ตัวแบบ (โมเดล) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการวางแผนแนวทางในระยะยาวของสัญญาการบริการรถบรรทุกในประเทศไทย*

MODEL CAUSAL RELATIONSHIP MODEL LONG - TERM PLANNING OF TRUCK SERVICE CONTRACT IN THAILAND

อภิชาติ มาศมาลัย, ฉัตรชัย ราคา
Apichat Masmalai, Chatchai Raka
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
Sripatum University
Corresponding Author Email: apichat251011@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผนแนวทางในระยะยาวของสัญญาการบริการรถบรรทุกในประเทศไทย 2) พัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการวางแผนแนวทางในระยะยาวของสัญญาการบริการรถบรรทุกในประเทศไทย 3) เพื่อตรวจสอบความตรงของตัวแบบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อการวางแผนแนวทางในระยะยาวของสัญญาการบริการรถบรรทุกในประเทศไทย แบบผสานวิธี ได้แก่ การวิจัยเชิงคุณภาพ สัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึกสำคัญกับผู้ประกอบการรถบรรทุก 10 คน การวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง 400 คน เครื่องมือวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและข้อสรุปแบบอุปนัย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงบรรยาย วิเคราะห์สหสัมพันธ์เพื่อตรวจสอบความตรงของตัวแบบและขนาดอิทธิพลทางตรงทางอ้อมด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผนแนวทางในระยะยาวประกอบด้วย ความสามารถในการออกแบบสัญญา ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาและความซับซ้อนของสัญญา 2) ตัวแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยตัวแปรแฝงภายนอกคือ ความสามารถในการออกแบบสัญญาและตัวแปรแฝงภายในคือ ความเฉพาะเจาะจงของสัญญา ความซับซ้อนของสัญญาและการวางแนวทางในระยะยาว 3) ตัวแบบเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประกอบการรถบรรทุกกับศูนย์บริการที่มีความซับซ้อนโดยพิจารณาจากสัญญาการบริการเป็นตัวแปรส่งผ่านและพบว่า ตัวแบบสัญญาการบริการมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

คำสำคัญ: สัญญาการบริการ; การจัดการ; การวางแผนกลยุทธ์

---

*Received August 6, 2021; Revised August 12, 2021; Accepted August 12, 2021

Abstract

This research aimed to 1. Study factors that affected long-term planning of truck service contracts in Thailand. 2. Develop a causal relationship model for long-term planning of truck service contracts in Thailand. 3. To examine the validity of the model against the empirical data and the direct and indirect influence on the long-term approach planning of the contract by integrated method were as follows: The qualitative research collected data by In-depth interviewing with 10 entrepreneurs and quantitative research collected data from 400 samples. The research tool was an interview form and questionnaire. Qualitative data were analyzed using content analysis and inductive conclusions. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics. Correlation analysis to determine model validity and indirect influence size by social science package.

The results were as follows: 1. Factors related to factors that affected long-term planning were included: Contract design capabilities, Contract Specificity and Contract Complexity. 2. The developed model consisted of an endogenous latent variable, namely the Contract design capabilities and intrinsic variables were Contract Specificity, Contract complexity and long-term planning. 3. The model was study of the relationship between truck operators and complex service centers by considering service contracts as mediator variables and were found that the service contract model was consistent with empirical data.

Keywords: Service Contract; Management; Strategic planning

บทนำ

การแข่งขันระดับโลกกำลังผลักดันให้บริษัทผู้ผลิตสร้างมูลค่าเพิ่มขึ้นด้วยการบริการแบบเบ็ดเสร็จมากกว่าการขายผลิตภัณฑ์เพียงอย่างเดียว (Parida, et al., 2015) ส่งผลให้ผู้ผลิตขยับจากการขายสินค้าไปสู่การให้บริการ (Bagheri, et al., 2014; Jacob & Ulaga, 2008; Oliva & Kallenberg, 2003; Saccani, et al., 2014) จึงเป็นปัจจัยที่โดดเด่น (Chen, et al., 2017) ที่กลุ่มธุรกิจการบินและกลุ่มธุรกิจการซ่อมบำรุงรถบรรทุกจะรู้จัก (Wezter, et al., 2012) เรื่องของการจัดเตรียมสัญญาการบริการระยะยาวที่มาพร้อมกับต้นทุนและเทคโนโลยีขั้นสูงของผลิตภัณฑ์ที่มีอายุยาวนาน (Lawsirirat, 2007) เนื่องจาก การบำรุงรักษาและการกำหนดความต้องการของอะไหล่จะมีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำนายและการวางแผนกระบวนการโลจิสติกส์ที่ฝังตัวอยู่ในบริบทการขนส่งสินค้า (Hedvall, et al., 2016) ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง ราคาอะไหล่ก็จะสูงกว่ารถยนต์ทั่วไป (Makarova, et al., 2016; Shin & Jun, 2015) ซึ่งส่งผลกระทบอย่าง

