

ศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลวัดคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการขนส่ง พัสดุภัณฑ์ในประเทศไทย กรณีศึกษา บริษัท นิม เอ็กซ์เพรส จำกัด

สมพล พงษ์ว่า¹
รัชชสิทธิ์ เสวกเสนีย์²

Received 16 November 2021

Revised 5 March 2022

Accepted 20 March 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่สองและศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลวัดคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ในประเทศไทย กรณีศึกษา บริษัท นิม เอ็กซ์เพรส จำกัด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารบริษัท นิม เอ็กซ์เพรส จำกัด จำนวน 205 คน เครื่องมือในการวิจัยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่สองของโมเดลวัดกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สอดคล้องกลมกลืนดี โดยมีค่า $\chi^2/df = 0.86$ $P\text{ value} = 0.96$ $RMSEA = 0.00$ $CFI = 1.00$ และ $SRMR = 0.04$ ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า โมเดลมีการแปรเปลี่ยนบางส่วนขององค์ประกอบและตัวแปรสังเกตจาก 7 องค์ประกอบ และ 41 ตัวแปรสังเกต คงเหลือองค์ประกอบที่สำคัญ 5 องค์ประกอบ และตัวแปรสังเกต 35 ตัวแปร โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญตามลำดับ ได้แก่ พันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงาน พันธกิจของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ ความเป็นมืออาชีพ ความครอบคลุมพื้นที่ในการให้บริการ และความรวดเร็วในการขนส่ง

2. องค์ประกอบด้านที่มีความสำคัญ คือ ลำดับที่ 1-4 ได้แก่ พันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงาน พันธกิจของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ ความเป็นมืออาชีพ และความครอบคลุมพื้นที่ในการให้บริการ โดยเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญในการนำโมเดลวัดไปใช้ เนื่องจากมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรแฝงภายในบนตัวแปรแฝงภายนอก เท่ากับ 0.99 0.91 0.82 และ 0.79 ตามลำดับ ส่วนองค์ประกอบด้านความเร็วในการขนส่ง มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรแฝงภายในบนตัวแปรแฝงภายนอก เท่ากับ 0.64

คำสำคัญ : คุณภาพการบริการ ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลวัด

¹ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง เลขที่ 282 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

อีเมล: sptwa@hotmail.com

² นักวิจัยอิสระ

อีเมล: ratchasit95@gmail.com

TO STUDY THE MEASUREMENT INVARIANCE OF SERVICE QUALITY MEASUREMENT MODEL OF LOGISTICS EXPRESS PROVIDERS IN THAILAND: A CASE STUDY OF NIM EXPRESS CO., LTD.

Sompon Thungwha¹

Ratchasit Sewoksenee²

Abstract

This study was designed to analyze the confirmatory second order factors and the invariability of the service quality model of the logistics express provider in the case of the Nim Express Company Limited. The sample of the study was comprised of 205 executives working for the Nim Express Company Limited. The study instrument was a set of self-administered questionnaires. The collected data was analyzed with the help of SPSS. The statistical technique used for the data analysis were percentage, mean, standard deviation, and the confirmatory factor model.

The results of the data analysis were as follows:

1. There was consistency between the confirmatory second order factors of the model and the empirical data as indicated by the following values: $\chi^2/df = 0.086$ P value = 0.96 RMSEA = 0.00 CFI = 1.00 and SRMR = 0.04. The hypothesis testing indicated that the factors in the model and the observed variables variance from 7 factors and 41 observed variables to 5 important factors and 35 important observed variables left. The factors in descending order of importance were: allies and stakeholders, mission of logistics express provider, professionalism, service areas coverage, and the logistics speediness.

2. The most important factors included partners and allies and stakeholders, mission of logistics express provider, professionalism, and service areas coverage. These four factors of the model could be put in use precisely because their regression coefficients of internal latent variable on external latent variables were very high; that was to say, they were: 0.99, 0.91, 0.82, and 0.79 respectively. As far as the logistics speediness was of less important simply because its regression coefficient of internal latent variables on external latent variables was only 0.64

Keywords: Service Quality, Logistics Express Provider, Measurement Invariance

¹ Faculty of Business Administration, Ramkhamheang University, 282 Hua Mak, Bang Kapi, Bangkok 10240 Thailand

Email: sptwa@hotmail.com

² Independent Researcher

Email: ratchasit95@gmail.com

บทนำ

ตลาดธุรกิจจัดส่งสินค้าอีคอมเมิร์ซในภาพรวมปี 2564 ยังคงขยายตัวจากการระบาดของโควิด 19 ที่ยังคงหนุนให้ผู้บริโภคหันมาซื้อสินค้าออนไลน์มากขึ้น และคาดว่าจะการระบาดของโควิด 19 ที่รุนแรงขึ้น จะส่งผลกระทบต่อระบบการขนส่งสินค้าให้หยุดชะงักลงเป็นการชั่วคราวในบางพื้นที่ ในส่วนของตลาดขนส่งพัสดุในปัจจุบันมีการแข่งขันกันรุนแรงจากจำนวนผู้ประกอบการในตลาด และการแข่งขันด้านราคาค่าขนส่งของผู้ประกอบการรายใหญ่ที่ส่งผลให้ผู้ประกอบการรายอื่นต้องปรับตัวตาม โดยรายได้ของธุรกิจจัดส่งพัสดุในปี 2564 คาดว่าจะอยู่ที่ประมาณ 71,800 ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 19 ซึ่งเป็นอัตราการขยายตัวที่ลดลงจากปีก่อนหน้าที่ขยายตัวถึงร้อยละ 31.30 แต่หากพิจารณาด้านต้นทุนในการดำเนินงาน คาดว่าจะปรับเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะต้นทุนที่เกี่ยวกับการจัดการโควิด 19 เพื่อสร้างความปลอดภัยและความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคและพนักงาน (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2564)

การวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพการบริการขนส่งพัสดุด่วนในประเทศไทยตามฐานข้อมูลไทยโจ (THAIJO) ก่อนการแพร่ระบาดของโควิด 19 เมื่อค้นหาคำสำคัญ “คุณภาพการบริการขนส่งพัสดุ” พบรายงานวิจัยที่ตรงกันและใกล้เคียงกันตีพิมพ์ในปี 2562 จำนวน 2 เรื่อง สถิติทดสอบใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุ และภายหลังการแพร่ระบาดของโควิด 19 ตั้งแต่ปี 2563 ถึงปัจจุบัน พบงานวิจัยที่ตีพิมพ์จำนวน 6 เรื่อง สถิติทดสอบที่ใช้ประกอบด้วย t-test, F-test จำนวน 2 เรื่อง การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ จำนวน 1 เรื่อง การวิเคราะห์ถดถอยพหุ จำนวน 1 เรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ จำนวน 1 เรื่อง และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน จำนวน 1 เรื่อง (ไทยโจ, 2565)

