

การศึกษาตัวประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสามารถของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการปัญหา
ด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ของที่ทำกรไปรษณีย์ในอำเภอรัษฎาประเทศ

STUDYING THE COMPONENT INFLUENCING ON THE ABILITY OF TECHNOLOGY
USING FOR MANAGING THE PROBLEM OF LOGISPOST SERVICE BY POST OFFICES
IN ARANYAPRATHET DISTRICT

ปริยวดี ผลเอนก*

Pareeyawadee Ponanake

pareeyawadee@buu.ac.th

สาขาการจัดการโลจิสติกส์และการค้าชายแดน

คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว จ.สระแก้ว 27160

Logistics and Cross Border Trade Management Program

Faculty of Science and Social Sciences, Burapha University, Sakaeo Campus

Sakaeo Thailand 27160

*Corresponding author E-Mail: pareeyawadee@buu.ac.th

(Received: August 2, 2019; Revised: October 21, 2019; Accepted: November 29, 2019)

ABSTRACT

The research was aimed to 1) study on the component influencing in the ability of technology using for managing the problem of logispost service by post offices in Aranyaprathet District, and 2) create the model on the ability of technology using for managing the problem of logispost service in order to study the examination of the competency of technology using via the problem management of logispost service on the further. The sample group was chosen using purposive sampling and consisted of 223 respondents from Aranyaprathet and Rong Kluea market branches. The tool for data collection was a questionnaire. The statistics for data analysis were frequencies, percentage, and factor analysis (Principle Component Analysis). The result showed that 1) customer responsiveness, customer service can be conceptualized as component influencing on the ability of technology using for managing the problem of logispost service by the post offices in Aranyaprathet District, and 2) author proposed that the ability of technology using is to manage the problem of logispost service in the name of “CRCS” Model for examining the competency of technology using via the problem management of logispost service.

Keywords: technology using via problem management of transportation service; logispost; transportation service; customer responsiveness; customer service

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาตัวประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสามารถของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการปัญหาด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ของที่ทำกำพรชฌนในอำเภอรฐฐประเทศ และ 2) สร้างแบบจำลองความสามารถของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการปัญหาด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่เพื่อใช้ในการศึกษาการวัดสมรรถนะของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการด้านบริการการขนส่งขนาดใหญ่ต่อไป กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากผู้รับบริการการขนส่งขนาดใหญ่ ณ ที่กำพรชฌนในอำเภอรฐฐประเทศซึ่งมี 2 สาขา คือ สาขาอำพรชประเทศและสาขาตลาดโรงเกลือ จำนวน 223 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยคือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ การวิเคราะห์ตัวประกอบแบบ principal component analysis ผลการศึกษาพบว่า 1) ตัวแปรย่อยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการปัญหาด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ของที่ทำกำพรชฌนในอำเภอรฐฐประเทศ มี 2 องค์ประกอบ คือ การตอบสนองต่อลูกค้า และการบริการลูกค้า 2) ผู้วิจัยเสนอแบบจำลองความสามารถของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการปัญหาด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ในชื่อว่า “CRCS” Model เพื่อใช้ในการศึกษาการวัดสมรรถนะของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการปัญหาด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่

คำสำคัญ: การใช้เทคโนโลยีในการจัดการปัญหาการบริการขนส่ง การขนส่งขนาดใหญ่ การบริการขนส่ง การตอบสนองลูกค้า การบริการลูกค้า

1. บทนำ

ตลาดมิตรภาพชายแดนไทย-กัมพูชา เป็นศูนย์การค้าขนาดใหญ่ มีชื่อที่ประชาชนทั่วไปรู้จัก คือ ตลาดโรงเกลือ ตั้งอยู่ที่บ้านคลองลึก ตำบลท่าข้าม อำเภอรฐฐประเทศ จังหวัดสระแก้ว นับเป็นตลาดการค้าชายแดนที่สำคัญของชาวไทยและชาวกัมพูชา และเป็นแหล่งท่องเที่ยวแนวชายแดนที่คนไทยรู้จักกันเป็นอย่างดี สินค้าที่จำหน่ายส่วนใหญ่มาจากฝั่งกัมพูชา มีทั้งสินค้าพื้นเมืองของกัมพูชาเอง ของจีน รัสเซีย และสินค้าของไทยบ้างบางส่วน [1] เช่น เครื่องนอน ผ้าผาน สินค้ามือสองไม่ว่าจะเป็นรองเท้า กระเป๋า เสื้อผ้า ฯลฯ ปัจจุบันผู้ประกอบการการค้าชายในในตลาดโรงเกลือให้บริการขายสินค้าทั้งแบบค้าส่งและค้าปลีก โดยผู้ประกอบการการค้าชายในในตลาดโรงเกลือให้บริการการค้าขายสินค้าผ่านระบบสื่อสังคมออนไลน์ (Social Network) และนิยมใช้บริการส่งสินค้าขนาดใหญ่ (Logispost) ณ ที่กำพรชฌนสาขาอำพรชประเทศ และสาขาตลาดโรงเกลือ จังหวัดสระแก้วไปยังลูกค้า เนื่องจากความสะดวกด้านทำเลที่ตั้งและเวลาที่เปิดให้บริการจนถึง 20.00 น. ของทุกวัน