ชัดเจนต่อต้นทุน (Niwas, 2018) จึงต้องมีการปรับให้เข้ากับบริบทของการดำเนินการขนส่งสินค้า (Hedvall, et al., 2016) เนื่องจากทุก ๆ ชั่วโมงที่เสียเวลาในการรอคอยการให้บริการจะหมายถึง การสูญเสียผลกำไรสำหรับผู้ประกอบการรถบรรทุก (Makarova, et al., 2016)

ขณะที่เหตุการณ์ความผันผวนและการคาดการณ์ที่พอจะทำนายได้ของลักษณะเฉพาะที่เกี่ยวกับการให้บริการที่นำเสนอยังไม่ดีพอและยังมีความผันผวนที่อยู่ในระดับที่สูง (Dombrowski & Malorny, 2017) ทั้ง ๆ ที่ ผู้ให้บริการได้ใช้ความพยายามที่หลากหลายระดับในขณะที่ลูกค้าอยู่ในช่วงระยะเวลาของการรับประกัน แต่ก็ยังไม่สามารถจูงใจให้ลูกค้าทำสัญญาได้ (Hezarkhani, et al., 2019) เนื่องจากความต้องการของลูกค้ามักจะคลุมเครือ (George N. Paltayian, et al., 2017) และมีความซับซ้อนมากขึ้น ซึ่งการรับรู้ด้านคุณภาพและความน่าเชื่อถือไม่ได้เป็นเกณฑ์การตัดสินใจที่สำคัญอีกต่อไป แต่จะใช้ปัจจัยด้านการบริการหลังการขาย เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจ (Lawsirirat, 2007) และหากลูกค้ามีความไม่พึงพอใจอาจนำไปสู่โอกาสของการสูญเสียลูกค้า (Salmasnia & Baratian, 2020) ถึงแม้ว่าสัญญารับประกันจะให้ประโยชน์ในการทำธุรกรรมกับทั้งสองฝ่ายก็ตาม

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ความสำคัญของการทำสัญญาจึงได้รับการเน้นย้ำในเอกสารเกี่ยวกับการจัดการโซ่อุปทานและการจัดการเทคโนโลยีในบริบทของการถ่ายทอดความรู้ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย (Levin, et al., 2013; Taylor, 2005) ซึ่งเป็นรากฐานของความสัมพันธ์ทางธุรกิจที่จะช่วยให้ทั้งสองฝ่ายบรรลุข้อผูกพันในการส่งมอบวัตถุประสงค์ที่ต้องการจากสัญญา (Tayyeb, 2021) ขณะที่ในปัจจุบันก็มีการแสวงหาแนวทางใหม่ ๆ อยู่เสมอ ทำให้สัญญามีการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ และมีความจำเป็นในการแก้ไขอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มมูลค่า (Tayyeb, 2021) จากการเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางธุรกิจจากธุรกิจอุตสาหกรรมพลังงานสู่บริษัทที่มีศูนย์บริการ (Ahmad & Butt, 2012) เนื่องจากคุณภาพของตัวแทนจำหน่ายยังคงถูกตั้งคำถาม (Fraser, et al., 2013) และยังขาดมุมมองที่กว้างขึ้นในการพิจารณาอย่างบูรณาการที่มีความเป็นหนึ่งเดียวกัน (Shafiee & Chukova, 2013) จากมุมมองของลูกค้าที่เป็นผู้ใช้บริการปลายทาง (Downstream) อย่างแท้จริง ดังนั้น การจัดการความหมายของข้อมูลในสัญญารวมไปถึงการบูรณาการข้อกำหนดและเงื่อนไขเพิ่มเติมที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงจึงเป็นเรื่องที่ท้าทาย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงการออกแบบสัญญาการบริการ เนื่องจาก สัญญาคือสิ่งสำคัญที่เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคตและเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายทางธุรกิจตลอดจนใช้เป็นหลักฐานร้องเรียนในกรณีที่เกิดความเข้าใจผิด หรือมีข้อพิพาทในการดำเนินการฟ้องร้องได้ (Tayyeb, 2021)