ปรากฏการณ์จากการแพร่ระบาดของโควิด 19 ที่ยาวนานดังกล่าว อาจกระทบต่อคุณภาพของเครื่องมือวัดคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุ และในการทำวิจัยผู้วิจัยต้องอาศัยเครื่องมือวัดตัวแปรที่มีมาตรฐานสูง ซึ่งในปัจจุบันการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือวัดที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและได้รับการยอมรับจากนักวิชาการไทยและต่างประเทศ คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) รวมถึงการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) และการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัด (Measurement Invariance) (อนันต์ แยมเย็น, 2560) ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ยังคงมีจำนวนน้อย

งานวิจัยในครั้งนี้จึงใช้เครื่องมือวัดคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนในประเทศไทยที่สร้างขึ้นจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และทดสอบด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของสมพล พงษ์หว้า (2564) ในการศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลวัดจากกรณีศึกษา บริษัท นิม เอ็กซ์เพรส จำกัด ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนที่มีส่วนแบ่งตลาดเป็นลำดับที่ 6 ของประเทศไทย (มาร์เก็ตส์, 2564)

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

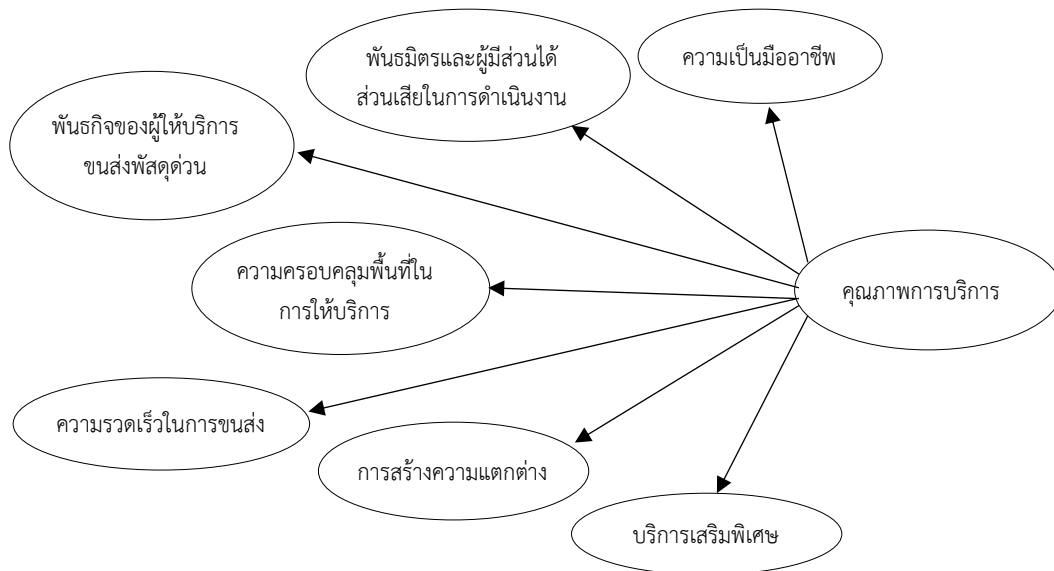
1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่สองของโมเดลวัดคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนในประเทศไทย กรณีศึกษา บริษัท นิม เอ็กซ์เพรส จำกัด
2. เพื่อศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลวัดคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนในประเทศไทย กรณีศึกษา บริษัท นิม เอ็กซ์เพรส จำกัด

สมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนในประเทศไทย กรณีศึกษา บริษัท นีม เอ็กซ์เพรส จำกัด ยังคงองค์ประกอบเดิมจำนวน 7 องค์ประกอบ

สมมติฐานที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลวัดคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนในประเทศไทย กรณีศึกษา บริษัท นีม เอ็กซ์เพรส จำกัด ยังคงตัวแปรสังเกตเดิมจำนวน 41 ตัวแปร

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย (สมพล ท่งหว่า, 2564)

การทบทวนวรรณกรรม

จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยได้รวบรวมและสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัด พบว่า การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัด อาจทำได้ 4 รูปแบบ คือ 1) การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลหรือองค์ประกอบ (Factor) ซึ่งเป็นรูปแบบการทดสอบหลัก 2) การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) 3) การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกต และ 4) การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของความแปรปรวนของตัวแปร (สุภมาศ อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และ รัชนิกุล ภิญโญภาณุวัฒน์, 2554) การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลโดยส่วนใหญ่พบการไม่แปรเปลี่ยนเพียงบางส่วน จึงทำให้เกิดการยอมรับกันว่า โมเดลในความเป็นจริงแล้ว ไม่จำเป็นต้องเท่าเทียมกันในทุกกลุ่ม (อนันต์ แยมเยื่อน, 2560)

2. คุณภาพการบริการ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อต้นทุน ความสามารถในการทำกำไร ความพึงพอใจของลูกค้า การธำรงรักษาลูกค้า รวมถึงความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการและผลการดำเนินงานด้านการเงินของกิจการ โดยระดับของคุณภาพการบริการในภาพรวมถูกกำหนดด้วยการรับรู้ของลูกค้า (Customer perception) (Pholsuwanachai, 2011) มิติของคุณภาพบริการตามแนวคิดของ Parasuraman มี 5 มิติ

ได้แก่ 1) สามารถจับต้องได้ 2) ความน่าเชื่อถือ 3) สร้างความมั่นใจให้ลูกค้า 4) การเอาใจใส่ลูกค้า และ 5) การตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Jimenez et al., 2019)

3. โมเดลวัดคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนในประเทศไทย งานวิจัยของ สมพล พุ่งหว่า (2564) ศึกษาคุณภาพการบริการและการกำจัดความสูญเสียที่มีอิทธิพลต่อวิถีใหม่ที่ก่อให้เกิดความสำเร็จของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนแก่ผู้ประกอบการธุรกิจอีคอมเมิร์ซในประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารของกิจการขนส่งพัสดุภาครัฐวิสาหกิจและภาคเอกชน ทำการศึกษาโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจเพื่อสร้างโมเดลวัดคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนในประเทศไทย ผลการศึกษาได้โมเดลวัดคุณภาพการบริการที่มีองค์ประกอบ 7 ด้าน 41 ตัวแปรสังเกต และทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่หนึ่ง ผลการวิจัยพบว่า โมเดลไม่แปรเปลี่ยนยังคงองค์ประกอบและตัวแปรสังเกตเดิม และงานวิจัยนี้ใช้โมเดลดังกล่าวเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรเป็นผู้บริหารของบริษัท นีเม เอ็กซ์เพรส จำกัด กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามกฎของ Hair, Black, Babin, and Anderson (2014, p. 100) ที่กล่าวว่า ในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง กลุ่มตัวอย่างควรมีไม่น้อยกว่า 50 ตัวอย่าง และถ้าจะให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่สมบูรณ์ควรมีจำนวน 100 ตัวอย่างหรือมากกว่า งานวิจัยจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างไม่น้อยกว่า 200 ตัวอย่าง ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เนื่องจากประชากรเป้าหมายกระจายอยู่ตามจังหวัดต่าง ๆ จำนวน 77 กลุ่ม คือ กรุงเทพมหานคร และจังหวัดอื่นอีก 76 จังหวัด ใช้ประชากรในแต่ละกลุ่มแบบสะสม (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2555, น. 200) คือ ผู้บริหารระดับศูนย์และระดับสาขาของแต่ละกลุ่ม ๆ ละ 3 คน จะได้จำนวนสะสมเท่ากับ 231 คน

เครื่องมือในการวิจัย ใช้แบบสอบถามจากผลการศึกษาของ สมพล พุ่งหว่า (2564) แบ่งข้อคำถามออกเป็น 8 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2-8 เป็นข้อคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ แบบลิเคิร์ตสเกล และเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว จำนวน 41 ข้อ มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับความเป็นมืออาชีพ (Professionalism: PFS) จำนวน 16 ข้อ ได้แก่ 1) บริษัทมีแผนการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะในการปฏิบัติงานของพนักงาน 2) บริษัทใช้เกณฑ์คุณภาพระดับสากลในการประเมิน/วัดผลการดำเนินงานขององค์กร 3) บริษัทมีแผนการฝึกอบรมและส่งเสริมความก้าวหน้าตามสายอาชีพของพนักงาน 4) บริษัทกำหนดให้มีการคัดเลือกว่าพนักงานด้วยการทดสอบความรู้ความสามารถก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน 5) บริษัทมีการกำหนดมาตรการคัดกรองพนักงานและลูกค้าตามข้อกำหนดของทางราชการ 6) บริษัทมีการกำหนดมาตรการให้ทำความสะอาดและพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อในศูนย์คัดแยกพัสดุรถขนส่ง จดรับส่งพัสดุและพัสดุ 7) บริษัทมีการกำหนดมาตรการให้ทำความสะอาดและพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อในสถานที่ปฏิบัติงาน 8) บริษัทมีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งของพนักงาน 9) มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโควิด 19 ของบริษัทเริ่มต้นด้วยการสร้างความเข้าใจในการปฏิบัติตัวของพนักงานในสถานที่ทำงาน 10) บริษัทมีการกำหนดเกณฑ์ประเมินผล/เกณฑ์วัดผลการปฏิบัติงานของพนักงาน 11) บริษัทกำหนดวิสัยทัศน์เป็นมืออาชีพด้านคุณภาพในระดับสากล 12) บริษัทส่งเสริมให้พนักงานมีความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกันเป็นทีม 13) บริษัทส่งเสริมให้พนักงานทำงานอย่างมีความสุขด้วยการมีใจรักในองค์กรและงานบริการ 14) บริษัทมีเวที/กิจกรรม/ช่องทางที่เปิดโอกาสให้พนักงานได้แสดงความคิดเห็น/สร้างสรรค์/สร้างนวัตกรรมในการปรับปรุงคุณภาพงานและการบริการ 15) บริษัทปลูกฝังค่านิยมด้านความซื่อสัตย์ทั้งต่อตนเอง ต่อเพื่อนร่วมงาน ลูกค้า และองค์กรให้แก่พนักงาน และ 16) บริษัทส่งเสริมการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี

ส่วนที่ 3 ข้อคำถามเกี่ยวกับพันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงาน (Allies and Stakeholders: ASH) จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ 1) บริษัททำข้อตกลงทางธุรกิจกับผู้สนใจให้บริการเปิดจุดรับพัสดุในชุมชน 2) บริษัททำข้อตกลงร่วมเป็นพันธมิตรในการขนส่งพัสดุกับแพลตฟอร์มออนไลน์ 3) บริษัททำข้อตกลงทางธุรกิจกับผู้สนใจในการขนส่งพัสดุในท้องที่ทุรกันดาร ห่างไกล 4) บริษัทใช้กลยุทธ์ “ราคาเหมาะสม” ในการให้บริการ 5) บริษัททำข้อตกลงความร่วมมือกับพันธมิตรในการให้บริการรับชำระเงินผ่านระบบ QR Code/บัตรเครดิต เดบิต 6) บริษัททำข้อตกลงความร่วมมือกับพันธมิตรในการขนส่งพัสดุ 7) บริษัทให้ความร่วมมือกับผู้ประกอบการธุรกิจอีคอมเมิร์ซในการออกแบบวัสดุหุ้มห่อให้เหมาะสมกับพัสดุ 8) บริษัทจัดทำแอปพลิเคชันสำหรับให้ลูกค้าเรียกใช้บริการรับพัสดุได้ทุกพื้นที่ทั่วประเทศ 9) บริษัทให้ความสำคัญกับการรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น มีโครงการใช้รถยนต์พลังงานสะอาดในการขนส่ง เป็นต้น และ 10) บริษัทรักษามาตรฐานการส่งมอบพัสดุแบบ Next Day อย่างต่อเนื่อง

ส่วนที่ 4 ข้อคำถามเกี่ยวกับพันธกิจของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วน (Mission of Logistics Express Provider: MLEP) จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ 1) บริษัทมีบริการจำหน่ายกล่อง ชอง วัสดุหุ้มห่อ 2) บริษัทจัดตั้งศูนย์คัดแยกและศูนย์กระจายพัสดุครอบคลุมการให้บริการทุกพื้นที่ทั่วประเทศ 3) บริษัทเปิดบริการทุกวัน (จันทร์ - อาทิตย์) ไม่มีวันหยุด และ 4) บริษัทมีความรับผิดชอบต่อสังคมด้วยการเปิดให้บริการในทุกสถานการณ์

ส่วนที่ 5 ข้อคำถามเกี่ยวกับความครอบคลุมพื้นที่ในการให้บริการ (Service Areas Coverage: SAC) จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ 1) บริษัทเปิดจุดรับพัสดุทุกตำบลทั่วประเทศ 2) บริษัทเปิดสำนักงานสาขารับพัสดุทุกอำเภอทั่วประเทศ 3) บริษัทเปิดจุดรับพัสดุในพื้นที่ชุมชนทั่วประเทศ และ 4) บริษัทมีพันธมิตรในการให้บริการส่งมอบพัสดุในพื้นที่ทุรกันดาร หรือห่างไกลทุกจุดทั่วประเทศ