การขนส่งเปรียบเสมือนเป็นหัวใจสำคัญของโลจิสติกส์ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่มีส่วนในการเชื่อมโยงและสนับสนุนกิจกรรมอื่นๆ นอกจากนี้การขนส่งที่มีประสิทธิภาพยังถือเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กรได้อีกทางหนึ่ง ด้วยลักษณะปัญหาที่มักพบอยู่บ่อยครั้งที่ไม่แสดงถึงการจัดส่งที่ไม่มีประสิทธิภาพของผู้ประกอบการธุรกิจต่างๆ ไป ประกอบด้วยการจัดส่งที่ไม่ตรงเวลา ต้นทุนค่าขนส่งสูงเกินไป ปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งสินค้าอาจไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า [2] ไม่เพียงแต่ประโยชน์ไทยที่เปิดให้บริการรับขนส่งพัสดุและสินค้าขนาดใหญ่ ณ บริเวณตลาดโรงเกลือ แต่ได้มีผู้ให้บริการขนส่งเอกชนรายอื่นมาเปิดสาขา ณ บริเวณตลาดโรงเกลือเพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการแก่ผู้ประกอบการการค้าชายในในตลาดโรงเกลือ การบริการลูกค้า และการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าจึงเป็นกลยุทธ์สำคัญในการดึงดูดลูกค้าให้มาใช้บริการ ด้วยในแต่ละวัน มีผู้รับบริการ ณ ที่กำพรชฌนจำนวนมาก ดังนั้นจึงเกิดปัญหาความแออัดบริเวณหน้าของให้บริการ และเกิดจุดคอขวดในการเข้าใช้บริการในช่วงเวลาหลัง 14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้ประกอบการการค้าชายในในตลาดโรงเกลือนิยมมาใช้บริการมากที่สุด การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการปัญหาในการให้บริการการขนส่งขนาดใหญ่ของที่ทำกำพรชฌนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะสร้างความพึงพอใจในการใช้บริการและรักษาลูกค้าที่มาใช้บริการให้กลับมาใช้บริการในการจัดส่งสินค้า

2. วัตถุประสงค์

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1) ศึกษาตัวประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสามารถของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการปัญหาด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ของที่ทำกำพรชฌนในอำเภอรฐฐประเทศ

2) สร้างแบบจำลองความสามารถของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการปัญหาด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่เพื่อใช้ในการศึกษาการวัดสมรรถนะของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการด้านบริการการขนส่งขนาดใหญ่ต่อไป

3. ขอบเขตของการศึกษา

ขอบเขตด้านพื้นที่: งานวิจัยนี้ทำการศึกษา ณ ที่ทำการไปรษณีย์ในอำเภอรัฐประเทศซึ่งเป็นอำเภอที่มีผู้ใช้บริการส่งสินค้าขนาดใหญ่จำนวนมากเนื่องจากทำเลที่ใกล้ตลาดโรงเกลือและใกล้ด่านพรมแดนรัฐประเทศ โดยในอำเภอนี้มีทำการไปรษณีย์จำนวน 2 แห่งคือ ที่ทำการไปรษณีย์รัฐประเทศ และที่ทำการไปรษณีย์โรงเกลือ

ขอบเขตด้านเนื้อหา: งานวิจัยนี้ทำการศึกษาในบริบทของทฤษฎีและเนื้อหาเกี่ยวกับการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขอบเขตด้านระยะเวลา: งานวิจัยนี้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลวิจัยในช่วงระหว่างตุลาคม 2560-พฤษภาคม 2561

4. วิธีดำเนินการวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้รับบริการ Logispost ณ ที่ทำการไปรษณีย์ในอำเภอรัฐประเทศซึ่งมีจำนวน 2 แห่งคือ ที่ทำการไปรษณีย์สาขาตลาดโรงเกลือ และที่ทำการไปรษณีย์สาขาอำเภอรัฐประเทศ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ใช้วิธีการเก็บข้อมูลด้วยวิธีทอแบบ โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวนทั้งสิ้น 223 คน

4.2 กระบวนการศึกษา

งานวิจัยนี้มีกระบวนการในการศึกษาวิจัยดังต่อไปนี้

- 1) กำหนดความสำคัญของที่มาและปัญหา
- 2) ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 3) ออกแบบวัตถุประสงค์ในการวิจัย กระบวนการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย
- 4) การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 5) การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล
- 6) กำหนดแบบจำลองความสามารถของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการปัญหาด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่
- 7) รายงานผลการวิจัย