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผนแนวทางในระยะยาวของสัญญาการบริการรถบรรทุกในประเทศไทย

2. เพื่อพัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการวางแผนแนวทางในระยะยาวของสัญญาการบริการรถบรรทุกในประเทศไทย

3. เพื่อตรวจสอบความตรงของตัวแบบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อการวางแผนแนวทางในระยะยาวของสัญญาการบริการรถบรรทุกในประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

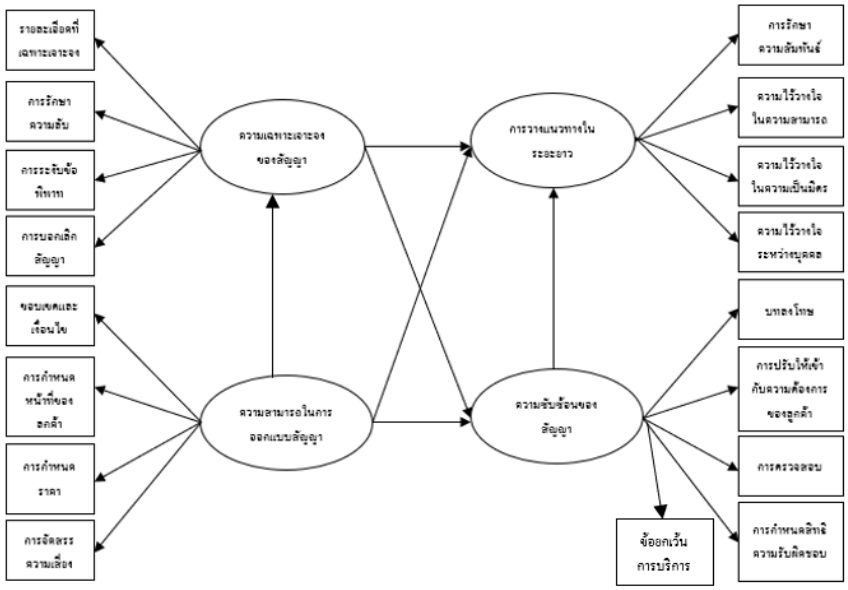
การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed Methods Research) โดยศึกษาทบทวนวรรณกรรมเพื่อค้นหาตัวแปรสำคัญร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากการลงพื้นที่ด้วยตนเองเพื่อศึกษาและสังเกตุแบบละเอียดในทุก ๆ ด้านแบบเจาะลึกและสัมภาษณ์ผู้ประกอบการรถบรรทุกจำนวน 10 คน โดยใช้ตัวแปรสำคัญที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมมาเป็นกรอบแนวคิดการสัมภาษณ์และนำข้อมูลที่ได้มาทำการตีความด้วยทักษะการวิเคราะห์เชิงเหตุและผลร่วมกับการวิเคราะห์เนื้อหาและข้อสรุปแบบอุปนัยของผู้ประกอบการรถบรรทุกเพื่อนำผลการวิเคราะห์มาสร้างกรอบแนวคิดตัวแบบและสร้างแบบสอบถาม สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ การตรวจสอบความตรงของตัวแบบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน (Finite Population) โดยใช้วิธีการของยามาเน่ (Yamane, 1973) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจำนวน 400 คน

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติพื้นฐานทั่วไปเพื่อทราบลักษณะการแจกแจงของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละกับตัวแปรจัดประเภท (Categorical Variables) และวิเคราะห์สถิติพื้นฐานด้วยสถิติบรรยายได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of Variation) หรือ C.V. ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของเทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยด้านความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามต้องอยู่ในรูปเชิงเส้น ด้วยการสร้างแผนภาพการกระจัดกระจาย (Scatter Plot) และตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อน (error or residual: e) ด้วยวิธี box plot ตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของตัวแปรว่าเป็นโค้งปกติ (Normality) ด้วยการทดสอบ Kolmogorov - Smirnov Test ตรวจสอบข้อตกลงเกี่ยวกับความคงที่ของค่าแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนด้วยการพล๊อตกราฟระหว่างค่า error หรือ residual วิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบและการทดสอบสมมติฐานด้วยค่าสถิติ Bartlett’s Test of Sphericity และวิเคราะห์ข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์องค์ประกอบ

