

ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมอง
ของผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย

A CAUSAL RELATIONSHIP MODEL OF SERVICE CONTRACT FROM
TRUCK OPERATOR PERSPECTIVE IN THAILAND

อภิชาติ มาสมาลัย

APICHAT MASMALAI

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ปีการศึกษา 2563

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีปทุม

**A CAUSAL RELATIONSHIP MODEL OF SERVICE CONTRACT FROM
TRUCK OPERATOR PERSPECTIVE IN THAILAND**

APICHAT MASMALAI

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF
DOCTOR OF PHILOSOPHY PROGRAM IN
LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT
COLLEGE OF LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN
SRIPATUM UNIVERSITY
AN ACADEMIC YEAR 2020
COPYRIGHT OF SRIPATUM UNIVERSITY**

วิทยานิพนธ์เรื่อง	ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาบริการจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย
คำสำคัญ	ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ/ สัญญาบริการ/ ผู้ประกอบการรถบรรทุก
นักศึกษา	อภิชาติ มาศมาลัย
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.ฉัตรชัย รากา
หลักสูตร	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
วิทยาลัย	โลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ปีการศึกษา	2563

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างการออกแบบสัญญาบริการต่อความไว้วางใจจากมุมมองผู้ประกอบการรถบรรทุก 2) พัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาบริการศูนย์บริการรถบรรทุก 3) นำเสนอแนวทางการวางแผนกลยุทธ์ในการออกแบบสัญญาบริการให้กับศูนย์บริการรถบรรทุกในประเทศไทย แบบผสานวิธี ได้แก่ การวิจัยเชิงคุณภาพ สัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึกสำคัญกับผู้ประกอบการรถบรรทุก 10 คน การวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง 400 คน เครื่องมือวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและข้อสรุปแบบอุปนัย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงบรรยาย วิเคราะห์สหสัมพันธ์เพื่อตรวจสอบความตรงของตัวแบบและขนาดอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า 1) ตัวแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยความสามารถในการออกแบบสัญญา ความเฉพาะเจาะจงของสัญญา ความซับซ้อนของสัญญาและความไว้วางใจ 2) ตัวแบบร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความไว้วางใจได้ร้อยละ 89.4 ในขณะที่ความสามารถในการออกแบบสัญญาบริการสามารถมีอิทธิพลเชิงลบต่อความไว้วางใจและตัวแบบสัญญาบริการมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ $X^2 = 80.459$, $df = 1$, $Relative X^2 = 1.662$, $p = .197$, $RMSEA = .041$, $RMR = .004$, $GFI = .999$, $AGFI = .942$, $NFI = 1.000$, $TLI = .992$. 3) การสื่อสารด้วยภาษาที่ง่ายจะทำให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกเข้าใจสิทธิในสัญญาบริการเพิ่มขึ้น

TITLE	A CAUSAL RELATIONSHIP MODEL OF SERVICE CONTRACT FROM TRUCK OPERATOR PERSPECTIVE IN THAILAND
KEY WORD	CAUSAL RELATIONSHIP MODEL/ SERVICE CONTRACT/ TRUCK OPERATOR
STUDENT	APICHAT MASMALAI
ADVISOR	CHATCHAI RAKA DR.
LEVEL OF STUDY	DOCTOR OF PHILOSOPHY PROGRAM IN LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT
COLLEGE	LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN SRIPATUM UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR	2020

ABSTRACT

This research aims to 1) Study the causal relationship between service contract design and trust from a truck operator's perspective. 2) Develop a causal relationship model of truck service contracts. 3) Propose a strategic planning approach to designing a service contract for truck service centers in Thailand by integrated method are as follows qualitative research which is In-depth interviewing with 10 entrepreneurs and quantitative research which is sample from 400 people. 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 magnitude of direct and indirect influences by social science package.

The result are as follows 1) The developed model includes contract design capabilities, contract specificity, contract complexity, and trust. The model together describes the variance of trust 89.4% by contract specificity and contract complexity have a positive influence on trust, while contract design capabilities has a negative influence on trust and contract models are harmoniously consistent with empirical data $X^2 = 80.459$, $df = 1$, Relative $X^2 = 1.662$, $p = .197$, $RMSEA = .041$, $RMR = .004$, $GFI = .999$, $AGFI = .942$, $NFI = 1.000$, $TLI = .992$ and 3) Communicating with truck operators in simple terms will improve their understanding of the service contract.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดีด้วยความกรุณาช่วยเหลือให้คำแนะนำอย่างดียิ่งจาก ดร. ฉัตรชัย รากา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ผู้ถ่ายทอดความรู้ด้านวิธีวิทยาการวิจัย ทักษะการทำวิจัย เสียสละเวลาให้คำแนะนำปรึกษา ช่วยแก้ไขข้อบกพร่อง ให้โอกาสในการพัฒนาตัวเอง ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งและขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย รุ่งเรืองอนันต์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้ความรู้ ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชรินิ มณีสรี ดร.พีรรัชต์ อัฐรัตน โโชค ดร.วรพล วัฒนานนท์และดร.สุวัฒน์ จรรยาพูน กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่ามาเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ความรู้และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นและขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์วันวิสา ค่วนตระกูลศิลป์ ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการและผู้ช่วยผู้อำนวยการหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ที่ได้กรุณาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย และให้ข้อเสนอแนะการปรับปรุงและนำไปพัฒนาเครื่องมือในการวิจัยให้ดียิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ประกอบการรถบรรทุกทั้ง 10 ท่าน ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะการปรับปรุงและนำไปพัฒนาเครื่องมือในการวิจัยให้ดียิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. พงษ์ หารदार อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ที่ได้ให้การสนับสนุนและมอบทุนในการศึกษาต่อระดับปริญญาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้ตลอดมาที่ได้ศึกษาขอบคุนพี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ ที่ให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือร่วมมือเป็นอย่างดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคุณแม่ คุณแม่และครอบครัวที่คอยให้กำลังใจเสมอมา และให้ความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ แก่ผู้วิจัยจนสำเร็จการศึกษาและคุณความดีใด ๆ ที่จะเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณ บิดามารดาครูอาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

อภิชาติ มาศมาลัย

สิงหาคม 2564

สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	VIII
บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	7
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
สมมติฐานการวิจัย.....	8
ขอบเขตของการวิจัย.....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	9
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	10
2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
ตอนที่ 1 แนวโน้มของสภาพ/บริบทการขนส่งสินค้าของประเทศไทย.....	11
ตอนที่ 2 แนวคิดข้อตกลงการให้บริการในระยะยาว.....	24
ตอนที่ 3 แนวคิดการออกแบบสัญญา.....	31
ตอนที่ 4 แนวคิดของความสามารถในการออกแบบสัญญา.....	41
ตอนที่ 5 ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ.....	45
ตอนที่ 6 ความซับซ้อนของสัญญา.....	46
ตอนที่ 7 ความไว้วางใจ.....	48

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ตอนที่ 8 ผลกระทบของความสัมพันธ์ของตัวแปร.....	50
ตอนที่ 9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	55
3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	57
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	57
แบบแผนของการวิจัย.....	58
ขั้นตอนดำเนินการวิจัย.....	59
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	62
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	69
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	69
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	73
5 สรุปผลการศึกษา การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	97
อภิปรายผลการวิจัย.....	101
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	102
บรรณานุกรม.....	103
ภาคผนวก.....	115
ภาคผนวก ก ตัวอย่างสัญญาการบริการ.....	116
ภาคผนวก ข รายนามผู้ประกอบการรถบรรทุกที่สัมภาษณ์.....	127
ภาคผนวก ค รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย.....	129
ภาคผนวก ง ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือวิจัย.....	131
ภาคผนวก จ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	137
ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ.....	144
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	146

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	ปริมาณความต้องการขนส่งสินค้า.....	2
2.1	จำนวนใบอนุญาตผู้ประกอบการขนส่ง.....	20
2.2	ตัวแปรของข้อตกลงการให้บริการในระยะยาว.....	30
2.3	การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง.....	34
2.4	อัตราค่าบริการ.....	36
2.5	ตัวแปรความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ.....	40
2.6	ตารางสรุปคำจำกัดความของความไว้วางใจ.....	50
3.1	ขั้นตอนดำเนินการทำวิจัย.....	59
3.2	แผนการดำเนินงาน.....	60
3.3	โครงสร้างแบบสอบถามการวิจัย.....	62
3.4	เกณฑ์การให้คะแนนของแบบสอบถาม	66
3.5	การแปลผลค่าเฉลี่ยคะแนนความไว้วางใจของผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคล.....	66
3.6	ตารางแสดงค่าการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม.....	68
3.7	เครื่องมือวิจัยจำแนกตามกลุ่มข้อมูล.....	69
4.1	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	77
4.2	ผลการวิเคราะห์ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาด้านขอบเขตการให้บริการ.....	78
4.3	ผลการวิเคราะห์ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาด้านข้อยกเว้นการให้บริการ.....	79
4.4	ผลการวิเคราะห์ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาด้านเงื่อนไขเฉพาะ.....	80
4.5	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการออกแบบสัญญาด้านอัตราค่าบริการ.....	81
4.6	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการออกแบบสัญญาด้านการสิ้นสุดการบริการ.....	81
4.7	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการออกแบบสัญญาด้านการคิดค่าบริการหลังสัญญาสิ้นสุดลง.....	82

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.8	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความซับซ้อนของสัญญาด้านการบอกเลิกสัญญา.....	83
4.9	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความซับซ้อนของสัญญาด้านการโอนสิทธิตามสัญญา...	84
4.10	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความซับซ้อนของสัญญาด้านการการระงับข้อพิพาท.....	84
4.11	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความซับซ้อนของสัญญาด้านหน้าที่ของลูกค้า.....	85
4.12	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความไว้วางใจด้านความไว้วางใจในความสามารถ.....	86
4.13	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความไว้วางใจด้านความไว้วางใจในความเป็นมิตร.....	87
4.14	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความไว้วางใจด้านความไว้วางใจระหว่างบุคคล.....	87
4.15	ผลการวิเคราะห์ลักษณะการแจกแจงของกลุ่มตัวอย่าง.....	88
4.16	ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองของ ผู้ประกอบการรถบรรทุก.....	94

สารบัญญภาพ

ภาพประกอบที่	หน้า
1.1	กรอบแนวคิดในการวิจัย..... 7
2.1	รถกระบะบรรทุก..... 17
2.2	รถตู้บรรทุก..... 17
2.3	รถบรรทุกของเหลว..... 18
2.4	รถบรรทุกวัสดุอันตราย..... 18
2.5	รถบรรทุกเฉพาะกิจ..... 19
2.6	รถพ่วง..... 19
2.7	รถกึ่งพ่วง..... 19
2.8	ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาตามระยะของวัสดุสิ้นเปลืองและงานซ่อมหนัก..... 35
2.9	รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความความสามารถในการออกแบบ สัญญาการบริการกับความไว้วางใจ..... 52
2.10	รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ กับความไว้วางใจ..... 53
2.11	รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความซับซ้อนของสัญญาการบริการกับ ความไว้วางใจ..... 55
3.1	ขั้นตอนการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยัน..... 70
4.1	ความสัมพันธ์ของการกระจายตัวทางสถิติ..... 89
4.2	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการ บริการ..... 90
4.3	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านความสามารถในการออกแบบ สัญญาการบริการ..... 91

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพประกอบที่		หน้า
4.4	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านความซับซ้อนของสัญญาการบริการ.....	92
4.5	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านความไว้วางใจ.....	93
4.6	ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุก.....	94

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ยุทธศาสตร์ชาติในการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและให้บริการคมนาคมขนส่ง เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ยกกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ตลอดจนความมั่นคงของประเทศ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (กระทรวงคมนาคม, 2559) จากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ทั้งภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรมและภาคบริการ ก่อให้เกิดการเจริญเติบโตของเมืองอย่างรวดเร็ว (กอบกุล โมทนา, 2559) ดังนั้น การเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งและโลจิสติกส์ด้วยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานคมนาคมขนส่งให้เชื่อมโยงฐานการผลิต แหล่งเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ประตูการค้าและสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญด้วยการเชื่อมต่อรูปแบบการขนส่งต่าง ๆ เพื่อเชื่อมโยงระหว่างเมืองหลักในภูมิภาคด้วยการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญเร่งด่วน ทั้งนี้ เพื่อลดต้นทุนโลจิสติกส์ ลดปัญหาคอขวดและส่งเสริมการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ โดยให้การขนส่งทางถนนเป็นระบบสนับสนุน (Feeder Systems) เพื่อพัฒนาความสามารถในการรองรับ (Capacity) และเพิ่มประสิทธิภาพ (Efficiency) โดยคำนึงถึงการเชื่อมต่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุดเพื่อลดต้นทุนการขนส่งด้วยการพัฒนาศูนย์การเปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่งสินค้า อาทิเช่น สถานีบรรจุและแยกสินค้ากึ่งรถ (Inland Container Depot: ICD) หรือ ลานที่เก็บตู้คอนเทนเนอร์ (Container Yard: CY) และการเร่งรัดพัฒนาการขยายทางประธานให้เป็น 4 ช่องจราจร ให้มีความครอบคลุมทั้งภูมิภาคของประเทศเพื่อความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัยและได้มาตรฐาน สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศสู่ประเทศไทย 4.0 (กระทรวงคมนาคม, 2559)

จากยุทธศาสตร์ชาติดังกล่าวข้างต้น เมื่อผนวกรวมกับการลงทุนในระบบโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะโครงการลงทุนขนาดใหญ่ (Mega projects) ของภาครัฐนั้นจะเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญของภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรมซึ่งตามแผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่งระยะเร่งด่วนฉบับล่าสุด พ.ศ. 2561 ภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - พ.ศ. 2579) จะมีมูลค่าการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานโดยรวมทั้งสิ้น 1.77 ล้านล้านบาท โดยการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมระบบรางหลายโครงการมีกำหนดเริ่มก่อสร้างในช่วงปี พ.ศ. 2564 ที่สำคัญ ได้แก่ โครงการรถไฟทางคู่สายเด่นชัย - เชียงของ และสายบ้านไผ่ - นครพนม โครงการรถไฟความเร็วสูงไทย - จีน รวมถึงรถไฟฟาสายสีส้มส่วนต่อขยายที่จะเชื่อมต่อบริเวณให้ส่งครอบคลุม

พื้นที่สู่ภูมิภาคกว้างขวางขึ้น ซึ่งในขณะเดียวกัน โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridors: EEC) ยังเป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์หลักที่การลงทุนขนาดใหญ่อีกหลายโครงการ กำลังจะเริ่มก่อสร้าง ได้แก่ โครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบินช่วงสุวรรณภูมิ - อุตะภา โครงการพัฒนาท่าเรือมาบตาพุดและแหลมฉบังระยะที่ 3 และโครงการพัฒนาสนามบินอุตะภา ด้วยมูลค่าลงทุนรวมประมาณกว่า 6.0 หมื่นล้านบาท (จากมูลค่ารวมกว่า 6.8 แสนล้านบาทตลอดทั้งโครงการ) ในปี พ.ศ. 2564 จากมูลค่ารวมกว่า 6.8 แสนล้านบาทตลอดทั้งโครงการ นอกจากนี้ ภาครัฐยังเห็นชอบแผนยกระดับบางโครงการ อาทิเช่น การพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังเพื่อเชื่อมโยงเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกไปสู่ภาคใต้และประเทศเพื่อนบ้านเพื่อหนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางของการขนส่งในกลุ่มประเทศอาเซียน ทำให้เกิดการพัฒนาโครงการใหม่ที่ต้องลงทุนก่อสร้างเพิ่ม อาทิเช่น การพัฒนาท่าเรือบก (Dry port) ซึ่งกำหนดแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2566 - พ.ศ.2567 ซึ่งการเร่งโครงการขายนาคมนที่เชื่อมโยงสู่ภูมิภาคอื่น ๆ ในลักษณะของการขนส่งด้วยวิธีการขนส่งที่หลากหลายไม่ว่าจะเป็นการขนส่งทางรถ ทางเรือ และทางอากาศ ภายใต้ผู้ให้บริการขนส่งรายเดียวกัน (Multimodal transport) ดังกล่าว จะเห็นได้ว่าให้เกิดการลงทุนทั้งภาคการผลิตโดยเฉพาะกลุ่มที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง อาทิเช่น ยานยนต์และชิ้นส่วน อิเล็กทรอนิกส์ ดิจิทัล และการแพทย์ รวมถึงภาคเศรษฐกิจอื่น ๆ ได้แก่ ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ค้าปลีก และการก่อสร้าง (ธนาคารกรุงศรีอยุธยา, 2564) ซึ่งจากโครงการต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (2560) ได้จำลองข้อมูลความต้องการขนส่งสินค้าในรูปแบบต่าง ๆ ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2560 - พ.ศ. 2585 โดยความต้องการของการขนส่งทางถนนในปี พ.ศ. 2560 ที่ผ่านมามีการขนส่งทางถนนมีปริมาณทั้งสิ้น 709,027,881 คันต่อปี และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2585 จะมีความต้องการในการขนส่งสินค้าทางถนนมีปริมาณทั้งสิ้น 852,955,532 คันต่อปี ซึ่งจะมีปริมาณความต้องการในการขนส่งสินค้าที่สูงกว่าการขนส่งในรูปแบบอื่น ๆ ทุกประเภท ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 ปริมาณความต้องการขนส่งสินค้า

รูปแบบการขนส่ง	หน่วย : คันต่อปี				
	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2570	พ.ศ. 2575	พ.ศ. 2580
ทางถนน	709,027,881	752,418,766	788,702,188	808,873,179	831,015,037
ทางรถไฟ	10,162,498	31,119,109	40,624,127	48,912,897	53,448,909
ทางน้ำ	90,428,938	100,439,931	106,534,708	110,725,376	115,001,908
ทางอากาศ	54,886	60,614	61,917	63,220	64,523
ทางถนน	709,027,881	752,418,766	788,702,188	808,873,179	831,015,037

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (2560)

จากรูปแบบการขนส่งดังตารางที่ 1.1 ปิยะนุช สถาพงศ์ภักดี (2562) วิเคราะห์ว่า หนึ่งในสาเหตุที่มีปริมาณความต้องการขนส่งสินค้าทางถนนที่สูงเป็นผลจากที่ผ่านมา รัฐบาลไทยให้การสนับสนุนและพัฒนาโครงข่ายถนนมากกว่าการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งรูปแบบอื่น ๆ ทำให้การขนส่งทางถนนจึงเป็นรูปแบบการขนส่งหลักและมีบทบาทสูงต่อภาคขนส่งโดยรวมของประเทศ ถึงแม้ว่าการขนส่งทางถนนจะมีค่าใช้จ่ายโดยรวมที่สูงกว่าค่าใช้จ่ายของการขนส่งรูปแบบอื่น ๆ (ยกเว้นการขนส่งทางอากาศ) มาโดยตลอดก็ตาม ซึ่งจากปัจจัยเชิงบวกต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น บริษัทต่าง ๆ ที่ประกอบธุรกิจในการผลิตรถบรรทุก ซึ่งเป็นธุรกิจที่มีการลงทุนที่สูงได้มองเห็นถึงโอกาสในการเติบโตเป็นอย่างมากของวงการขนส่งเพื่อการพาณิชย์ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก โดยเฉพาะประเทศไทยที่พบว่าตลาดมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องและมีช่องทางในการทำตลาดที่น่าสนใจ จึงได้เข้ามาทำตลาดในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ พร้อมการให้บริการหลังการขาย ไม่ว่าจะเป็นมาตรฐานการรับประกันสินค้า ทั้งตัวรถ ระบบการขับเคลื่อน ความพร้อมด้านอะไหล่ทดแทน รวมไปถึงช่างเทคนิคที่ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรมาตรฐานของบริษัท ตลอดจนสัญญาการบริการที่ครอบคลุมทุกรูปแบบการใช้งานเพื่อสร้างความมั่นใจและทำให้ธุรกิจของลูกค้าดำเนินได้อย่างประสบความสำเร็จด้วยความราบรื่น (ฐานเศรษฐกิจ, 2563) ด้วยการนำเสนอข้อมูลจำเพาะของรถบรรทุกและงานบริการหลังการขายที่เหมาะสมกับธุรกิจและไม่ต้องกังวลกับปัญหาค่าซ่อมที่ไม่คาดคิดให้กับลูกค้าเพื่อให้สามารถรับงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (สยามรัฐ, 2564)

นอกจากการทำตลาดที่มาพร้อมกับการให้บริการในการรับประกันหลังการขายแล้วนั้น ผู้ให้บริการยังได้จัดเตรียมสัญญาการรับประกันหลังจากช่วงระยะเวลาของการรับประกันปกติที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์สิ้นสุดลงไว้ให้กับผู้ประกอบการรถบรรทุกเพื่อสร้างความมั่นใจอย่างต่อเนื่องให้กับผู้ประกอบการรถบรรทุกว่าจะสามารถใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ของผู้ให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งโดยส่วนใหญ่ผู้ให้บริการจะออกแบบสัญญาการบริการหลังการขายในรูปแบบของการคิดค่าบริการแบบเหมาจ่ายและออกแบบสัญญาการบริการให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกเลือกพิจารณาอยู่ในสองรูปแบบคือ สัญญาการบำรุงรักษาตามระยะกับสัญญาการซ่อมบำรุง โดยในแต่ละผู้ให้บริการจะคิดอัตราค่าบริการและมีรายละเอียดปลีกย่อยที่แตกต่างกันไป เช่น ผู้ให้บริการซ่อมบำรุงรถบรรทุกสแกนเนีย (2021) ออกแบบสัญญาการบริการในรูปแบบแรกจะเป็นสัญญาบำรุงรักษาโดยจะเป็นการดูแลเฉพาะการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องและตรวจสอบสภาพรถโดยจะมี 3 โปรแกรมคือ S เป็นการบำรุงรักษารอบเล็ก M เป็นการบำรุงรักษารอบกลางและ L เป็นการบำรุงรักษารอบใหญ่ โดยคิดค่าบริการ 66,000 บาท จากราคาปกติ 80,000 - 90,000 บาทต่อสัญญาบำรุงรักษา 3 โปรแกรม ซึ่งทำให้จะช่วยผู้ประกอบการรถบรรทุกประหยัดไปประมาณ 20,000 -

30,000 บาท ส่วนสัญญาการบริการรูปแบบที่สองจะเป็นสัญญาซ่อมและบำรุงรักษาที่จะดูแลงานเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องและตรวจสอบสภาพรถที่รวมไปถึงงานซ่อมบำรุง นอกจากนี้ ผู้ประกอบการรถบรรทุกที่ใช้รถบรรทุกของสแกนเนียเป็นเวลานานแล้ว ยังสามารถนำรถเดิมมาเปลี่ยนเป็นรถรุ่นใหม่ได้ โดยผู้ให้บริการสแกนเนียมีแผนรับซื้อรถใช้แล้วมาให้บริการด้วย เช่นเดียวกับผู้ให้บริการซ่อมบำรุงรถบรรทุกฮีโน่ที่จำแนกสัญญาการบริการออกเป็นสองประเภทคือ ประเภทแรกจะเป็นสัญญาการซ่อมบำรุงตามระยะ โดยจะให้บริการเช็คระยะทุก 20,000 กิโลเมตรด้วยการเปลี่ยนถ่ายสารหล่อลื่นและระบบกรองต่าง ๆ พร้อมกับการให้บริการช่วยเหลือฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง และประเภทที่สองคือ สัญญาการซ่อมบำรุงทุกชิ้นส่วนโดยเพิ่มเติมการให้บริการจากสัญญาประเภทแรกด้วยการให้บริการซ่อมแซมในกรณีชำรุดจากการใช้งานปกติและซ่อมแซมเปลี่ยนอะไหล่ที่อยู่ในสัญญา อาทิเช่น เครื่องยนต์ เกียร์ เฟืองท้าย คลัตช์ ช่วงล่าง เบรก เครื่องปรับอากาศ อุปกรณ์ไฟฟ้าและแบตเตอรี่ และระบบก๊าซธรรมชาติสำหรับรถบรรทุก (Natural Gas for Vehicles: NGV) (adminlovehino, 2018) เป็นต้น

จากบริบทดังกล่าวข้างต้นเห็นได้ชัดว่า บริษัทผู้ผลิตเริ่มขยับจากการขายสินค้าไปสู่การให้บริการ การรวมผลิตภัณฑ์และการบริการเข้าด้วยกัน โดยบริษัทผู้ผลิตมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นในสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการแข่งขันในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าที่เน้นตัวผลิตภัณฑ์ (Product - Centric) และมีการลงทุนที่สูงในการพัฒนาอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ (Reim, et al., 2016) โดยผู้ให้บริการได้พยายามชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการทำสัญญาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ด้วยการใช้ข้อตกลงการให้บริการทางธุรกิจที่เพิ่มขึ้น (Steinbach, et al., 2018) และเปรียบเทียบให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกเห็นว่าระหว่างรถที่มีสัญญากับไม่มีสัญญานั้น ปัญหาคือรถที่ไม่มีสัญญาจะไม่สามารถควบคุม หรือคำนวณค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงได้ในแต่ละครั้งและงบประมาณการซ่อมอาจบานปลายได้ แต่สัญญาบริการจะคำนวณค่าใช้จ่ายที่แน่นอนในแต่ละเดือนให้เรียบร้อย ซึ่งครอบคลุมงานซ่อมและบำรุงรักษา รวมถึงอุปกรณ์อะไหล่ต่าง ๆ ไว้แล้ว ซึ่งจะสามารถทำให้ผู้ประกอบการนำไปวางแผนทั้งค่าใช้จ่ายและรายได้ ได้แม่นยำมากขึ้นและสามารถวางแผนธุรกิจได้ไกลมากขึ้น (กรุงเทพธุรกิจ, 2563) แต่การใช้ความพยายามที่หลากหลายระดับดังกล่าวข้างต้นในขณะที่ผู้ประกอบการรถบรรทุกอยู่ในช่วงระยะเวลาของการรับประกัน ผู้ให้บริการก็ยังไม่สามารถจูงใจให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกทำสัญญาได้ (Hezarkhani, et al., 2019) ทั้งนี้ สาเหตุอาจเนื่องมาจากการซ่อมบำรุงรักษารถบรรทุกจะมีความแตกต่างจากการบำรุงรักษารถยนต์ทั่วไป กล่าวคือ การบำรุงรักษารถบรรทุกจะเป็นกิจกรรมที่ฝังตัวอยู่ในบริบทการขนส่งสินค้าและต้องมีการปรับให้เข้ากับบริบทของการดำเนินการขนส่งสินค้า (Hedvall, et al., 2016) ดังนั้น การซ่อมบำรุงรักษารถบรรทุกจึงเป็นต้นทุนที่สำคัญสำหรับผู้ประกอบการรถบรรทุก

จากที่มาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ผู้ให้บริการได้ใช้ความพยายามที่หลากหลายระดับในขณะที่ผู้ประกอบการรถบรรทุกอยู่ในช่วงระยะเวลาของการรับประกันในการสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้บริการที่เหนือกว่าผู้ให้บริการที่ไม่ใช่เจ้าของผลิตภัณฑ์ทั้งในด้านมาตรฐานงานบริการด้วยทีมงานที่ผ่านการรับรองจากบริษัทผู้ให้บริการ ความพร้อมของอะไหล่และเครื่องมือเฉพาะในการวินิจฉัยปัญหาที่มีความแม่นยำ การรับประกันคุณภาพของอะไหล่และงานซ่อมบำรุง การให้คำปรึกษาแนะนำเบื้องต้นในกรณีที่เกิดขัดข้องไม่สามารถขับเคลื่อนได้ตลอด 24 ชั่วโมง รวมไปถึงสิทธิประโยชน์อื่น ๆ อีกมากมาย เช่น ส่วนลดค่าอะไหล่และค่าบริการ การตรวจเช็คสภาพรถฟรีซึ่งเป็นประโยชน์กับผู้ประกอบการรถบรรทุกในขณะที่อยู่ในช่วงระยะเวลาของการรับประกัน นอกจากนี้ ผู้ให้บริการยังได้จัดเตรียมสัญญาการรับประกันหลังจากช่วงระยะเวลาของการรับประกันปกติที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์สิ้นสุดลงเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ประกอบการรถบรรทุกว่าจะสามารถใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ของผู้ให้บริการได้อย่างต่อเนื่องและโดยส่วนใหญ่ผู้ให้บริการจะออกแบบสัญญาการบริการหลังการรับประกันในรูปแบบของการคิดค่าบริการแบบเหมาจ่ายและออกแบบสัญญาการบริการให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกเลือกพิจารณาในสองรูปแบบคือ สัญญาการบริการรูปแบบแรกจะเป็นสัญญาบำรุงรักษาโดยจะเป็นการดูแลเฉพาะการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องและตรวจสอบสภาพรถ ส่วนสัญญาการบริการรูปแบบที่สองจะเป็นสัญญาซ่อมและบำรุงรักษาที่จะดูแลงานเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องและตรวจสอบสภาพรถรวมไปถึงงานซ่อมบำรุง โดยมีรายละเอียดปลีกย่อยและอัตราค่าบริการที่แตกต่างกันไป เพื่อให้รถมีความพร้อมใช้งานสูงสุดและเป็นการสร้างความมั่นใจที่ผู้ให้บริการมีความตั้งใจที่จะมอบให้กับผู้ประกอบการรถบรรทุกเพื่อให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกได้รับประโยชน์สูงสุดจากการใช้ผลิตภัณฑ์ของผู้ให้บริการ แต่ก็ยังไม่สามารถจูงใจให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกทำสัญญาการรับประกันหลังจากช่วงระยะเวลาของการรับประกันปกติสิ้นสุดลงได้ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการรับรู้ด้านคุณภาพและความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์อาจไม่ได้เป็นเกณฑ์การตัดสินใจที่สำคัญสำหรับผู้ประกอบการรถบรรทุกอีกต่อไป

นอกจากนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบอีกว่า ในการร่างสัญญาบริการนั้นจะเกิดมาจากการมีส่วนร่วมของผู้เชี่ยวชาญทั้งทางด้านกฎหมายและวิศวกร โดยวิศวกรจะทำหน้าที่คาดการณ์และระบุเงื่อนไขในการดำเนินงานรวมถึงแนวทางการบำรุงรักษา มาตรฐานของกระบวนการและปัญหาทางวิศวกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์และบริการ ส่วนนักกฎหมายจะต้องทำหน้าที่ในการร่างสัญญาตามข้อมูลที่ได้รับจากวิศวกร ซึ่งในหลายกรณี สัญญาจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของรัฐบาลเพื่อเป็นการประกันความปลอดภัยสาธารณะและการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยสัญญาจะต้องระบุถึงที่รับผิดชอบและความรับผิดชอบของทั้งสองฝ่ายอย่าง

ชัดเจนเนื่องจากความเสียหายของผลิตภัณฑ์เหล่านี้ อาจก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ร้ายแรงและอาจส่งผลกระทบต่อตามมาจากกฎหมายหลายชุด ซึ่งความท้าทายเหล่านี้ต้องการการเอาใจใส่อย่างระมัดระวังจากผู้ให้บริการที่เข้าใจธรรมชาติและความเสี่ยงของการให้บริการอย่างสมบูรณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความเสี่ยงของการส่งมอบบริการจะเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์และอาจส่งผลกระทบต่อ การให้บริการของผู้ให้บริการหากไม่มีความเข้าใจในภาพรวมของความท้าทายและความเสี่ยงซึ่ง อาจทำให้ผู้ให้บริการไม่สามารถจัดการการส่งมอบบริการตามข้อตกลงเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การจัดการความหมายของข้อมูลในสัญญา รวมถึงการบูรณาการข้อกำหนด และเงื่อนไขจึงเป็นเรื่องที่ท้าทายเพราะนอกจากจะมีผลผูกพันตามกฎหมายแล้ว สัญญายังเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายทางธุรกิจที่สามารถใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคตได้รวมไปถึงการใช้เป็นหลักฐานร้องเรียนในกรณีที่เกิดความเข้าใจผิด หรือมีข้อพิพาทจนกระทั่งเกิดการดำเนินการฟ้องร้อง ขึ้นได้ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าในการออกแบบสัญญาการบริการนั้น จะได้รับการมุ่งเน้นไปที่มุมมองของผู้ผลิตเพียงฝ่ายเดียวโดยไม่สนใจมุมมองของผู้ซื้อ หรือผู้ประกอบการรถบรรทุก จึงทำให้การ ออกแบบสัญญาการบริการยังขาดมุมมองที่กว้างขึ้นจากผู้ประกอบการรถบรรทุกซึ่งเป็นผู้ให้บริการ ปลายทาง (Downstream) อย่างแท้จริงในการพิจารณาการรับประกันและการบำรุงรักษา

ดังนั้น จากที่มาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการรับประกันหลังจากช่วงระยะเวลาของการรับประกันปกติ ที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์สิ้นสุดลงว่าเพราะเหตุใดการนำเสนอข้อมูลของผู้ให้บริการจึงยังไม่สามารถ จูงใจให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกทำสัญญาได้ ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าการนำเสนอสัญญาการบริการ ของผู้ให้บริการ ในมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกอาจไม่เข้าใจถึงความจำเป็นในการจัดการ ความหมายของข้อมูลของสัญญาด้วยภาษาทางกฎหมายของผู้ให้บริการ หรือการนำเสนอข้อมูลของ ผู้ให้บริการอาจยังไม่ครบถ้วนพอ จึงทำให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกมีความเข้าใจในมุมมองของผู้ ให้บริการที่คลาดเคลื่อน ซึ่งผลจากการศึกษาวิจัยจะเป็นประโยชน์กับทั้งสองฝ่าย กล่าวคือ ผู้ ให้บริการสามารถนำผลการศึกษาวิจัย ไปพิจารณา ปรับปรุงการนำเสนอข้อมูลให้ครบถ้วนและ ออกแบบสัญญาการบริการให้มีมุมมองที่มีความเป็นหนึ่งเดียวกันและสามารถสร้างประโยชน์ ให้กับผู้ให้บริการในการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ประกอบการรถบรรทุกในการทำสัญญาการบริการ และผู้ประกอบการรถบรรทุกจะได้มีความไว้วางใจและเข้าใจถึงความสำคัญและความคุ้มค่าใน ระยะยาวจากการทำสัญญาการบริการ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ สัญญาการบริการในบริบทของรถบรรทุกพบว่า ยังไม่ได้รับการศึกษาวิจัย เนื่องจากวรรณกรรมที่มี อยู่ส่วนใหญ่จะอยู่ในกลุ่มของอุตสาหกรรมพลังงานและยังรวมไปถึงอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่มีการ ลงทุนสูงเช่นเดียวกับอุตสาหกรรมรถบรรทุก

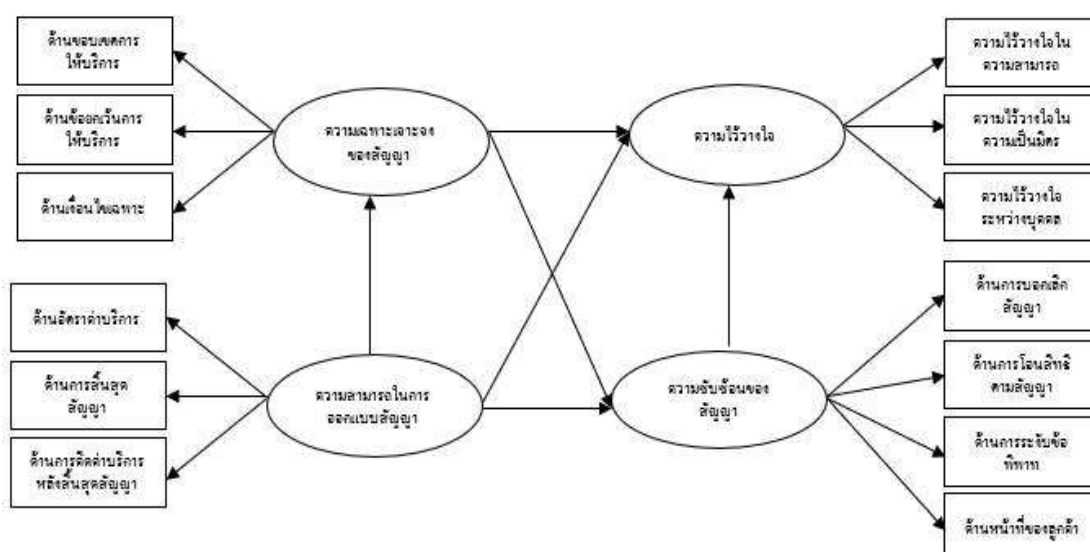
คำถามการวิจัย

1. ตัวแบบของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการหลังการรับประกันของศูนย์บริการรถบรรทุกในประเทศไทยจะมีลักษณะอย่างไร
2. เส้นทางอิทธิพลระหว่างตัวแปรต้น หรือตัวแปรสังเกตได้และตัวแปรแฝงในรูปแบบความสัมพันธ์ของสัญญาการบริการจะมีลักษณะอย่างไร
3. แนวทางการวางแผนกลยุทธ์ในการออกแบบสัญญาการบริการให้กับศูนย์บริการรถบรรทุกในประเทศไทยมีอุปสรรคและวิธีการอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาเส้นทางอิทธิพลของสัญญาการบริการที่มีผลต่อความไว้วางใจของผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางการวางแผนกลยุทธ์ในการออกแบบสัญญาการบริการให้กับอุตสาหกรรมรถบรรทุกในประเทศไทย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาจะส่งผลเชิงบวกต่อความไว้วางใจในการทำธุรกรรมระหว่างกันได้
2. ความสามารถในการออกแบบสัญญาจะส่งผลเชิงบวกต่อความไว้วางใจในการทำธุรกรรมระหว่างกันได้
3. ความซับซ้อนของสัญญาจะส่งผลเชิงบวกต่อความไว้วางใจในการทำธุรกรรมระหว่างกันได้

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลจำนวน 351,595 คน โดยใช้ข้อมูลจากกองแผนงาน กลุ่มสถิติการขนส่ง ณ วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2564 (กองแผนงาน กลุ่มสถิติการขนส่ง, 2563) ซึ่งจะทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะเหมือนกัน (Homogenous Group) เพื่อลดปัญหาความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่อาจทำให้เกิดความไม่สอดคล้องกันในบริบทของการศึกษาวิจัยการออกแบบสัญญาการบริการจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุก ด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการของยามาเน่ (Yamane, 1973) ในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน (Finite population) ดังนั้น จากการแทนค่าด้วยวิธีการของยามาเน่ ในงานวิจัยนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้จะเท่ากับ 400 คน

ขอบเขตด้านเนื้อหา หรือตัวแปร

การศึกษามีตัวแปรในการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กัน 4 ตัวแปรดังต่อไปนี้คือ 1. ตัวแปรต้นคือ ความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ 2. ตัวแปรแฝงภายในคือ ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการและความซับซ้อนของสัญญาการบริการ 3. ตัวแปรสาเหตุคือ ความไว้วางใจ

ข้อจำกัดของงานวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาในเชิงวิชาการเท่านั้น ตัวแปรต่าง ๆ ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านกระบวนการในการศึกษาจากหลากหลายบริบทของอุตสาหกรรมบริการในต่างประเทศและผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับบริบทของประเทศ

นิยามศัพท์

1. รถบรรทุก หมายถึง รถบรรทุกส่วนบุคคลที่ใช้ในการขนส่งสัตว์ หรือสิ่งของเพื่อการค้า หรือธุรกิจของตนเองซึ่งมีน้ำหนักเกิน 2,200 กิโลกรัมขึ้นไป (กองแผนงาน กลุ่มสถิติการขนส่ง, 2564)

2. ข้อตกลงการให้บริการในระยะยาว หมายถึง สัญญา หรือข้อกำหนดการให้บริการที่ทำให้ผู้ให้บริการมีหน้าที่รับผิดชอบในการรับประกันการส่งมอบความพร้อมใช้งานของผลิตภัณฑ์ที่รวมการบำรุงรักษา การซ่อมแซมและอะไหล่ ขั้นตอนการบำรุงรักษา เกณฑ์ในการดำเนินการ ตรวจสอบการบำรุงรักษา ความรับผิดชอบในการแก้ไขข้อบกพร่อง หรือความล้มเหลวของผลิตภัณฑ์อันเนื่องมาจากปัญหาการออกแบบการผลิตและการรับประกันคุณภาพในช่วงระยะเวลาหนึ่งหลังการหมดระยะการรับประกันโดยมีค่าใช้จ่ายตามระยะเวลาที่กำหนด

3. สัญญาการบริการ หมายถึง เอกสารซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายทางธุรกิจที่ช่วยจัดการ ความคาดหวังและชี้แจงความรับผิดชอบรวมไปถึงการอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร ระหว่างผู้ให้บริการกับลูกค้าด้วยการระบุเงื่อนไขในการปฏิบัติการ การดำเนินงานและแนวทางการบำรุงรักษา มาตรฐานของกระบวนการและปัญหาทางวิศวกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์และการบริการที่ผู้ให้บริการได้จัดเตรียมการส่งมอบการบริการตามข้อตกลงเหล่านั้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพไว้สำหรับลูกค้าซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตและเงื่อนไขการให้บริการ ข้อยกเว้นการให้บริการ อัตราค่าบริการและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

4. ความสามารถในการออกแบบสัญญา หมายถึง ความเชี่ยวชาญของบริษัทในการออกแบบสัญญาที่มีประสิทธิภาพและมีความสอดคล้องกับคุณลักษณะของธุรกรรมผ่านการนำความรู้เฉพาะทางของบุคคลที่มีความชัดเจนเกี่ยวกับประสบการณ์ ความเป็นมืออาชีพและความน่าเชื่อถือที่ส่งผลกระทบต่อความไว้วางใจให้กับลูกค้า

5. ความเฉพาะเจาะจงของสัญญา หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ผลิตในการจัดการ และควบคุมธุรกรรมระหว่างกันและเกี่ยวข้องกับรายละเอียดของสัญญาการบริการ การรักษา ความลับของลูกค้า การระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญาที่สามารถนำไปสู่ความไว้วางใจที่ในการทำธุรกรรมระหว่างกันในเชิงบวกมากขึ้น

6. ความซับซ้อนของสัญญาการบริการ หมายถึง เงื่อนไขที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียดที่ระบุ ขั้นตอนการเจรจาที่แสดงให้เห็นถึงความคาดหวังในการบรรลุผลและภาระผูกพันที่ต้องทำจากการมีปฏิสัมพันธ์ในอนาคตระหว่างการแลกเปลี่ยนระหว่างกันซึ่งประกอบไปด้วย ข้อยกเว้นการบริการ การกำหนดสิทธิความรับผิดชอบ บทลงโทษ การตรวจสอบและการปรับบริบทของสัญญาการบริการให้เข้ากับความต้องการของลูกค้า

7. ความไว้วางใจ หมายถึง ชุดของการแบ่งปันความคาดหวังเชิงบวกจากการแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ อาทิเช่น ทักษะด้านเทคนิค ประสิทธิภาพ ความน่าเชื่อถือที่จำเป็นและความรับผิดชอบในการดูแลผลประโยชน์ของอีกฝ่ายหนึ่งให้สามารถปฏิบัติและจัดการตามภาระผูกพันของตนเองตามข้อตกลงด้วยความเป็นธรรมได้ถึงแม้ว่าจะมีความเป็นไปได้ในการฉวยโอกาสจากการเอาเปรียบก็ตาม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ให้บริการได้รับทราบถึงมุมมองของสัญญาการบริการจากผู้ประกอบการครบทุก
2. ผู้ให้บริการสามารถนำมุมมองของผู้ประกอบการไปพิจารณา ปรับปรุงการนำเสนอข้อมูลให้ครบถ้วนและออกแบบสัญญาการบริการที่สร้างความไว้วางใจให้กับผู้ประกอบการได้
3. ผู้ให้บริการสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เพื่อเป็นแนวทางการวางแผนกลยุทธ์ในการออกแบบสัญญาการบริการที่สามารถสร้างประโยชน์ร่วมกันให้กับทั้งผู้ให้บริการและผู้ประกอบการได้

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย” มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย 2) เพื่อศึกษาเส้นทางอิทธิพลของสัญญาการบริการที่มีผลต่อความไว้วางใจของผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทยและ 3) เพื่อเสนอแนะแนวทางการวางแผนกลยุทธ์ในการออกแบบสัญญาการบริการให้กับอุตสาหกรรมรถบรรทุกในประเทศไทยโดยผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์และเรียบเรียงรายละเอียดโดยสามารถแบ่งการศึกษาค้นคว้าออกได้เป็น 8 ตอนตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้คือ

ตอนที่ 1 แนวโน้มของสภาพ/บริบทการขนส่งสินค้าในระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย

ตอนที่ 2 แนวคิดข้อตกลงการบริการในระยะยาว

ตอนที่ 3 แนวคิดการออกแบบสัญญา

ตอนที่ 4 แนวคิดของความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ

ตอนที่ 5 ความเฉพาะเจาะจงของสัญญา

ตอนที่ 6 ความซับซ้อนของสัญญา

ตอนที่ 7 ความไว้วางใจ

ตอนที่ 8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 แนวโน้มของสภาพ/บริบทการขนส่งสินค้าของประเทศไทย

ในตอนี่ 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับแนวโน้มสภาพ/บริบทการขนส่งสินค้าในระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย ประกอบด้วย 1.1 บริบทการขนส่งสินค้าในระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย 1.2 สภาพการณ์โดยทั่วไปของตลาดรถบรรทุก 1.3 คำจำกัดความและการจำแนกรถประเภทของรถบรรทุก 1.4 จำนวนใบอนุญาตประกอบการขนส่ง จำนวนผู้ประกอบการขนส่งและจำนวนรถบรรทุกเมื่อจำแนกตามยี่ห้อ 1.5 สภาพการณ์ธุรกิจบริการของศูนย์บริการรถบรรทุก 1.6 สรุป โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้คือ

1. บริบทการขนส่งสินค้าในระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย

ในปี พ.ศ. 2560 การขนส่งสินค้าทางถนนยังคงเป็นรูปแบบการขนส่งหลักของประเทศไทย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 79.3 ปรับลดลงเล็กน้อยจากร้อยละ 81.0 ในปี พ.ศ. 2559 รองลงมาได้แก่ การขนส่งสินค้าทางชายฝั่งทะเลและลำน้ำภายในประเทศปรับเพิ่มขึ้นเล็กน้อย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10.0 และ 8.7 ตามลำดับ ในขณะที่ การขนส่งสินค้าทางรางและทางอากาศมีสัดส่วนค่อนข้างคงที่ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.9 และ 0.1 ตามลำดับ สำหรับการขนส่งสินค้าทางถนน มีปริมาณ 483,760 พันตัน ปรับลดลงเล็กน้อยจาก 484,358 พันตัน ในปีก่อนหน้า หรือคิดเป็นร้อยละ 0.2 ทั้งนี้ผู้ประกอบการยังคงนิยมใช้รูปแบบการขนส่งทางถนนเป็นหลัก เนื่องจากสามารถตอบสนองความต้องการขนส่งแบบถึงมือผู้รับ (Door – to - Door) ที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการเติบโตอย่างต่อเนื่องของธุรกิจ E - Commerce (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561) เมื่อผนวกรวมกับทั้งการเปิดเสรีทางการค้า ประเทศไทยเองก็มีความได้เปรียบในเรื่องของทำเลที่ตั้ง เพราะอยู่ตรงใจกลางในกลุ่มประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asean Economics Community) และการขยายตัวของตลาดอสังหาริมทรัพย์ที่เติบโตจากโครงการก่อสร้างสาธารณูปโภคของภาครัฐ อาทิเช่น โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายต่าง ๆ การก่อสร้างรถไฟรางคู่ การก่อสร้างมอเตอร์เวย์ สายบางปะอิน-นครราชสีมา การก่อสร้างมอเตอร์เวย์ สายบางใหญ่-กาญจนบุรี การก่อสร้างสนามบินสุวรรณภูมิในเฟสเพิ่มเติม รวมไปถึงข้อตกลงว่าด้วยอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง ในการแลกเปลี่ยนรถเพื่อข้ามแดนไปยัง 6 ประเทศ ที่ประกอบไปด้วย ไทย พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม และจีนตอนใต้ จำนวน 500 คัน ซึ่งมีผลประกาศใช้ไปเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2560 ที่ผ่านมา เป็นต้น ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ ล้วนเป็นปัจจัยเชิงบวกต่อตลาดโดยรวมของรถบรรทุก ส่งผลให้รถบรรทุกก็จะมีบทบาทที่สำคัญมากยิ่งขึ้นและทำให้มีความต้องการใช้งานที่เพิ่มขึ้น (LogisticsTime, 2016: ออนไลน์; ฐานเศรษฐกิจ, 2020: ออนไลน์) เนื่องจากการขนส่งด้วยรถบรรทุกมีข้อได้เปรียบในหลายประการ เมื่อเปรียบเทียบกับขนส่งในรูปแบบอื่น ๆ ตามที่ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561: ออนไลน์) ได้สรุปไว้ 8 ประการ ดังต่อไปนี้คือ

ประการแรก ถึงแม้ว่ารถบรรทุกสามารถขนส่งสินค้าได้ในปริมาณที่น้อยเมื่อเปรียบเทียบกับขนส่งทางน้ำ หรือการขนส่งทางราง แต่รถบรรทุกจัดเป็นการให้บริการในการขนส่งที่รวดเร็ว ใช้เวลาน้อยในการรวบรวมสินค้า ให้เต็มคันรถ (Full Truck Load) หรือ FTL รวมทั้งการขนถ่ายสินค้าขึ้นรถและออกจากรถก็ใช้เวลาน้อยกว่าเช่นกัน ความรวดเร็วในการขนส่งจึงช่วยลดวงจรเวลาสั่งซื้อ (Order Cycle Time) ส่งผลให้สินค้าคงคลังลดลงและลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากวัสดุที่เสื่อมสภาพรวมไปถึงสินค้าหมดสมัยอีกด้วย

ประการที่สอง การขนส่งด้วยรถบรรทุกเป็นการให้บริการในการขนส่งจากที่ถึงที่ (Door to Door Service) หมายถึง การใช้ยานพาหนะคันเดียวกันบรรทุกสินค้าจากต้นทางไปถึงปลายทางโดยสินค้าไม่ต้องเปลี่ยนถ่ายยานพาหนะ นอกจากนี้ รถบรรทุกยังสามารถเดินทางไปตามถนนใหญ่ ถนนเล็ก หรือแม้แต่ไม่มีถนนได้ หากไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือสิ่งที่เป็นอุปสรรคจนเกินขีดความสามารถในการขนส่งของรถบรรทุกได้ ดังนั้น รถบรรทุกจึงสามารถเดินทางไปสถานที่ต่าง ๆ เพื่อบรรทุกและขนถ่ายสินค้าได้ดีกว่ารูปแบบการขนส่งอื่น ๆ จากข้อได้เปรียบในประการนี้ ทำให้สามารถส่งมอบสินค้าได้รวดเร็ว ลดค่าใช้จ่ายขนถ่ายซ้ำซ้อน ลดความเสียหายและสูญหายสินค้าระหว่างขนถ่ายเปลี่ยนยานพาหนะได้อีกด้วย

ประการที่สาม รถบรรทุกมีเครือข่ายที่ครอบคลุม (Extensive Road Network) เนื่องจากรัฐบาลได้ลงทุนในการสร้างถนนเชื่อมโยงภูมิภาค จังหวัด อำเภอและหมู่บ้าน เครือข่ายถนนที่เชื่อมโยงกัน ทำให้รถบรรทุกสามารถเข้าถึงได้ทุกแห่ง ขณะที่รูปแบบการขนส่งอื่น ๆ ยังมีเครือข่ายที่จำกัด จึงให้บริการได้อย่างมีข้อจำกัดอยู่ในบางพื้นที่

ประการที่สี่ มีการแข่งขันสูง (High Competition) ซึ่งตลาดรถบรรทุกจะมีการแข่งขันที่มากหรือน้อยจะขึ้นอยู่กับนโยบายของแต่ละประเทศ ประเทศที่มีนโยบายให้มีผู้ประกอบการเป็นจำนวนมากและอนุญาตให้มีรถบรรทุกส่วนบุคคล การแข่งขันก็จะสูงมาก ในขณะที่ประเทศที่มีการควบคุมจำนวนผู้ประกอบการและ/หรือไม่อนุญาตให้มีรถบรรทุกส่วนบุคคล การแข่งขันก็จะน้อย ซึ่งในปัจจุบันแต่ละประเทศส่วนใหญ่จะมีนโยบายผ่อนคลายกฎระเบียบ (Deregulation) ในการขนส่ง ทำให้มีการแข่งขันซึ่งการแข่งขันก็จะขึ้นอยู่กับอัตราค่าขนส่งและคุณภาพในการให้บริการ

ประการที่ห้า การขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกนอกจากมีความรวดเร็วแล้ว สินค้าจะอยู่บนยานพาหนะในระยะเวลาสั้น ประกอบกับถนนที่ได้มาตรฐานและยานพาหนะมีระบบกันสะเทือนดี จึงลดความเสียหายให้กับสินค้า หรือก่อให้เกิดความเสียหายน้อย (Low Damage) ดังนั้น ผู้รับสินค้าจะได้รับสินค้าในสภาพสมบูรณ์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยลดสินค้าคงคลังได้อีกทางหนึ่งด้วย

ประการที่หก ถึงแม้ว่า รถบรรทุกสินค้าจะสามารถบรรทุกสินค้าได้ในปริมาณที่ไม่มาก (Small Carrying) เมื่อเปรียบเทียบกับรูปแบบการขนส่งในรูปแบบอื่น ๆ แต่ก็ทำให้ใช้เวลาน้อยในการรวบรวมและส่งมอบสินค้า รวมไปถึงการขนถ่ายสินค้าใช้เวลาสั้น สินค้าจึงถึงผู้รับเร็ว ลดปริมาณสินค้าคงคลังของลูกค้าและเพิ่มระดับการบริการลูกค้า

ประการที่เจ็ด สามารถสนองความต้องการของลูกค้า (Meeting Customer Requirements) ในขณะที่ผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุกมีเป็นจำนวนมากและส่วนใหญ่จะเป็นผู้ประกอบการรายย่อย ทำให้สามารถดูแลลูกค้าแต่ละรายได้มาก นอกจากนี้ ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมนี้

ยังคงให้บริการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างมั่นคงและผู้ส่งของก็ยังคงคาดหวังจากผู้ประกอบการที่จะให้การตอบสนองความต้องการดียิ่งขึ้น

ประการสุดท้ายคือ การขนส่งด้วยรถบรรทุกทำให้การขนส่งสมบูรณ์ (Complete Transportation) ขณะที่การขนส่งในรูปแบบอื่น ๆ ยังไม่สามารถให้บริการในรูปแบบที่สมบูรณ์ได้ อาทิเช่น การขนส่งทางรางยังให้บริการขนส่งแบบสถานีถึงสถานี หรือการขนส่งทางน้ำยังให้บริการขนส่งแบบจากท่าเรือถึงท่าเรืออยู่ ดังนั้น รถบรรทุกจึงเป็นตัวเชื่อมต่อกับรูปแบบการขนส่งอื่น ๆ เพื่อให้การขนส่งสมบูรณ์ จึงสามารถกล่าวได้ว่า รถบรรทุกเป็นตัวประสานงานสากล (Universal Coordinators) (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561: ออนไลน์) อย่างไรก็ตามทุกรูปแบบการขนส่งล้วนมีข้อจำกัดที่แตกต่างกันออกไป ในกรณีของการขนส่งทางถนนด้วยรถบรรทุกก็มีข้อจำกัดด้วยเช่นกัน ตามที่ได้สรุปไว้ 3 ประการดังต่อไปนี้คือ

ประการแรก มีอัตราค่าขนส่งแพง (High Cost) เนื่องจากรถบรรทุกมีต้นทุนสูง โดยเฉพาะต้นทุนทางด้านน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่นและต้นทุนทางด้านบำรุงรักษา ดังนั้น ค่าระวางรถบรรทุกจะสูงกว่าการขนส่งรูปแบบอื่น ๆ ยกเว้นรูปแบบการขนส่งทางอากาศ แต่รถบรรทุกสามารถให้บริการแบบจากที่ถึงที่ จึงทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในการขนถ่ายที่เข้าซ้อและลดเวลาในการเดินทางของสินค้า ทำให้ลดต้นทุนสินค้าคงคลัง ดังนั้น บริษัทจะต้องพิจารณาจุดแลกเปลี่ยนได้กับเสีย (Trade - Offs) คือ ระหว่างค่าระวางสูงกับค่าใช้จ่ายสินค้าคงคลังที่ลดลงเพื่อใช้ประกอบในการตัดสินใจเลือกรูปแบบการขนส่ง