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

1) ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีมาตรวัดตัวแปรแบบมาตรานามบัญญัติ และมาตราเรียงลำดับ

2) ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ของทำการไปรษณีย์ในอำเภอรัฐประเทศ ซึ่งมีมาตรวัดตัวแปรแบบ Likert Scale

4.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การทดสอบค่าความถูกต้อง (Validity) และความเที่ยงตรงของเนื้อหาแบบสอบถาม (Reliability) นั้นมีค่า IOC เท่ากับ 0.95 ในการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบราคนั้นมีค่าเท่ากับ 0.96 ดังนั้นแบบสอบถามนี้จึงมีความน่าเชื่อถือสูงมากและนำไปใช้ได้ดีมาก

4.5 สถิติที่ใช้ในงานวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และการวิเคราะห์ตัวประกอบ (Factor Analysis) แบบ Principal Component Analysis

5. ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการใช้บริการของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้รับบริการ Logispost ณ ที่ทำการไปรษณีย์ในอำเภอ อรัญประเทศซึ่งมี 2 แห่ง ได้แก่ สาขาอรัญประเทศ และสาขาโรงเกลือ จำนวนทั้งสิ้น 223 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามโดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากที่สุด จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 54.70 รองลงมาได้แก่ เพศชาย จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 45.30 ในส่วนของอาชีพนั้นพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นพ่อค้าแม่ค้าในตลาดโรงเกลือมากที่สุด จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 55.60 รองลงมาได้แก่ นักเรียน/นักศึกษา จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 16.10

ส่วนพฤติกรรมผู้รับบริการการขนส่งของขนาดใหญ่ (Logispost) ณ ที่ทำการไปรษณีย์ในอำเภออรัญประเทศนั้นพบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่ใช้บริการ ณ ที่ทำการไปรษณีย์สาขาอรัญประเทศ คิดเป็นร้อยละ 64.10 รองลงมาได้แก่ ที่ทำการไปรษณีย์ สาขาตลาดโรงเกลือ คิดเป็นร้อยละ 50.2 มีความถี่ในการใช้บริการ 30 ครั้ง: เดือน จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 32.70 สินค้าที่มักจัดส่งในการใช้บริการการขนส่งของขนาดใหญ่ (Logispost) กับที่ทำการไปรษณีย์ในอำเภออรัญประเทศคือ เสื้อผ้ามือสอง คิดเป็นร้อยละ 30.50 รองลงมาคือ กระเป๋า คิดเป็นร้อยละ 27.40 สินค้าที่มารับจากที่ทำการไปรษณีย์ในอำเภออรัญประเทศมากที่สุด คือ สินค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้า (ธุรกิจขายตรง) ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ได้แก่ เฟซบุ๊ก ไลน์ ฯลฯ เช่น อาหารเสริมลดน้ำหนัก อาหารเสริมเพื่อความขาว ฯลฯ คิดเป็นร้อยละ 35 รองลงมา คือ ผลิตภัณฑ์เพื่อความงาม เช่น มาส์กหน้า ครีมบำรุงผิว ลิปสติค ฯลฯ คิดเป็นร้อยละ 26.50 ใช้บริการขนส่งของขนาดใหญ่ (Logispost) เพื่อวัตถุประสงค์ในการจำหน่ายสินค้าออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 71.30 รองลงมาคือ รับ-ส่งสิ่งของส่วนตัว เช่น มอเตอร์ไซค์ ฯลฯ คิดเป็นร้อยละ 13.50 เหตุผลในการขนส่งของขนาดใหญ่ (Logispost) คือ ความสะดวกสบายในการใช้บริการ คิดเป็นร้อยละ 59.60 รองลงมาคือ ความสะดวกสบายในการเดินทางมาที่ทำการไปรษณีย์ คิดเป็นร้อยละ 42.60

ตัวประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสามารถของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ของที่ทำการไปรษณีย์ในอำเภออรัญประเทศ ผู้วิจัยได้จำแนกกลุ่มตัวแปรด้วยเทคนิค Factor Analysis โดยเลือกวิธีการสกัดปัจจัยแบบ Principal Component Analysis (PCA) และหมุนแกนแบบตั้งฉากด้วยวิธี Orthogonal Rotation แบบ Varimax เพื่อสกัดปัจจัยและจัดกลุ่มตัวแปร ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าสถิติสำหรับแต่ละ Factor ทั้งก่อนและหลังการสกัดปัจจัยด้วยวิธี PCA

ตัวประกอบ	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% ความผันแปร	ผลบวกสะสมของ% ความผันแปร	Total	% ความผันแปร	ผลบวกสะสมของ% ความผันแปร
1	11.522	60.640	60.640	7.498	39.462	39.462
2	1.442	7.589	68.230	5.466	28.768	68.230