ต่าง ๆ ด้วยการทดสอบ Kaiser – Meyer Olkin หรือ KMO (HF, 1974) จากนั้น นำมาวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) และตรวจสอบความตรงของตัวแบบและขนาดอิทธิพลทางตรงทางอ้อมด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยระยะที่ 1 จากการทบทวนวรรณกรรมและการตีความด้วยทักษะของการวิเคราะห์เชิงเหตุและผลร่วมกับการวิเคราะห์เนื้อหาและข้อสรุปแบบอุปนัยของผู้ประกอบการรถบรรทุกเพื่อนำผลการวิเคราะห์มาสร้างกรอบตัวแบบและสร้างแบบสอบถามพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการออกแบบสัญญาการบริการของศูนย์บริการรถบรรทุกในประเทศไทยประกอบด้วยตัวแปรแฝงภายนอก 1 ตัวแปร ได้แก่ ความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ ตัวแปรแฝงภายในที่เป็นตัวแปรส่งผ่าน 2 ตัวแปร ได้แก่ ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ 4 ด้าน ความซับซ้อนของสัญญาการบริการ 5 ด้าน โดยมีตัวแปรสาเหตุคือ การวางแนวทางในระยะยาว 4 ด้าน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดตัวแบบสัญญาการบริการรถบรรทุก

ผลการวิจัยระยะที่ 2 พบว่า

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 92.2 ที่มีอายุระหว่าง 29 ปี – 38 ปี ร้อยละ 50 รองลงมาจะมีอายุระหว่าง 18 – 28 ปี ร้อยละ 26.4 มีสถานภาพโสด ร้อยละ 68.8 และส่วนใหญ่มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 72.2 ที่มี

ประสบการณ์ในการผู้ประกอบการรถบรรทุกอยู่ระหว่าง 1 – 5 ปี ร้อยละ 42.8 รองลงมาจะอยู่ระหว่าง 16 – 20 ปี ร้อยละ 41.2

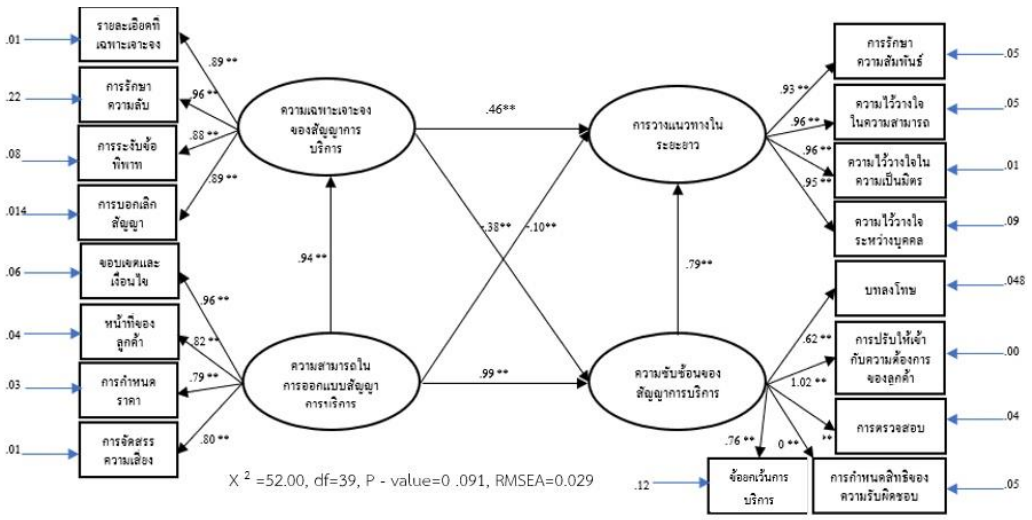
2. ปัจจัยของสัญญาการบริการที่มีอิทธิพลต่อความไว้วางใจของผู้ประกอบการรถบรรทุก พบว่า ด้านข้อกำหนดและเงื่อนไข การบอกเลิกสัญญาและการสิ้นสุดสัญญา มีความเห็นด้วยในระดับมาก กล่าวคือ การกำหนดอายุรถบรรทุกที่สามารถเข้าใช้บริการในการทำสัญญาการบริการได้จะต้องมีอายุรถไม่เกิน 15 ปีและพร้อมยินยอมให้บริษัท หรือบุคคลที่บริษัทมอบหมายสามารถทำการตรวจสอบมิเตอร์บอกระยะทางได้ตลอดเวลาและหากพบว่ามีการแก้ไขมิเตอร์บอกระยะทางลูกค้าก็ยินยอมให้บริษัทคิดค่าบริการใหม่ตามระยะทางและอัตราที่บริษัทและลูกค้าได้ตกลงร่วมกัน รวมไปถึงยินยอมให้บริษัทเข้าไปยังที่ดิน หรืออาคารสถานที่ที่รถยนต์จอดอยู่เพื่อให้บริษัทสามารถตรวจสอบได้โดยไม่ถือว่าเป็นการบุกรุกอีกด้วย