ส่วนที่ 6 ข้อคำถามเกี่ยวกับความรวดเร็วในการขนส่ง (Logistics Speediness: LSD) จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ 1) บริษัทพัฒนาคุณภาพการส่งมอบพัสดุแบบ Same Day อย่างต่อเนื่อง 2) บริษัทให้บริการความเร็วพิเศษ Same Day และ 3) บริษัทสามารถส่งมอบพัสดุแบบ Next Day ได้ทุกตำบลทั่วประเทศ

ส่วนที่ 7 ข้อคำถามเกี่ยวกับการสร้างความแตกต่าง (Differentiation: DFR) จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ 1) บริษัทให้บริการขนส่งสินค้าเฉพาะอย่าง เช่น สินค้าเกษตร สินค้าแฟชั่น และอื่น ๆ และ 2) บริษัทมีบริการทำข้อตกลงในการให้บริการขนส่งแก่ลูกค้าเฉพาะราย

ส่วนที่ 8 ข้อคำถามเกี่ยวกับบริการเสริมพิเศษ (Additional Services: ADS) จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ 1) บริษัทมีระบบส่งมอบพัสดุอัตโนมัติ ณ สาขา ตลอด 24 ชั่วโมง และ 2) บริษัทให้บริการรับชำระเงินด้วยบัตรเครดิต

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือนี้ ผู้วิจัย 1) พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อกับประเด็นย่อยและประเด็นหลักที่ต้องการวัด (Item Objective Congruence--IOC) โดยความเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ใช้เกณฑ์ของ Rovinelli and Hambleton (1977) คือ (ก) คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 0.50-1.00 มีความสอดคล้อง และ (ข) คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 0.50 ควรพิจารณาปรับปรุง หรือคัดออก 2) พิจารณาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) จากแบบสอบถามที่ทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง 30 ชุด ยอมรับที่ค่า α มากกว่า หรือเท่ากับ 0.50 (Hinkle, William, & Stephen, 1998, p. 118)

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ตัวแปร/องค์ประกอบ	ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา	ความเชื่อมั่น
คุณภาพการบริการ	(0.80-1.00)	(0.29-0.96)
1. ความเป็นมืออาชีพ	1.00	.96
2. พันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงาน	0.80-1.00	.93
3. พันธกิจของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วน	0.80-1.00	.66
4. ความครอบคลุมพื้นที่ในการให้บริการ	0.80-1.00	.84
5. ความรวดเร็วในการขนส่ง	1.00	.74
6. การสร้างความแตกต่าง	1.00	.92
7. บริการเสริมพิเศษ	1.00	.29

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่นของแบบสอบถามส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ยกเว้นองค์ประกอบบริการเสริมพิเศษ ค่าความเชื่อมั่น 0.29 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และเมื่อพิจารณาข้อคำถามจำนวน 2 ข้อ พบว่า ไม่สอดคล้องกับบริบทของกลุ่มตัวอย่าง คือ ในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลยังไม่มีมีการใช้งานระบบส่งมอบพัสดุด่วนอัตโนมัติ ณ สาขา และยังไม่ได้เปิดให้บริการรับชำระเงินด้วยบัตรเครดิต จึงพิจารณาตัดออก คงเหลือองค์ประกอบลำดับที่ 1-6 จำนวน 6 องค์ประกอบ ข้อคำถาม 39 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล จัดส่งลิงก์แบบสอบถามสร้างด้วยกูเกิลฟอร์มผ่านระบบไลน์ผู้บริหารของบริษัท โดยมีหนังสือขอให้ผู้บริหารศูนย์และสาขาตอบแบบสอบถามจังหวัดละ 3 คน ได้รับการตอบกลับและมีความสมบูรณ์ จำนวน 205 คน

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่ได้ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS นำเสนอข้อมูลทางสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าหน่วยในศูนย์/หัวหน้าสาขา (ร้อยละ 60.00) รองลงมา ผู้จัดการ (ร้อยละ 35.12) และผู้อำนวยการ (ร้อยละ 4.88) ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 64.39) ส่วนใหญ่มีอายุไม่เกิน 36 ปี (ร้อยละ 60.98) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 (ร้อยละ 37.56) ส่วนใหญ่มีอายุงานระหว่าง 6-10 ปี (ร้อยละ 44.88)

2. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรคุณภาพการบริการ จำนวน 6 องค์ประกอบ ได้แก่ ความเป็นมืออาชีพ พันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงาน พันธกิจของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วน ความครอบคลุมพื้นที่ในการให้บริการ ความรวดเร็วในการขนส่ง และการสร้างความแตกต่าง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean: M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD)

องค์ประกอบ/ตัวแปรสังเกต	M	SD	อันดับ
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism: PFS)	4.20	.68	3
1. บริษัทมีแผนการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะในการปฏิบัติงานของพนักงาน	4.26	.68	7
2. บริษัทใช้เกณฑ์คุณภาพระดับสากลในการประเมิน/วัดผลการดำเนินงานขององค์กร	4.23	.64	8
3. บริษัทมีแผนการฝึกอบรมและส่งเสริมความก้าวหน้าตามสายอาชีพของพนักงาน	4.09	.70	12
4. บริษัทกำหนดให้มีการคัดเลือกพนักงานด้วยการทดสอบความรู้ความสามารถก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน	3.95	.71	15
5. บริษัทมีการกำหนดมาตรการคัดกรองพนักงานและลูกค้าตามข้อกำหนดของทางราชการ	4.14	.76	10

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean: *M*) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: *SD*) (ต่อ)