ประการที่สอง สามารถบรรทุกสินค้าได้น้อย (Low Capacity) เนื่องจากการระวางของรถบรรทุกจะถูกจำกัดด้วยความยาว ความสูงและน้ำหนักของตัวรถบรรทุกตามกฎหมาย รถบรรทุกจึงบรรทุกสินค้าได้น้อยเมื่อเปรียบเทียบกับรูปแบบการขนส่งทางรางหรือทางน้ำ อย่างไรก็ตามในปัจจุบันมีการพัฒนารถบรรทุกให้มีความสามารถในการบรรทุกได้มากขึ้น อาทิเช่น รถพ่วงหรือรถกึ่งพ่วง เป็นต้น

ประการสุดท้ายคือ มีความอ่อนไหวต่อสภาพอากาศ (Weather Sensitive) โดยเฉพาะภูมิภาคที่มีหิมะตกปกคลุมถนนอาจทำให้รถบรรทุกไม่สามารถวิ่งผ่านได้ หรือต้องใช้ความเร็วต่ำ หรือในภาวะที่เกิดภัยธรรมชาติทำให้ถนนถูกตัดขาด ส่งผลให้รถบรรทุกไม่สามารถวิ่งผ่านได้และส่งผลกระทบต่อราคาส่งมอบสินค้าให้เกิดความล่าช้าได้ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561: ออนไลน์)

เมื่อพิจารณาในเทอมของต้นทุนทางด้านพลังงาน จากราคาน้ำมันที่ลดลงทำให้ต้นทุนทางด้านเชื้อเพลิงก็ต่ำลง ส่งผลให้ผู้ประกอบการเริ่มหันกลับมาพิจารณารถบรรทุกที่ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงมากขึ้น เนื่องมาจากในอดีตที่ผ่านมา รถบรรทุกจากประเทศจีน โดยส่วนใหญ่จะเป็นรถที่

ใช้ก๊าซเอ็นจีวี (Natural Gas Vehicles) หรือ NGV ซึ่งมีราคาถูกลงกว่ารถบรรทุกที่ใช้เชื้อเพลิงประเภทเดียวกันของบริษัทสัญชาติญี่ปุ่น จึงเป็นเหตุให้ผู้ประกอบการหลายรายเลือกที่จะซื้อรถนำเข้าจากประเทศจีนมาใช้งาน แต่เมื่อราคาน้ำมันในปัจจุบันมีราคาที่ถูกลง จึงเป็นเหตุผลให้ผู้ประกอบการหันกลับมาใช้รถบรรทุกที่ใช้เชื้อเพลิงเป็นน้ำมันเพิ่มมากขึ้น ด้วยเหตุนี้รถบรรทุกที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเอ็นจีวี จึงมีปริมาณการใช้ที่ลดน้อยลงไป ประกอบกับก๊าซธรรมชาติเอ็นจีวีมีการปรับราคาขึ้นจากเดิมกว่าร้อยละ 30 จึงส่งผลให้ผู้ประกอบการหันกลับมาใช้รถที่ใช้เชื้อเพลิงเป็นน้ำมันมากยิ่งขึ้น รวมไปถึงค่าบำรุงรักษารถบรรทุกที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเอ็นจีวีมีราคาที่สูงและคุณภาพของก๊าซธรรมชาติเอ็นจีวีในปัจจุบัน คุณภาพค่อนข้างที่จะต่ำ จึงทำให้ผู้ประกอบการสามารถที่ตัดสินใจได้ว่าจะใช้เชื้อเพลิงพลังงานทางเลือกอย่างก๊าซธรรมชาติเอ็นจีวีต่อไปอีกหรือไม่ (ฐานเศรษฐกิจ, 2020: ออนไลน์)

1.2 สภาพการณ์โดยทั่วไปของตลาดรถบรรทุก

จากปัจจัยเชิงบวกต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น ส่งผลให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกหลายรายยังคงเชื่อมั่นว่าเศรษฐกิจจะฟื้นตัว จากการลงทุนภาครัฐและมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจของรัฐบาล (LogisticsTime, 2016: ออนไลน์; กรุงเทพธุรกิจ, 2563: ออนไลน์; ฐานเศรษฐกิจ, 2020: ออนไลน์) สัญญาณเชิงบวกเหล่านี้และที่สำคัญคือ การเดินทางลงทุนพัฒนาโครงการเมกะโปรเจกต์ (Megaprojects) ต่าง ๆ ของรัฐบาล ทำให้ผู้ประกอบการเชื่อมั่นว่าเศรษฐกิจไทยน่าจะมีอัตราเติบโตตามแรงกระตุ้น อีกทั้งหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างประเมินตัวเลขเศรษฐกิจในทิศทางบวก ยิ่งตอกย้ำความเชื่อมั่นถึงการฟื้นตัวของเศรษฐกิจของไทย ผู้ประกอบการจึงมั่นใจว่าตลาดรถใหญ่จะได้รับอานิสงส์จากการกระตุ้นทางภาครัฐและเชื่อมั่นว่าจะยังคงเติบโตต่อเนื่อง จึงสามารถกล่าวได้ว่า สำหรับตลาดรถใหญ่ในปี พ.ศ. 2560 ที่ผ่านมาเป็นปีที่ภาวะเศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัวอย่างเต็มที่ ซึ่งผู้บริหารของค่ายรถใหญ่ในแต่ละบริษัทผู้ผลิตต่างคาดการณ์ว่า ยอดขายทุกยี่ห้อจะมีมากถึง 30,000-33,000 คัน เติบโตขึ้นมากกว่าปีที่ผ่านมาที่ทำยอดขายได้ประมาณ 29,000 คัน โดยประเภทของรถใหญ่ที่ขายได้มากในปีนี้ก็คือ รถใหญ่เพื่อการลงทุน อาทิเช่น รถมิกเซอร์ รถคัมพ์ และรถขนปูน เนื่องจากโครงการเมกะโปรเจกต์ (Megaprojects) ต่าง ๆ จากทางรัฐบาลได้เริ่มอนุมัติงบประมาณในการก่อสร้างแล้วบางส่วน (busandtruck, 2560: ออนไลน์)

นอกจากนี้ รถบรรทุกไม่ว่าจะเป็น 4 ล้อ และ 6 ล้อ ซึ่งใช้เป็นรถขนส่งสินค้าอุปโภคและบริโภค ก็ถึงเวลาที่ต้องทำการเปลี่ยนใหม่ เพราะสินค้าต่าง ๆ ที่ขนส่งสิ่งจำเป็นที่ประชาชนทุกคนต้องใช้ในชีวิตประจำวันนั้นมีความต้องการอยู่อย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้ในปัจจุบันมีผู้รับเหมาได้เริ่มทยอยเข้ามาสั่งรถคัมพ์เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งแต่ละบริษัทผู้ผลิตได้วางกลยุทธ์ไว้ว่าจะต้องเจาะลึกถึงความต้องการของลูกค้าให้มากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการประกอบรถคัมพ์ที่ต้องมีความรวดเร็วเพิ่มขึ้น

เพื่อให้ลูกค้าได้รับมอบอย่างรวดเร็วเพื่อที่จะนำไปทำงานก่อสร้างได้ทันเวลา รวมถึงบริษัทผู้ผลิตรถบรรทุกยี่ห้อต่าง ๆ ก็จะมีการประกอบรถดัมพ์เตรียมไว้ล่วงหน้าหลายสิบคัน เนื่องจากความต้องการของลูกค้าได้เปลี่ยนจากการส่งเครื่องยนต์และแชสซี (Chassis) หรือโครงรถบรรทุกเพื่อไปต่อกระบะดัมพ์ภายหลังเป็นการส่งรถสำเร็จรูปตามที่ต้องการใช้ได้ทันที โดยไม่มีการส่งเครื่องยนต์และแชสซี (Chassis) หรือโครงรถบรรทุกเพื่อไปต่อกระบะดัมพ์เหมือนในอดีตที่ผ่านมา (busandtruck, 2560: ออนไลน์)

เมื่อพิจารณาในเทอมของการทำตลาดของรถบรรทุกเพื่อการพาณิชย์ ภาชนสหพันธ์การขนส่งทางรถบรรทุกแห่งอาเซียน (ASEAN Trucking Federation) หรือ ATF ยังได้สรุปทิศทางตลาดของรถบรรทุกเพื่อการพาณิชย์ในด้านของการทำตลาดสำหรับปี พ.ศ. 2560 ไว้ที่น่าสนใจ ดังนี้คือ ในส่วนของรถบรรทุกเพื่อการพาณิชย์ มองว่าตลาดรถใหญ่จะมีการเติบโตมากขึ้น จากโครงการก่อสร้างดังกล่าวข้างต้นซึ่งจะส่งผลให้ตลาดรถบรรทุกเพื่อการพาณิชย์มีการขยับตัว และมีสัดส่วนยอดขายรถเพิ่มขึ้นอย่างแน่นอน ดังนั้น เมื่อได้เห็นถึงโครงการต่าง ๆ ที่กำลังจะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต การวางกลยุทธ์ในการทำตลาดของแต่ละค่ายก็ย่อมจะต้องมีความสลับซับซ้อนมากขึ้นกว่าในอดีตที่ผ่านมา รวมไปถึงเรื่องของเทคโนโลยีก็เป็นอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญที่คาดว่าจะมีการนำมาใช้ในการทำตลาดมากขึ้นและเมื่อกรอบความร่วมมือของประเทศในอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขงมีการแลกเปลี่ยนรถบรรทุกเพื่อการพาณิชย์กันอย่างจริงจังแล้ว รถที่จะเข้ามาในตลาดใหม่ ๆ ก็จะต้องเน้นไปในเรื่องของแรงม้าที่เพิ่มขึ้น เพื่อรองรับการใช้งานที่จะต้องวิ่งออกไปยังต่างประเทศเพิ่มขึ้น (LogisticsTime, 2016: ออนไลน์)

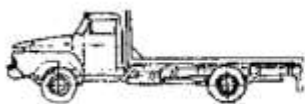
ดังนั้น เมื่อมองภาพรวมจึงสามารถกล่าวได้ว่า ตลาดรถใหญ่จะมีการแข่งขันที่สูงขึ้น รวมไปถึงมีรถให้เลือกเพิ่มมากยิ่งขึ้นตามประเภทของการใช้งาน ทั้งนี้ ภาชนสหพันธ์การขนส่งทางรถบรรทุกแห่งอาเซียน ยังได้สรุปเพิ่มเติมอีกว่า ในปี พ.ศ. 2560 การเปลี่ยนแปลงในส่วนของเทคโนโลยี คงจะไม่มีอะไรที่หวือหวามากนัก แต่ในเรื่องของการแข่งขันในตลาด คาดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงเยอะพอสมควร ซึ่งในอนาคตการแข่งขันในตลาดรถใหญ่จะมีความดุเดือด เนื่องด้วยค่ายรถแต่ละค่ายก็จำเป็นต้องรักษายอดขายของตัวเองเอาไว้ ผนวกกับก็ต้องเพิ่มยอดขายให้มากขึ้นไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งนอกจากการแข่งขันในเรื่องของยอดขายแล้ว เรื่องของการบริการหลังการขาย ก็ถือเป็นเรื่องแต่ละค่ายจะต้องให้ความสำคัญ เพราะการบริการหลังการขาย มีส่วนสำคัญในการที่ผู้ประกอบการจะตัดสินใจซื้อรถใหม่สักยี่ห้อหนึ่ง ดังนั้น เรื่องเหล่านี้ค่ายรถต่าง ๆ จึงต้องให้ความสำคัญด้วยเช่นเดียวกัน (LogisticsTime, 2016: ออนไลน์)

1.3 คำจำกัดความและการจำแนกรถประเภทของบรรทุก

กองแผนงาน กลุ่มสถิติการขนส่ง (2564, ออนไลน์) ได้ให้คำจำกัดความรถบรรทุกไว้ 2 ประเภทคือ รถบรรทุกไม่ประจำทางหมายถึง รถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์ หรือสิ่งของเพื่อสินค้าโดยไม่กำหนดเส้นทางและรถบรรทุกส่วนบุคคล หมายถึง รถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์ หรือสิ่งของเพื่อการค้า หรือธุรกิจของตนเอง ซึ่งมีน้ำหนักเกิน 2,200 กิโลกรัมขึ้นไป โดยจำแนกลักษณะของรถบรรทุกออกเป็น 9 ลักษณะ ดังต่อไปนี้คือ

1.3.1 รถกระบะบรรทุก (Pickup truck) จำแนกออกเป็น 5 ลักษณะย่อย ดังภาพประกอบที่

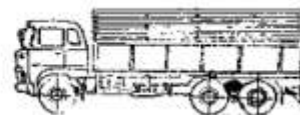
2.1



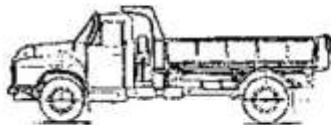
(ก) รถกระบะบรรทุกพื้นเรียบ



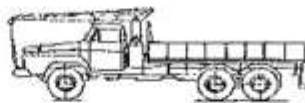
(ข) รถกระบะบรรทุกท้ายลาด



(ค) รถกระบะบรรทุกมีข้างเสริม



(ง) รถกระบะบรรทุกมีเครื่องทุ่นแรง

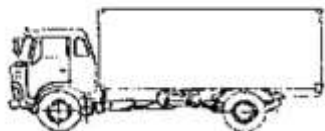


(จ) รถกระบะบรรทุกแบบยกได้

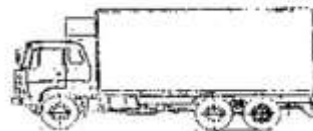
ภาพประกอบที่ 2.1 รถกระบะบรรทุก

ที่มา: กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน (2560, ออนไลน์)

1.3.2 รถตู้บรรทุก (Van truck) จำแนกออกเป็น 2 ลักษณะย่อยดังภาพประกอบที่ 2.2



(ก) รถตู้บรรทุก 4 ล้อและ 6 ล้อ



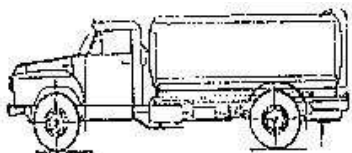
(ข) รถตู้บรรทุก 10 ล้อ

ภาพประกอบที่ 2.2 รถตู้บรรทุก

ที่มา: กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน (2560, ออนไลน์)

1.3.3 รถบรรทุกของเหลว (Liquid truck) อาทิเช่น รถบรรทุกของเหลว ดังภาพประกอบที่

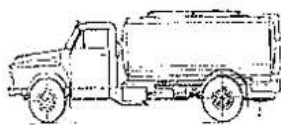
2.3



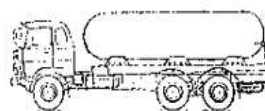
ภาพประกอบที่ 2.3 รถบรรทุกของเหลว

ที่มา: กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน (2560, ออนไลน์)

1.3.4 รถบรรทุกวัสดุอันตราย (Hazardous Material Truck) ดังภาพประกอบที่ 2.4



(ก) รถบรรทุกน้ำมัน



(ข) รถบรรทุกก๊าซ

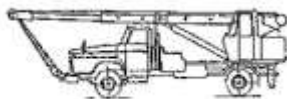
ภาพประกอบที่ 2.4 รถบรรทุกวัสดุอันตราย

ที่มา: กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน (2560, ออนไลน์)

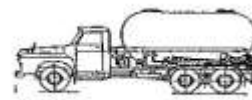
1.3.5 รถบรรทุกเฉพาะกิจ (Specialized trucks) รถบรรทุกถังผสมคอนกรีต ดังภาพประกอบที่ 2.5 (ก) รถบรรทุกเครื่องทุ่นแรง ดังภาพประกอบที่ 2.5 (ข) รถบรรทุกซีเมนต์ผง ดังภาพประกอบที่ 2.5 (ค) และภาพประกอบที่ 2.5 (ง) รถบรรทุกขยะมูลฝอย ดังภาพประกอบที่ 2.5 (จ) และรถบรรทุกขูด เครื่องคั้ม ดังภาพประกอบที่ 2.5 (ฉ)



(ก) รถบรรทุกถังผสมคอนกรีต



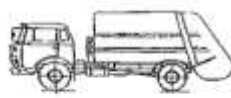
(ข) รถบรรทุกเครื่องพ่นแรง



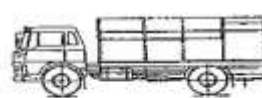
(ค) รถบรรทุกซีเมนต์ผง



(ง) รถบรรทุกซีเมนต์ผง



(จ) รถบรรทุกขยะมูลฝอย

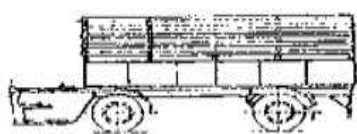


(ฉ) รถบรรทุกขวด เครื่องดื่ม

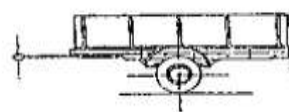
ภาพประกอบที่ 2.5 รถบรรทุกเฉพาะกิจ

ที่มา: กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน (2560, ออนไลน์)

1.3.6 รถพ่วง (Trailer) จำแนกออกเป็น 2 ลักษณะคือ รถพ่วง 2 เพลา ดังภาพประกอบที่ 2.6 (ก) และรถพ่วง 1 เพลา ดังภาพประกอบที่ 2.6 (ข)



(ก) รถพ่วง 2 เพลา

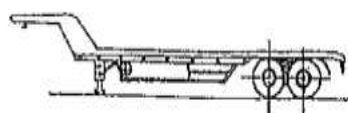


(ข) รถพ่วง 1 เพลา

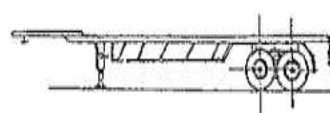
ภาพประกอบที่ 2.6 รถพ่วง

ที่มา: กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน (2560, ออนไลน์)

1.3.7 รถกึ่งพ่วง (Semi-trailer) ดังภาพประกอบที่ 2.7 (ก) และภาพประกอบที่ 2.7 (ข)



(ก) รถกึ่งพ่วง



(ข) รถกึ่งพ่วง

ภาพประกอบที่ 2.7 รถกึ่งพ่วง

ที่มา: กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน (2560, ออนไลน์)

1.4 จำนวนใบอนุญาตประกอบการขนส่งและจำนวนผู้ประกอบการขนส่ง

จากสภาพและบริบทของการขนส่งสินค้าในระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย คำจำกัดความและการจำแนกรถประเภทของบรรทุก ดังกล่าวข้างต้น ส่งผลให้ในปัจจุบันจำนวนใบอนุญาตประกอบการขนส่ง และจำนวนผู้ประกอบการขนส่ง ณ วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2564 มีจำนวนผู้ประกอบการรถบรรทุกทั่วประเทศ จำนวน 387,995 ราย จำแนกออกเป็นผู้ประกอบการรถบรรทุกไม่ประจำทาง จำนวน 33,868 ราย ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลจำนวน 351,595 ราย ผู้ประกอบการรถบรรทุกไม่ประจำทางระหว่างประเทศ จำนวน 2,339 ราย ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลระหว่างประเทศ จำนวน 193 ราย ดังตารางที่ 2.1 โดยเมื่อจำแนกตามยี่ห้อของรถบรรทุก ณ วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2564 พบว่า 3 อันดับแรกที่มีจำนวนรถบรรทุกจดทะเบียนสะสมสูงสุดเป็นรถบรรทุกยี่ห้ออิชูซุ จำนวน 438,305 คัน ฮีโน่ 340,486 คันและมิตซูบิชิ 55,697 คัน ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 จำนวนใบอนุญาตผู้ประกอบการขนส่ง

ประเภทการขนส่ง	ลักษณะรถ	จำนวนใบอนุญาตประกอบการขนส่งทั่วประเทศ (ฉบับ)	จำนวนผู้ประกอบการขนส่งทั่วประเทศ (ราย)
ไม่ประจำทาง	รถบรรทุก	33,868	33,868
	รถบรรทุก ระหว่างประเทศ	2,339	2,339
ส่วนบุคคล	รถบรรทุก	351,595	351,595
	รถบรรทุก ระหว่างประเทศ	193	193
	รวม	387,995	387,995

ที่มา: (กองแผนงาน กลุ่มสถิติการขนส่ง, 2563)

จากตารางที่ 2.1 กองแผนงาน กลุ่มสถิติการขนส่ง (2564, ออนไลน์) ได้ให้คำจำกัดความรถบรรทุกไว้ 2 ประเภทคือ รถบรรทุกไม่ประจำทาง หมายถึง รถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์ หรือสิ่งของเพื่อสินค้า โดยไม่กำหนดเส้นทางและรถบรรทุกส่วนบุคคล หมายถึง รถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์ หรือสิ่งของเพื่อการค้า หรือธุรกิจของตนเอง ซึ่ง มีน้ำหนักเกิน 2,200 กิโลกรัมขึ้นไปและจำแนกประเภทการขนส่งออกเป็น 2 ประเภทคือ การขนส่งไม่ประจำทางกับการขนส่งส่วนบุคคล ซึ่งจำแนกออกเป็น 2 ประเภทย่อยคือ รถบรรทุกและรถบรรทุกระหว่างประเทศ ดังนั้น ในงานวิจัยนี้

ผู้วิจัยกำหนดนิยามศัพท์เพื่อใช้ในการวิจัยได้ว่า รถบรรทุกจะหมายถึง รถบรรทุกส่วนบุคคลที่ใช้ในการขนส่งสัตว์ หรือสิ่งของเพื่อการค้า หรือธุรกิจของตนเอง ซึ่งมีน้ำหนักเกิน 2,200 กิโลกรัมขึ้นไป

1.5 สภาพการณ์ธุรกิจบริการของศูนย์บริการรถบรรทุก

จากปัจจัยเชิงบวกทั้งการขยายตัวของตลาดอสังหาริมทรัพย์ที่เติบโตและโครงการก่อสร้างสาธารณูปโภคจากภาครัฐตามที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยเชิงบวกต่อตลาดโดยรวมของรถบรรทุกที่ส่งผลให้จำนวนรถบรรทุกเพิ่มขึ้นและเมื่อจำนวนรถบรรทุกมีปริมาณเพิ่มขึ้น ความต้องการที่จะต้องใช้บริการดูแลรักษาและซ่อมบำรุงก็เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน แต่เนื่องจากการซ่อมบำรุงรักษารถบรรทุกจะมีความแตกต่างจากการบำรุงรักษารถยนต์ทั่วไป กล่าวคือ การบำรุงรักษารถบรรทุกจะเป็นกิจกรรมที่ฝังตัวอยู่ในบริบทการขนส่งสินค้าและต้องมีการปรับให้เข้ากับบริบทของการดำเนินการขนส่งสินค้า (Hedvall, et al., 2016) ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการซ่อมบำรุงได้ถูกกำหนดเป็นทุกการดำเนินการทั้งทางด้านเทคนิคและการบริหารจัดการการดำเนินการในช่วงระยะเวลาของการใช้งานเพื่อรักษา หรือเรียกฟังก์ชันการทำงานของรถบรรทุกให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ตามการจำแนกประเภทของการบำรุงรักษาที่หลากหลาย ทั้งการซ่อมบำรุงเมื่อเกิดความเสียหาย (Breakdown Maintenance) หรือการซ่อมบำรุงเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance) ที่เป็นการดำเนินการบำรุงรักษาหลังจากประสบปัญหาบางอย่าง อาทิเช่น ความผิดปกติในผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นการซ่อมที่เสียทั้งเวลาในการรอซ่อมและเสียเงินจากงบประมาณที่บานปลาย เพราะโดยปกติเมื่อชิ้นส่วนหนึ่งเสียก็จะมีผลกระทบต่อชิ้นส่วนอื่น ๆ ด้วย จึงทำให้ค่าซ่อมบานปลาย หรือการซ่อมบำรุงตามสภาพ (Condition Based Maintenance: CBM) ที่เป็นการซ่อมบำรุงเชิงคาดการณ์ (Predictive Maintenance Concept) จากการคาดคะเนอัตราการเสื่อมสภาพ ซึ่งอาจคล้ายกับการบำรุงรักษาเชิงป้องกันในแง่ที่ว่าเป้าหมายของมันคือ เพื่อป้องกันความผิดปกติของผลิตภัณฑ์ล่วงหน้าก่อนที่ความผิดปกติจะเกิดขึ้น

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ซึ่งเป็นแนวคิดที่สำคัญมากในการบริหารจัดการ ด้วยการวางแผนเปลี่ยนชิ้นส่วนต่าง ๆ ก่อนที่จะเสียตามกำหนดระยะเวลาในการเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่ เพื่อเป็นการป้องกันความเสียหายและส่งผลกระทบท่อชิ้นส่วนควบอื่น ๆ ไว้ล่วงหน้า ทำให้ไม่ต้องหยุดการใช้งาน นอกจากนั้น ยังสามารถกำหนดเวลาและค่าใช้จ่ายได้ตามระยะที่ต้องการบำรุงรักษา ข้อดีของการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันคือ สามารถทำการวางแผนการบำรุงรักษาและแผนการใช้รถบรรทุกได้ง่าย ทำให้สามารถใช้งานรถบรรทุกได้มากกว่าการบำรุงรักษาแบบการซ่อมบำรุงเมื่อเกิดความเสียหายและการซ่อมบำรุงตามสภาพ (Shin, J.-H. & Jun, 2015) ซึ่งในบริบทนี้การจัดการการทำงานทางด้านเทคนิคของรถบรรทุกนั้นจะมีความซับซ้อนซึ่งจำเป็นต้องมีการปรับปรุงระบบการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมที่จำเป็นเพื่อลดต้นทุน

ในการบำรุงรักษาและเพื่อปรับปรุงความสามารถในการแข่งขันของรถบรรทุกจำเป็นต้องรับประกันคุณภาพในระดับสูงในขั้นตอนของการพัฒนาและการผลิตและรักษาระดับคุณภาพที่ได้รับในระหว่างการใช้งาน (Zhumatayeva, et al., 2019) เนื่องจาก รถบรรทุกจำนวนมากจะขับเคลื่อนด้วยระยะทางที่ไกลและมีการวางแผนในการให้บริการขนส่งไว้ล่วงหน้า (Hedvall, et al., 2016)

จากแนวโน้มดังกล่าวข้างต้นนี้เห็นได้ชัดว่า บริษัทผู้ผลิตเริ่มขยับจากการขายสินค้าไปสู่การให้บริการ (Bagheri, et al., 2014; Jacob & Ulaga, 2008; Oliva & Kallenberg, 2003; Sacconi, et al., 2014) การรวมผลิตภัณฑ์และการบริการเข้าด้วยกันโดยบริษัทผู้ผลิตมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นในสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการแข่งขันกันทั่วโลกในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริษัทผู้ผลิตสินค้าที่เน้นตัวผลิตภัณฑ์ (Product - Centric) ซึ่งมีการลงทุนเป็นอย่างมากในการพัฒนาอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ (Reim, et al., 2016) โดยหนึ่งในวิธีที่มีแนวโน้มมากที่สุดในการปรับปรุงความน่าเชื่อถือในการปฏิบัติงานของรถบรรทุกคือ การจัดการคุณภาพระหว่างการพัฒนาและการซ่อมแซม (Zhumatayeva, et al., 2019) เนื่องจาก การบำรุงรักษาามีบทบาทสำคัญในการรักษาความพร้อมของผลิตภัณฑ์ ความน่าเชื่อถือและคุณภาพให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและยังรวมไปถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (Shafiee & Chukova, 2013)

ดังนั้น ขั้นตอนการบำรุงรักษายานพาหนะจึงเป็นต้นทุนที่สำคัญสำหรับหน่วยงาน ซึ่งวิธีการหนึ่งในการกำกับดูแลความสัมพันธ์คือ การทำสัญญาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์โดยใช้ข้อตกลงการให้บริการทางธุรกิจที่เพิ่มขึ้น (Steinbach, et al., 2018) ในขณะที่การทำสัญญาในการบริการหลังการขายจะดำเนินการโดยผู้ผลิตและผู้ซื้อ หรือลูกค้าซึ่งปัญหาของการทำสัญญาระหว่างผู้ผลิตและลูกค้ากลายเป็นสิ่งสำคัญ สัญญาการให้บริการซ่อมบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์ที่เรียบง่าย อาทิเช่น ระบบอิเล็กทรอนิกส์ ยานยนต์ ซึ่งในการรับประกันมักจะเกี่ยวข้องกับการชำระเงินที่คงที่ แต่ก็มีหลายกรณีของระบบที่ซับซ้อนที่ต้องการความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนมากขึ้นระหว่างลูกค้าผู้ซื้อบริการและซัพพลายเออร์ หรือผู้ผลิต (Afzali Baghdadabadi, 2015) ซึ่งวรรณกรรมเชิงบรรทัดฐานล่าสุดเกี่ยวกับโปรแกรมการบริการได้เน้นเป็นพิเศษในการกล่าวถึงสถานการณ์ หรือเงื่อนไขที่ควรลงนามสัญญา (Yuksekdag, 2019)