ในด้านความซับซ้อนของสัญญาการบริการพบว่า ในการกำหนดสิทธิและความรับผิดชอบของทั้งสองฝ่าย การตรวจสอบ การควบคุม บทบัญญัติเกี่ยวกับบทลงโทษและการจัดสรรความเสี่ยงยังมีความซับซ้อนที่สูง ยกเว้นการระงับข้อพิพาทที่มีความชัดเจน ส่วนในด้านการรักษาความสัมพันธ์ในระยะยาวกับศูนย์บริการ ยังเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ประกอบการรถบรรทุกและยังคาดหวังให้ศูนย์บริการทำงานร่วมกันเป็นเวลานาน แต่ผู้ประกอบการรถบรรทุกยังไม่ค่อยแน่ใจว่าในระยะยาวความสัมพันธ์ดังกล่าวจะสามารถสร้างผลกำไรให้กับผู้ประกอบการรถบรรทุกได้ อย่างไรก็ตามในภาพรวมศูนย์บริการรถบรรทุกก็ยังได้รับความไว้วางใจในระดับสูงเกือบทุกด้าน ยกเว้นในกรณีของความจริงใจจากบุคลากรของศูนย์บริการในการติดต่อประสานงานกับผู้ประกอบการรถบรรทุก

2. ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการที่มีความซับซ้อนของสัญญาเป็นตัวแปรส่งผ่าน มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 52.00 องศาอิสระเท่ากับ 39 ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .091 วิเคราะห์ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ .985 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ .941 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของ ส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ .014 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ .029 หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการที่มีความซับซ้อนของสัญญาเป็นตัวแปรส่งผ่าน มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากการทดสอบความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันระหว่าง 2 ตัวแปรกลุ่มจากการสังเกตปรากฏการณ์ หรือความถี่ของเหตุการณ์ที่สนใจด้วยการเปรียบเทียบค่าสังเกตกับความถี่ที่คาดหวังทางทฤษฎีซึ่งค่าไค-สแควร์ (χ^2) จะช่วยให้เข้าใจบทบาทความแปรปรวนของโอกาสที่เกิดขึ้นระหว่าง 2 ตัวแปรกลุ่ม

3. สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (r-square) ของการวางแนวทางในระยะยาวมีค่าเท่ากับ .783 แปลว่า ตัวแปรทุกตัวสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการวางแนวทางในระยะยาวได้ร้อยละ 78.3

4. การวางแนวทางในระยะยาวได้รับอิทธิพลทางตรงจากความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการและความซับซ้อนของสัญญาการบริการโดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ -10, .46 และ .79 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ และได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการผ่านความเฉพาะเจาะจงของสัญญาและได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากความเฉพาะเจาะจงของสัญญาผ่านตัวแปรความซับซ้อนของการบริการ โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .43 และ.78 ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณสามารถแสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ตัวแบบสัญญาการบริการรถบรรทุก

อภิปรายผลการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมและการแปลความหมายด้วยทักษะการวิเคราะห์เชิงเหตุและผลร่วมกับการวิเคราะห์เนื้อหาและข้อสรุปแบบอุปนัยจากการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการรถบรรทุกซึ่งผลการวิจัยที่ได้จากการวิจัยเชิงคุณภาพนี้ทำให้ผู้วิจัยได้ตัวแบบที่ครอบคลุมปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบสัญญาการบริการได้ชัดเจนมากขึ้นและทำให้สามารถ กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรแต่ละตัวได้ชัดเจนขึ้น นำไปสู่การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ทำให้ได้ตัวแบบที่ครอบคลุมปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบสัญญาการบริการคือ ความซับซ้อนของสัญญาการบริการและความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ

ซึ่งเป็นตัวแปรส่งผ่านที่นำไปสู่การวางแนวทางในระยะยาวและนำไปสู่ความไว้วางใจ ประเด็นที่น่าสนใจของการวิจัยเชิงปริมาณ คือ ตัวแปรมีอำนาจในการพยากรณ์การพัฒนาทั้ง 4 ด้าน ทั้งทางตรงและทางอ้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจากตัวแบบจะเห็นว่าอิทธิพลทางอ้อมมีขนาดอิทธิพลน้อยกว่าอิทธิพลทางตรง สามารถยืนยันได้ว่าปัจจัยสนับสนุนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการออกแบบสัญญาการบริการทั้ง 4 ด้านโดยตรง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Cho, et al., 2019) ศึกษาถึงการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างข้อกำหนดเฉพาะของสัญญา ความไว้วางใจในความสามารถและความเป็นมิตรที่มีต่อการฉวยโอกาสของผู้ผลิตและความเสมอต้นเสมอปลายซึ่งเป็นระบบการจัดการอย่างไม่เป็นทางการในความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ผลิต ผลการวิจัยพบว่า ข้อกำหนดเฉพาะของสัญญา ความไว้วางใจในความสามารถและความไว้วางใจในความเป็นมิตรที่ดีจะช่วยลดการฉวยโอกาสของผู้ผลิตได้อย่างมีนัยสำคัญและการปรับปรุงความสัมพันธ์ให้มีความมั่นคงและ (Shen, et al., 2020) ศึกษาถึงความสำคัญของหน้าที่ของสัญญาในการปกป้องคุ้มครองและการประสานงานของสัญญาว่ามีความแตกต่างกันอย่างไรในสามระยะคือ ระยะเริ่มต้น ระยะในช่วงระหว่างสัญญาและระยะครบกำหนดของสัญญา ผลการวิจัยพบว่า ในระยะเริ่มต้น สัญญาจะเป็นตัวแทนของความไว้วางใจในความเป็นมิตรเนื่องจากมีผลกระทบเชิงลบจากหน้าที่ในการปกป้องคุ้มครอง ในขณะที่ระยะในช่วงระหว่างสัญญาจะทำหน้าที่เป็นส่วนเสริมต่อความไว้วางใจในความเป็นมิตรเนื่องจากมีผลกระทบเชิงบวกจากหน้าที่ของการประสานงาน ส่วนในระยะครบกำหนดของสัญญาผลลัพธ์ของทั้งสองหน้าที่จะไม่มีอิทธิพลต่อความไว้วางใจในความเป็นมิตร

ในการพิจารณาถึงความสามารถในการออกแบบสัญญาจะหมายถึง ความเชี่ยวชาญของบริษัทในการออกแบบสัญญาที่มีประสิทธิภาพและมีความสอดคล้องกับคุณลักษณะของธุรกรรมผ่านการนำความรู้เฉพาะทางของบุคคล (Argyres & Mayer, 2007) การคาดการณ์ว่ากระบวนการทำสัญญาเป็นบริบทที่บริษัทจะเข้าใจถึงความสามารถ (Competence) และความปรารถนาดี หรือความเป็นมิตร (Goodwill) ของคู่ค้าที่มีต่อความสัมพันธ์แบบร่วมมือกันผ่านการตีความจากความสามารถในการออกแบบสัญญาที่เปิดเผยของคู่ค้า แนวคิดของความสามารถในการออกแบบสัญญาจะเป็นโครงสร้างสองมิติประกอบด้วย ความสามารถในการปกป้องคุ้มครองและความสามารถในการประสานงาน เนื่องจากสัญญาจะทำหน้าที่ปกป้องคุ้มครองและประสานงาน (Lumineau, 2017; Reuer & Ariño, 2007) ซึ่งประเภทของโครงสร้างทั้งสองมิติจะเป็นตัวตนในการเลือกแนวปฏิบัติของบริษัทและการออกแบบทั้งสองมิตินี้จะสร้างความชัดเจนเกี่ยวกับประสบการณ์ ความเป็นมืออาชีพและความน่าเชื่อถือของบริษัท (Vlaar, et al., 2006) และอาจมีอิทธิพลต่อการประเมินความน่าไว้วางใจของคู่สัญญาในเวลาต่อมา ดังนั้นบริษัทที่มีความสามารถในการออกแบบสัญญาที่เหนือชั้นควรจะสามารถคาดการณ์ในการบูรณาการความเสี่ยงด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานใน

อนาคตและสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับโครงสร้างความสมดุลของข้อกำหนดในการป้องกันและการประสานงาน (Shen, et al., 2019)