จากตารางที่ 1 พบว่าควรมี Factor (ตัวประกอบ) จำนวน 2 Factors เนื่องจากมีค่า Eigenvalues มากกว่า 1 ซึ่งในที่นี้ Factor ที่ 1 จะเป็น Factor ที่สำคัญที่สุดเนื่องจากอธิบายความผันแปรได้ถึง 39.462 ส่วน Factor ที่ 2 จะสำคัญรองลงมา โดย Factor ที่ 2 สามารถอธิบายความผันแปรได้ 28.768

เมื่อทำการหมุนแกนตัวประกอบไปในลักษณะที่ตัวประกอบต่างๆ ยังคงตั้งฉากหรือเป็นอิสระต่อกันด้วยวิธี Varimax ในการหมุนตัวประกอบพบว่าค่า % ความผันแปรของ Factor ที่ 1 น้อยกว่าเมื่อยังไม่ได้มีการหมุนแกน โดยมีค่าความผันแปรเท่ากับ 39.462 ส่วน Factor ที่ 2 มีค่าความผันแปรมากกว่าเมื่อยังไม่ได้มีการหมุนแกน และมีผลบวกสะสมของ % ความผันแปรเท่ากับ 28.768

ผู้วิจัยได้หมุนแกนด้วยเทคนิค PCA โดยเลือกแบบให้ Factor ทั้ง 2 ตั้งฉากกันหรือเป็นอิสระต่อกัน ซึ่งในการทดสอบความสัมพันธ์กันของตัวประกอบย่อยที่สกัดตัวประกอบได้ใหม่ด้วยวิธี PCA นั้นใช้การวัดความเหมาะสมของข้อมูลด้วยค่า (Kaiser-Meyer-Olkin: KMO) และใช้ Bartlett's Test of Sphericity ในการทดสอบสมมติฐาน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการวัดความเหมาะสมของข้อมูลด้วย KMO และการทดสอบความสัมพันธ์ด้วย Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin	Bartlett's Test of Sphericity	
.960	การแจกแจงโดยประมาณแบบ Chi Square	3563.307
	ค่า p-value	.000

จากตารางที่ 2 พบว่าค่า Kaiser-Meyer-Olkin เท่ากับ .960 ซึ่งมากกว่า .5 และเข้าสู่ 1 ซึ่งหมายความว่าข้อมูลที่มีอยู่เหมาะสมสำหรับเทคนิค Factor Analysis (PCA) และการทดสอบความสัมพันธ์ด้วย Bartlett's Test นั้นพบค่า Chi Square เท่ากับ 3563.307 และค่า p-value มีค่าเท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 นั่นคือตัวประกอบย่อยที่สกัดตัวประกอบได้ใหม่ด้วยวิธี PCA นั้นมีความสัมพันธ์กัน ผลการจัดตัวประกอบใหม่ด้วยวิธีหมุนแกนแบบ PCA โดยจัดตามค่าน้ำหนักตัวประกอบ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่า Rotated Component Matrix

ความสามารถของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ ของที่ทำการไปรษณีย์ใน อำเภออรัญประเทศ	Factor Loading (ค่าน้ำหนักตัวประกอบใหม่)	
	1	2
การจัดการด้านจำนวนช่องบริการ (Counter บริการ) ในการรับสินค้า/พัสดุในการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่	.782	
การจัดการด้านระบบคิวในการฝากส่งสินค้า/พัสดุในการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่	.773	
การบริหารจัดการพื้นที่ในการฝากส่งสินค้า/พัสดุในการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่	.763	
การจัดการด้านระบบคิวในการรับสินค้า/พัสดุในการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่	.757	
การจัดการด้านจำนวนช่องบริการ (Counter บริการ) ในการฝากส่งสินค้า/พัสดุในการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่	.756	
การจัดการในเรื่องความตรงต่อเวลาในการรับสินค้า/พัสดุจากการขนส่งขนาดใหญ่	.755	
การบริหารจัดการพื้นที่ในการรับสินค้า/พัสดุของการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่	.733	
ระบบการแก้ปัญหาความล่าช้าในการขนส่งสินค้า/พัสดุในการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่	.727	
การบริหารจัดการจำนวนเที่ยววิ่งของรถขนส่งไปรษณีย์ในอำเภออรัญประเทศ	.717	
การบริหารจัดการด้านพื้นที่จอดรถของที่ทำการไปรษณีย์ในอำเภออรัญประเทศ	.698	
การบริหารจัดการเพื่อลดระยะเวลาในการค้นหาสินค้า/พัสดุในการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่ให้แก่ลูกค้า	.650	
การบริหารจัดการเพื่อลดระยะเวลาในการให้บริการลูกค้า	.633	
การจัดการด้านความรับผิดชอบความเสียหาย/การสูญหาย จากการขนส่งสินค้า/พัสดุในการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่	.596	
การแจ้งค่าชดเชยให้แก่ลูกค้าทราบหากสินค้าสูญหายจากการขนส่งขนาดใหญ่		.842
การแจ้งค่าชดเชยให้แก่ลูกค้าทราบหากเกิดความเสียหายของสินค้าจากการขนส่งขนาดใหญ่ให้แก่ลูกค้า		.825
การจัดการปัญหาด้านความเสียหายของสินค้าจากการขนส่งขนาดใหญ่ให้แก่ลูกค้า		.805
การจัดการปัญหาด้านสินค้าสูญหายจากการขนส่งขนาดใหญ่ให้แก่ลูกค้า		.805
การลดความผิดพลาดในการขนส่งสินค้า/พัสดุจากการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ให้แก่ลูกค้า		.752
การประกาศอัตราค่าบริการจากการขนส่งขนาดใหญ่ให้แก่ลูกค้าทราบ		.625