องค์ประกอบ/ตัวแปรสังเกต	<i>M</i>	<i>SD</i>	อันดับ
6. บริษัทมีการกำหนดมาตรการให้ทำความสะอาดและพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อในศูนย์คัดแยกพัสดุ รถขนส่ง จุดรับส่งพัสดุและพัสดุ	4.08	.73	13
7. บริษัทมีการกำหนดมาตรการให้ทำความสะอาดและพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อในสถานที่ปฏิบัติงาน	4.20	.64	9
8. บริษัทมีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งของพนักงาน	4.42	.58	3
9. มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโควิด 19 ของบริษัทเริ่มต้นด้วยการสร้างความ ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวของพนักงานในสถานที่ทำงาน	4.31	.61	6
10. บริษัทมีการกำหนดเกณฑ์ประเมินผล/เกณฑ์วัดผลการปฏิบัติงานของพนักงาน	4.47	.59	1
11. บริษัทกำหนดวิธีวัดผลเป็นมืออาชีพด้านคุณภาพในระดับสากล	4.34	.64	4
12. บริษัทส่งเสริมให้พนักงานมีความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกันเป็นทีม	4.03	.74	14
13. บริษัทส่งเสริมให้พนักงานทำงานอย่างมีความสุขด้วยการมีใจรักในองค์กรและงานบริการ	4.34	.63	5
14. บริษัทมีเวที/กิจกรรม/ช่องทางที่เปิดโอกาสให้พนักงานได้แสดงความคิดเห็น สร้างสรรค์/สร้างนวัตกรรมในการปรับปรุงคุณภาพงานและการบริการ	4.42	.62	2
15. บริษัทปลูกฝังค่านิยมด้านความซื่อสัตย์ทั้งต่อตนเอง ต่อเพื่อนร่วมงาน ลูกค้า และ องค์กรให้แก่พนักงาน	3.82	.79	16
16. บริษัทส่งเสริมการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี	4.11	.84	11
พันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงาน (Allies and Stakeholders: ASH)	4.21	.73	2
1. บริษัททำข้อตกลงทางธุรกิจกับผู้สนใจให้บริการเปิดจุดรับพัสดุในชุมชน	4.20	.72	6
2. บริษัททำข้อตกลงร่วมเป็นพันธมิตรในการขนส่งพัสดุกับแพลตฟอร์มออนไลน์	3.86	.83	9
3. บริษัททำข้อตกลงทางธุรกิจกับผู้สนใจในการขนส่งพัสดุในท้องที่ทุรกันดาร ห่างไกล	3.83	.84	10
4. บริษัทใช้กลยุทธ์ “ราคาเหมาะสม” ในการให้บริการ	4.32	.66	5
5. บริษัททำข้อตกลงความร่วมมือกับพันธมิตรในการให้บริการรับชำระเงินผ่านระบบ QR Code/บัตรเครดิต เดบิต	4.10	.82	7
6. บริษัททำข้อตกลงความร่วมมือกับพันธมิตรในการขนส่งพัสดุ	4.00	.84	8
7. บริษัทให้ความร่วมมือกับผู้ประกอบการธุรกิจอีคอมเมิร์ซในการออกแบบวัสดุหุ้มห่อให้ เหมาะสมกับพัสดุ	4.55	.68	1
8. บริษัทจัดทำแอปพลิเคชันสำหรับให้ลูกค้าเรียกใช้บริการรับพัสดุได้ทุกพื้นที่ทั่วประเทศ	4.34	.62	4
9. บริษัทให้ความสำคัญกับการรักษาสีสิ่งแวดล้อม เช่น มีโครงการใช้รถยนต์พลังงานสะอาด ในการขนส่ง เป็นต้น	4.50	.62	2
10. บริษัทรักษามาตรฐานการส่งมอบพัสดุแบบ Next Day อย่างต่อเนื่อง	4.35	.63	3
พันธกิจของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วน (Mission of Logistics Express Provider: MLEP)	3.87	.83	5
1. บริษัทให้บริการจำหน่ายกล่อง ซอง วัสดุหุ้มห่อ	3.99	.78	2
2. บริษัทจัดตั้งศูนย์คัดแยกและศูนย์กระจายพัสดุครอบคลุมการให้บริการทุกพื้นที่ทั่วประเทศ	4.00	.76	1
3. บริษัทเปิดบริการทุกวัน (จันทร์-อาทิตย์) ไม่มีวันหยุด	3.63	.97	4
4. บริษัทมีความรับผิดชอบต่อสังคมด้วยการเปิดให้บริการในทุกสถานการณ์	3.85	.82	3
ความครอบคลุมพื้นที่ในการให้บริการ (Service Areas Coverage: SAC)	4.05	.75	4
1. บริษัทเปิดจุดรับพัสดุทุกตำบลทั่วประเทศ	4.04	.84	3
2. บริษัทเปิดสำนักงานสาขารับพัสดุทุกอำเภอทั่วประเทศ	4.06	.63	2
3. บริษัทเปิดจุดรับพัสดุในพื้นที่ชุมชนทั่วประเทศ	4.01	.79	4
4. บริษัทมีพันธมิตรในการให้บริการส่งมอบพัสดุในพื้นที่ทุรกันดาร หรือห่างไกลทุกจุดทั่วประเทศ	4.08	.74	1
ความเร็วในการขนส่ง (Logistics Speediness: LSD)	3.78	.94	6
1. บริษัทพัฒนาคุณภาพการส่งมอบพัสดุแบบ Same Day อย่างต่อเนื่อง	4.22	.78	1

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean: *M*) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: *SD*) (ต่อ)

องค์ประกอบ/ตัวแปรสังเกต	<i>M</i>	<i>SD</i>	อันดับ
2. บริษัทให้บริการความเร็วพิเศษ Same Day	3.88	.85	2
3. บริษัทสามารถส่งมอบพัสดุแบบ Next Day ได้ทุกตำบลทั่วประเทศ	3.24	1.17	3
การสร้างความแตกต่าง (Differentiation: DFR)	4.36	.61	1
1. บริษัทให้บริการขนส่งสินค้าเฉพาะอย่าง เช่น สินค้าเกษตร สินค้าแช่เย็น และอื่น ๆ	4.40	.59	1
2. บริษัทมีบริการทำข้อตกลงในการให้บริการขนส่งแก่ลูกค้าเฉพาะราย	4.31	.62	2

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า องค์ประกอบการสร้าง ความแตกต่าง มีค่าเฉลี่ยสูงเป็นลำดับที่ 1 รองลงมา พันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงาน ความเป็นมืออาชีพ ความครอบคลุมพื้นที่ในการให้บริการ พันธกิจของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วน และ ความรวดเร็วในการขนส่ง ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ผลการศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลวัดคุณภาพการบริการจากข้อมูลเชิงประจักษ์ของผู้บริหารบริษัท นิม เอ็กซ์เพรส จำกัด จำนวน 205 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งที่ 1 โมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์สอดคล้องกลมกลืนดี ค่าดัชนีผ่านเกณฑ์ทุกค่า ยกเว้นค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่สกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) บางองค์ประกอบไม่ผ่านเกณฑ์ 0.50 Hair et al. (2014, p. 622) กล่าวว่า กรณี ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานที่มีนัยสำคัญทางสถิติแต่มีค่าต่ำกว่า 0.50 ควรพิจารณาในกรณีที่ต้องลบออก และเพื่อให้ได้องค์ประกอบและตัวแปรสังเกตที่มีความสำคัญ และงานวิจัยในครั้งนี้จึงพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ตามเกณฑ์ของ Moore, Notz, and Flinger (2013, p. 138) คือ R^2 ที่มีค่าต่ำกว่าหรืออยู่ระหว่าง $0.3 < R^2 < 0.5$ มีค่าต่ำ มีความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนได้น้อย โดยจะลบตัวแปรสังเกต ที่มีค่า R^2 ต่ำกว่า 0.40 ออก ผลการพิจารณา พบว่า มีตัวแปรสังเกตที่มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ จำนวน 3 ตัวแปร คือ MLEP1, LSD2 และ DFR2 และเมื่อลบ DFR2 ออก จึงเป็นเหตุให้ต้องลบ DFR1 ด้วย เนื่องจากองค์ประกอบ DFR มีตัวแปรสังเกต 2 ตัวแปร ดังตาราง 3