องค์ความรู้จากการวิจัย

ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผนแนวทางในระยะยาวประกอบด้วย ความสามารถในการออกแบบสัญญา ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาและความซับซ้อนของสัญญา ตัวแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยตัวแปรแฝงภายนอกคือ ความสามารถในการออกแบบสัญญาและตัวแปรแฝงภายในคือ ความเฉพาะเจาะจงของสัญญา ความซับซ้อนของสัญญาและการวางแนวทางในระยะยาว ตัวแบบเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประกอบการรถบรรทุกกับศูนย์บริการที่มีความซับซ้อนโดยพิจารณาจากสัญญาการบริการเป็นตัวแปรส่งผ่าน และพบว่า ตัวแบบสัญญาการบริการมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำมาสรุปเป็นข้อเสนอแนะได้ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ถึงแม้ว่าการรักษาความสัมพันธ์ในระยะยาวกับศูนย์บริการ ยังเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ประกอบการรถบรรทุกและยังคาดหวังให้ศูนย์บริการทำงานร่วมกันเป็นเวลานาน แต่ผู้ประกอบการรถบรรทุกยังไม่ค่อยแน่ใจว่าในระยะยาวความสัมพันธ์ดังกล่าวจะสามารถสร้างผลกำไรให้กับผู้ประกอบการรถบรรทุกได้ ดังนั้น การประสานงานและการสร้างความคุ้นเคยและการสื่อสารกับลูกค้าด้วยความจริงใจและความเป็นมิตรจะช่วยให้ความสัมพันธ์ในทุก ๆ ด้านดีขึ้นได้ นอกจากนั้น เมื่อพิจารณาถึงความสำคัญของการทำหน้าที่ปกป้องคุ้มครองของสัญญา ความสามารถในการออกแบบสัญญาควรเกี่ยวข้องกับความเชี่ยวชาญในการคิดและการออกแบบข้อกำหนดในการปกป้องคุ้มครองในส่วนที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ เพื่อจัดการกับช่องโหว่ต่าง ๆ จากการฉวยโอกาสในการทำธุรกรรมในครั้งต่อ ๆ ไป

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

กำหนดให้การประสานงานเป็นเจตนาในการจัดวางตำแหน่ง หรือการปรับการดำเนินการของคู่ค้าให้เป็นระเบียบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกันและถือว่าผลลัพธ์ของการประสานงานจะสามารถอธิบายคุณลักษณะของประสิทธิภาพได้ โดยมีกลไกการออกแบบ การดำเนินการประสานงานและระดับของความพยายามในการประสานงานที่ทำให้เกิดการจัดวางตำแหน่ง หรือการปรับการดำเนินการตามที่ต้องการเป็นประสิทธิผล นอกจากนั้น การประสานงานมักเกี่ยวข้องกับการรวมข้อกำหนด การดำเนินการ การตัดสินใจและกลไกการป้อนกลับของความสัมพันธ์ในการนำความพยายามและการรวมทรัพยากรของคู่ค้ามาใช้อย่างมีประสิทธิผล

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาตัวแบบของความสามารถในการทำสัญญาการบริการโดยศึกษาตัวแปรส่งผ่านที่น่าสนใจอื่น ๆ อาทิเช่น การวิจัยเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับการประสานงาน เป็นต้น

2. ควรมีการทำวิจัยซ้ำกับกลุ่มตัวอย่างในบริบทของธุรกิจขนาดใหญ่ที่มีการลงทุนสูง อาทิเช่น บริษัทน้ำมัน ธุรกิจเฟรนส์ไชส์ขนาดใหญ่ เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรที่มีผลต่อการบริหารจัดการสัญญาในรูปอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

Ahmad, S., & Butt, M.M. (2012). Can after sale service generate brand equity?. *Marketing Intelligence and Planning*, 30(3). 307-323.

Argyres, N., & Mayer, K. J. (2007). Contract design as a firm capability: An integration of learning and transaction cost perspectives. *Academy of management review*, 32(4), 1060-1077.

Bagheri, et al. (2014). *Business-IT alignment in PSS value networks: a capability-based framework.* Paper presented at the Working Conference on Virtual Enterprises.

Chen, M., et al. (2017). Interaction of after-sales service provider and contract type in a supply chain. *International Journal of Production Economics*, 193, 514-527.

Cho, M., et al. (2019). *Interaction effects between contract specificity, competence trust and goodwill trust upon supplier opportunism and relational stability: A focus upon restaurant performance.* International Journal of Contemporary Hospitality Management.