1.6 สรุป

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับสภาพ/บริบทการขนส่งสินค้าในระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย สามารถสรุปได้ว่า การขนส่งทางถนนยังเป็นปัจจัยหลักของระบบโลจิสติกส์โดยรวมทั้งหมด ดังนั้น จึงคงปฏิเสธไม่ได้ว่าปัจจัยสำคัญที่ใช้เป็นกลไก หรือเครื่องมือในการขับเคลื่อนให้ระบบโลจิสติกส์ทางถนนมีประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงได้แก่ รถบรรทุกสินค้า

ประเภทต่าง ๆ เนื่องจาก ระบบการขนส่งทางถนนด้วยรถบรรทุกจะมีความยืดหยุ่นมากกว่าการขนส่งรูปแบบอื่นและสามารถปรับเปลี่ยนการขนส่งได้ตามความต้องการของลูกค้าที่ต้องปรับเปลี่ยนจำนวนการผลิตสินค้า ปรับเปลี่ยนช่วงเวลาการขนส่ง หรือปรับเปลี่ยนพื้นที่จัดเก็บพื้นที่ว่างในโกดัง รวมทั้งการขนส่งทางรถยังสามารถรับ - ส่งสินค้าได้โดยตรง ระหว่างต้นทางถึงปลายทาง (Door to door) โดยไม่ต้องขึ้นกับข้อจำกัดทางสาธารณูปโภคอื่น ๆ อย่างรูปแบบการขนส่งในระบบราง หรือรูปแบบการขนส่งทางน้ำ นอกจากนี้ การขนส่งทางบกโดยรถบรรทุกยังเป็นการเชื่อมต่อการขนส่งระบบอื่น ๆ ทั้งการขนส่งทางราง ทางน้ำ ทางอากาศ เข้าด้วยกัน (Integrated) อีกด้วย จากข้อได้เปรียบดังกล่าว จึงทำให้การขนส่งทางบกโดยรถบรรทุกเป็นที่นิยมไปทั่วโลก

เมื่อผนวกรวมกับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและและการขยายตัวของตลาดอสังหาริมทรัพย์ที่เติบโตจากโครงการก่อสร้างสาธารณูปโภคของภาครัฐ รวมไปถึงการประเมินตัวเลขเศรษฐกิจในทิศทางบวกจากหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ยิ่งตอกย้ำความเชื่อมั่นถึงการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจของไทย รถบรรทุกจึงมีบทบาทที่สำคัญ ผู้ประกอบการจึงมั่นใจว่าตลาดรถใหญ่จะได้รับอานิสงส์จากการกระตุ้นทางภาครัฐ และเชื่อมั่นว่าจะยังคงเติบโตต่อเนื่อง ส่งผลให้การแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการรถบรรทุกสูงขึ้นและจำนวนผู้ประกอบการที่เพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการวางกลยุทธ์ในการทำตลาดทั้งของผู้ประกอบการรถบรรทุก รวมไปถึงผู้ผลิตและให้บริการหลังการขายรถบรรทุกในแต่ละค่ายก็ย่อมจะต้องมีความสลับซับซ้อนมากขึ้น จากการแข่งขันที่สูงขึ้นเพื่อรักษายอดขายเดิมและเพิ่มยอดขายใหม่ ดังนั้น การควบคุมต้นทุนจึงเป็นหนึ่งในทางรอดของผู้ประกอบการรถบรรทุก ซึ่งหนึ่งในกลยุทธ์คือ ส่วนใดที่ไม่ถนัดก็จะจัดจ้างให้บุคคลภายนอกเป็นผู้ดำเนินการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการซ่อมบำรุงรถบรรทุก เนื่องจากทุกรูปแบบการซ่อมบำรุง ไม่ว่าจะเป็นการวางแผนในการซ่อมบำรุงเมื่อเกิดความเสียหาย การซ่อมบำรุงตามสภาพ หรือการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน ล้วนแต่เป็นกิจกรรมที่ฝังตัวอยู่ในบริบทของการขนส่งสินค้าและเป็นต้นทุนที่สำคัญสำหรับผู้ประกอบการรถบรรทุก นอกจากนี้ รถบรรทุกรุ่นใหม่ ๆ ในปัจจุบันยังมีส่วนประกอบของชิ้นส่วนที่เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น ทำให้ซ่อมยากขึ้นและต้องใช้เครื่องมือพิเศษในการซ่อม ซึ่งบริษัทผู้ผลิตรถบรรทุกจะมีประสบการณ์ในการซ่อมรถบรรทุกและยินดีที่จะดูแลการซ่อมบำรุงให้กับลูกค้า โดยใช้กลยุทธ์ในการออกแบบสัญญาการให้บริการในหลายรูปแบบที่สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายได้ให้ลูกค้าได้เลือกใช้ รวมไปถึงการขยายศูนย์บริการเตรียมความพร้อมด้านอะไหล่ และมีระบบคอลเซ็นเตอร์ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อสร้างความมั่นใจและความพึงพอใจให้กับลูกค้าในการใช้ผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตเอง

จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบอีกว่า กองแผนงาน กลุ่มสถิติการขนส่ง (2564, ออนไลน์) ได้ให้คำจำกัดความรถบรรทุกไว้ 2 ประเภทคือ รถบรรทุกไม่ประจำทาง หมายถึง รถที่ใช้ในการ

ขนส่งสัตว์ หรือสิ่งของเพื่อสินจ้างโดยไม่กำหนดเส้นทางและรถบรรทุกส่วนบุคคล หมายถึง รถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์ หรือสิ่งของเพื่อการค้า หรือธุรกิจของตนเอง ซึ่งมีน้ำหนักเกิน 2,200 กิโลกรัมขึ้นไปและจำแนกประเภทการขนส่งออกเป็น 2 ประเภทคือ การขนส่งไม่ประจำทางกับการขนส่งส่วนบุคคล ซึ่งจำแนกออกเป็น 2 ประเภทย่อยคือ รถบรรทุกและรถบรรทุกระหว่างประเทศ โดยข้อมูลจากกองแผนงาน กลุ่มสถิติการขนส่ง ณ วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2564 มีจำนวนใบอนุญาตประกอบการขนส่งและจำนวนผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุกทั่วประเทศ จำนวน 387,995 ราย จำแนกออกเป็นผู้ประกอบการรถบรรทุกไม่ประจำทาง จำนวน 33,868 ราย ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลจำนวน 351,595 ราย ผู้ประกอบการรถบรรทุกไม่ประจำทางระหว่างประเทศ จำนวน 2,339 ราย ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลระหว่างประเทศ จำนวน 193 ราย โดยเมื่อจำแนกตามยี่ห้อของรถบรรทุก ณ วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2564 พบว่า 3 อันดับแรกที่มีจำนวนรถบรรทุกจดทะเบียนสะสมสูงสุดเป็นรถบรรทุกยี่ห้ออิชูซุ จำนวน 438,305 คัน ฮีโน่ 340,486 คัน และมิทซูบิชิ 55,697 คัน โดยจำแนกลักษณะของรถบรรทุกออกเป็น 9 ลักษณะและแต่ละลักษณะยังจำแนกออกเป็นลักษณะย่อยอีกหลายลักษณะ ดังนั้น ในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงปรับนิยามความหมายตามที่กองแผนงาน กลุ่มสถิติการขนส่ง กำหนดไว้ว่า รถบรรทุก หมายถึง รถบรรทุกส่วนบุคคลที่ใช้ในการขนส่งสัตว์ หรือสิ่งของเพื่อการค้า หรือธุรกิจของตนเองซึ่งมีน้ำหนักเกิน 2,200 กิโลกรัมขึ้นไป เพื่อให้สอดคล้องกับการวิจัยและเนื่องจากในงานวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธีซึ่งเป็นการศึกษาวิจัยทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณจึงกำหนดขอบเขตของการศึกษาวิจัยโดยศึกษาวิจัยจากผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลจำนวน 351,595 ราย

ตอนที่ 2 แนวคิดข้อตกลงการบริการในระยะยาว

ในตอนี่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับข้อตกลงการให้บริการในระยะยาวประกอบด้วย 2.1 แนวคิดข้อตกลงการให้บริการในระยะยาว 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อตกลงการให้บริการในระยะยาว 2.3 สรุป โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แนวคิดข้อตกลงการให้บริการในระยะยาว

ข้อตกลงการให้บริการระยะยาว (Long Term Service Agreements) กลายเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดความสำเร็จ (Gasre, 2017 , ออนไลน์) ที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลายและกำลังได้รับความนิยมระหว่างผู้ผลิตหลายรายรวมไปถึงบริษัทที่ให้บริการบุคคลที่สาม (Third Party Service Companies) (Lawsirirat, 2007) ซึ่งประเด็นหลักในการเข้าสู่ข้อตกลงการบริการระยะยาวคือ การกำหนดข้อกำหนดการบริการด้วยความระมัดระวัง (Gasre, 2017 , ออนไลน์) ข้อตกลงการบริการเหล่านี้ อาจขายแยกต่างหาก หรือรวมกับผลิตภัณฑ์ที่ทำให้ผู้ให้บริการมีหน้าที่รับผิดชอบ

ในการส่งมอบความพร้อมใช้งานของผลิตภัณฑ์ (Lawsirirat, 2007) โดยแนวคิดของรูปแบบธุรกิจ สัญญาบริการจะตั้งอยู่บนพื้นฐานของการนำเสนอแพคเกจบริการแบบองค์รวม (Holistic Service Package) ที่รวมการบำรุงรักษา การซ่อมแซมและอะไหล่เพื่อให้มีความพร้อมในการใช้งานโดยมีค่าใช้จ่ายตามระยะเวลาที่กำหนด (Norden, et al., 2013) และโดยส่วนใหญ่จะมีแนวโน้มที่จะเสนอข้อตกลงในการให้บริการระยะยาวที่มีกำไรมากที่สุดสำหรับผู้ให้บริการ (Gasre, 2017 , ออนไลน์) และในหนึ่งผลิตภัณฑ์ผู้ให้บริการจะนำเสนอสัญญาบริการหลายรูปแบบ ราคาที่ต้องจ่ายเพิ่มเติมสำหรับสัญญาเหล่านี้มีความแตกต่างกันและข้อกำหนดการให้บริการที่กำหนดไว้โดยผู้ให้บริการในสัญญาเหล่านี้ก็แตกต่างกันเช่นกัน โดยความแตกต่างนั้น เกิดจากการเปลี่ยนแปลงการตอบสนอง การบริการ ภาระผูกพันเวลาซ่อมและโครงสร้างของค่าใช้จ่าย (Jalil, 2011) ซึ่งในความเป็นจริงข้อตกลงการให้บริการระยะยาวที่เสนอมักจะขัดแย้งกับความต้องการของลูกค้าส่งผลให้การเจรจาตามสัญญาการบริการเป็นเรื่องที่ยากมากเนื่องจากการเจรจาเงื่อนไขและข้อกำหนดจำนวนมากและมีการเจรจาใหม่หลายครั้ง หากไม่มีการวางแผนอย่างรอบคอบและระบุสิ่งที่จำเป็นจริง ๆ ก็จะทำให้ได้ข้อเสนอที่ไม่สอดคล้องกับความคาดหวังของลูกค้า (Gasre, 2017 , ออนไลน์)

สำหรับเทคโนโลยีบางอย่าง ขั้นตอนการบำรุงรักษาจะมีอยู่ในโครงสร้างในข้อตกลงการบริการระยะยาว ข้อตกลงในสัญญาการให้บริการระยะยาวเหล่านี้ยังรวมถึงเกณฑ์ในการดำเนินการ ตรวจสอบการบำรุงรักษาหลักและการตรวจสอบค่าใช้จ่ายซึ่งโดยทั่วไปเกณฑ์บางส่วนจะขึ้นอยู่กับตัวแทนของการดำเนินการที่สะสมตั้งแต่การบำรุงรักษาครั้งล่าสุด (Herrero Gallego, 2018) และโดยส่วนใหญ่ผลิตภัณฑ์ภายใต้สัญญาบริการระยะยาวจะมีราคาที่สูง ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง มีระยะเวลาที่ยาวนาน มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและเอื้ออำนวยต่อโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของประเทศ ยิ่งไปกว่านั้น ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์ยังอาจจะใกล้เคียงกับต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์ ซึ่งผลิตภัณฑ์ยังต้องการฐานความรู้และโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญเพื่อสนับสนุนกระบวนการส่งมอบการบริการ (Lawsirirat, 2007)

ดังนั้น ในการรับประกันจึงเป็นข้อผูกมัดทางสัญญาที่เกิดขึ้นจากผู้ผลิต (Luo, M. & Wu, 2016; Petretta, et al., 2019) และมีความสำคัญต่อทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค (Rahman & Chattopadhyay, 2015) ภายใต้ข้อตกลงตามสัญญาดังกล่าวผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายจะต้องรับผิดชอบในการแก้ไขข้อบกพร่อง หรือความล้มเหลวของผลิตภัณฑ์อันเนื่องมาจากปัญหาการออกแบบการผลิตและการประกันคุณภาพในช่วงระยะเวลาหนึ่งหลังการขาย (Petretta, et al., 2019) การวิเคราะห์นโยบายการรับประกันและรูปแบบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับนโยบายระยะสั้น หรือระยะยาวจึงได้รับความสนใจเป็นอย่างมาก แต่นโยบายการรับประกันระยะยาวและสัญญาการบริการยังไม่ได้รับการศึกษามาเป็นอย่างดี สาเหตุอันเนื่องมาจากสัญญาและการรับประกันดังกล่าวจะมีความซับซ้อนในการพัฒนาตัว

แบบต้นทุนค่าใช้จ่ายสำหรับนโยบายเหล่านี้จากความไม่แน่นอนของระยะเวลาครอบคลุม ความล้มเหลวในระยะยาว รวมไปถึงการได้มาซึ่งข้อมูลคุณภาพในระยะยาวและความไม่แน่นอนของต้นทุนค่าใช้จ่ายในช่วงเวลานั้น ยิ่งไปกว่านั้น การเสนอการรับประกันระยะยาวสำหรับผลิตภัณฑ์หรือสัญญาการบริการ ผู้ผลิต หรือตัวแทนที่ให้บริการจะมีความเสี่ยงในการกำหนดราคาการรับประกัน หรือสัญญาการรับประกันว่า ข้อเสนอในสัญญาการรับประกัน หรือบริการดังกล่าวจะได้รับการยอมรับจากผู้ซื้อ หรือเจ้าของ หรือไม่ ในเวลาเดียวกัน ผู้ซื้อ หรือเจ้าของเองก็ไม่แน่ใจเกี่ยวกับผลประโยชน์ของการซื้อผลิตภัณฑ์ที่ขายพร้อมกับนโยบายการรับประกันอายุการใช้งาน หรือการบริการในการซ่อมบำรุงรักษากับตัวแทนจำหน่าย (Rahman & Chattopadhyay, 2015)

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อตกลงการให้บริการในระยะยาว

ข้อตกลงการให้บริการในระยะยาวจะรวมคุณสมบัติต่าง ๆ ของปัญหามากมาย อาทิเช่น การจัดการ การดำเนินงานบริการ การจัดการการบำรุงรักษา การจัดการการกำหนดเวลา การจัดการสินค้าคงคลังและการจัดการทางการเงิน เป็นต้น (Lawsirirat, 2007) ซึ่งจากการศึกษาและการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องรวมถึงการสังเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้ข้อตกลงการบริการในระยะยาวในบริบทต่าง ๆ ที่นำไปสู่ข้อมูลในการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยและการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยการสืบค้นข้อมูลการวิจัยที่ตีพิมพ์อยู่ในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 2013 - ปี ค.ศ.2020 โดยใช้คำสำคัญคือ “Long Term Service Agreement”, และในคำสำคัญใกล้เคียงคือ “Long term maintenance program” และจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ Elsevier Science Direct (<http://www.sciencedirect.com>), Emerald Insight (<http://www.emeraldinsight.com>), (<http://www.ieeexplore.ieee.org>), INDERSCIENCE Online or (<https://www.inderscienceonline.com>), INFORMS Pubs Online (<http://www.informs.org>), Link Springer (<http://www.springerlink.com>), Taylor & Francis Online (<http://www.tandfonline.com>), และ Wiley Online Library (<https://www.onlinelibrary.wiley.com>) มีรายละเอียดต่อไปนี้คือ

จากการทบทวนวรรณกรรมในบริบทของข้อตกลงการให้บริการในระยะยาว พบว่า Kouvelis, et al. (2020) ได้ศึกษาวิจัยถึงข้อตกลงการให้บริการระยะยาวที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสัญญาการให้บริการระหว่างผู้รับจ้างผลิต (Original Equipment Manufacturer: OEM) กับผู้ดำเนินการโรงไฟฟ้าในโซ่อุปทานการผลิตกระแสไฟฟ้าทั้งแบบโรงไฟฟ้าพลังงานฟอสซิลและโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนซึ่งผู้รับจ้างผลิตนำเสนอการจัดการในการบำรุงรักษาโดยการระบุถึงค่าบริการและช่วงเวลาการบำรุงรักษาไว้ในข้อตกลงการให้บริการระยะยาว ในขณะที่ Bean (2020) ได้ศึกษาวิจัยถึงกรอบการเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาแหล่งก๊าซจากชั้นหินภายใต้ความไม่แน่นอนของราคาซึ่งผู้พัฒนาก๊าซจากชั้นหินจะต้องสร้างสมดุลระหว่างความสามารถในการ

แก้ปัญหาจากข้อจำกัดในการดำเนินการและข้อจำกัดด้านราคาตามข้อตกลงการให้บริการระยะยาว เพื่อจัดเตรียมชุดข้อตกลงระยะยาวที่เหมาะสมให้กับต้นน้ำและกลางน้ำและในเวลาเดียวกัน Golpira, et al. (2020) ได้นำเสนอกรอบการประสานงานโซ่อุปทานการผลิตกระแสไฟฟ้าผ่านตัวแบบการจัดการสินค้าคงคลัง (Newsvendor Model) เพื่อนำไปออกแบบสัญญาที่เหมาะสม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มผลกำไรสูงสุด

นอกจากนั้น Liu, et al. (2020) ได้ศึกษาถึงความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์พลังงานลมจากมุมมองของการจัดการโซ่อุปทานด้วยการนำเสนอสัญญาสามฉบับเพื่อประสานโซ่อุปทานและเปรียบเทียบประสิทธิภาพของสัญญาทั้งสามฉบับซึ่งผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่าลูกค้าสามารถกระตุ้นผู้ผลิตได้เสมอด้วยสัญญาในการแบ่งสรรปันส่วนแบ่งรายได้และสัญญาแบ่งปันต้นทุนค่าใช้จ่ายที่แตกต่างกันและจะได้รับผลลัพธ์ที่ดีที่สุดเมื่อค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งปันเป็นไปตามเงื่อนไขบางประการซึ่งจะเป็นคำแนะนำสำหรับลูกค้าที่มีอุปกรณ์ที่ใช้พลังงานสูง ส่วน Zheng, et al. (2020) ได้ศึกษาถึงสัญญาการบำรุงรักษาหลังการรับประกันที่เหมาะสมที่สุดสำหรับกังหันลม โดยพิจารณาจากความพร้อมใช้งานซึ่งหมายถึง ชุดของการบำรุงรักษาอุปกรณ์กังหันจะสามารถใช้งานได้ยาวนานกว่าช่วงระยะเวลาของสัญญาการรับประกันด้วยการนำเสนอทางเลือกสามทางสำหรับสัญญาการบำรุงรักษาหลังการรับประกันของกังหันลมจากมุมมองของผู้ให้บริการ คือ 1) เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษาที่ถูกต้องเท่านั้น 2) การบำรุงรักษาเชิงป้องกันครั้งแรกจะดำเนินการ ณ ช่วงเวลาหนึ่งและหลังจากนั้นจะดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะและ 3) เริ่มต้นการบำรุงรักษาเชิงป้องกันด้วยการเปลี่ยนชิ้นส่วนและบำรุงรักษาตามระยะรับประกันภายหลัง ตามลำดับ ผลการวิจัยพบว่าตัวเลือก 2 และตัวเลือก 3 มีประสิทธิภาพมากกว่าตัวเลือก 1 และประสิทธิผลจะเพิ่มขึ้นเมื่อการรับประกันและความคุ้มครองของสัญญาเพิ่มขึ้น

ในขณะที่ Kang, et al. (2019) ได้ศึกษาวิจัยถึงระยะเวลาและค่าใช้จ่ายที่เหมาะสมของข้อตกลงการให้บริการระยะยาวที่สามารถรับประกันความสามารถในการทำกำไรของทั้งผู้ขายและผู้ผลิตเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยไม่ต้องพัฒนาเทคโนโลยีใด ๆ สำหรับโรงไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ขนาด 2.5 เมกะวัตต์ในเกาหลีใต้ ส่วน Hussain, et al. (2019) ศึกษาวิจัยถึงตัวแบบเฟ้นสุ่มในการจัดการพลังงานลมภายใต้กรอบระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะที่นำเทคโนโลยีหลากหลายประเภทเข้ามาทำงานร่วมกัน โดยครอบคลุมการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีของระบบไฟฟ้าตลอดทั้งโซ่อุปทาน โดยเริ่มจากการผลิตกระแสไฟฟ้า การส่งกระแสไฟฟ้า การจำหน่ายกระแสไฟฟ้า ไปจนถึงภาคส่วนของผู้บริโภค หรือที่เรียกกันว่าระบบสมาร์ทกริด (Smart Grid) ด้วยการออกแบบข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA) ซึ่งหมายถึงข้อตกลง หรือสัญญาการให้บริการระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ เพื่อให้บริการในระดับที่ทั้งสองฝ่ายตกลงกันโดยจัดทำขึ้นเป็นลาย

ลักษณะอักษรและมีผลบังคับใช้ภายในเวลาและเงื่อนไขที่กำหนด รวมไปถึงการพิจารณาผลกระทบของสภาพอากาศด้วย โปรแกรมการปรับราคาตามความสามารถในการสร้างพลังงานลมของผู้บริโภค (Prosumer)

นอกจากนั้น Chillar and Crull (2015) ศึกษาวิจัยถึงการสร้างระบบที่เกี่ยวข้องกับข้อตกลงการให้บริการตามสัญญาด้วยการประมวลผลจากข้อมูลโดยทั่วไป และประเมินความเสี่ยง เนื่องจากการแข่งขันทางการตลาดที่เพิ่มขึ้นอาจบังคับให้บริษัทผู้ผลิตไฟฟ้าต้องทุ่มเทความพยายามในธุรกิจหลักของตนในขณะที่มอบหมายการดำเนินงานและการบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าให้กับผู้ผลิตอุปกรณ์ ซึ่งวิธีนี้อาจเพิ่มผลกำไรและลดความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานและการบำรุงรักษาโดยข้อตกลงการบริการระยะยาวระหว่างซัพพลายเออร์และผู้ผลิตอุปกรณ์มักจะต้องระบุเงื่อนไข หรือระดับของข้อตกลงและโดยทั่วไปแล้วข้อตกลงในการให้บริการระยะยาวจะสามารถให้การรับประกันแก่ลูกค้าในแต่ละรายรวมถึงความสามารถในการให้บริการ ความน่าเชื่อถือ ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา กำลังไฟฟ้า อัตราความร้อนและอื่น ๆ ในอีกหลายปีข้างหน้าซึ่งเงื่อนไขของข้อตกลงอาจระบุขั้นตอนและความถี่ในการบำรุงรักษาตามปกติและกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อรับประกันการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าในระดับหนึ่งและเพื่อป้องกันทุก ๆ การหยุดชะงัก (breakdowns) และความล้มเหลวในการดำเนินงานที่อาจเกิดขึ้น ในขณะที่ Leung, et al. (2014) ศึกษาวิจัยถึงการนำเสนอเกณฑ์ที่มุ่งสนับสนุนกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับข้อตกลงในระยะยาวสำหรับโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิง (Gas - Fired Power Plants: GFPP) ด้วยการออกแบบการเพิ่มประสิทธิภาพเพื่อพิจารณาข้อตกลงในระยะยาวที่แตกต่างกัน โดยมีวัตถุประสงค์ในการเลือกผลสัมฤทธิ์ของข้อตกลงในระยะยาวที่เหมาะสมที่สุดสำหรับกลุ่มโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิงและนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาในการกำหนดราคาของข้อตกลงในระยะยาวรวมถึงทางเลือกที่เหมาะสมและมีความซึ่งสัมพันธ์กันกับข้อตกลงในระยะยาวผลการวิจัยพบว่า กลยุทธ์ของข้อตกลงในระยะยาวที่เหมาะสมที่สุดอาจเกี่ยวข้องกับสัญญาของข้อตกลงในระยะยาวที่แตกต่างกันสำหรับโรงไฟฟ้าต่าง ๆ ซึ่งโรงไฟฟ้าบางแห่งอาจมีอัตราส่วนของการทำงานต่อชั่วโมงต่อการเริ่มต้นที่สูงกว่าโรงไฟฟ้าอื่น ๆ ในกลุ่มเดียวกัน ในท้ายที่สุด Gupta, Aparna and Lawsirirat, Chaipat (2013) ศึกษาวิจัยถึงการพัฒนารอบการประเมินความเสี่ยงและการจัดการที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนากลยุทธ์การดำเนินงานการบริการที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการส่งมอบการบริการ ข้อตกลงการบริการระยะยาว กรอบการดำเนินงานประกอบด้วยแหล่งที่มาของความเสี่ยงที่สำคัญหลายประการ อาทิ เช่น ความน่าเชื่อถือทางวิศวกรรม การบำรุงรักษา โครงสร้างพื้นฐานของการบริการ ค่าจำกัดความของสัญญาและโครงสร้างทางการเงินของการบริการ โดยมีเป้าหมายของการจัดการข้อตกลงการบริ

การระยะยาวคือ การตอบสนองต่อการรับประกันการบริการที่น่าพอใจไปพร้อมกับการลดความเสี่ยงและต้นทุนค่าใช้จ่ายในการให้บริการ

2.3 สรุป

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ข้อตกลงการให้บริการในระยะยาวหมายถึง สัญญา หรือข้อกำหนดการให้บริการที่ทำให้ผู้ให้บริการมีหน้าที่รับผิดชอบในการรับประกันการส่งมอบความพร้อมใช้งานของผลิตภัณฑ์ที่รวมการบำรุงรักษา การซ่อมแซมและอะไหล่ ขั้นตอนการบำรุงรักษา เกณฑ์ในการดำเนินการตรวจสอบการบำรุงรักษา การรับผิดชอบในการแก้ไขข้อบกพร่อง หรือความล้มเหลวของผลิตภัณฑ์อันเนื่องมาจากปัญหาการออกแบบการผลิตและการประกันคุณภาพในช่วงระยะเวลาหนึ่งหลังการขาย โดยมีค่าใช้จ่ายตามระยะเวลาที่กำหนด นอกจากนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมโดยใช้คำสำคัญ“Long Term Service Agreement” หรือ LTSA และคำสำคัญใกล้เคียงคือ “Long term maintenance program” จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตีพิมพ์อยู่ในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 2013 - ปี ค.ศ.2020 พบว่า โดยส่วนใหญ่ข้อตกลงการให้บริการในระยะยาวจะมีการบันทึกไว้อย่างกว้างขวางในการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมพลังงานซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการลงทุนสูงเช่นเดียวกับอุตสาหกรรมการผลิตครบวงจรและจะมีความกังวลต่อการจัดการข้อตกลงในระยะยาวซึ่งในท้ายที่สุดจะนำไปสู่กระบวนการในการออกแบบสัญญาการบริการในระยะยาวที่เหมาะสมซึ่งในบริบทของอุตสาหกรรมพลังงานที่มีการลงทุนที่สูงต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นจะมีความสอดคล้องกับการให้บริการของอุตสาหกรรมการผลิตและการซ่อมบำรุงรถบรรทุกในประเทศไทยที่มีความกังวลต่อการดำเนินงานด้านขนส่งที่ผู้ประกอบการขนส่งมีความคาดหวังในการให้บริการหลังการขายด้วยการซ่อมบำรุงรถบรรทุกเพื่อให้การดำเนินการในการขนส่งสามารถดำเนินการไปได้อย่างไม่มีการหยุดชะงัก

จากการทบทวนวรรณกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปคำสำคัญของการข้อตกลงในการให้บริการในระยะยาวซึ่งนักวิจัยส่วนใหญ่อาทิเช่น ในการศึกษาวิจัยของ Bean (2020); Chillar and Crull (2015); Golpîra, et al. (2020); Hussain, et al. (2019); Kang, et al. (2019); Kouvelis, et al. (2020); Leung, et al. (2014); Liu, et al. (2020); Zheng, et al. (2020) จะให้ความสนใจและมุ่งเน้นและให้ความสำคัญไปที่การออกแบบสัญญาการบริการ ข้อตกลงระดับการบริการ Chillar and Crull (2015); Hussain, et al. (2019); Kang, et al. (2019) ความพร้อมใช้งาน Chillar and Crull (2015); Liu, et al. (2020); Zheng, et al. (2020) ค่าบริการ Bean (2020); Chillar and Crull (2015); Kang, et al. (2019); Kouvelis, et al. (2020); Leung, et al. (2014) และช่วงเวลาการบำรุงรักษา Kang, et al. (2019); Kouvelis, et al. (2020); Zheng, et al. (2020) บางงานวิจัยมุ่งเน้นไปที่ข้อจำกัดในการดำเนินการอาทิเช่น การศึกษาวิจัยของ Bean (2020) การจัดการสินค้าคงคลัง Golpîra, et al.