ตารางที่ 3 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานและค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกตที่ลบออก

Latent Variable	Observed Variable	Factor Loading	Theta-Epsilon	t-statistic	R^2	AVE	CR
พันธกิจของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วน (Mission of Logistics Express Provider: MLEP)		1.00		2.84		.44	.75
	MLEP1*	0.48*	0.77	-	0.23*		
	MLEP2	0.64	0.59	5.56	0.46		
	MLEP3	0.68	0.53	5.97	0.62		
ความรวดเร็วในการขนส่ง (Logistics Speediness: LSD)		1.00		4.93		.52	.75
	LSD1	0.80	0.36	-	0.64		
	LSD2*	0.44*	0.81	5.58	0.19*		
	LSD3	0.86	0.27	6.48	0.73		
การสร้างความแตกต่าง (Differentiation: DFR)		1.00		10.08		.69	.80
	DFR1	1.00	0.00	-	0.00		
	DFR2*	0.61	0.63	10.96	0.37*		

*ตัวแปรสังเกตที่พิจารณาลบออกตามเกณฑ์

การทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลวัดคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนในประเทศไทย กรณีศึกษาบริษัท นิ่ม เอ็กซ์เพรส จำกัด ในครั้งนี้ ประกอบด้วยองค์ประกอบที่มีความสำคัญจำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ความเป็นมืออาชีพ (PFS) พันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงาน (ASH) พันธกิจของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วน (MLEP) ความครอบคลุมพื้นที่ในการให้บริการ (SAC) และความรวดเร็วในการขนส่ง (LSD) และตัวแปรสังเกต 35 ตัวแปร

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลวัดกับข้อมูลเชิงประจักษ์ก่อนและหลังปรับโมเดล

ดัชนี	เกณฑ์*	ค่าความสอดคล้องของโมเดลวัดกับข้อมูลเชิงประจักษ์			
		ก่อนปรับโมเดล	ผล	หลังปรับโมเดล	ผล
χ^2/df	< 2.00	3.75	ไม่ผ่าน	0.86	ผ่าน
p-value	มี/ไม่มีนัยสำคัญ	0.00	ผ่าน	0.96	ผ่าน
RMSEA	< 0.08	0.12	ไม่ผ่าน	0.00	ผ่าน
CFI	> 0.92	0.96	ผ่าน	1.00	ผ่าน
SRMR	< 0.09	0.08	ผ่าน	0.04	ผ่าน

*เกณฑ์ของ Hair et al. (2014) กรณีกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่า 250 ตัวอย่าง

จากตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลวัดกับข้อมูลเชิงประจักษ์ก่อนและหลังปรับโมเดล พบว่า ก่อนปรับโมเดลค่าดัชนีผ่านเกณฑ์บางส่วน หลังปรับโมเดลค่าดัชนีผ่านเกณฑ์ทุกค่า

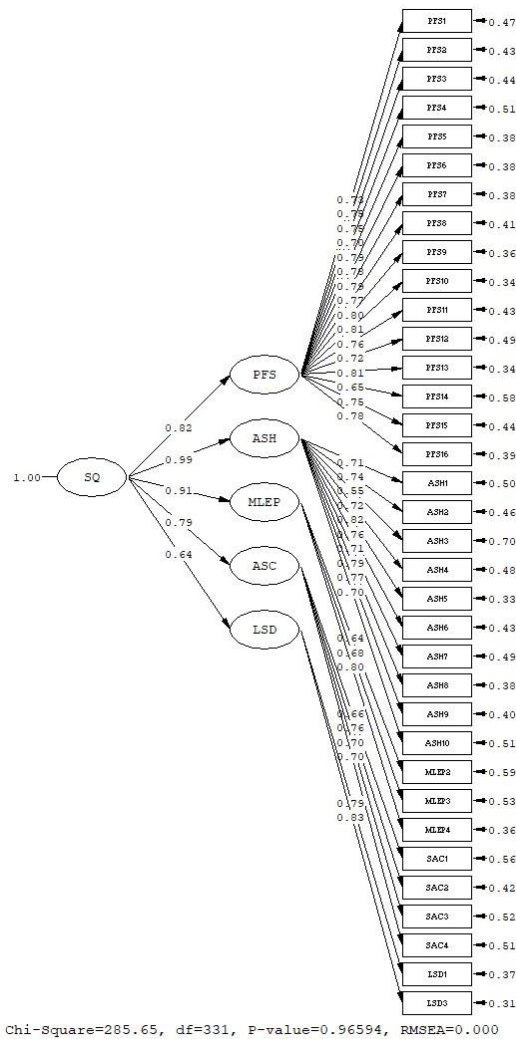
ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลวัดตัวแปรคุณภาพการบริการ

Latent Variable	Observed Variable	Factor Loading	Theta-Epsilon	t-statistic	R ²	AVE	CR
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism: PFS)		0.82		10.19	0.67	0.58	0.96
	PFS1	0.73	0.47	-	0.53		
	PFS2	0.75	0.43	13.46	0.57		
	PFS3	0.75	0.44	10.87	0.56		
	PFS4	0.70	0.51	10.78	0.49		
	PFS5	0.79	0.38	11.48	0.62		
	PFS6	0.78	0.38	11.51	0.62		
	PFS7	0.79	0.38	11.91	0.62		
	PFS8	0.77	0.41	11.61	0.59		
	PFS9	0.80	0.36	11.58	0.64		
	PFS10	0.81	0.34	11.84	0.66		
	PFS11	0.76	0.43	10.40	0.57		
	PFS12	0.72	0.49	11.05	0.51		
	PFS13	0.81	0.34	12.03	0.66		
	PFS14	0.65	0.58	10.94	0.42		
	PFS15	0.75	0.44	11.22	0.56		
	PFS16	0.78	0.39	19.96	0.61		

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลวัดตัวแปรคุณภาพการบริการ (ต่อ)