จากตารางที่ 3 ผู้วิจัยสามารถจัดกลุ่มตัวประกอบความสามารถของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ของที่ทำการไปรษณีย์ในอำเภออรัญประเทศได้ 2 ตัวประกอบ ซึ่งในแต่ละตัวประกอบมีตัวประกอบย่อยดังต่อไปนี้คือ

1) ตัวประกอบที่ 1 ของตัวประกอบเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ของที่ทำการไปรษณีย์ในอำเภออรัญประเทศ มี 13 ตัวประกอบย่อย ได้แก่

- (1) การจัดการด้านจำนวนช่องบริการ (Counter บริการ) ในการรับสินค้า/พัสดุในการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่
- (2) การจัดการด้านระบบคิวในการฝากส่งสินค้า/พัสดุในการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่
- (3) การบริหารจัดการพื้นที่ในการฝากส่งสินค้า/พัสดุในการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่
- (4) การจัดการด้านระบบคิวในการรับสินค้า/พัสดุในการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่
- (5) การจัดการด้านจำนวนช่องบริการ (Counter บริการ) ในการฝากส่งสินค้า/พัสดุในการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่
- (6) การจัดการเรื่องความตรงต่อเวลาในการรับสินค้า/พัสดุจากการขนส่งขนาดใหญ่
- (7) การบริหารจัดการพื้นที่ในการรับสินค้า/พัสดุของการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่
- (8) ระบบการแก้ปัญหาด้านความล่าช้าในการขนส่งสินค้า/พัสดุในการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่
- (9) การบริหารจัดการจำนวนเที่ยววิ่งของรถขนส่งไปรษณีย์ในอำเภออรัญประเทศ

- (10) การบริหารจัดการด้านพื้นที่จอดรถของที่ทำกำรไปรษณีย์ในอำเภอรฐประเทศ
- (11) การบริหารจัดการเพื่อลดระยะเวลาในการค้นหาสินค้า/พัสดุในการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่ให้แก่ลูกค้า
- (12) การบริหารจัดการเพื่อลดระยะเวลาในการให้บริการลูกค้า
- (13) การจัดการด้านความรับผิดชอบความเสียหาย/การสูญหาย จากการขนส่งสินค้า/พัสดุในการใช้บริการการขนส่งขนาดใหญ่

ผู้วิจัยขอตั้งชื่อตัวประกอบนี้ว่า “การตอบสนองต่อลูกค้า” [3; 4] ซึ่งการตอบสนองต่อลูกค้า (Customer Responsiveness: CR) คือ การให้สินค้าหรือบริการที่ตรงกับความต้องการของลูกค้าอย่างมีคุณภาพและรวดเร็ว เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุด โดยที่กำรไปรษณีย์ในอำเภอรฐประเทศได้ปรับปรุงระบบการดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าในการใช้บริการโดยเน้นความรวดเร็วและความคล่องตัวในการให้บริการ เนื่องจากในแต่ละวันมีผู้รับบริการซึ่งเป็นผู้ประกอบการสินค้าออนไลน์ตลอดจนพนักงานขายในร้านจำหน่ายสินค้าในตลาดโรงเกลือมาใช้บริการขนส่งสินค้าขนาดใหญ่ในปริมาณที่มาก จึงเกิดการรอคอยและความไม่เป็นระเบียบในการใช้พื้นที่วางสิ่งของภายในที่กำรไปรษณีย์

2) ตัวประกอบที่ 2 ของตัวประกอบความสามารถของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ของที่ทำกำรไปรษณีย์ในอำเภอรฐประเทศ มี 6 ตัวประกอบย่อย ได้แก่