(2020) ความถี่ในการบำรุงรักษาตามปกติและกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน Chillar and Crull (2015) และบางงานวิจัย อาทิเช่น การศึกษาวิจัยของ Chillar and Crull (2015); Gupta, Aparna and Lawsirirat, Chaipat (2013) จะกล่าวถึงการประเมินความเสี่ยง โดยมีองค์ประกอบของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งมอบการบริการ ความน่าเชื่อถือทางวิศวกรรม การบำรุงรักษา โครงสร้างพื้นฐานของการบริการ คำจำกัดความของสัญญาและโครงสร้างทางการเงินของการบริการ ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ตัวแปรของข้อตกลงการให้บริการในระยะยาว

ผู้วิจัย/ปี ค.ศ.	ข้อตกลงการให้บริการในระยะยาว								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kouvelis, et al. (2020) [~]	√	√	√						
Bean (2020)	√	√		√					
Golpîra, et al. (2020)	√					√			
Liu, et al. (2020)	√							√	
Zheng, et al. (2020)	√		√					√	
Kang, et al. (2019)	√	√	√				√		
Hussain, et al. (2019)	√						√		
Chillar and Crull (2015)	√	√			√		√	√	√
Leung, et al. (2014)	√	√							
Gupta, Aparna and Lawsirirat, Chaipat (2013)					√				√
รวม	9	5	3	1	2	1	3	3	2

หมายเหตุ 1 = การออกแบบสัญญาบริการ, 2 = ค่าบริการ, 3 = ช่วงเวลาการบำรุงรักษา, 4 = การดำเนินการ, 5 = ความถี่ในการบำรุงรักษา, 6 = การจัดการสินค้าคงคลัง, 7 = ข้อตกลงระดับการบริการ, 8 = ความพร้อมใช้งาน, 9 = ความเสี่ยง

จากตารางที่ 2.2 สามารถสรุปคำสำคัญซึ่งเป็นข้อตกลงในการให้บริการในระยะยาวของอุตสาหกรรมที่มีการลงทุนสูงเช่นเดียวกับอุตสาหกรรมการผลิตรถบรรทุกซึ่งนักวิจัยส่วนใหญ่จะให้ความสนใจและมุ่งเน้นไปที่ “การออกแบบสัญญาการบริการ” ดังนั้น ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้คำสำคัญดังกล่าวในการศึกษาวิจัยถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในบริบทหัวข้อเรื่อง “ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกใน

ประเทศไทย” ซึ่งจากคำสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมถึงแนวคิดของการออกแบบสัญญาการบริการ โดยมีรายละเอียดในหัวข้อต่อไปดังต่อไปนี้คือ

ตอนที่ 3 แนวคิดการออกแบบสัญญา

ในตอนที 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการออกแบบสัญญาประกอบด้วย 2.1 ร่างสัญญาการบริการ 2.2 ประโยชน์ของสัญญาการบริการ 2.3 สัญญาการบริการครบถ้วน 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสัญญาการบริการ 2.5 สรุป โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้คือ

3.1 ร่างสัญญาการบริการ

ความสำคัญของการทำสัญญาได้รับการเน้นย้ำในเอกสารเกี่ยวกับการจัดการโซ่อุปทานและการจัดการเทคโนโลยีในบริบทของการถ่ายทอดความรู้ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย (Levin, et al., 2013; Taylor, 2005) ซึ่งเป็นรากฐานของความสัมพันธ์ทางธุรกิจที่จะช่วยให้ทั้งสองฝ่ายบรรลุข้อผูกพันในการส่งมอบวัตถุประสงค์ที่ต้องการจากสัญญา (Tayyeb, 2021) และช่วยอำนวยความสะดวกให้เป็นไปตามพันธสัญญาและการจัดสรรงาน รวมไปถึงยังมีความเกี่ยวข้องในการจัดการความขัดแย้งที่ประสบความสำเร็จ (Chin, et al., 2008) ซึ่งเป็นวิธีที่มนุษย์สามารถทำงานร่วมกันและสื่อสารกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล แต่เนื่องจากที่ผ่านมาได้มีการแสวงหาแนวทางใหม่ ๆ อยู่เสมอ ทำให้สัญญามีการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ และมีความจำเป็นในการแก้ไขอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มมูลค่า (Tayyeb, 2021) ซึ่งโดยทั่วไป หากไม่มีสัญญา อาจเกิดความเสียหายจากกรณีละเมิดและการฉวยโอกาสที่เพิ่มขึ้นและอาจนำไปสู่ความล้มเหลวในการทำงานร่วมกัน (Addae-Boateng, et al., 2015) ดังนั้น การจัดการความหมายของข้อมูลในสัญญา รวมไปถึงการบูรณาการข้อกำหนดและเงื่อนไขเพิ่มเติมที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงจึงเป็นเรื่องที่ท้าทายและในส่วนที่นอกเหนือจากการทำความเข้าใจความตกลงระหว่างฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้มีผลผูกพันตามกฎหมายแล้ว สัญญายังสามารถใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคตได้เนื่องจากสัญญาจะเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายทางธุรกิจ ตลอดจนใช้เป็นหลักฐานร้องเรียนในกรณีที่เกิดความเข้าใจผิด หรือมีข้อพิพาทในการดำเนินการฟ้องร้อง (Tayyeb, 2021)

ดังนั้น การร่างสัญญาการบริการถือเป็นหนึ่งในความท้าทายที่ผู้ให้บริการต้องเผชิญ (Lawsirirat, 2007) เพราะสัญญาที่ดีควรป้องกันปัญหาทางกฎหมายและช่วยให้ประสบความสำเร็จ (Passera, et al., 2016) รวมไปถึงการช่วยจัดการความคาดหวัง ซึ่งเพิ่มความรับผิดชอบและอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการกับลูกค้าตลอดจนประเมินความเสี่ยงและค่าใช้จ่าย (Dausch & Hsu, 2006) ในการร่างสัญญาการบริการนั้นเกิดจากการมีส่วนร่วมของผู้เชี่ยวชาญทั้งทางด้านกฎหมายและวิศวกร โดยวิศวกรต้องคาดการณ์และระบุเงื่อนไขสำหรับการปฏิบัติการ

ในการดำเนินงานและแนวทางการบำรุงรักษา มาตรฐานของกระบวนการและปัญหาทางวิศวกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์และการบริการที่ผู้ให้บริการได้จัดเตรียมไว้ให้สำหรับลูกค้า ส่วนทนายความจะต้องทำหน้าที่ในการร่างสัญญาตามข้อมูลที่ได้รับจากวิศวกร (ดังตัวอย่างสัญญาการบริการในภาคผนวก ก หน้า 110) ซึ่งในหลายกรณี สัญญาจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของรัฐบาลเพื่อประกันความปลอดภัยสาธารณะและการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม สัญญาจะต้องระบุสิ่งที่รับผิดชอบและความรับผิดชอบของทั้งสองฝ่ายอย่างชัดเจนเนื่องจากความเสียหายของผลิตภัณฑ์เหล่านี้อาจก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ร้ายแรงและอาจตามมาด้วยกฎหมายหลายชุด ความท้าทายเหล่านี้ต้องการการเอาใจใส่อย่างระมัดระวังจากผู้ให้บริการที่เข้าใจธรรมชาติและความเสี่ยงของการให้บริการอย่างสมบูรณ์ ซึ่งความเสี่ยงของการส่งมอบบริการจะเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์และอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริการของผู้ให้บริการหากไม่มีความเข้าใจในภาพรวมที่เกี่ยวข้องกับความท้าทายและความเสี่ยง ผู้ให้บริการจะไม่สามารถจัดการการส่งมอบบริการตามข้อตกลงเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Lawsirirat, 2007)

3.2 ประโยชน์ของสัญญาบริการ

สัญญาการบริการระยะยาวกำลังได้รับความนิยมมากขึ้น โดยมีเป้าหมายที่จะเป็นประโยชน์ต่อทั้งลูกค้าและผู้ให้บริการ ซึ่งนักวิจัยได้ชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ที่ชัดเจนของสัญญาการบริการระยะยาวไว้หลายประการ ดังต่อไปนี้คือ สัญญาบริการระยะยาวจะช่วยลดการบำรุงรักษา ซ่อมแซมและลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรายการอะไหล่สำหรับลูกค้าเนื่องจากสัญญาบริการระยะยาวจะให้ความรับผิดชอบในการรักษาผลิตภัณฑ์ให้กับผู้ให้บริการทั้งหมดเพื่อป้องกันความเสี่ยงของลูกค้าในการเป็นเจ้าของและการใช้ผลิตภัณฑ์เนื่องจากลูกค้าไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญในการบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์และยังเป็นการเพิ่มความพร้อมใช้งานของผลิตภัณฑ์สำหรับการใช้งานของลูกค้า สร้างกระแสรายได้ใหม่สำหรับผู้ให้บริการ สร้างความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างลูกค้าและผู้ให้บริการซึ่งจะเป็นการเพิ่มความภักดีของลูกค้าสำหรับผู้ให้บริการ นอกจากนี้ ยังเป็นการเพิ่มอุปสรรคให้กับผู้เข้าสู่ธุรกิจบริการรายใหม่อีกทางหนึ่งด้วย (Lawsirirat, 2007) ค่าใช้จ่ายที่คำนวณได้สำหรับบริการที่ซื้อในระยะเวลาของสัญญารวมถึงอุบัติเหตุในการซ่อมบำรุงที่ไม่น่าเกิดขึ้น ซึ่งในเรื่องนี้ สัญญาบริการจะมีลักษณะในการรับประกันให้กับลูกค้า ลดความพยายามในการประสานงานและลดค่าใช้จ่ายในการบริหารเนื่องจากการประสานงานจะนำไปสู่ความล่าช้าของกระบวนการซ่อมแซม หรือการบำรุงรักษารวมไปถึงสาเหตุที่นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายในการดูแลระบบด้วยการขยายเวลาในการให้บริการนอกเวลาเพิ่มเติม ส่งผลให้ลูกค้าสามารถมุ่งเน้นไปที่ธุรกิจหลักของลูกค้าได้อย่างเต็มที่ (Norden, et al., 2013) และในท้ายที่สุดจะเป็นประโยชน์ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ โดยการเพิ่มผลผลิต

และความปลอดภัย อย่างไรก็ตาม ประโยชน์ดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อการให้บริการนั้นได้รับความพึงพอใจจากลูกค้า (Lawsirirat, 2007)

3.3 สัญญาการบริการรถบรรทุก

สัญญาการบำรุงรักษาแบบครบวงจรครอบคลุมค่าใช้จ่ายในอนาคตทั้งหมดของทั้งการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและเชิงแก้ไขในช่วงเวลาที่กำหนดไว้ล่วงหน้าเพื่อแลกกับราคาล่วงหน้าซึ่งทำให้ลักษณะของการคุ้มครองค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา การกำหนดราคาคู่มือที่ถูกต้องของสัญญาดังกล่าวจึงเป็นความท้าทายที่สำคัญ (Deprez, et al., 2018) และจะมีความคล้ายคลึงกันอย่างมีนัยสำคัญกับนโยบายการรับประกันการเปลี่ยนทดแทนฟรี (Non - Renewing Free Replacement Warranty: NFRW) โดยไม่ต้องอายุซึ่งผู้ผลิตจะจัดหาการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนผลิตภัณฑ์โดยไม่มีค่าใช้จ่าย (Luo, M. & Wu, 2018) เช่นเดียวกับในบริบทของสัญญาการบริการรถบรรทุกซึ่งส่วนใหญ่จะชูประเด็นในการเปรียบเทียบให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกเห็นถึงปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อดำเนินธุรกิจจากการใช้บริการซ่อมรถทั่วไป หรือมีโรงซ่อมเป็นของตนเองไว้หลายประเด็น อาทิ เช่น การสูญเสียความน่าเชื่อถือและโอกาสทางธุรกิจหากตัวรถเกิดปัญหาหาระหว่างการใช้งาน หรือหากต้องจอดรถทิ้งไว้เป็นระยะเวลาอันยาวนานจากงานซ่อมบำรุงที่ล่าช้าและไม่สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง หรือค่าใช้จ่ายที่เกิดจากเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด ตัวรถไม่สามารถทำงานได้เต็มสมรรถนะและโอกาสการเสียหายที่สูงขึ้น เนื่องจากการดูแลที่ไม่ได้มาตรฐานรวมไปถึงการเสียเวลาในการดูแล จัดการเกี่ยวกับการอนุมัติงานซ่อม การบริหารจัดการอะไหล่คงคลังและการควบคุมความโปร่งใสในกระบวนการและเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการดูแลคน เครื่องมือและอุปกรณ์ในด้าน การซ่อมบำรุงอีกด้วย

ในขณะที่หากผู้ประกอบการรถบรรทุกใช้บริการกับอู่ซ่อมรถ ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะสามารถใช้รถได้อย่างคุ้มค่า ไม่ต้องกังวลค่าซ่อมในอนาคตโดยศูนย์บริการจะทำหน้าที่ดูแลรถให้พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพส่งผลให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกสามารถมุ่งเน้นกับธุรกิจของตนเองได้อย่างเต็มที่ หากกังวลกับค่าใช้จ่ายในการซ่อมหลังหมดระยะรับประกันจากทางโรงงานสามารถควบคุมค่าใช้จ่ายล่วงหน้าได้ ดังตารางที่ 2.3 ทั้งในส่วนของการซ่อมบำรุงและจากเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดด้วยการรับประกันอะไหล่แท้ในทุกงานซ่อมบำรุง ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการดูแล คน เครื่องมือและอุปกรณ์ด้านการซ่อม โปร่งใสทุกงานซ่อม มีประวัติการซ่อม เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ หากผู้ประกอบการรถบรรทุกต้องการขายรถบรรทุกให้กับผู้อื่น ดังตารางที่

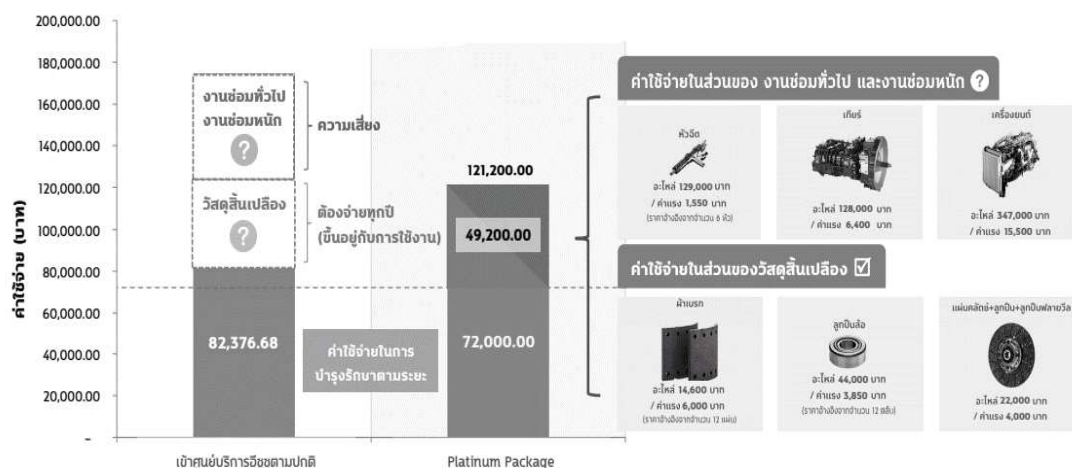
ตารางที่ 2.3 การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง

กรณีซ่อมเอง	กรณีใช้บริการแพ็คเกจการซ่อมบำรุงแบบเหมาจ่าย
ค่าใช้จ่ายแฝงที่อยู่นอกเหนือจากค่าอะไหล่	
1. เงินเดือนช่าง.....฿฿฿฿.....บาท/เดือน/คน	
<ul style="list-style-type: none"> งานซ่อมบำรุงรักษา 1-2 ครั้ง/วัน/คน ช่างอาจจะไม่สามารถซ่อมงานในบางประเภทได้ เนื่องจากเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง 	
2. ค่าจัดการสถานที่จัดเก็บอะไหล่฿฿฿฿.....บาท	
<ul style="list-style-type: none"> อะไหล่ที่ไม่หมุนเวียน (Dead stock)฿฿฿฿.....บาท/ปี 	
3. ค่าเครื่องมือช่าง, เครื่องมือพิเศษ฿฿฿฿฿..... บาท	
- บีมลม, ตู้เครื่องมือ, กระจก, เครื่องมือพิเศษ, ลิฟต์ยกรถ, แม่แรงยกรถ, บล็อกลม, ฯลฯ	
4. ค่าซ่อมบำรุงเครื่องมือช่าง, เครื่องมือพิเศษ฿฿฿฿.....บาท/เดือน	
5. เงินเดือนพนักงานจัดซื้อ, บริหารจัดการอะไหล่คงคลัง ...฿฿฿฿.....บาท/เดือน/คน	
6. ค่าซ่อมหนักที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้.....฿฿฿฿.....บาท/เดือน	
รวม ฿฿฿฿ บาท/เดือน	รวม 10,100 บาท/เดือน

ที่มา: ตรีเพชรอิซูซุเซลส์ จำกัด (2563, ออนไลน์)

นอกจากนั้น ศูนย์บริการตรีเพชรอิซูซุเซลส์ จำกัด ยังได้สรุปประเด็นในการเปรียบเทียบให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกเห็นถึงความคุ้มค่าจากการใช้บริการแพ็คเกจการซ่อมบำรุงแบบเหมาจ่าย เปรียบเทียบกับการเข้าใช้บริการศูนย์บริการรถบรรทุกตามปกติทั่วไป ดังภาพที่ 2.8 โดยชี้ให้เห็นว่าค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงทั่วไป ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงหนัก อาทิเช่น ราคาอะไหล่หัวฉีด 6 หัว ราคา 129,000 บาท ค่าแรง 1,500 บาท เกียร์ลูกละ 128,000 บาท ค่าแรง 6,400 บาท เครื่องยนต์ 347,000 บาท ค่าแรง 15,500 บาท เป็นต้น รวมไปถึงค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับวัสดุสิ้นเปลือง อาทิเช่น อะไหล่ผ้าเบรก 12 ชิ้นต่อ 1 คัน ราคา 14,600 บาท ค่าแรง 6,000 บาท ลูกปืนล้อ 12 ตลับ ราคา 44,000 บาท ค่าแรง 3,850 บาท ผ้าคลัทซ์ + ลูกปืน + ลูกปืนฟลายวีล ราคา 22,000 บาท ค่าแรง 4,000 บาท เป็นต้น ซึ่งการเข้าใช้บริการศูนย์บริการรถบรรทุกตามปกติทั่วไปอาจมีค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงโดยรวมสูงถึง 180,000 บาทต่อปี ในขณะที่หากผู้ประกอบการรถบรรทุกใช้บริการแพ็คเกจ

การซ่อมบำรุงแบบเหมาจ่ายจะมีค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงลดลงเหลือ 121,200 บาทต่อปี ดังภาพประกอบที่ 2.8



ภาพประกอบที่ 2.8 ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาตามระยะของวัสดุสิ้นเปลืองและงานซ่อมหนัก
ที่มา: ตรีเพชรอีซูซุเซลส์ จำกัด (2563, ออนไลน์)

สำหรับการคิดค่าใช้จ่ายในแพ็คเกจการซ่อมบำรุงแบบเหมาจ่ายนั้นจะขึ้นอยู่กับ รุ่นรถและระยะทางวิ่งต่อปี อาทิเช่น ระยะทางวิ่งขั้นต่ำ 40,000 กิโลเมตรต่อปีขึ้นไปสำหรับรถรุ่น FTR 34 27,000 กิโลเมตรต่อปีขึ้นไปสำหรับรถรุ่น FTR 34, NQR75 และ NOR 75 และ 25,000 กิโลเมตรต่อปีขึ้นไปสำหรับรถรุ่น MMR 85 ลงไป โดยใช้การคิดค่าใช้จ่ายแบบ Under/Over Mileage Adjustment กล่าวคือ เป็นการคิดค่าใช้จ่ายโดยดูจากระยะทางวิ่งจริงแบบรายปี เพื่อคำนวณส่วนเกินหรือส่วนต่างแบบตามจริงจากแพ็คเกจที่ผู้ประกอบการได้จ่ายไว้ ซึ่งในการสมัครใช้แพ็คเกจการซ่อมบำรุงแบบเหมาจ่ายนั้นจะสามารถสมัครได้ในกรณีที่รถบรรทุกมีอายุรถไม่เกิน 15 ปี เท่านั้น โดยคิดราคาค่าบริการเริ่มต้นที่ 1 บาทต่อกิโลเมตร อาทิเช่น ระยะทางวิ่ง 10,000 กิโลเมตรต่อเดือน ผู้ประกอบการต้องเสียค่าบริการแพ็คเกจเหมาจ่าย 10,000 บาทต่อเดือน หรือ 120,000 บาทต่อปี เป็นต้น และหากเดือนใดมีระยะทางวิ่งต่ำกว่าที่กำหนดไว้ จะมีส่วนต่างคืนกลับไปให้ผู้ประกอบการ แต่หากเดือนใดมีระยะทางวิ่งมากกว่าที่กำหนดไว้ ผู้ประกอบการต้องจ่ายส่วนต่างตามระยะทางวิ่งที่เกินกว่าที่กำหนดไว้เพิ่ม ดังตารางที่ 2.4 ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการประเมินอายุรถ ระยะทางวิ่งและสภาพรถ ณ ปัจจุบัน จากพนักงานของศูนย์บริการเท่านั้น

ตารางที่ 2.4 อัตราค่าบริการ

แบบที่	ระยะทางวิ่ง		ค่าใช้จ่ายปีละ	ส่วนต่าง
แบบที่ 1	ระยะทางวิ่งจริง 120,000 กม/ปี	=	120,000 บาท	ไม่มีส่วนเกินและส่วนต่าง
แบบที่ 2	ระยะทางวิ่งจริง 100,000 กม/ปี	<	120,000 บาท	คืนส่วนต่างรายปี 20,000 บาท
แบบที่ 3	ระยะทางวิ่งจริง 150,000 กม/ปี	>	120,000 บาท	จ่ายส่วนเกินรายปี 30,000 บาท

ที่มา: ตรีเพชรอีซูซุเซลส์ จำกัด (2563, ออนไลน์)

3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสัญญาการบริการ

ผู้วิจัยได้ได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากการสืบค้นข้อมูลการวิจัยที่ตีพิมพ์อยู่ในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 2014 - ปี ค.ศ.2020 โดยใช้คำสำคัญคือ “Contract Design” และคำสำคัญใกล้เคียงคือ “Maintenance Service Contract” และ “After - Sales Service Contract” จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ Elsevier Science Direct (<http://www.sciencedirect.com>), Emerald Insight (<http://www.emeraldinsight.com>), IEEE Xplore (<http://www.ieeexplore.ieee.org>), INDERSCIENCE Online (<https://www.inderscienceonline.com>), INFORMS PubsOnline (<http://www.informs.org>), Springer Link (<http://www.springerlink.com>), Taylor & Francis Online (<http://www.tandfonline.com>), และ Wiley Online Library (<https://www.onlinelibrary.wiley.com>) มีรายละเอียดต่อไปนี้คือ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า Shen, et al. (2020) ศึกษาถึงความสำคัญของหน้าที่ของสัญญาในการปกป้องคุ้มครองและการประสานงานของสัญญาว่ามีความแตกต่างกันอย่างไรในสามระยะคือ ระยะเริ่มต้น ระยะในช่วงระหว่างสัญญาและระยะครบกำหนดของสัญญา ผลการวิจัยพบว่า ในระยะเริ่มต้นของสัญญาจะเป็นตัวแทนของความไว้วางใจในความเป็นมิตรเนื่องจากในระยะเริ่มต้นของสัญญาจะมีผลกระทบเชิงลบจากหน้าที่ในการปกป้องคุ้มครอง ในขณะที่ระยะในช่วงระหว่างสัญญาจะทำหน้าที่เป็นส่วนเสริมต่อความไว้วางใจในความเป็นมิตรเนื่องจากมีผลกระทบเชิงบวกจากหน้าที่ของการประสานงาน ส่วนในระยะครบกำหนดของสัญญาผลลัพธ์ของทั้งสองหน้าที่จะไม่มีอิทธิพลต่อความไว้วางใจในความเป็นมิตร นอกจากนี้ Shen, et al. (2019) ยังได้ศึกษาวิจัยถึงความสามารถในการออกแบบสัญญาที่ทำให้เกิดความไว้วางใจในระยะก่อนการก่อตัวของการเพิ่มโอกาสในการทำงานร่วมกันในอุตสาหกรรมไอทีโดยการสร้างความคุ้นเคยผ่านการรับรู้ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความไว้วางใจก่อนการทำธุรกรรมสัญญาจากโครงสร้างสองมิติประกอบด้วย ความสามารถในการคุ้มครองและความสามารถในการประสานงาน ซึ่งประเภท

โครงสร้างของตัวบททั้งสองมิติ เป็นตัวตนในแนวปฏิบัติของบริษัทในการเลือกและออกแบบทั้งสองมิตินี้ที่ให้ความกระจ่างเกี่ยวกับประสบการณ์และความเป็นมืออาชีพและความน่าเชื่อถือของบริษัท ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการออกแบบสัญญาสามารถใช้เป็นหลักฐานในการประเมินความไว้วางใจในกระบวนการออกแบบสัญญาที่ทำให้เกิดความไว้วางใจในระยะก่อนการก่อตัวของการเพิ่มโอกาสในการทำงานร่วมกัน ในช่วงเวลาเดียวกัน Cho, et al. (2019) ศึกษาถึงการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างข้อกำหนดเฉพาะของสัญญา ความไว้วางใจในความสามารถและความเป็นมิตรที่มีต่อการฉวยโอกาสของผู้ผลิตและความเสมอต้นเสมอปลายซึ่งเป็นระบบการจัดการอย่างไม่เป็นทางการในความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ผลิต ผลการวิจัยพบว่า ข้อกำหนดเฉพาะของสัญญา ความไว้วางใจในความสามารถและความไว้วางใจในความเป็นมิตรที่ดีจะช่วยลดการฉวยโอกาสของผู้ผลิตได้อย่างมีนัยสำคัญและการปรับปรุงความสัมพันธ์ให้มีความมั่นคงจะส่งผลดีต่อการดำเนินงานของผู้ผลิต และในมิติของตัวแปรโครงสร้างการพึ่งพากันระหว่างคู่ค้า ส่วน Lozano and Sánchez-Silva (2019) ศึกษาถึงการปรับปรุงการตัดสินใจในนโยบายการบำรุงรักษาและข้อกำหนดเฉพาะของสัญญาสำหรับ โครงการที่เกี่ยวข้องกับ โครงสร้างพื้นฐานด้วยการนำเสนอตัวแบบเพื่อ กำหนดชุดของการวัดสัญญาที่เพิ่มประโยชน์ของทั้งสองหน่วยงานให้สูงสุดในระยะยาว ผลการวิจัยพบว่า มีความสำคัญของความยืดหยุ่นในการตัดสินใจเมื่อต้องเผชิญกับความไม่สมดุลจากแหล่งความไม่แน่นอนและการลดข้อมูลระหว่างฝ่ายต่าง ๆ ในการปรับปรุงการตัดสินใจการบำรุงรักษา และ Hwang and Jennejohn (2019) สํารวจถึงความซับซ้อนของสัญญาพบว่า จะเกี่ยวข้องกับ ความซับซ้อนของโครงสร้างสัญญาและการออกแบบสัญญา