Latent Variable	Observed Variable	Factor Loading	Theta-Epsilon	t-statistic	R ²	AVE	CR
พันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงาน (Allies and Stakeholders: ASH)		0.99		11.15	0.98	.53	.92
	ASH1	0.71	0.50	-	0.50		
	ASH2	0.74	0.46	11.25	0.54		
	ASH3	0.55	0.70	8.43	0.30		
	ASH4	0.72	0.48	9.30	0.52		
	ASH5	0.82	0.33	10.52	0.67		
	ASH6	0.76	0.43	10.46	0.57		
	ASH7	0.71	0.49	10.08	0.51		
	ASH8	0.79	0.38	11.03	0.62		
	ASH9	0.77	0.40	9.76	0.60		
	ASH10	0.70	0.51	8.45	0.49		
พันธกิจของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วน (Mission of Logistics Express Provider: MLEP)		0.91		8.93	0.82	.50	.75
	MLEP2	0.64	0.59	6.58	0.41		
	MLEP3	0.68	0.53	6.67	0.47		
	MLEP4	0.80	0.36	6.56	0.64		
ความครอบคลุมพื้นที่ในการให้บริการ (Service Areas Coverage: SAC)		0.79		8.35	0.63	.50	.80
	SAC1	0.66	0.56	-	0.44		
	SAC2	0.76	0.42	7.23	0.58		
	SAC3	0.70	0.52	7.53	0.48		
	SAC4	0.70	0.51	7.93	0.49		
ความรวดเร็วในการขนส่ง (Logistics Speediness: LSD)		0.64		7.58	0.41	.66	.79
	LSD1	0.79	0.37	6.17	0.63		
	LSD3	0.83	0.31	9.44	0.69		

จากตารางที่ 5 และภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลวัดตัวแปรคุณภาพการบริการซึ่งเป็นตัวแปรแฝงลำดับที่สอง และมีองค์ประกอบเป็นตัวแปรแฝงลำดับที่หนึ่ง จำนวน 5 องค์ประกอบ เรียงลำดับตามค่าน้ำหนักจากมากไปหาน้อย คือ 1) พันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงาน 2) พันธกิจของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วน 3) ความเป็นมืออาชีพ 4) ความครอบคลุมพื้นที่ในการให้บริการ และ 5) ความรวดเร็วในการขนส่ง ตามลำดับ โดยด้านพันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงาน มีข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ระหว่าง 0.55-0.82 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ 0.40 และมีนัยสำคัญทางสถิติทุกข้อ มีค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่สกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) เท่ากับ 0.53 ผ่านเกณฑ์ 0.50 และค่าความเที่ยงเชิงโครงสร้าง (Composite Reliability: CR) เท่ากับ 0.92 ผ่านเกณฑ์ 0.60 (Hair et al., 2014)



ภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของตัวแปรคุณภาพการบริการของงานวิจัย

ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนในประเทศไทย บริษัท นีม เอ็กซ์เพรส จำกัด ยังคงองค์ประกอบเดิม จำนวน 7 องค์ประกอบ ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ไม่สนับสนุน กล่าวคือ องค์ประกอบของโมเดลแปรเปลี่ยนบางส่วน โดยลดลงจาก 7 องค์ประกอบ คงเหลือองค์ประกอบที่สำคัญ 5 องค์ประกอบ

สมมติฐานที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลวัดคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนในประเทศไทย กรณีศึกษา บริษัท นีม เอ็กซ์เพรส จำกัด ยังคงตัวแปรสังเกตเดิม จำนวน 41 ตัวแปร ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ไม่สนับสนุน กล่าวคือ ตัวแปรสังเกตของโมเดลมีการแปรเปลี่ยนบางส่วน โดยลดลงจาก 41 ตัวแปร คงเหลือตัวแปรที่มีความสำคัญ จำนวน 35 ตัวแปร

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลวัดคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนในประเทศไทย กรณีศึกษา บริษัท นีม เอ็กซ์เพรส จำกัด ได้องค์ประกอบที่มีความสำคัญ 5 ด้าน โดยด้านที่มีความสำคัญมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 คือ ด้านพันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงาน มีข้อคำถาม

ที่มีความสำคัญที่สุด 2 ข้อ คือ ASH5 บริษัททำข้อตกลงความร่วมมือกับพันธมิตรในการให้บริการรับชำระเงินผ่านระบบ QR Code/บัตรเครดิต เดบิต และ ASH8 บริษัทจัดทำแอปพลิเคชันสำหรับให้ลูกค้าเรียกใช้บริการรับพัสดุได้ทุกพื้นที่ทั่วประเทศ

ลำดับที่ 2 ด้านพันธกิจของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วน มีข้อความที่มีความสำคัญที่สุด 2 ข้อ คือ MLEP4 บริษัทมีความรับผิดชอบต่อสังคมด้วยการเปิดให้บริการในทุกสถานการณ์ และ MLEP3 บริษัทเปิดบริการทุกวัน (จันทร์-อาทิตย์) ไม่มีวันหยุด

ลำดับที่ 3 ด้านความเป็นมืออาชีพ มีข้อความที่มีความสำคัญที่สุด 2 ข้อ คือ PFS10 บริษัทมีการกำหนดเกณฑ์ประเมินผล/เกณฑ์วัดผลการปฏิบัติงานของพนักงาน และ PFS13 บริษัทส่งเสริมให้พนักงานทำงานอย่างมีความสุขด้วยการมีใจรักในองค์กรและงานบริการ

ลำดับที่ 4 ด้านความครอบคลุมพื้นที่ในการให้บริการ มีข้อความที่มีความสำคัญที่สุด 2 ข้อ คือ SAC2 บริษัทเปิดสำนักงานสาขารับพัสดุทุกอำเภอทั่วประเทศ และ SAC3 บริษัทเปิดจุดรับพัสดุในพื้นที่ชุมชนทั่วประเทศ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม พบว่า องค์กรประกอบบริการเสริมพิเศษ มีความเชื่อมั่นต่ำกว่าเกณฑ์ 0.50 โดยเมื่อพิจารณาข้อความคำถามแล้วพบว่า ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับบริษัท นิม เอ็กซ์เพรส จำกัด เนื่องจากยังไม่มีการใช้งานระบบส่งมอบพัสดุอัตโนมัติ ณ สาขา และยังไม่ได้เปิดให้บริการรับชำระเงินด้วยบัตรเครดิต จึงลบล่วงองค์กรประกอบบริการเสริมพิเศษออกตามเกณฑ์

2. ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลวัดของงานวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า มีความไม่แปรเปลี่ยน จำนวน 5 องค์กรประกอบ 35 ตัวแปรสังเกต และแปรเปลี่ยน จำนวน 1 องค์กรประกอบ 4 ตัวแปรสังเกต ดังนี้