- (1) การแจ้งค่าชดเชยให้แก่ลูกค้าทราบหากสินค้าสูญหายจากการขนส่งขนาดใหญ่
- (2) การแจ้งค่าชดเชยให้แก่ลูกค้าทราบหากเกิดความเสียหายของสินค้าจากการขนส่งขนาดใหญ่ให้แก่ลูกค้า
- (3) การจัดการปัญหาด้านความเสียหายของสินค้าจากการขนส่งขนาดใหญ่ให้แก่ลูกค้า
- (4) การจัดการปัญหาด้านสินค้าสูญหายจากการขนส่งขนาดใหญ่ให้แก่ลูกค้า
- (5) การลดความผิดพลาดในการขนส่งสินค้า/พัสดุจากการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ให้แก่ลูกค้า
- (6) การประกาศอัตราค่าบริการจากการขนส่งขนาดใหญ่ให้แก่ลูกค้าทราบ

ผู้วิจัยขอตั้งชื่อตัวประกอบนี้ว่า “การบริการลูกค้า” [5; 6; 7] ซึ่ง Opasanon, S. [8] เสนอว่า การจัดการโลจิสติกส์จะต้องสร้างระบบบริหารจัดการที่คล่องตัว สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของความต้องการของลูกค้า เช่นเดียวกับ Panomyong, R. [9] ที่พบว่า การเพิ่มระดับคุณภาพการให้บริการทางด้านโลจิสติกส์ต้องสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันที

6. อภิปรายและสรุปผล

ผู้วิจัยนำผลการวิจัยมาเปรียบเทียบกับผลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ตัวประกอบที่ได้มีความสอดคล้องกัน 2 ด้าน ได้แก่ การตอบสนองต่อลูกค้า และการบริการลูกค้า ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบตัวประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสามารถของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ของที่ทำกำรไปรษณีย์ในอำเภอรฐประเทศที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมกับผลการวิจัย

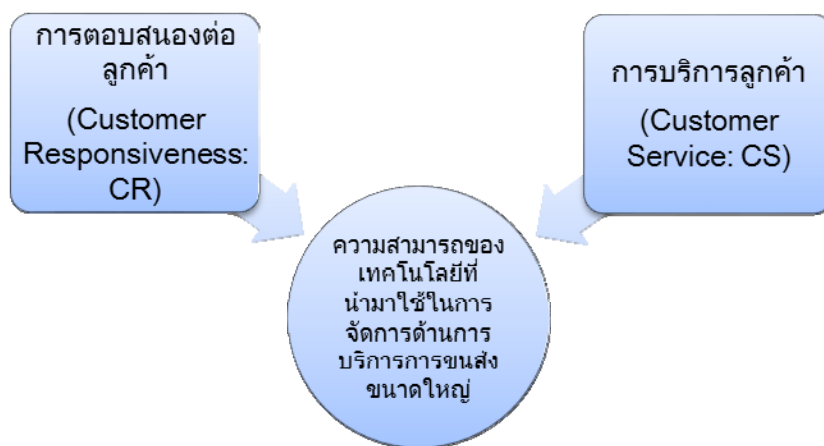
ตัวประกอบ	ผู้ศึกษา					
	Suksawaeng, A. et al. [3]	Prathong, Tunya et al. [4]	Panayides, P., & Lun, V.Y.H. [10]	Chareonsuk, S. [7]	Thipsri, N, and Reawkarn, T. [7]	Artes, S. [5]
ประสิทธิภาพ	✓	✓				
นวัตกรรม	✓	✓				
คุณภาพ	✓	✓				
การตอบสนองต่อลูกค้า	✓	✓	✓			
ความน่าเชื่อถือในการส่งมอบ			✓			✓
การลดต้นทุน			✓			
ระยะเวลานำส่ง			✓			
ความสอดคล้องด้านคุณลักษณะผลิตภัณฑ์			✓			

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตัวประกอบ	ผู้ศึกษา					
	Suksawaeng, A. et al. [3]	Prathong, Tunya et al. [4]	Panayides, P., & Lun, V.Y.H. [10]	Chareonsuk, S. [7]	Thipsri, N, and Reawkarn, T. [7]	Artes, S. [5]
การปรับปรุงกระบวนการ			✓			
เวลาในการเข้าสู่ตลาด			✓			
การบริการลูกค้า				✓	✓	✓
การติดต่อสื่อสาร				✓		
การดำเนินการตามคำสั่งของลูกค้า				✓		
การขนส่ง				✓		
การพยากรณ์ความต้องการสินค้า				✓		
การบริหารสินค้าคงคลัง				✓		
การจัดหาวัตถุดิบ					✓	
การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า					✓	
การขนส่ง					✓	
การกระจายสินค้า					✓	
การตั้งราคา						✓
ทำเลที่ตั้ง						✓
ความรับผิดชอบต่อสังคม						✓