ในขณะที่ Deprez, et al. (2020) ศึกษาสัญญาบริการเต็มรูปแบบจากมุมมองของผู้ให้บริการ ซึ่งเสนอขาย สัญญากับผู้ใช้อุปกรณ์ ภายใต้สัญญาบริการเต็มรูปแบบผู้ใช้ไม่ต้องแบกรับความเสี่ยงของค่าบำรุงรักษาแบบสุ่มเพื่อแลกกับความแน่นอนของค่าบริการที่มีค่าคงที่ด้วยการย้ายความเสี่ยงไปยังผู้ให้บริการ โดยคำนึงถึงปัจจัยเสี่ยงในการคาดการณ์ต้นทุนภายใต้สัญญาบริการเต็มรูปแบบซึ่ง ปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ อาจเกี่ยวข้องกับ ประเทศที่พำนัก สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ระดับทักษะของผู้ปฏิบัติงานและเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง ตลอดจนความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อาทิเช่น อุณหภูมิของเครื่อง ประวัติการบำรุงรักษาและบริการ เป็นต้น ผลการวิจัยพบว่า ความแตกต่างของราคาสามารถช่วยป้องกันการเลือกที่ไม่พึงประสงค์ได้ในกรณีที่มีเครื่องจักรจำนวนมากและมีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาที่หลากหลายและ Yang, et al. (2020) ประเมินถึงผลกระทบของความสัมพันธ์ในการวางแผนทางระยะสั้นและระยะยาวของสัญญาบริการจากการสื่อสารผ่านช่องทางระหว่างบุคคลและช่องทางไอทีที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพทางการเงินและการใช้เทคโนโลยีระหว่างผู้สร้างแพลตฟอร์มกับผู้เข้าร่วมแพลตฟอร์ม ผลการวิจัยพบว่า ความสมบูรณ์ของสัญญาจะช่วย

กลั่นกรองผลกระทบของการสื่อสารระหว่างบุคคลต่อประสิทธิภาพการทำงานในระยะสั้นแต่จะลดผลกระทบต่อการวางแผนในระยะยาวซึ่งสอดคล้องกับ Shin, Y. and Thai (2016) ที่ได้สำรวจเชิงประจักษ์ถึงอิทธิพลของกิจกรรมการจัดการที่ยั่งยืนต่อความพึงพอใจของลูกค้าและการวางแผนระยะยาวในการต่ออายุสัญญาฉบับบริษัทขนส่ง ระหว่างผู้ใช้บริการขนส่งสินค้ากับผู้ให้บริการด้านลอจิสติกส์ในประเทศเกาหลี ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของลูกค้าจะส่งผลกระทบต่อการวางแผนในระยะยาวในการต่ออายุสัญญากับบริษัทขนส่ง

ในขณะที่การศึกษาวิจัยก่อนหน้านี้ Lumineau (2017) ศึกษาวิจัยเรื่อง สัญญามีอิทธิพลต่อความไว้วางใจและความไม่ไว้วางใจอย่างไรในมิติของการบริหารจัดการและการประสานงานโดยมุ่งเน้นค้นหาสาเหตุไปที่การเริ่มต้นของสัญญาอาจมีผลกระทบเชิงบวก หรือผลกระทบเชิงลบต่อความไว้วางใจ หรือไม่ไว้วางใจในการจัดการกับความเสียหายหลังเกิดเหตุการณ์ขึ้น (Ex Post) กล่าวคือ เมื่อเกิดเหตุการณ์จากความเสียหายต่าง ๆ หากบุคคลได้เตรียมการจัดการล่วงหน้าไว้ก็จะใช้มาตรการที่เตรียมการไว้ก่อนมาจัดการกับความเสียหายที่เกิดขึ้นส่วน Krishnan, et al. (2016) ตรวจสอบการทำงานร่วมกันของความไม่แน่นอนทางพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมในการกำหนดประสิทธิภาพเชิงกลยุทธ์จากการใช้กลไกในการกำกับดูแลให้เป็นไปตามสัญญาและความไว้วางใจกับคู่ค้า ผลการวิจัยพบว่า การกำกับดูแลให้เป็นไปตามสัญญาจะทำงานได้ดีที่สุดภายใต้ความไม่แน่นอนของพฤติกรรมที่อยู่ในระดับต่ำถึงระดับปานกลางและความไม่แน่นอนด้านสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลางถึงระดับสูง ในขณะที่เดียวกันจะส่งผลเสียต่อประสิทธิภาพของคู่ค้าเมื่อความไม่แน่นอนทั้งสองประเภทอยู่ในระดับต่ำ หรืออยู่ในระดับสูง ส่วนในด้านความไว้วางใจจะมีประสิทธิภาพสูงสุดก็ต่อเมื่อมีความไม่แน่นอนทางพฤติกรรมในระดับสูงและความไม่แน่นอนของสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำและจะสูญเสียการใช้ประโยชน์เป็นจำนวนมากเมื่อมีความไม่แน่นอนทางพฤติกรรมในระดับที่สูง เนื่องจากความไม่แน่นอนของสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ Zhang, et al. (2020) ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความซับซ้อนของสัญญากับความไว้วางใจระหว่างองค์กรที่เป็นไปได้จากสองแนวทางที่ขัดกันระหว่างสัญญาและความไว้วางใจคือ การปกป้องคุ้มครองและข้อจำกัดทั้งในทางทฤษฎีและเชิงประจักษ์ในอุตสาหกรรมรับเหมาช่วงการก่อสร้าง ผลการวิจัยพบว่ามีสองแนวทางที่ช่วยเพิ่มผลในเชิงบวกของสัญญาต่อการรับรู้ถึงการป้องกันและ Eckerd and Girth (2017) ประเมินความซับซ้อนและความสำคัญของภารกิจการจัดการความเสี่ยงในการออกแบบสัญญา ระหว่างผู้ซื้อกับซัพพลายเออร์กว่า 240,000 สัญญาโซ่อุปทานของภาครัฐซึ่งซัพพลายเออร์มักจะแบกรับความเสี่ยงจากการหยุดชะงักโดยการยอมรับสัญญาราคาที่คงที่เมื่อรัฐบาลมีแนวโน้มที่จะแบ่งปันความเสี่ยงกับซัพพลายเออร์โดยใช้สัญญาจูงใจ ผลการวิจัยพบว่า การชดเชยค่าใช้จ่ายของต้นทุนและสัญญาจูงใจจะเป็นที่ต้องการเมื่อมีความซับซ้อนของสัญญาบริการสูง ส่วน Klijn and

Koppenjan (2016) ศึกษาถึงลักษณะสัญญาระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาของสัญญา ความเป็นไปได้ในการเจรจาต่อรองความยืดหยุ่นและการลงโทษ ความซับซ้อนของสัญญาจะมีอิทธิพลต่อคู่ค้าอย่างไร ผลการวิจัยพบว่า มีเพียงความเป็นไปในการลงโทษเท่านั้นที่มีผลกระทบเชิงลบต่อประสิทธิภาพของสัญญาระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน และ Kalkanci, et al. (2014) ศึกษาถึงปัจจัยความซับซ้อนของสัญญาการบริการเนื่องจากมีความกังวลเกี่ยวกับความเป็นธรรมที่เกิดขึ้นจากสัญญาการบริการ

3.5 สรุป

สัญญาการบริการหมายถึง เอกสารซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายทางธุรกิจที่ช่วยจัดการความคาดหวังและชี้แจงความรับผิดชอบรวมไปถึงการอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการกับลูกค้าด้วยการระบุเงื่อนไขในการปฏิบัติการ การดำเนินงานและแนวทางการบำรุงรักษา มาตรฐานของกระบวนการและปัญหาทางวิศวกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์และการบริการที่ผู้ให้บริการได้จัดเตรียมการส่งมอบการบริการตามข้อตกลงเหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพไว้ให้สำหรับลูกค้าพบว่า สัญญาการบริการในบริบทของรถบรรทุกจะกล่าวถึงประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับ (1) ขอบเขตและเงื่อนไขการให้บริการ (2) ข้อยกเว้นการให้บริการ (3) ค่าบริการ (4) หน้าที่ของลูกค้า (5) การโอนสิทธิตามสัญญา (6) การตรวจสอบ (7) การบอกเลิกสัญญาและการสิ้นสุดสัญญา (7) การรักษาความลับ (8) การระงับข้อพิพาท และการศึกษาวิจัยส่วนใหญ่ อาทิเช่น การศึกษาวิจัยของ Cho, et al. (2019); Krishnan, et al. (2016); Lumineau (2017); Shen, et al. (2019); Shen, et al. (2020) จะมุ่งเน้นไปที่ความไว้วางใจ ต่อสัญญาการบริการ จากความสามารถในการออกแบบสัญญาในการปกป้องคุ้มครองและการประสานงาน การมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างความเฉพาะเจาะจงของสัญญา ความไว้วางใจในความสามารถและความเป็นมิตร ส่วนการศึกษาวิจัยของ Eckerd and Girth (2017); Hwang and Jennejohn (2019); Kalkanci, et al. (2014); Klijn and Koppenjan (2016); Zhang, et al. (2020) จะมุ่งเน้นไปที่สัญญาบริการเต็มรูปแบบจากมุมมองของผู้ให้บริการและความซับซ้อนของสัญญา ดังตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 ตัวแปรความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ

ผู้วิจัย/ปี ค.ศ.	ความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ								ความไว้วางใจ			
	ความซับซ้อน	วัตถุประสงค์	การป้องกันความเสี่ยง	ภาระงาน	ระยะเวลา	การบริหารจัดการ	การกำกับดูแล	จุดแข็งใหม่	ความใจ	ความยุติธรรม	ความเหมาะสม	จุดแข็งใหม่
Shen, et al. (2020)			√						√	√	√	√
Yang, et al. (2020)		√										
Zhang, et al. (2020)	√								√	√	√	√
Lozano and Sánchez-Silva (2019)		√			√							
Hwang and Jennejohn (2019)	√											
Eckerd and Girth (2017)	√											
Shin, Y. and Thai (2016)					√							
Shen, et al. (2019)			√	√								
Cho, et al. (2019)					√				√	√	√	√
Lumineau (2017)				√		√		√	√			
Krishnan, et al. (2016)	√						√		√	√	√	√
Klijn and Koppenjan (2016)	√											
รวม	5	2	2	2	3	1	1	1	5	4	4	4

จากตารางสรุปที่ 2.5 ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการ จากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย” ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การออกแบบสัญญาการบริการจะเกี่ยวข้องกับ ความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ ความซับซ้อนของสัญญาการบริการและความไว้วางใจระหว่างบุคคล ความไว้วางใจในความสามารถและความไว้วางใจในความเป็นมิตร

ตอนที่ 4 แนวคิดของความสามารถในการออกแบบสัญญา

ในตอนที่ 4 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการออกแบบสัญญาประกอบด้วย 4.1 แนวคิดของความสามารถในการออกแบบสัญญา 4.2 ความสามารถในการปกป้องคุ้มครอง 4.3 ความสามารถในการประสานงาน 4.4 สรุป โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้คือ

4.1 แนวคิดของความสามารถในการออกแบบสัญญา

จากการทบทวนวรรณกรรมก่อนหน้านี้ พบว่า บริษัทต่าง ๆ มีความพยายามที่จะสร้างสัญญาโดยละเอียดเพื่อช่วยในการจัดการความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรหลายประเภท โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง อาทิเช่น การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมพลังงานของ Bean (2020); Chillar and Crull (2015); Golpîra, et al. (2020); Hussain, et al. (2019); Kang, et al. (2019); Kouvelis, et al. (2020); Leung, et al. (2014); Liu, et al. (2020); Zheng, et al. (2020) และยังรวมไปถึงอุตสาหกรรมอื่น ๆ อาทิเช่น การศึกษาวิจัยธุรกิจร้านอาหารของ Cho, et al. (2019) การบินและอวกาศ Crocker and Reynolds (1993) ระบบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์และการบริการ Kalnins and Mayer (2004) เทคโนโลยีชีวภาพ Lerner and Merges (1998) และการศึกษาวิจัยรูปแบบธุรกิจแฟรนไชส์ (franchise) ของ Bercovitz (1999) เป็นต้น

นอกจากนั้น จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบว่า แนวคิดของความสามารถในการออกแบบสัญญานั้นเริ่มต้นมาจากการศึกษาวิจัยของ Argyres and Mayer (2007) ในการนำเสนอกรอบการทำงานเพื่อทำความเข้าใจในสองมิติหลักคือ มิติความสามารถของบริษัทในด้านการออกแบบสัญญาและมิติความรู้เฉพาะทางของบุคคลในการออกแบบสัญญาให้เข้ากับประเภทของข้อกำหนดต่าง ๆ เพื่อช่วยในการกำกับดูแลความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรของบริษัทและนำสัญญาไปใช้ควบคุมธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาที่ต้องการการบูรณาการชุดความรู้ที่มีความซับซ้อนจากบุคคลหลายคนภายในแต่ละบริษัทคู่สัญญา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สัญญาที่เป็นกลยุทธ์ในการกำกับดูแลแบบอเนกประสงค์ (Multifunctional) ที่ทำหน้าที่เป็นทั้งกลไกในการป้องกันความเสี่ยงในด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและกลไกในการประสานงานบนความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน (Lumineau, 2017)

ในขณะที่ บางงานวิจัยจะสนใจเกี่ยวกับบทบาทของโครงสร้างองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สัญญาระหว่างองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและการประสานงาน (Faems, et al., 2008; Malhotra & Lumineau, 2011) ในบางกรณีสัญญาจะมุ่งเน้นไปที่ประเด็นของการจัดการซึ่งโดยส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับปัญหาความร่วมมือระหว่างองค์กรที่ฝ่ายควบคุมสัญญาจะเป็นผู้กำหนดสิทธิและความผูกพันของคู่สัญญาโดยใช้กลไกของอำนาจเพื่อลดพฤติกรรมที่เบี่ยงเบน (Lyons & Mehta, 1997; Salbu, 1996; Williamson, 2007) และในบางกรณี สัญญาอาจเป็นกรอบแนวทางในการประสานงานซึ่งมิติของการประสานงานให้เป็นที่ไปตามสัญญาจะเป็นวิธีการเพื่อให้บรรลุผลที่คาดหวังร่วมกันด้วยการเชื่อมโยงที่เหมาะสมระหว่างคู่ค้า (Lumineau, 2017) การประสานงานให้เป็นที่ไปตามสัญญาจะส่งเสริมการแบ่งปันข้อมูลและการสื่อสารเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับเป้าหมายระหว่างคู่ค้า (Macaulay, 1963) ในขณะที่ บริบทย่อยของการประสานงานจะช่วยในการกำหนดวัตถุประสงค์ของความสัมพันธ์และการมอบหมายงานระหว่างองค์กร (Mooi & Ghosh, 2010) การประสานงานให้เป็นที่ไปตามสัญญาจะสนับสนุนความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับเป้าหมายและวิธีการที่คู่ค้าต้องการติดตามเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย (Ryall & Sampson, 2009)

ในการพิจารณาถึงความสามารถในการออกแบบสัญญาจะหมายถึง ความเชี่ยวชาญของบริษัทในการออกแบบสัญญาที่มีประสิทธิภาพและมีความสอดคล้องกับคุณลักษณะของธุรกรรมผ่านการนำความรู้เฉพาะทางของบุคคล (Argyres & Mayer, 2007) การคาดการณ์ว่ากระบวนการทำสัญญาเป็นบริบทที่บริษัทจะเข้าใจถึงความสามารถ (Competence) และความปรารถนาดี หรือความเป็นมิตร (Goodwill) ของคู่ค้าที่มีต่อความสัมพันธ์แบบร่วมมือกันผ่านการตีความจากความสามารถในการออกแบบสัญญาที่เปิดเผยของคู่ค้า แนวคิดของความสามารถในการออกแบบสัญญาจะเป็นโครงสร้างสองมิติประกอบด้วย ความสามารถในการปกป้องคุ้มครองและความสามารถในการประสานงาน เนื่องจากสัญญาจะทำหน้าที่ปกป้องคุ้มครองและประสานงาน (Lumineau, 2017; Reuer & Ariño, 2007) ซึ่งประเภทของโครงสร้างทั้งสองมิติจะเป็นตัวต้นในการเลือกแนวปฏิบัติของบริษัทและการออกแบบทั้งสองมิตินี้จะสร้างความชัดเจนเกี่ยวกับประสบการณ์ ความเป็นมืออาชีพและความน่าเชื่อถือของบริษัท (Vlaar, et al., 2006) และอาจมีอิทธิพลต่อการประเมินความน่าไว้วางใจของคู่สัญญาในเวลาต่อมา ดังนั้น บริษัทที่มีความสามารถในการออกแบบสัญญาที่เหนือชั้นควรจะสามารถคาดการณ์ในการบูรณาการความเสี่ยงด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในอนาคตและสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับโครงสร้างความสมดุลของข้อกำหนดในการป้องกันและการประสานงาน (Shen, et al., 2019) ดังรายละเอียดต่อไปนี้คือ

4.2 ความสามารถในการปกป้องคุ้มครอง

เมื่อเวลาผ่านไปสัญญาถูกมองว่าเป็นการปกป้องคุ้มครองที่มีผลผูกพันทางกฎหมายที่ปกป้องผลประโยชน์ของบริษัทจากการรับรู้ถึงความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือระหว่างกันของแต่ละบุคคล (Shen, et al., 2019) ในขณะที่ การให้ความร่วมมือระหว่างกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกันนั้น จะไม่สามารถดำเนินการได้อย่างอิสระและยังขาดการควบคุมซึ่งกันและกันอย่างสมบูรณ์ ดังนั้น การฉวยโอกาสจึงมีแนวโน้มที่อาจจะเกิดขึ้น (Gulati, et al., 2012) ตลอดช่วงระยะเวลาของสัญญาไม่ว่าจะเป็นการกำหนดการโอนสิทธิในทรัพย์สิน อาทิเช่น ในบริบทของการซ่อมบำรุงรถบรรทุกนั้น คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะ โอนสิทธิ หรือหน้าที่ตามสัญญาไปยังบุคคลภายนอกไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งซึ่งในกรณีที่ลูกค้าโอนกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิในการครอบครองรถยนต์ให้แก่บุคคลใดไป บุคคลคนนั้นไม่อาจรับโอนสิทธิ หรือหน้าที่ตามสัญญานี้ได้ด้วย เป็นต้น การจำกัดข้อมูลที่เป็นกรรมสิทธิ์ การจัดสรรสิทธิในการตัดสินใจและการควบคุมอย่างเหมาะสม รวมไปถึงขั้นตอนในการระงับข้อพิพาท กำหนดขอบเขตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่ยอมรับได้ การชี้แจงการคว่ำบาตรหากไม่สามารถดำเนินการ หรือลดการฉวยโอกาส (Lumineau, 2017; Reuer & Ariño, 2007) ที่แสดงออกถึงพฤติกรรมในการแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตนด้วยเล่ห์อุบายต่าง ๆ อาทิเช่น การโกง การหลบเลี่ยง และการละเมิดข้อตกลง เป็นต้น (Williamson, 1985)

นอกจากนั้น เมื่อพิจารณาถึงความสำคัญของการทำหน้าที่ปกป้องคุ้มครองของสัญญา ความสามารถในการออกแบบสัญญาควรเกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการคิดและการออกแบบข้อกำหนดในการปกป้องคุ้มครองในส่วนที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ เพื่อจัดการกับช่องโหว่ต่าง ๆ จากการฉวยโอกาสในการทำธุรกรรมในครั้งต่อ ๆ ไป โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความเชี่ยวชาญด้านกฎหมายทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากนักกฎหมายจะได้รับการฝึกฝนให้มองไปข้างหน้าเพื่อตรวจหาและแก้ไขช่องโหว่ของการฉวยโอกาสด้วยประโยชน์ที่เหมาะสมที่ทำให้สามารถจัดสมมติฐานที่ไม่ได้พูดออกไปและลดการตีความที่ผิดให้น้อยที่สุด (Argyres & Mayer, 2007; Duplat & Lumineau, 2016; Lumineau, et al., 2011; Shen, et al., 2019) ซึ่งบริษัทที่มีความพร้อมด้านทรัพยากรทางกฎหมายจะมีแนวโน้มในการพัฒนาแนวคิดที่ดีขึ้นเกี่ยวกับสิ่งที่ควรปกป้องคุ้มครองและวิธีการดำเนินการดังกล่าวจากมุมมองทางกฎหมาย ซึ่งความสามารถนี้ยังรวมถึงการกำหนดค่าความรู้ของคุณลักษณะทางด้านเทคนิค คุณลักษณะของงานและคุณลักษณะของธุรกรรมตลอดจนทักษะทางการเมือง การทูต และความเฉียบแหลมทางจิตวิทยา (Argyres & Mayer, 2007; Gulati, et al., 2012) ของผู้จัดการและวิศวกรอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความรู้ดังกล่าวทำให้บริษัทมีความรู้สึกถึงความไม่แน่นอนที่นายความอาจจะละเลย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้าน

ความสัมพันธ์และยังทำให้บริษัทสามารถเพิ่มรายละเอียดทางเทคนิคและการบริหารในการปกป้องคุ้มครอง อาทิเช่น เกณฑ์มาตรฐานในการตรวจสอบประสิทธิภาพเฉพาะจะทำให้สัญญาที่มีความสมบูรณ์และเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์มากขึ้น (Shen, et al., 2019)

4.3 ความสามารถในการประสานงาน

นอกจากมิติของความคุ้มครองแล้ว สัญญายังสามารถทำหน้าที่ในการประสานงานร่วมกันเพื่อจัดการกับงานที่ต้องพึ่งพาอาศัยกันระหว่างคู่ค้าและเพื่อกระจายความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Reuer & Ariño, 2007; Williamson, 1991) ซึ่งในมิติด้านการประสานงานจะเป็นที่เข้าใจกันอย่างกว้างขวางในทางสังคมศาสตร์ว่าเป็นการเชื่อมโยง การประสานงาน การทำให้มีความสอดคล้องกัน หรือการดำเนินการการวางแผนทางในระยะยาว (Gulati, et al., 2012; Okhuysen & Bechky, 2009) ในการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน การดำรงอยู่ของการพึ่งพาอาศัยกันทำให้คู่ค้าต้องเชื่อมโยงทรัพยากรเฉพาะของตนเองและประสานงานกิจกรรมซึ่งกันและกัน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงสร้างของอำนาจที่ถูกแบ่งแยกรวมไปถึงระยะห่างระหว่างสถาบันกับคู่ค้า การแลกเปลี่ยนระหว่างกันหลายครั้งอาจเกิดการประสานงานล้มเหลว อาทิเช่น ความเข้ากันไม่ได้ของกิจกรรม หรือการจัดสรรทรัพยากรอย่างไม่ถูกต้องในเชิงพื้นที่ (Schreiner, et al., 2009) ในขณะที่ (Gulati, et al., 2012) กำหนดให้การประสานงานเป็นเจตนาในการจัดวางตำแหน่ง หรือการปรับการดำเนินการของคู่ค้าให้เป็นระเบียบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกันและถือว่าผลลัพธ์ของการประสานงานจะสามารถอธิบายคุณลักษณะของประสิทธิภาพได้ โดยมีกลไกการออกแบบ การดำเนินการประสานงานและระดับของความพยายามในการประสานงานที่ทำให้เกิดการจัดวางตำแหน่ง หรือการปรับการดำเนินการตามที่ต้องการเป็นประสิทธิผล นอกจากนี้ การประสานงานมักเกี่ยวข้องกับความร่วมมือกำหนด การดำเนินการ การตัดสินใจและกลไกการป้อนกลับของความสัมพันธ์ในการนำความพยายามและการรวมทรัพยากรของคู่ค้ามาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือสามารถกล่าวโดยสรุปได้ว่า การประสานงานเป็นความพยายามของคู่ค้าที่จะทำให้แน่ใจว่าสัญญาที่สมบูรณ์จะสามารถเข้าใจได้อย่างรวดเร็วและให้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ โดยมีการสูญเสียระหว่างกระบวนการที่น้อยที่สุด

4.4 สรุป

ความสามารถในการออกแบบสัญญาจะหมายถึง ความเชี่ยวชาญของบริษัทในการออกแบบสัญญาที่มีประสิทธิภาพและมีความสอดคล้องกับคุณลักษณะของธุรกรรมผ่านการนำความรู้เฉพาะทางของบุคคลที่มีความชัดเจนเกี่ยวกับประสบการณ์ ความเป็นมืออาชีพและความน่าเชื่อถือที่ส่งผลต่อความไว้วางใจให้กับลูกค้าจากความสามารถในการปกป้องคุ้มครองและความสามารถในการประสานงาน ในขณะที่บริบทของสัญญาการบริการรถบรรทุก ความสามารถในการออกแบบ

สัญญาการบริการจะเกี่ยวข้องกับ ความสามารถในการกำหนดขอบเขตและเงื่อนไข การกำหนดถึงหน้าที่ในความร่วมมือระหว่างกันของลูกค้า การกำหนดราคา รวมไปถึงการจัดสรรความเสี่ยง จะส่งผลเชิงบวกต่อความไว้วางใจของลูกค้า

ตอนที่ 5 ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ

ในตอนที 5 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการประกอบด้วย

5.1 แนวคิดของความเฉพาะเจาะจงของสัญญา 5.2 สรุป โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 แนวคิดของความเฉพาะเจาะจงของสัญญา

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีสองมุมมองที่เกี่ยวข้องกับความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ กล่าวคือ มุมมองของความเฉพาะเจาะจงของสัญญาจะเกิดจากความไว้วางใจและปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ผลิตและอีกมุมมองหนึ่งความเฉพาะเจาะจงของสัญญาจะสามารถรักษาไว้ซึ่งความไว้วางใจซึ่งกันและกันซึ่งแสดงให้เห็นว่าความเฉพาะเจาะจงของสัญญาจะแสดงออกผ่านระดับความไว้วางใจที่สูงและเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ในการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน (Lui, et al., 2009) ดังนั้น ในการดำเนินการธุรกรรมระหว่างกัน ไม่ว่าจะเป็นธุรกรรมอย่างเป็นทางการ หรือธุรกรรมอย่างไม่เป็นทางการ การละเมิดสัญญาและการฉวยโอกาสจากทั้งสองฝ่ายจะถูกนำมาพิจารณาเสมอ (Cao & Lumineau, 2015) และไม่สามารถปฏิเสธได้ว่าทั้งสัญญาและความไว้วางใจต่างก็ได้รับการยอมรับว่ามีความสำคัญต่อการทำธุรกรรมระหว่างกันอย่างมีประสิทธิภาพ (Wuyts & Geyskens, 2005) และถึงแม้ว่าจะนำเสนอมุมมองที่ตรงกันข้ามกันแต่ผลการวิจัยได้ชี้ให้เห็นว่าเมื่อทั้งสองฝ่ายได้รับความไว้วางใจซึ่งกันและกันก็มีความเพียงพอแล้ว (Lumineau & Henderson, 2012) และจะทำให้สามารถลดการตรวจสอบและการควบคุมที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมจนในท้ายที่สุดก็จะนำไปสู่การทำธุรกรรมโดยไม่จำเป็นต้องทำสัญญาอย่างเป็นทางการ (Cai & Yang, 2008) ดังนั้น การแลกเปลี่ยนความไว้วางใจในระดับสูงซึ่งกันและกันอาจทำให้ข้อกำหนดเฉพาะของสัญญาไม่มีความจำเป็น (Zhou & Xu, 2012) ซึ่งข้อพิสูจน์นี้สอดคล้องกับการศึกษาของ (Chen, et al., 2013) ที่สนับสนุนผลการวิจัยว่า ความไว้วางใจสามารถทดแทน หรืออยู่เหนือกว่าข้อกำหนดเฉพาะของสัญญาได้และในทางกลับกัน การวิจัยยังพบว่า การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันของสัญญาที่เป็นทางการกับความไว้วางใจซึ่งกันและกันจะนำไปสู่การทำธุรกรรมระหว่างกันในเชิงบวกมากขึ้น (Zhou & Xu, 2012)

ขณะที่ในมุมมองที่แตกต่างกัน Cai and Yang (2008) มีแนวคิดที่ว่าความเฉพาะเจาะจงของสัญญาอาจไม่จำเป็นเมื่อมีระดับความไว้วางใจสูง ซึ่งบ่งชี้ว่าความไว้วางใจทดแทนความเฉพาะเจาะจงของ