2.1 องค์กรประกอบที่ไม่แปรเปลี่ยนทั้ง 5 ด้าน มีความสำคัญในการนำโมเดลวัดไปใช้โดยเฉพาะด้านที่มีค่าน้ำหนักมากลำดับที่ 1-4 คือ ด้านพันธมิตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงาน ด้านพันธกิจของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วน ด้านความเป็นมืออาชีพ และด้านความครอบคลุมพื้นที่ในการให้บริการ เนื่องจากมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรแฝงภายในบนตัวแปรแฝงภายนอก เท่ากับ 0.99 0.91 0.82 และ 0.79 ตามลำดับ ส่วนด้านความรวดเร็วในการขนส่ง มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ 0.64 สอดคล้องกับงานวิจัยของสมพล ท่งหว้า (2564) ที่ศึกษาคุณภาพการบริการและการกำจัดความสูญเสียที่ส่งผลต่อความสำเร็จของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนในประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วน จำนวน 400 คน ผลการศึกษา พบว่า คุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความสำเร็จของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนประกอบด้วย 7 องค์กรประกอบ 41 ตัวแปรสังเกต โดยผลการศึกษาที่มีความแตกต่างกันบางส่วนอาจเกิดจากความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่าง ดังอภิปรายผลข้อ 1 และ ข้อ 2.2

2.2 พิจารณาความแปรเปลี่ยนบางส่วนของโมเดลตามค่าน้ำหนักองค์กรประกอบมาตรฐานและค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ พบว่า มี 3 ตัวแปรสังเกต ซึ่งเมื่อลบบอกมีผลทำให้ต้องลบล่วงองค์กรประกอบการสร้างความแตกต่าง (DFR) ออก เนื่องจากมีข้อความ 2 ข้อ รวมความแปรเปลี่ยนบางส่วนทั้งหมด 1 องค์กรประกอบ 4 ตัวแปรสังเกต คือ MLEP1 บริษัทมีบริการจำหน่ายกล่อง ของ วัสดุหุ้มท่อ LSD2 บริษัทให้บริการความเร็วพิเศษ Same Day DFR2 บริษัทมีบริการทำข้อตกลงในการให้บริการขนส่งแก่ลูกค้าเฉพาะราย และ DFR1 บริษัทให้บริการขนส่งสินค้าเฉพาะอย่าง เช่น สินค้าเกษตร สินค้าแช่เย็น และอื่น ๆ ซึ่งเมื่อพิจารณาจากข้อความคำถาม พบว่า ข้อคำถามอาจไม่สอดคล้องกับบริบทของบริษัท นิม เอ็กซ์เพรส จำกัด เนื่องจาก 1) บริษัทยัง

ไม่มีบริการความเร็วพิเศษ Same Day 2) การทำสัญญาส่งสินค้าเฉพาะอย่างและการทำข้อตกลงในการให้บริการเฉพาะรายเป็นงานขั้นพื้นฐานของบริษัทไม่ใช้บริการเสริมพิเศษ และ 3) บริษัทเน้นการออกแบบกล่อง ซอง และวัสดุหุ้มห่อให้ลูกค้าเฉพาะราย จึงอาจเป็นสาเหตุให้ผลการวิจัยไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของสมพล พุ่งหว่า (2564) บางส่วน

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. นักวิจัยสามารถนำโมเดลวัดคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนในประเทศไทยไปทำการสืบค้นพฤติกรรมด้านคุณภาพการบริการของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนประเภทต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน ได้แก่ บริษัทขนส่งพัสดุนานาชาติ และองค์กรในรูปแบบรัฐวิสาหกิจ เพื่อพัฒนาโมเดลวัดให้มีความเหมาะสมต่อไป

2. ควรมีการสร้างโมเดลวัดคุณภาพการบริการในประเทศไทยของอุตสาหกรรมอื่น ๆ ได้แก่ อุตสาหกรรมการบริการ อุตสาหกรรมการผลิต โดยพัฒนาต่อยอดจากโมเดลวัดนี้ เพื่อพัฒนาโมเดลวัดให้เหมาะสมกับอุตสาหกรรมต่าง ๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ไทยโจ. (2565). **คุณภาพบริการขนส่งพัสดุ**. สืบค้นจาก <https://www.tci-thaijo.org/>
- มาร์เก็ตตี้. (2564). **ตลาดขนส่งพัสดุเติบโต แต่ละแบรนด์ต้องปรับกลยุทธ์สปีดหนีคู่แข่งทั้ง ‘ราคา-ความเร็ว’**. สืบค้นจาก <https://marketeeronline.co/archives/222852>
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2564). **โควิดระบาดหนัก กระทบขนส่งสินค้า Online ติดขัดชั่วคราว แต่คาดว่าจะรายได้ยังคงขยายตัว 19.0% ในปี 2564**. สืบค้นจาก <https://www.kasikornresearch.com/th/analysis/k-econ/business/Pages/Lastmile-Delivery-z3250.aspx>
- สมพล พุ่งหว่า. (2564). **คุณภาพการบริการและการกำจัดความสูญเสียที่มีอิทธิพลต่อวิถีใหม่ที่ก่อให้เกิดความสำเร็จของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนแก่ผู้ประกอบการธุรกิจอีคอมเมิร์ซในประเทศไทย (รายงานวิจัย)**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2555). **ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 15)**. กรุงเทพมหานคร: สามลดา.
- สุภมาส อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ, และรัชนิกุล ภิญโญภาณุวัฒน์. (2554). **สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์: เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL (พิมพ์ครั้งที่ 3)**. กรุงเทพมหานคร: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- อนันต์ แยมเยื่อน. (2560). **การประเมินเครื่องมือวัดพฤติกรรมรักสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาปริญญาตรี และความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัด**. *วารสารวิชาการเชาร์อีสบางกอก*, 3(2), 40-56.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). **Multivariate data analysis** (7th ed.). Essex, UK: Pearson Education.
- Hinkle, D. E., William, W., & Stephen, G. J. (1998). **Applied statistics for the behavior sciences** (4th ed.). NY: Houghton Mifflin.

- Jimenez, V., Alberto, M., Lopez, L., Adan, D., Arroyo, A., & Apolinar, J. (2019). Application of the SERVQUAL model to evaluate the quality in the transportation service in Morelia, Mexico. **DYNA**, **86**(211), 64-74.
- Moore, D. S., Notz, W. I, & Flinger, M. A. (2013). **The basic practice of statistics** (6th ed.). New York, NY: W. H. Freeman and Company.
- Pholsuwanachai, K. (2011). A courier company's service performance & customer satisfaction. **Journal of Supply Chain Management: Research and Practice**, **5**, 75-93.
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion referenced test item validity. **Dutch Journal of Educational Research**, **2**, 49-60.