จากผลการวิจัยพบว่า ตัวประกอบที่ใช้ในการศึกษาความสามารถของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ของการทำการไปรษณีย์ในอำเภอรัฐประศาสน์มีจำนวน 2 ตัวประกอบ ได้แก่ (1) การตอบสนองต่อลูกค้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง “The Impact of Trust on Innovativeness and Supply Chain Performance” [10] ที่พบว่า การตอบสนอง มีผลต่อประสิทธิภาพของโซ่อุปทาน อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง “ผลกระทบของกลยุทธ์การจัดการโลจิสติกส์สมัยใหม่ที่มีต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจอุตสาหกรรมอาหารในประเทศไทย” [3] และงานวิจัยเรื่อง ผลกระทบของกลยุทธ์การบริหารสินค้าคงคลังที่มีต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจสิ่งทอในประเทศไทย [4] ที่พบว่า การตอบสนองต่อลูกค้าเป็นหนึ่งในตัวประกอบสำคัญของความได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจ ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่าในปัจจุบันนี้ ผู้ให้บริการขนส่งสินค้า (Logistics Service Provider: LSP) ในอำเภอรัฐประศาสน์มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น คู่แข่งที่สำคัญได้แก่ Kerry Express กำลังได้รับความนิยมจากผู้รับบริการการขนส่งสินค้าขนาดใหญ่ ดังนั้นการทำการไปรษณีย์จึงควรปรับปรุงด้าน สิ่งอำนวยความสะดวก ความถูกต้องแม่นยำ และความรวดเร็วในการให้บริการ ไม่ว่าจะเป็นการบริหารจัดการพื้นที่ การลดเวลานำ (Lead Time) ในการค้นหาสินค้า ความถูกต้องแม่นยำในการขนส่งสินค้า เป็นต้น (2) การบริการลูกค้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง “การจัดการโลจิสติกส์เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน: กรณีศึกษาบริษัท วี-เชิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด” [7] ที่พบว่า การบริการลูกค้าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญสูงสุดในการจัดการโลจิสติกส์ และสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง “กลยุทธ์การจัดการโลจิสติกส์กับความได้เปรียบทางการแข่งขันในเศรษฐกิจยุคใหม่ของธุรกิจ OTOP ในจังหวัดเชียงราย” [6] ที่พบว่า การบริการลูกค้ามีผลกระทบทางบวกต่อความได้เปรียบทางธุรกิจ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์ทางธุรกิจกับความพึงพอใจและความเชื่อมั่นในการใช้บริการของบริษัทขนส่งทางมาะตอยในจังหวัดชลบุรี” ที่พบว่า การบริการมีความสัมพันธ์กับความเชื่อมั่นของลูกค้า ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่า การแจ้งรายละเอียดข้อมูลด้านการประกันภัยสินค้า การเคลมความเสียหาย ตลอดจนอัตราค่าบริการให้ผู้รับบริการทราบอย่างชัดเจนจะช่วยเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจแก่ผู้รับบริการในการเลือกผู้ให้บริการขนส่งสินค้าได้อย่างเหมาะสมและคุ้มค่า

จากตารางที่ 3 ผู้วิจัยจึงขอเสนอแบบจำลองความสามารถของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ของการทำกำไรประโยชน์ในชื่อว่า “CRCS” Model ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 แบบจำลอง “CRCS” Model

จากรูปที่ 1 ผู้วิจัยตั้งชื่อแบบจำลอง “CRCS” Model ตามอักขรภาษาอังกฤษตัวแรกของแต่ละตัวประกอบคือ CR = Customer Responsiveness และ CS = Customer Service การสกัดปัจจัยแบบ Principal Component Analysis (PCA) และหมุนแกนแบบตั้งฉากด้วยวิธี Orthogonal Rotation แบบ Varimax ของตัวแปรอิสระนั้นได้ตัวแปรย่อยใหม่จำนวน 2 ตัวแปรคือ การตอบสนองต่อลูกค้า และการบริการลูกค้า ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละองค์ประกอบหรือค่า Factor Loading ระหว่าง .596 (มีอิทธิพลปานกลาง) ถึง .842 (มีอิทธิพลค่อนข้างมาก) ถือว่าผ่านเกณฑ์ คือ น้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวบ่งชี้ไม่ต่ำกว่า .30 [11] จึงมีความเหมาะสมในการนำแบบจำลองนี้ไปใช้ในการศึกษาความสามารถของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ต่อไปได้ โดยแบบจำลองนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อวัดประสิทธิภาพในด้านการบริการขนส่งสินค้าให้กับบริษัทผู้ให้บริการขนส่งสินค้าได้

7. ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้คือ

- 1) ควรเน้นเรื่องคุณภาพการบริการ โดยเฉพาะการสร้างที่น่าเชื่อถือในสายตาลูกค้า เนื่องจากปัจจุบันมักจะมีปัญหาพัสดุหรือสินค้าสูญหาย หรือผู้รับบริการไม่สามารถติดตามสถานะสินค้าจาก TRACKING NO. ได้ว่าขณะนี้สินค้าอยู่ระหว่างกระบวนการใด
- 2) ควรปรับปรุงการบริการเป็นแบบ One Stop Service เพื่อลดจุดคอขวดในการรอคอย เนื่องจากผู้ใช้บริการสามารถใช้บริการได้ครบวงจรภายใน 1 ช่องบริการโดยไม่ต้องเข้าคิวคอยเพื่อมารับบริการหลายช่องบริการ
- 3) ควรมีการสำรวจสถานที่ในการจอดรถที่ใกล้กับที่ทำการประโยชน์ เพื่อให้ง่ายในการรับ-ส่งสินค้าขนาดใหญ่ พสดุ และสะดวกในการส่งสินค้าให้ถึงมือลูกค้ามากขึ้น
- 4) ควรมีการอบรมและกระตุ้นเตือนแก่พนักงานขนส่งสินค้าให้ตระหนักถึงความปลอดภัยในการส่งมอบสินค้าเสมอ และชี้ให้เห็นถึงความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากความไม่ระมัดระวัง [12]

8. การถ่ายทอดทางเทคโนโลยี

นำเสนอผลงานวิจัยผ่าน WEBSITE ของ RESEACH GATE เพื่อเผยแพร่สู่แก่นักวิจัยและบุคคลภายนอกที่สนใจศึกษา

9. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป คือ การทดสอบอิทธิพลของความสามารถของเทคโนโลยีที่ใช้ในการลดปัญหาด้านการบริการการขนส่งขนาดใหญ่ของท่าทำการไปรษณีย์ในอำเภอรัฐประเทศกับความสามารถในการได้เปรียบทางการแข่งขันของท่าทำการไปรษณีย์

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสภาวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 โดยเนื้อหาในงานวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเรื่องแนวทางการปรับปรุงการจัดการด้านโลจิสติกส์เพื่อสร้างความพึงพอใจในการให้บริการการขนส่งขนาดใหญ่ในการรองรับเขตเศรษฐกิจพิเศษสระแก้ว กรณีศึกษาที่ทำการไปรษณีย์รัฐประเทศ

เอกสารอ้างอิง

- [1] Samaikul, M. 2014. Border Trade and Economic Development: Case Study of “Friendship Border Market Thai-Cambodia” Sakaeo Province. **Academic Services Journal Prince of Songkla University**, 25(1), p. 23-30.
- [2] Sirisomboonchai, S. and Pisitkasem, P. 2014. The Opinions of the Used in Logistics that Effect Transportation Cost. **Journal of Finance, Investment, Marketing and Business Management**, 4(3), p. 443-467.
- [3] Suksawaeng, A., Pataraarechachai, V. and Saekoo, A. 2006. Effects of Modern Logistics Management Strategy on Competitive Advantage of Food Industry Businesses in Thailand. **Journal of Humanities and Social Sciences Mahasarakham University**, 33(3), p. 22-31.
- [4] Prathong, Tunya, Pataraarechachai, Veeraya and Saekoo, Areerat. 2003. The Effect of Inventory Management Strategy on Competitive Advantage of the Textile Businesses in Thailand. **Journal of Humanities and Social Sciences Mahasarakham University**, 34(1), p. 92-102.
- [5] Artes, S. 2017. The Relationship between Strategies and Satisfaction and Trust in Using and Alphalt Transporter in Chonburi Province Service. **Sripatum Chonburi Journal**, 13(1), p. 166-172.
- [6] Thipsri, N, and Reawkarn, T. 2015. Logistics Management Strategy with Competitive Advantage in New Economy Era of OTOP Business in Chiang Rai Province. **Sripatum Review**, 15(2), p. 17-25.
- [7] Chareonsuk, S. 2012. Logistics Management for The Competitive Advantage: A Case Study of V-Serve Logistics Limited. **HCU. Journal**, 15(30), p.119-137.
- [8] Opasanon, S. 2019. **Lessons Learned from A Government owned Logistics Company: The Express Transport Organization (ETO)**. Retrieved January 19, 2019, from http://www.ex-mba.buu.ac.th/webJGSC/Journal/Volume_3-1/44-60.pdf.
- [9] Panomyong, R. 2004. **Logistics Management**. Bangkok: Weladee.
- [10] Panayides, P., and Lun, V.Y.H. 2009. The Impact of Trust on Innovativeness and Supply Chain Performance. **International Journal of Production Economics**. 122(2009), p. 35-46.
- [11] Angsuchote, S., Wichitwanna, S. and Phinyophanuwat, R. 2008. **Statistical Analysis for Social Science Research and Behavioral Sciences: Using LISREL Programs Techniques**. Bangkok: Mission Media.
- [12] Khwanruthai R., Walailak A., and Nuttawut R. 2013. Delivery Efficiency of Just-in-time Production System for Automotive Part Suppliers Case Study: Siam Hi-Tech Steel Center Co., Ltd. **Journal of Education Industrial**, 12(3), p. 124-132.