สัญญาได้ ในทำนองเดียวกัน ในแง่ของความเป็นธรรมทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการที่นำมาใช้ในการจัดการและควบคุมธุรกรรมระหว่างกัน ยังพบว่ามีความขัดแย้งกันอยู่ (Cao & Lumineau, 2015) นอกจากนี้ Cao and Lumineau (2015) ตั้งข้อสังเกตว่าแม้ว่าความไว้วางใจประเภทต่าง ๆ เมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับความจำเพาะของสัญญาอาจมีบทบาทที่แตกต่างกัน หรือเสริมกันแทน ส่วนในบริบทของความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการรถบรรทุกนั้น จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า จะเกี่ยวข้องกับรายละเอียดของสัญญาการบริการ การรักษาความลับของลูกค้า การระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญา

5.2 สรุป

ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาหมายถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ผลิตในการจัดการและควบคุมธุรกรรมระหว่างกันและเกี่ยวข้องกับรายละเอียดของสัญญาการบริการ การรักษาความลับของลูกค้า การระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญาที่สามารถนำไปสู่ความไว้วางใจที่ในการทำธุรกรรมระหว่างกันในเชิงบวกมากขึ้น

ตอนที่ 6 ความซับซ้อนของสัญญา

ในตอนที 6 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับความซับซ้อนของสัญญาการบริการประกอบด้วย 6.1 แนวคิดของความซับซ้อนของสัญญา 6.2 สรุป โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.1 แนวคิดของความซับซ้อนของสัญญา

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การแลกเปลี่ยนระหว่างกันตามสัญญาจะมีข้อผูกพันทางกฎหมาย เนื่องจากในการแลกเปลี่ยนจะเป็นการเข้าสู่ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร สัญญาที่เป็นทางการดังกล่าว มักจะแสดงถึงความคาดหวังที่จะบรรลุผลและภาระผูกพันที่ต้องทำในการมีปฏิสัมพันธ์ในอนาคตระหว่างการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน (McNicoll, 1981) ในขณะที่ ความซับซ้อนของสัญญาไม่ได้หมายความว่ามีความถึงประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแง่มุมในการทำธุรกรรมเท่านั้น แต่ยังรวมถึงความเฉพาะเจาะจงของเงื่อนไขซึ่งแสดงถึงขอบเขตที่ทั้งสองฝ่ายระบุและเข้าใจอนุประโยคและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องทั้งหมด (Luo, Y., 2002) ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว ยิ่งภาระผูกพันและกระบวนการระงับข้อพิพาทของสัญญามีความซับซ้อนมากขึ้นเท่าไร ข้อกำหนดของสัญญาก็ยิ่งมากขึ้นเท่านั้น (Mellewigt, et al., 2007)

จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบอีกว่า สัญญาที่เป็นทางการในทางทฤษฎีจะมาจากสองมุมมองคือ มุมมองทางด้านเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรม (Transaction Cost Economics: TCE) และมุมมองตามทรัพยากร (Resource - Based View: RBV) (Zhang, et al., 2020) ซึ่งมุมมองทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมอาจจะเป็นมุมมองของการ

วิจัยที่โดดเด่นกว่าในการศึกษาประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสัญญาที่เป็นทางการ อาทิเช่น การตัดสินใจทำสัญญาและการกำหนดข้อกำหนดที่เฉพาะเจาะจงของสัญญา (Macher & Richman, 2008; Ryall & Sampson, 2009) การแลกเปลี่ยนระหว่างกันมักจะพึ่งพาการจัดทำสัญญาที่ซับซ้อนเพื่อจัดการกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากความเฉพาะเจาะจง หรือจากความไม่แน่นอนของสินทรัพย์และความยากในการวัดประสิทธิภาพ (Zhang, et al., 2020) ในสถานการณ์เช่นนี้ ฝ่ายที่ลงทุนเฉพาะทางย่อมคาดหวังผลตอบแทนที่เหมาะสมจากการลงทุนเฉพาะทางเหล่านี้ ในทางกลับกัน ก็อาจประสบกับภัยคุกคามที่จะยุติความสัมพันธ์ในการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน ดังนั้น ในการป้องกันความเสี่ยงที่เกิดจากความจำเพาะของสินทรัพย์และส่งเสริมความสัมพันธ์ในการแลกเปลี่ยนให้ยาวนาน ผู้จัดการมักจะสร้างสัญญาโดยระบุการดำเนินการที่จำเป็น อาทิเช่น เงื่อนไขการละเมิดสัญญา ตลอดจนขั้นตอนในการระงับข้อพิพาท (Joskow, 1987)

ดังนั้น สามารถกล่าวได้ว่า ความไม่แน่นอนจะสร้างความเสี่ยงจากการแลกเปลี่ยนและการเปลี่ยนแปลงที่คาดไม่ถึงมักจะเกิดขึ้นภายใต้ความไม่แน่นอนในระดับที่สูง การแลกเปลี่ยนระหว่างกันต้องการความยืดหยุ่นในการปรับให้เข้ากับปัญหาที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงที่ไม่คาดคิด ในกรณีดังกล่าว การแลกเปลี่ยนระหว่างกันมักจะอธิบายเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียดเพื่อระบุขั้นตอนการเจรจาและการประสานงานในการแลกเปลี่ยนระหว่างกันซึ่งสอดคล้องกับข้อสรุปของ Zhang, et al. (2020) ที่สรุปไว้ว่า มุมมองทางด้านเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมจะถือว่าสัญญาเป็นกลไกควบคุมเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการแลกเปลี่ยน หน้าที่ปกป้องคุ้มครองดังกล่าวจะปรากฏให้เห็นเพิ่มเติมผ่านรายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญาเกี่ยวกับ (1) บทบาทและความรับผิดชอบที่จะดำเนินการ รวมถึงบทลงโทษเฉพาะสำหรับการไม่ปฏิบัติตามความรับผิดชอบหรือการเลิกจ้างโดยไม่คาดคิด พร้อมสิ่งจูงใจเพื่อประสิทธิภาพที่ดีขึ้น (2) ข้อกำหนด วิธีการและขั้นตอนในการปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะและ (3) แนวปฏิบัติและหลักการพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตอบสนองต่อสิ่งที่คาดไม่ถึง อาทิเช่น เหตุการณ์ฉุกเฉิน เป็นต้น ซึ่งความซับซ้อนในบริบทของสัญญาการบริการรถบรรทุกก็มีความสอดคล้องและมีความแตกต่างอยู่บ้างในบางประเด็นกับการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้น กล่าวคือ ความซับซ้อนในบริบทของสัญญาการบริการรถบรรทุกจะขึ้นอยู่กับ ข้อยกเว้นการบริการ การกำหนดสิทธิความรับผิดชอบ บทลงโทษ การตรวจสอบและการปรับบริบทของสัญญาการบริการให้เข้ากับความต้องการของลูกค้า

6.2 สรุป

ความซับซ้อนของสัญญาการบริการ หมายถึง เงื่อนไขที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียดที่ระบุขั้นตอนการเจรจาที่แสดงให้เห็นถึงความคาดหวังในการบรรลุผลและภาระผูกพันที่ต้องทำจากการมีปฏิสัมพันธ์ในอนาคตระหว่างการแลกเปลี่ยนระหว่างกันซึ่งประกอบไปด้วย ข้อยกเว้นการบริการ การกำหนดสิทธิความรับผิดชอบ บทลงโทษ การตรวจสอบและการปรับบริบทของสัญญาการบริการให้เข้ากับความต้องการของลูกค้าจะส่งผลเชิงบวกต่อความไว้วางใจให้กับลูกค้า

ตอนที่ 7 ความไว้วางใจ

ในตอนี่ 7 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับความซับซ้อนของสัญญาการบริการประกอบด้วย 7.1 แนวคิดของความไว้วางใจ 7.2 สรุป โดยมีรายละเอียดดังนี้

7.1 แนวคิดของความไว้วางใจ

ความไว้วางใจเป็นศูนย์กลางในการจัดระเบียบของโครงสร้างที่มีบทบาทสำคัญในการยืนยันการพัฒนาความสัมพันธ์และความเต็มใจที่จะโอนอ่อนผ่อนตามภายใต้เงื่อนไขของความเสียหายและการพึ่งพาอาศัยกัน (Rousseau, et al., 1998; Shen, et al., 2019) ซึ่งถือเป็นคุณลักษณะความสัมพันธ์ของความไว้วางใจได้ที่สำคัญ อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า คำจำกัดความของความไว้วางใจที่เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางยังขาดอยู่ เนื่องจากในแต่ละศาสตร์ของสาขาวิชาจะพิจารณาในมุมมองที่แตกต่างกัน (Rousseau, et al., 1998) อาทิเช่น ในมุมมองทางเศรษฐศาสตร์จะเกี่ยวข้องกับการคำนวณ (Williamson, 1993) หรือเกี่ยวข้องกับสถาบัน (Lott Jr, 1992) ในมุมมองทางจิตวิทยาจะเกี่ยวข้องของคุณลักษณะของบุคคลที่เป็นผู้สร้างความไว้วางใจและคุณลักษณะของบุคคลที่เป็นผู้ดูแลผลประโยชน์โดยมุ่งเน้นไปที่ผลของความรู้ความเข้าใจในคุณลักษณะส่วนบุคคล ส่วนมุมมองทางสังคมวิทยาจะเกี่ยวข้องกับความเชื่อมั่นในคุณสมบัติที่พึงลึกของความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างผู้คน หรือสถาบัน (Whipple, et al., 2013)

ในขณะที่ McEvily (2011) ให้เหตุผลไว้ว่า ความไว้วางใจได้พัฒนามาจากกระบวนการที่ค้นที่โดดเด่นจากสองมุมมองคือ มุมมองทางด้านเศรษฐศาสตร์ซึ่งมุ่งเน้นการวัดพฤติกรรม โดยการวัดเชิงพฤติกรรมที่มีรากฐานมาจากทฤษฎีเกมส์ (Game Theory) และช่วยให้เข้าถึงแนวทางที่อ้างอิงตามความเสียหายเพื่อศึกษาความไว้วางใจ ส่วนมุมมองทางด้านสังคมศาสตร์จะมุ่งเน้นในการวัดทัศนคติซึ่งเป็นการวัดสภาวะทางจิตใจ ซึ่งสอดคล้องกับการตรวจสอบทฤษฎีองค์กรของ Kramer (1999) ที่แยกความแตกต่างของความไว้วางใจออกเป็นสองประเภทคือ พฤติกรรมทางเลือกกับสภาพจิตใจ โดยพฤติกรรมทางเลือกจะหมายถึง ทางเลือกที่มีเหตุผล อาทิเช่น มุมมองเชิงคำนวณ

หรือแบบจำลองเชิงสัมพันธ์ของความไว้วางใจ อาทิเช่น วิธีการฝังตัวทางสังคม ส่วนสภาพจิตใจจะหมายถึง ความเปราะบาง ความคาดหวังและเงื่อนไขทางอารมณ์

นอกจากนั้น Hosmer (1995) มีความเชื่อว่าคำจำกัดความของความไว้วางใจที่หลากหลายจะหมายถึง ความไว้วางใจที่เกิดขึ้นที่ในระดับต่าง ๆ อาทิเช่น ความไว้วางใจระหว่างบุคคลและความไว้วางใจระหว่างองค์กรซึ่งจะมาจากวิธีการ หรือบริบทดังต่อไปนี้คือ (1) ความคาดหวังของแต่ละบุคคล (2) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (3) การแลกเปลี่ยนทางเศรษฐกิจ (4) โครงสร้างทางสังคม และ (5) หลักจริยธรรม ในขณะที่ Ganesan and Hess (1997) เสนอว่าความไว้วางใจสามารถมีอยู่ได้สี่ระดับดังต่อไปนี้คือ (1) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล อาทิเช่น ความไว้วางใจระหว่างบุคคล (2) องค์กร อาทิเช่น ความไว้วางใจของแต่ละบุคคลสำหรับองค์กร (3) ภายในองค์กร อาทิเช่น ความไว้วางใจระหว่างลูกจ้างและนายจ้างและ (4) ระหว่างองค์กร อาทิเช่น ความไว้วางใจระหว่างองค์กร ซึ่งคำจำกัดความที่เฉพาะเจาะจงของความไว้วางใจในบางส่วนได้พัฒนาขึ้นมาจากมุมมองของความไว้วางใจที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

ท่ามกลางมิติต่าง ๆ ของความไว้วางใจจะประกอบด้วยความไว้วางใจ ความปรารถนาดีและความเป็นมิตร อาทิเช่น Zucker (1986) ให้คำจำกัดความของความไว้วางใจว่า “ความไว้วางใจถูกกำหนดให้เป็นชุดของการแบ่งปันความคาดหวังจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการแลกเปลี่ยน” Moorman, et al. (1993) ให้ความไว้วางใจถือเป็นความไว้นั่นเชื่อใจเป็นความคาดหวัง หรือความตั้งใจเชิงพฤติกรรม (Behavioral Intention) ซึ่งหมายถึง การแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคล ซึ่ง Lewicki, et al. (2006) กล่าวว่า แนวทางการคาดหมายบ่งชี้ว่า “แม้จะมีความไม่แน่นอนเกี่ยวกับอีกฝ่ายว่าจะทำอย่างไร แต่อีกฝ่ายหนึ่งจะมีความคาดหวังในเชิงบวกเกี่ยวกับความตั้งใจ แรงจูงใจ และพฤติกรรมของอีกฝ่ายหนึ่ง” ในขณะที่ ความไว้วางใจเป็นความตั้งใจเชิงพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงความมั่นใจในแรงจูงใจของอีกฝ่ายหนึ่งซึ่งจะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความเสี่ยง ดังนั้น ความตั้งใจเชิงพฤติกรรมนี้คือ “ความเต็มใจที่จะยอมรับความเสี่ยงต่อการกระทำของอีกฝ่ายหนึ่ง” โดยมีความคาดหวังว่าคู่ค้าจะมีหลักในการปฏิบัติและความรับผิดชอบในการดูแลผลประโยชน์ของอีกฝ่ายหนึ่ง รวมไปถึงความไว้วางใจในความสามารถ อาทิเช่น ความคาดหวังที่ฝ่ายหนึ่งมีทักษะด้านเทคนิค ประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือที่จำเป็น เพื่อให้บรรลุภาวะผูกพันร่วมกัน (Nooteboom, et al., 1997) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Charterina, et al. (2018) ที่กำหนดให้ ความไว้วางใจระหว่างผู้ซื้อและผู้ผลิตเป็นความคาดหวังในการพึ่งพาให้อีกฝ่ายหนึ่งสามารถปฏิบัติและจัดการตามภาระผูกพันของตนเองตามข้อตกลงด้วยความเป็นธรรมได้ถึงแม้ว่าจะมีความเป็นไปได้ในการฉวยโอกาสจากการเอาเปรียบก็ตาม

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการในการพัฒนาความไว้วางใจซึ่งระดับของการวิเคราะห์เพื่อการศึกษาถึงความไว้วางใจมักจะเกี่ยวข้องกับมุมมองตามศาสตร์สาขาของการวิจัยกล่าวคือ นักเศรษฐศาสตร์มักจะตรวจสอบความไว้วางใจในระดับบุคคล หรือระดับบริษัท นักจิตวิทยาได้เน้นที่ระดับบุคคลและระดับกลุ่มและนักสังคมวิทยาได้ตรวจสอบความไว้วางใจภายในกลุ่ม หรือสังคม ในขณะที่คำจำกัดความของความไว้วางใจดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปโดยเรียงลำดับจากปี ค.ศ. ก่อนหน้านี้นั้นจนถึงปี ค.ศ. 2018 ได้ดังตารางที่ 2.6

ตารางที่ 2.6 ตารางสรุปคำจำกัดความของความไว้วางใจ

ผู้วิจัย/ปีค.ศ.	คำจำกัดความ
Zucker (1986)	ชุดของการแบ่งปันความคาดหวังจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการแลกเปลี่ยน
Moorman, et al. (1993)	ความคาดหวัง หรือการแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคล
Nooteboom, et al. (1997)	ความคาดหวังว่าคู่ค้าจะมีหลักในการปฏิบัติและความรับผิดชอบในการดูแลผลประโยชน์ของอีกฝ่ายหนึ่งรวมไปถึงความไว้วางใจในความสามารถ อาทิ เช่น ความคาดหวังที่ฝ่ายหนึ่งมีทักษะด้านเทคนิค ประสบการณ์และความน่าเชื่อถือที่จำเป็น เพื่อให้บรรลุภาวะผูกพันร่วมกัน
Lewicki, et al. (2006)	ความคาดหวังในเชิงบวกเกี่ยวกับความตั้งใจ แรงจูงใจและพฤติกรรมของอีกฝ่ายหนึ่ง
Charterina, et al. (2018)	ความคาดหวังในการพึ่งพาให้อีกฝ่ายหนึ่งสามารถปฏิบัติและจัดการตามภาระผูกพันของตนเองตามข้อตกลงด้วยความเป็นธรรมได้ถึงแม้ว่าจะมีความเป็นไปได้ในการฉวยโอกาสจากการเอาเปรียบก็ตาม

7.2 สรุป

จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยสรุปว่า ความไว้วางใจ หมายถึง แนวโน้มในการจัดลำดับความสำคัญของผลกระทบในระยะยาวและความไว้วางใจ หมายถึง ชุดของการแบ่งปันความคาดหวังเชิงบวกจากการแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ อาทิเช่น ทักษะด้านเทคนิค ประสบการณ์ ความน่าเชื่อถือที่จำเป็นและความรับผิดชอบในการดูแลผลประโยชน์ของอีกฝ่ายหนึ่งให้สามารถปฏิบัติและจัดการตามภาระผูกพันของตนเองตามข้อตกลงด้วยความเป็นธรรมได้ถึงแม้ว่าจะมีความเป็นไปได้ในการฉวยโอกาสจากการเอาเปรียบก็ตามซึ่งในบริบทของ

สัญญาการบริการรถบรรทุกจะเกี่ยวข้องกับ การรักษาความสัมพันธ์ ความไว้วางใจในความสามารถ ความไว้วางใจในความเป็นมิตรและความไว้วางใจระหว่างบุคคล

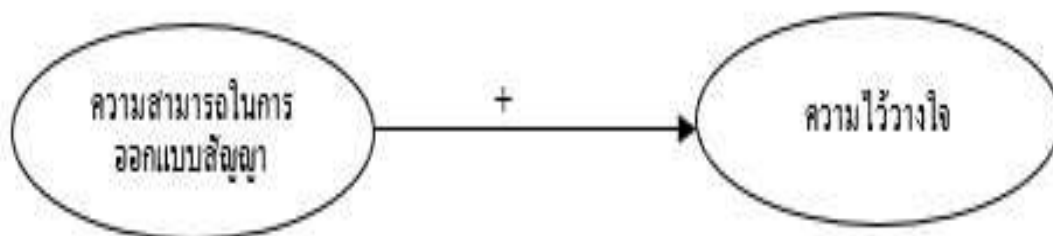
ตอนที่ 8 ผลกระทบของความสัมพันธ์ของตัวแปร

ในตอนที 8 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับผลกระทบของความสัมพันธ์ของตัวแปรประกอบด้วย 8.1 ผลกระทบความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการกับการวางแนวทางในระยะยาว 8.2 ผลกระทบความสัมพันธ์ระหว่างความเฉพาเจาะจงของสัญญากับการวางแนวทางในระยะยาว 8.3 ผลกระทบความสัมพันธ์ระหว่างความซับซ้อนของสัญญากับการวางแนวทางในระยะยาว 8.4 ผลกระทบความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการผ่านสื่อกลางความเฉพาเจาะจงของสัญญาการบริการกับการวางแนวทางในระยะยาว 8.5 ผลกระทบความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการผ่านสื่อกลางความซับซ้อนของสัญญาการบริการกับการวางแนวทางในระยะยาว โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้คือ

8.1 ผลกระทบของความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการกับความไว้วางใจ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การปกป้องคุ้มครองมีจุดมุ่งหมายเพื่อกระจายการรับรู้ถึงความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือระหว่างกันของแต่ละบุคคล หรือความเสี่ยงเชิงสัมพันธ์และรับรองการแบ่งปันคุณค่าที่เท่าเทียมระหว่างกัน (Gulati, et al., 2012) แต่การเปิดเผยถึงมิติด้านความสามารถในการปกป้องคุ้มครองอาจนำไปสู่การตีความของความไว้วางใจในความปรารถนาดีหรือความเป็นมิตรในเชิงลบ (Shen, et al., 2019) ในขณะที่สัญญาและความไว้วางใจถือเป็นกลไกการกำกับดูแลที่มีประสิทธิภาพสองประการในการจัดการความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร (Malhotra & Lumineau, 2011) และเป็นแนวทางที่สำคัญในการประมวลผลข้อมูลรวมไปถึงการมุ่งเน้นที่แตกต่างกันของบริษัทในการส่งสัญญาณที่แตกต่างกันเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจถึงความน่าเชื่อถือขององค์กร (Malhotra & Lumineau, 2011; Shen, et al., 2019) และจัดวางตำแหน่งของบริษัทว่าจะยึดมั่นการกำหนดบทบาท ภาระผูกพันและขั้นตอนปฏิบัติในสัญญาอย่างเคร่งครัดและไม่ให้ลูกค้ากังวลว่าบริษัทจะไม่ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ในสัญญา (Shen, et al., 2020) ซึ่งในทางจิตวิทยาปฏิกิริยาตอบสนองจากลูกค้าที่เกิดขึ้นอาจทำให้รู้สึกว่าคุณบังคับให้ปฏิบัติตามและทำให้เกิดความสงสัยต่อการฉวยโอกาสภายใต้การปกป้องคุ้มครองตามสัญญาและส่งสัญญาณถึงการขาดความไว้วางใจและปฏิเสธความผูกพันทางจิตใจระหว่างกัน (Parkhe, 1993) ดังนั้น จึงมีแนวโน้มที่ส่งผลเชิงลบต่อความไว้วางใจในความเป็นมิตร (Shen, et al., 2020)

นอกจากนั้น การพึ่งพาการปกป้องคุ้มครองตามสัญญาที่มากมากเกินไปอาจนำไปสู่สถานการณ์ความร่วมมือที่มากกว่าการระบุข้อมูลส่วนบุคคล (Malhotra & Lumineau, 2011) ในทางตรงกันข้าม การประสานงานตามสัญญาที่ไม่ได้สื่อถึงความหมายเชิงลบแต่เป็นการส่งสัญญาณถึงความตั้งใจของบริษัทที่จะมุ่งไปสู่การปรับปรุงความสัมพันธ์ของความสามารถในการทำกำไรระหว่างกันและเป็นประโยชน์ต่อการเริ่มต้นก่อนความสัมพันธ์ของความไว้วางใจในความเป็นมิตร (Malhotra & Lumineau, 2011; Mayer & Argyres, 2004) การเน้นที่บทบาทผู้พิทักษ์ของสัญญาการบริการให้ง่ายขึ้นสำหรับฝ่ายต่าง ๆ จึงเป็นการส่งเสริมการรับรู้ของกระบวนการยุติธรรมจะทำให้สามารถลดความเข้าใจผิดที่เกี่ยวกับเจตนาซึ่งกันและกันได้ (Lumineau, 2017) และหากบริษัทที่ยึดมั่นในสัญญาอย่างเคร่งครัดในการกำหนดบทบาท ภาระผูกพันและขั้นตอนปฏิบัติก็มีโอกาสน้อยที่จะเผชิญกับสถานการณ์ที่ถูกกล่าวหาว่าถูกเอาเปรียบ หรือกังวลว่าบริษัทจะไม่ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ (Schepker, et al., 2014) ดังนั้น ในการศึกษาวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงมีสมมุติฐานที่ว่า หากบริษัทมีความสามารถในการออกแบบสัญญาเป็นอย่างดีแล้ว สัญญาอาจจะส่งผลเชิงบวกต่อความไว้วางใจ ดังภาพประกอบที่ 2.9

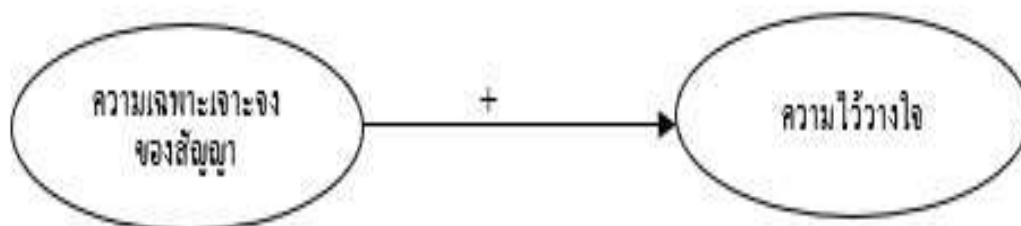


ภาพประกอบที่ 2.9 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการกับความไว้วางใจ

8.2 ผลกระทบของความสัมพันธ์ระหว่างความเฉพาะเจาะจงของสัญญากับความไว้วางใจ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ในการดำเนินการธุรกรรมระหว่างกันไม่ว่าจะเป็นธุรกรรมอย่างเป็นทางการ หรือธุรกรรมอย่างไม่เป็นทางการ การละเมิดสัญญาและการฉวยโอกาสจากทั้งสองฝ่ายจะถูกนำมาพิจารณาเสมอ (Cao & Lumineau, 2015) และไม่สามารถปฏิเสธได้ว่าทั้งสัญญาและความไว้วางใจต่างก็ได้รับการยอมรับว่ามีความสำคัญต่อการทำธุรกรรมระหว่างกันอย่างมีประสิทธิภาพ (Wuyts & Geyskens, 2005) และถึงแม้ว่าจะนำเสนอมุมมองที่ตรงกันข้ามกันแต่

ผลการวิจัยได้ชี้ให้เห็นว่าเมื่อทั้งสองฝ่ายได้รับความไว้วางใจซึ่งกันก็มีความเพียงพอแล้ว (Lumineau & Henderson, 2012) และจะทำให้สามารถลดการตรวจสอบและการควบคุมที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมจนในท้ายที่สุดก็จะนำไปสู่การทำธุรกรรมโดยไม่จำเป็นต้องทำสัญญาอย่างเป็นทางการ Cai and Yang (2008) ดังนั้น การแลกเปลี่ยนความไว้วางใจในระดับสูงซึ่งกันและกันอาจทำให้ข้อกำหนดเฉพาะของสัญญาไม่มีความจำเป็น (Zhou & Xu, 2012) ซึ่งข้อพิสูจน์นี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Chen, et al. (2013) ที่สนับสนุนผลการวิจัยว่า ความไว้วางใจสามารถทดแทน หรืออยู่เหนือกว่าข้อกำหนดเฉพาะของสัญญาได้และในทางกลับกัน การวิจัยยังพบว่า การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันของสัญญาที่เป็นทางการกับความไว้วางใจซึ่งกันและกันจะนำไปสู่การทำธุรกรรมระหว่างกันในเชิงบวกมากขึ้น (Zhou & Xu, 2012) ดังนั้น สมมุติฐานของการวิจัยคือ การเพิ่มรายละเอียดที่อาจเกิดขึ้นในความเฉพาะเจาะจงของสัญญาจะส่งผลเชิงบวกต่อการแลกเปลี่ยนความไว้วางใจในการทำธุรกรรมระหว่างกันได้ ดังภาพประกอบที่ 2.10



ภาพประกอบที่ 2.10 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการกับความไว้วางใจ

8.3 ผลกระทบของความสัมพันธ์ระหว่างความความซับซ้อนของสัญญากับความไว้วางใจ

สัญญาและความไว้วางใจถือเป็นกลไกการกำกับดูแลที่มีประสิทธิภาพสองประการในการจัดการความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร นักวิชาการหลายท่านได้ให้การสนับสนุนเชิงประจักษ์ที่หลากหลายแก่ข้อที่สามารถยืนยันได้ว่าสัญญาเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มาก่อนความไว้วางใจซึ่งกันและกัน (Mayer & Argyres, 2004) ในทางกลับกัน สัญญาโดยละเอียดอาจบ่งบอกถึงการส่งสัญญาของความไม่ไว้วางใจ (Kadefors, 2004) และส่งผลให้ระดับของความเชื่อถือนลดลงตามไปด้วย ในขณะที่ความไว้วางใจก็สามารถให้ข้อตกลงที่เป็นการบังคับตัวเองได้ผ่านกระบวนการทางสังคมและเข้ามาแทนที่สัญญาในระดับหนึ่ง (Wang, et al., 2011) และอีกหลากหลายมุมมองที่แสดงให้เห็นว่าสัญญา

