ไขปัญหาด้านทุนการขนส่งจากแหล่งผลิต ไปยังจุดรับฝากส่งที่สูงเกินไป 3) สนับสนุนและส่งเสริมให้ใช้กล่องบรรจุภัณฑ์สินค้าที่ได้มาตรฐานเหมาะสมกับชนิดของสินค้า และสามารถปกป้องสินค้าจากการกระแทกได้ในระดับหนึ่ง เพื่อบรรเทาและแก้ไขปัญหาค่าการเกิดความเสียหายต่อสินค้าในระหว่างการจัดส่งให้ลูกค้า และ 4) สนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ให้บริการขนส่งจัดให้มีบริการส่งต่อสินค้าที่สถานีรถไฟหรือสถานีรถทัวร์ เพื่อส่งต่อสินค้าระหว่างจังหวัดที่ไม่มีรถไฟหรือรถทัวร์แล่นถึงกันโดยตรง และต้องมีการเปลี่ยนขบวนรถไฟหรือรถทัวร์หรือรูปแบบการขนส่งอื่นๆ ที่สถานีดังกล่าว

ปัญหาและอุปสรรคในการศึกษาเป็นปัญหาและอุปสรรคในการสำรวจข้อมูลซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการไม่ได้รับความร่วมมือจากกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางเท่าที่ควร อีกทั้งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกบริการกระจายสินค้าที่ได้จากผลการศึกษาเป็นปัจจัยเฉพาะกลุ่มธุรกิจ และอาจเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์และสภาพทางเศรษฐกิจในอนาคต ดังนั้นการนำปัจจัยดังกล่าวข้างต้นไปใช้ประโยชน์ควรคำนึงถึงสมมติฐานในการศึกษารั้งนี้และความแตกต่างที่อาจเกิดขึ้น

เอกสารอ้างอิง

Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., and Berry, L. L.. 1988. SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing* 64 (1): 12-40