Dombrowski, U., & Malorny, C. (2017). Service planning as support process for a Lean After Sales Service. *Procedia CIRP*, 64, 324-329.

Fraser, K., et al. (2013). TQM in new car dealerships: a study from the firms' perspective. *The TQM Journal,* 25 (1), 5-17.

George N., et al. (2017). Aligning customer requirements and organizational constraints to service processes and strategies. *Business Process Management Journal*, 23(5), 1018-1042.

Hedvall, K., et al. (2016). Analyzing an activity in context: A case study of the conditions for vehicle maintenance. *Industrial Marketing Management*, 58, 69-82.

Hezarkhani, B., et al. (2019). *Optimal Design of Uptime-Guarantee Maintenance Contracts.* Retrieved March 20, 2020, from https://www.researchgate.net/publication/334036285_Optimal_Design_of_Uptime-Guarantee_Maintenance_Contracts

HF, K. J. P. (1974). *An index of factor simplicity*. 39, 31-36.

Jacob, F., & Ulaga, W. (2008). The transition from product to service in business markets: An agenda for academic inquiry. *Industrial Marketing Management*, 37(3), 247-253.

Lawsirirat, C. (2007). *Creating optimal service delivery strategy of long-term service agreements from risk management perspective.* (Doctor of Philosophy), Rensselaer Polytechnic Institute.

Levin, R. C.Klevorick, et al. (2013). Appropriating the returns from industrial research and development. *Competition policy international*, 9(2), 160-196.

Lumineau, F. (2017). How contracts influence trust and distrust. *Journal of management*, 43(5), 1553-1577.

Makarova, I. K., et al. (2016). Improving the logistical processes in corporate service system. *Transport problems*, 11(1), 1-15.

Niwas, R. (2018). Reliability Analysis of a Maintenance Scheduling Model Under Failure Free Warranty Policy. *Reliability: Theory Applications*, 13(3 (50)).

Oliva, R., & Kallenberg, R. (2003). Managing the transition from products to services. *International journal of service industry management*, 160 - 172.

Parida, V. S., et al. (2015). Developing global service innovation capabilities: How global manufacturers address the challenges of market heterogeneity. *Research-Technology Management*, 58(5), 35-44.

Reuer, J. J., & Ariño, A. (2007). Strategic alliance contracts: Dimensions and determinants of contractual complexity. *Strategic Management Journal*, 28(3), 313-330.

Saccani, N., et al. (2014). Investigating the linkages between service types and supplier relationships in sterilized environments. *International Journal of Production Economics*. 149, 226-238.

Salmasnia, A., & Baratian, M. (2020). Optimization of maintenance policy under warranty length-based demand with consideration of both manufacturer

and buyer satisfaction. *Applied Stochastic Models in Business Industry*. 1-18.

Shafiee, M., & Chukova, S. (2013). Maintenance models in warranty: A literature review. *European Journal of Operational Research*, 229(3), 561-572.

Shen, L. S., et al. (2019). Contract design capability as a trust enabler in the pre-formation phase of interfirm relationships. *Journal of Business Research*, 95, 103-115.

_____. (2020). Between contracts and trust: Disentangling the safeguarding and coordinating effects over the relationship life cycle. *Industrial Marketing Management*, 84, 183-193.

Shin, J. H., & Jun, H. B. (2015). On condition-based maintenance policy. *Journal of Computational Design and Engineering*, 2(2), 119-127.

Taylor, A. (2005). An operations perspective on strategic alliance success factors: An exploratory study of alliance managers in the software industry. *International Journal of Operations & Production Management*. Retrieved March 20, 2020, from https://www.researchgate.net/publication/241686806_International_Journal_of_Operations_Production_Management_Learning_on_lean_a_review_of_thinking_and_research

Tayyeb, H. (2021). *Contract Design and Related Agreements. In Innovative and Agile Contracting for Digital Transformation and Industry 4.0* (pp. 40-61): IGI Global.

Vlaar, P. W., et al. (2006). Coping with problems of understanding in interorganizational relationships: Using formalization as a means to make sense. *Organization Studies*, 27(11), 1617-1638.

Wezter, M. G., et al. (2012) *Maintenance, repair and overhaul management.* Washington, DC Patent No. 8,266,066. U.S. Patent and Trademark Office.

Yamane, T. (1973). *Statistics: An introduction analysis*. Harper & Row.