และความไว้วางใจสามารถเสริมสร้างสัมพันธเชิงบวกซึ่งกันและกันได้ (Zhang, et al., 2020) ซึ่งความสัมพันธ์ที่เสริมกันดังกล่าวนั้นก็คือสัญญา โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัญญาที่มีการเพิ่มเติมรายละเอียดในกรอบของความร่วมมือ (Lu, et al., 2015) ซึ่งในขณะเดียวกัน ความไว้วางใจก็จะสามารถช่วยเอาชนะข้อจำกัดในการปรับตัวของสัญญาได้ (Luo, Y., 2002)

อย่างไรก็ตาม Lu, et al. (2015) ได้กล่าวไว้ว่าตามเศรษฐศาสตร์ต้นทุนการทำธุรกรรมประสิทธิภาพของการกำกับดูแลตามสัญญาและการกำกับดูแลเชิงสัมพันธ์ในการปรับปรุงประสิทธิภาพของโครงการรวมไปถึงการจำกัดการฉวยโอกาสจากโครงการก่อสร้างในประเทศจีน ผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่า การกำกับดูแลตามสัญญาและการกำกับดูแลเชิงสัมพันธ์มีความสำคัญต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพของ โครงการและปัจจัยทั้งสองนี้ทำหน้าที่เป็นส่วนเสริมมากกว่าที่จะทดแทน การกำกับดูแลตามสัญญามีประสิทธิภาพมากกว่าในการปรับปรุงประสิทธิภาพ ในขณะที่การกำกับดูแลเชิงสัมพันธ์มีประสิทธิภาพมากกว่าในการจำกัดการฉวยโอกาส การฉวยโอกาสไม่ได้ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของ โครงการแต่ส่งผลกระทบต่อความไว้วางใจระหว่างกัน ในขณะที่กลไกการควบคุมที่สำคัญสองอย่างสำหรับการจัดการความสัมพันธ์ของโซ่อุปทานที่จะช่วยสร้างความสัมพันธ์ให้สูงขึ้นก็คือ สัญญาและความไว้วางใจที่อาจมีอิทธิพลต่อนวัตกรรมในบริษัท Wang, et al. (2011) จึงได้ตรวจสอบผลกระทบต่อส่วนบุคคลและผลกระทบต่อเชิงโต้ตอบของสัญญาและความไว้วางใจต่อประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมของบริษัทและผลกระทบต่ออาจเกิดขึ้นจากความไม่แน่นอนของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อความสัมพันธ์ในประเทศจีนด้วยเช่นกัน ซึ่งผลการศึกษาเชิงประจักษ์จากการสำรวจบริษัทผู้ผลิตของจีนระบุว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างความไว้วางใจและประสิทธิภาพด้านนวัตกรรมของบริษัท นอกจากนี้ ความไม่แน่นอนของสิ่งแวดล้อมช่วยเพิ่มผลกระทบของความไว้วางใจ แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อผลกระทบของสัญญาที่มีต่อประสิทธิภาพของนวัตกรรม ดังนั้น สมมุติฐานของการวิจัยคือ การลดความซับซ้อนของสัญญาจะส่งผลเชิงบวกต่อการแลกเปลี่ยนความไว้วางใจในการทำธุรกรรมระหว่างกันได้ ดังภาพประกอบที่



ภาพประกอบที่ 2.11 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความซับซ้อนของสัญญาการบริการกับความไว้วางใจ

ตอนที่ 9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สัญญาที่ดีที่สุดจะประกอบด้วยสองส่วนกล่าวคือ ส่วนแรกจะเป็นส่วนที่ขึ้นอยู่กับผลการกระทำที่อาจจะสูงเกินจริงและส่วนที่สองคือ การให้ส่วนแบ่งกำไรที่เกิดขึ้นจากการรวบรวมผ่านเหตุการณ์การตอบสนองความต้องการให้กับลูกค้าตามที่วัดได้ (Dobakhshari & Gupta, 2016) ระยะเวลาการรับประกันพื้นฐานคือ ระยะเวลาที่กำหนดไว้ล่วงหน้าโดยผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่าย ที่ได้นำเสนอการบริการหลังการขายเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดซึ่งบทบาทของการรับประกันขั้นพื้นฐานสำหรับผู้ผลิตจะมีมุมมองว่าสามารถส่งเสริมการขายและสร้างความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ของบริษัทและผลิตภัณฑ์ของกลุ่มคู่แข่ง ส่วนมุมมองของลูกค้าจะมองว่าเป็นการรับประกันคุณภาพของผลิตภัณฑ์และปกป้องผลิตภัณฑ์จากความล้มเหลว ดังนั้น จะเห็นได้ว่าสัญญารับประกันจะให้ประโยชน์กับทั้งผู้ผลิตและลูกค้า ซึ่งในบริบทของการรับประกัน Salmasnia and Baratian (2020) ได้พิจารณาถึงระยะเวลาของการรับประกันขั้นพื้นฐานและระยะเวลาของการขยายเวลาการรับประกันที่เพิ่มขึ้นรวมไปถึงระดับและช่วงระยะเวลาของการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันด้วยการเปรียบเทียบจากมุมมองของทั้งผู้ผลิตและลูกค้าไปพร้อม ๆ กันและศึกษาถึงข้อกำหนดของการขยายเวลาการรับประกันรวมถึงการตรวจสอบผลของการดำเนินการในการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน Salmasnia and Baratian (2020) ได้ศึกษาถึงความเหมาะสมของนโยบายการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันในการรับประกันขั้นพื้นฐานกับการขยายเวลาการรับประกัน โดยหาค่าที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความพึงพอใจกับทั้งผู้ผลิตและลูกค้า ผลการวิจัยพบว่า ในช่วงระยะเวลาการรับประกันขั้นพื้นฐานผู้ผลิตจะมีผลกำไรมากกว่าและสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายให้กับลูกค้าลงได้มากกว่าการดำเนินการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันในช่วงระยะเวลาการขยายเวลาการรับประกันออกไป Park and Pham (2016) ศึกษาถึงตัวแบบค่าใช้จ่ายที่พัฒนามาจากมุมมองของลูกค้าซึ่งจะช่วยให้ผู้ผลิตมีความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมของลูกค้าที่ดีขึ้น โดยพิจารณาจากการกำหนดคกฏเกณฑ์ของเวลาซ่อมบำรุงที่ผู้ผลิตให้ไว้กับระยะเวลาที่

ใช้ในการซ่อมจริงไปพร้อม ๆ กันเนื่องจากเกณฑ์ของเวลาที่ใช้ในการซ่อมบำรุงนั้นจะมีหลาย
ช่วงเวลาตามคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่จะได้รับการแก้ไข

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย” มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย 2) ศึกษาเส้นทางอิทธิพลของสัญญาการบริการที่มีผลต่อความไว้วางใจของผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย และ 3) เสนอแนะแนวทางการวางแผนกลยุทธ์ในการออกแบบสัญญาการบริการให้กับอุตสาหกรรมรถบรรทุกในประเทศไทยสำหรับวิธีดำเนินการวิจัย มีดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. แบบแผนของการวิจัย
3. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลภายในประเทศ จำนวน 351,595 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลในประเทศ จำนวน 400 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลจำนวน 351,595 คน โดยใช้ข้อมูลจากกองแผนงาน กลุ่มสถิติการขนส่ง ณ วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2564 (กองแผนงาน กลุ่มสถิติการขนส่ง, 2563) ซึ่งจะทำได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะเหมือนกัน (Homogenous Group) เพื่อลดปัญหาความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่อาจทำให้เกิดความไม่สอดคล้องกันในบริบทของการขนส่ง วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการของยามาเน่ (Yamane, 1973) ในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน (Finite Population) สูตรที่ใช้ในการคำนวณคือ

n	=	$N1+Ne2$
กำหนดให้		
n	=	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
N	=	จำนวนประชากร
e	=	ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นในรูปของสัดส่วน
แทนค่า		
n	=	$351,5951+351,595 (0.05)^2$
ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง	=	399.613 คน หรือเท่ากับ 400 คน

ดังนั้น ในงานวิจัยเรื่อง “ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย” กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลจำนวน 400 คน

แบบแผนของการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็น การวิจัยศึกษารายกรณี (Case study research) แบบผสมวิธี (Mixed Method) ประกอบด้วย การใช้วิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคล เนื่องจาก การวิจัยเชิงปริมาณเป็นการให้ข้อมูลในแนวทางที่ทำให้สามารถสรุปและตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 คือ เพื่อศึกษาตัวแบบของสัญญาการบริการที่มีผลต่อความไว้วางใจในมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลในประเทศไทยและข้อที่ 2 คือ เพื่อพัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการต่อความไว้วางใจ กรณีศึกษาจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลส่วนบุคคล ส่วนการใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคล จำนวน 10 คน เพื่อนำมาเป็นแนวทางประกอบในการกำหนดและจำแนกค่าตัวแปรเพื่อให้ออกมาเป็นข้อคำถามในด้านต่าง ๆ ตามที่ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลได้ร่วมกันเสนอแนะมา ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมในการศึกษารายกรณี (Case Study Research) จากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิและแหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่ใช้ในการศึกษา ผู้วิจัยได้รวบรวมจากสิ่งพิมพ์รวมไปถึงวารสาร บทความและเอกสารเชิงวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีความน่าเชื่อถือได้และใช้การสืบค้นข้อมูลการวิจัยที่ตีพิมพ์อยู่ในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 2015 - ปี ค.ศ.2021 จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ Elsevier Science Direct (<http://www.sciencedirect.com>), Emerald Insight (<http://www.emeraldinsight.com>), IEEE Xplore (<http://www.ieeexplore.ieee.org>),

INDERSCIENCE Online (<https://www.inderscienceonline.com>), INFORMS PubsOnline (<http://www.informs.org>), Springer Link (<http://www.springerlink.com>), Taylor & Francis Online (<http://www.tandfonline.com>), และ Wiley Online Library (<https://www.onlinelibrary.wiley.com>) ที่มีความเกี่ยวข้องกับการศึกษานี้และแหล่งที่มาจะถูกใช้เพื่อวัตถุประสงค์เชิงวิชาการเท่านั้น เพื่อใช้ประกอบการตอบวัตถุประสงค์ข้อ 3 คือ เพื่อนำเสนอแนวทางการวางแผนกลยุทธ์ในการออกแบบสัญญาการบริการให้กับศูนย์บริการรถบรรทุกในประเทศไทย

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย” มีขั้นตอนการดำเนินการและแผนในการดำเนินการวิจัย 7 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้คือ

ตารางที่ 3.1 ขั้นตอนดำเนินการทำวิจัย

ระยะที่	ขั้นตอนดำเนินการวิจัย	วิธีการ
1. ทบทวนวรรณกรรม	1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูล ทุติยภูมิ (Secondary Sources)	ทบทวนวรรณกรรม
	1.2 ศึกษาความรู้พื้นฐานในการวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาพัฒนากรอบแนวคิดให้สอดคล้องกับบริบทของสัญญาบริการรถบรรทุกส่วนบุคคลในประเทศไทย	ทบทวนวรรณกรรม
	1.3 กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยโดยการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้มุ่งเน้นที่จะศึกษาและพัฒนาตัวแบบสัญญาการบริการรถบรรทุกส่วนบุคคลเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลของประเทศไทย	ทบทวนวรรณกรรม
2. สร้างเครื่องมือการวิจัย	สร้างเครื่องมือในการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ได้มาจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ประกอบการรถบรรทุกเพื่อสังเคราะห์ตัวแปรและนำผลการสังเคราะห์ตัวแปรไปสอบถามความคิดเห็นจากผู้ประกอบการรถบรรทุกเพื่อกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการและโครงสร้างของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและดำเนินการสร้างข้อคำถามจากนิยามเชิงปฏิบัติการตามที่ได้ทบทวนวรรณกรรมจากนักวิจัยที่พัฒนาเครื่องมือวัดและประเด็นจากข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ได้ทดลองใช้มาแล้ว	- ทบทวนวรรณกรรม - สัมภาษณ์ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลเชิงลึกเพื่อศึกษาสังเคราะห์หาความสอดคล้องกับตัวแปรที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ระยะที่	ขั้นตอนดำเนินการวิจัย	วิธีการ
3. ทดสอบเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง	นำแบบสอบถามฉบับร่างดังกล่าวมาทำการทดสอบเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่ต้องการวัด (Index of Item-Objective Congruence: IOC) โดยนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งประกอบไปด้วยผู้ทรงวุฒิที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก และมีตำแหน่งทางวิชาการจำนวน 2 ท่านและผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลจำนวน 2 ท่าน และนักกฎหมาย 1 ท่านเป็นผู้ประเมินและตรวจสอบแบบสอบถามเพื่อให้เหมาะสมกับมุมมองในบริบทผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลในประเทศไทย	สร้างแบบประเมินการวัดความสอดคล้อง โดยมีค่าคะแนนดังต่อไปนี้คือ 0 = ไม่สอดคล้อง, 1 = ไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง, +1 = แน่ใจว่าสอดคล้อง
4. ทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม	ดำเนินการทดสอบโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ด้วยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (Try Out) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยจำนวน 30 คน ซึ่งผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับบริบทของรถบรรทุกส่วนบุคคล โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลรับจ้างขนาดกลาง เมื่อครบตามจำนวนแล้วผู้วิจัยนำกลับมาเพื่อทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น	ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (Try Out) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยจำนวน 30 คน
5. ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล	ดำเนินการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลในประเทศไทยผ่าน 2 แนวทางคือ 1. ผ่านทาง Google Form และ 2 ผ่านการนัดหมายล่วงหน้ากับผู้ประกอบการ	-ผ่าน google form - นัดหมายกับผู้ประกอบการ
6. สรุปและอภิปรายผลการศึกษา	นำข้อมูลที่ได้จากกรรวบรวมนำมาทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ก่อนนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อหาค่าเฉลี่ยและใช้โปรแกรม AMOS เพื่ออธิบายเนื้อหาสาระสำคัญให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยจากคำถามการวิจัยและสมมุติฐานการวิจัยที่ได้กำหนดไว้ตามหลักการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์	วิเคราะห์โดยโปรแกรมสำเร็จรูป

จากตารางที่ 3.1 ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย” ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามแผนการดำเนินงานดังต่อไปนี้คือ ระยะที่ 1 ทบทวนวรรณกรรม ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและศึกษาความรู้พื้นฐานในการศึกษาวิจัยในหัวข้อดังกล่าวตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้กรุณาเสนอแนะและให้ข้อเสนอแนะ

โดยมีช่วงระยะเวลา 3 เดือน กล่าวคืออยู่ในระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2564 - มีนาคม พ.ศ. 2564
 ระยะที่ 2 สร้างเครื่องมือวิจัยและสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลเพื่อ
 ตั้งแะห้แนวความคิดร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมในการสร้างเครื่องมือการวิจัยเพื่ดำเนินการ
 วิจัยโดยมีระยะเวลาอยู่ในช่วงระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 – เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 โดยมี
 รายละเอียดสรุปดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แผนการดำเนินงาน

แผนการดำเนินงาน	เดือน/ปี พ.ศ.								
	ม.ค. 2564	ก.พ. 2564	มี.ค. 2564	เม.ย. 2564	พ.ค. 2564	มิ.ย. 2564	ก.ค. 2564	ส.ค. 2564	ก.ย. 2564
ระยะที่ 1									
1. ทบทวนวรรณกรรม	x	x							
2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี	x	x	x						
3. ศึกษาความรู้พื้นฐานใน การวิจัย	x								
ระยะที่ 2									
1. สร้างเครื่องมือการวิจัย			x						
2. สัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ประกอบการรถบรรทุก ส่วนบุคคล				x					
3. ดำเนินการวิจัย					x	x	x		

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีจำนวน 2 ชุด แบ่งออกเป็น แบบสอบถามและการสัมภาษณ์
 ผู้ประกอบการเชิงลึก โดยมีรายละเอียด ดังนี้

แบบสอบถาม

หลังจากการทบทวนวรรณกรรมและสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึกสำคัญกับผู้ประกอบการจำนวน
 10 คน การสร้างเครื่องมือในการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้เครื่องมือในการ
 เก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ได้มาจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและ
 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องรวมไปถึงความคิดเห็นจากผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลจากการ
 สัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ประกอบการเพื่อกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการและโครงสร้างของตัวแปรที่

ต้องการจะศึกษาและดำเนินการสร้างข้อคำถามตามนิยามเชิงปฏิบัติการร่วมกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเชิงลึกและนำมาสังเคราะห์เพื่อประยุกต์ให้สอดคล้องกับความหมายของตัวแปรที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม โดยผู้วิจัยได้มุ่งเน้นการทบทวนวรรณกรรมที่ตีพิมพ์เผยแพร่อยู่ในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 2015 - ค.ศ. 2021 เมื่อได้ข้อมูลที่รอบด้านและเพียงพอต่อการสร้างแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาเครื่องมือวัดที่ผ่านการทดลองใช้มาปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทของการให้บริการผ่านสัญญาการบริการสำหรับผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลโดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 โครงสร้างแบบสอบถามการวิจัย

รายการ	รายการคำถาม	เลขข้อ	การวัด
ตอนที่ 1	ข้อมูลทั่วไป		
	1. เพศ	1	แบบเลือกตอบคำตอบเดียว
	1.1) ชาย		
	1.2) หญิง		
	2. ระดับการศึกษา	2	แบบเลือกตอบคำตอบเดียว
	3.1) ต่ำกว่าปริญญาตรี		
	3.2) ปริญญาตรี		
	3.3) สูงกว่าปริญญาตรี		
	3. อายุ	3	แบบเลือกตอบคำตอบเดียว
	4.1) 18 ปี – 28 ปี		
	4.2) 29 ปี – 38 ปี		
	4.3) 39 ปี – 48 ปี		
	4.4) 49 ปี – 58 ปี		
	4.5) 59 ปีขึ้นไป		
	4. ประสบการณ์อาชีพ	4	แบบเลือกตอบคำตอบเดียว
5.1) 1 ปี – 5 ปี			
5.2) 6 ปี – 10 ปี			
5.3) 11 ปี – 15 ปี			
5.4) 16 ปี – 20 ปี			
5.5) มากกว่า 20 ปี			
ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	เลขข้อ	มาตรการวัด
ตอนที่ 2	ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ (CS) จำนวน 13 ข้อ		
	1. ด้านขอบเขตการให้บริการ (CS 1) จำนวน 4 ข้อ		
	สัญญาที่มีระยะเวลาครั้งละ 1 ปี	1	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	วิธีการซ่อมบำรุงขึ้นอยู่กับดุลพินิจของบริษัทแต่ผู้เดียว	2	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
อะไหล่ที่ถูกเปลี่ยนจากการให้บริการเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท	3	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ	

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

รายการ	รายการคำถาม	เลขข้อ	การวัด
	อายุรถบรรทุกที่เข้าใช้บริการต้องไม่เกิน 15 ปี	4	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	2. ด้านข้อยกเว้นการให้บริการ (CS2) จำนวน 5 ข้อ		มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	การเสียหายจากกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพด้วยวิธีการต่าง ๆ	5	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	การเสียหายจากการซ่อมแซมภายนอกที่ไม่ใช่บุคลากรของบริษัท	6	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	การเสียหายจากจากความประมาท หรือความละเลยของลูกค้า	7	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	การเสียหายจากการใช้ที่นอกเหนือไปจากคู่มือตามที่บริษัทแนะนำ	8	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	การเสียหายจากกรณีที่มีการใช้งานที่ไม่ตรงกับลักษณะการใช้งาน	9	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	3. ด้านเงื่อนไขเฉพาะ (CS3) จำนวน 4 ข้อ		
	ลูกค้าตกลงจะนำรถยนต์มาตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อรับรองสภาพและความเหมาะสม	10	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ลูกค้าตกลงจะนำรถยนต์เข้ารับการบำรุงรักษาตามระยะ โดยเคร่งครัด	11	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ลูกค้าตกลงจะดูแลรักษาและใช้งานรถยนต์ตามวิธีการใช้งานและข้อจำกัดตามที่บริษัทกำหนด	12	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ลูกค้าตกลงจะดูแลรักษาและใช้งานรถยนต์ตามวิธีการใช้งานและข้อจำกัดสำหรับรถยนต์ที่เติมน้ำมันดีเซลตามที่บริษัทกำหนด	13	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ (CD) จำนวน 10 ข้อ		
	1. ด้านอัตราค่าบริการ (CD1) จำนวน 4 ข้อ		
	ค่าบริการเริ่มต้นจะขึ้นอยู่กับอายุการใช้งานของรถบรรทุก	14	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ไม่คิดค่าบริการเพิ่มหากวิ่งได้ระยะทางต่อเดือนตามที่บริษัทกำหนด	15	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	คิดค่าบริการเพิ่มหากวิ่งได้ระยะทางต่อเดือนสูงกว่าที่บริษัทกำหนด	16	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	คิดส่วนต่างค่าบริการหากวิ่งได้ระยะทางต่ำกว่าที่บริษัทกำหนด	17	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	2. ด้านการสิ้นสุดสัญญา (CD2) จำนวน 3 ข้อ		
	ถ้าลูกค้าไม่ชำระค่าบริการภายใน 30 วันบริษัทมีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ได้ทันที	18	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	สัญญาจะสิ้นสุดลงเมื่อรถยนต์คันถูกทำลาย ได้รับความเสียหายโดยสิ้นเชิง หรือสูญหาย	19	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	สัญญานี้สิ้นสุดลงเมื่อมีการโอนกรรมสิทธิ์ครอบครองไปยังบุคคลที่สามทันที	20	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	3. ด้านการคิดค่าบริการหลังสัญญาสิ้นสุดลง (CD3) จำนวน 3 ข้อ		
	การบอกเลิกสัญญาโดยไม่ใช่สาเหตุจากความผิดของลูกค้า บริษัทจะคืนค่าบริการตามจำนวนวันที่เหลืออยู่ในเดือนที่มีการบอกเลิกสัญญา	21	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	เลขข้อ	มาตรการวัด
	การบอกเลิกสัญญาโดยสาเหตุจากความผิดของลูกค้า ลูกค้าตกลงไม่เรียกเงินค่าบริการล่วงหน้าคืนจากบริษัท	22	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ลูกค้าเป็นฝ่ายบอกเลิกสัญญาโดยไม่ใช่สาเหตุจากความผิดบริษัท ลูกค้าตกลงไม่เรียกเงินค่าบริการล่วงหน้าคืนจากบริษัท	23	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ความซับซ้อนของสัญญาบริการ (CC) จำนวน 14 ข้อ		
	1.ด้านการบอกเลิกสัญญา (CC1) จำนวน 3 ข้อ		
	คู่สัญญาฝ่ายที่ไม่ได้เป็นฝ่ายผิดสัญญามีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ได้ทันที	24	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	การบอกเลิกสัญญาลูกค้าจะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน	25	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทันทีเมื่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเลิกประกอบกิจการ	26	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	2. การโอนสิทธิตามสัญญา (CC2) จำนวน 3 ข้อ		
	การโอนสิทธิตามสัญญาไปยังบุคคลภายนอกต้องได้รับความยินยอมจากคู่สัญญา	27	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ลูกค้าไม่สามารถโอนสิทธิและหรือหน้าที่ตามสัญญานี้ให้กับบุคคลอื่นได้	28	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ลูกค้ายินยอมให้เข้าไปยังสถานที่ที่รถยนต์จอดอยู่ได้ในเวลาอันสมควรเพื่อทำการตรวจสอบและทดสอบสภาพรถยนต์ได้โดยไม่ถือว่าเป็นการบุกรุก	29	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	3. การระงับข้อพิพาท (CC3) จำนวน 4 ข้อ		
	ในกรณีที่มีข้อพิพาทจะระงับข้อพิพาทหรือข้อโต้แย้งอย่างฉันทมิตร	30	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	หากไม่สามารถแก้ไขข้อพิพาทได้จะนำคดีขึ้นสู่ศาลไทยเพื่อวินิจฉัยชี้ขาด	31	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	หากข้อกำหนดใดในสัญญาไม่อาจบังคับได้ให้ถือว่าไม่ได้ระบุไว้ในสัญญา	32	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ในกรณีที่มีความขัดแย้งคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้ยึดถือและปฏิบัติตามสัญญา	33	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	4. หน้าที่ของลูกค้า (CC4) จำนวน 4 ข้อ		
	ลูกค้าต้องทำการตรวจและบันทึกสภาพรถยนต์ประจำวันลงในแบบตรวจเช็คประจำวันตามที่บริษัทกำหนด	34	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ลูกค้าจะต้องไม่แก้ไขเลขหลักกิโลเมตรบนกระยะทางการใช้งาน	35	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	เลขข้อ	มาตรการวัด
	ลูกค้าต้องนำรถยนต์เข้ารับการบริการตามสัญญาที่ตามระยะทาง หรือ ระยะเวลาที่กำหนดในตารางการบำรุงรักษา	36	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ลูกค้าต้องไม่เปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้งานและหากเปลี่ยนแปลงต้องตกลงเปลี่ยนแปลงอัตราค่าบริการ	37	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ความไว้วางใจ (TU) จำนวน 13 ข้อ		
	1. ความไว้วางใจในความสามารถ (TU1) จำนวน 5 ข้อ		
	ศูนย์บริการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความมืออาชีพ	38	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ศูนย์บริการสามารถปฏิบัติตามข้อตกลงของสัญญาได้	39	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ศูนย์บริการมีความสามารถในการซ่อมบำรุง	40	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ศูนย์บริการมีทักษะที่จำเป็นในการซ่อมบำรุงและสามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ได้ตามกำหนดเวลา	41	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ศูนย์บริการมีความรู้ ความสามารถและความเข้าใจถึงผลลัพธ์ตามที่ลูกค้าต้องการ	42	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	2. ความไว้วางใจในความเป็นมิตร (TU2) จำนวน 5 ข้อ		
	แม้ว่าสถานการณ์จะเปลี่ยนแปลงไป ศูนย์บริการก็พร้อมและเต็มใจที่จะให้ความช่วยเหลือและให้การสนับสนุนกับเรา	43	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ในการตัดสินใจที่สำคัญ ศูนย์บริการจะคำนึงถึงภารกิจของเราในฐานะที่เป็นเจ้าของรถด้วย	44	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	เมื่อลูกค้าแจ้งปัญหาเกี่ยวกับศูนย์บริการ ศูนย์บริการจะตอบสนองด้วยความเข้าใจ	45	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ศูนย์บริการสามารถให้ความช่วยเหลือในสิ่งที่นอกเหนือจากข้อตกลงในสัญญาได้	46	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	ศูนย์บริการมีความคิดริเริ่มในผลประโยชน์ร่วมกันที่เกินข้อตกลงตามสัญญา	47	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	3. ความไว้วางใจระหว่างบุคคล (TU3) จำนวน 3 ข้อ		
	บุคลากรของศูนย์บริการมีความจริงใจในการติดต่อประสานงานกับเรา	48	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	บุคลากรของศูนย์บริการไม่นำเสนอข้อมูลที่เป็นเท็จ	49	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ
	เราไว้วางใจในบุคลากรของศูนย์บริการ	50	มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ

4.1 เกณฑ์ในการให้คะแนนของแบบสอบถามในงานวิจัยเรื่อง “ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย” นั้น จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนการประมาณค่า (Rating scale) (Likert, 1932) ใน 5 ระดับ ดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 เกณฑ์การให้คะแนนของแบบสอบถาม

ค่าคะแนน		การแปลผล
5	=	เห็นด้วยมากที่สุด
4	=	เห็นด้วยมาก
3	=	เห็นด้วยปานกลาง
2	=	เห็นด้วยน้อย
1	=	เห็นด้วยน้อยที่สุด

4.2 การแปลผลคะแนนของแบบสอบถามเป็นการนำค่าคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามมาหาค่าเฉลี่ยโดยแปลความจากสูตรดังต่อไปนี้คือ

อันตรภาคชั้น = ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุดจำนวนชั้นที่ต้องการ

แทนค่า

อันตรภาคชั้น = 5-15

= 0.8

การแปลผลค่าคะแนนเฉลี่ยความไว้วางใจของผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีอันตรภาคชั้นอยู่ที่ช่วงระดับ 0.8 คะแนน ดังนั้น ค่าเฉลี่ยของคะแนนจะมีช่วงลำดับดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 การแปลผลค่าเฉลี่ยคะแนนความไว้วางใจของผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคล

ค่าคะแนน		การแปลผล
4.21 – 5.00	=	เห็นด้วยมากที่สุด
3.41 – 4.20	=	เห็นด้วยมาก
2.01 – 3.40	=	เห็นด้วยปานกลาง
1.81 – 2.00	=	เห็นด้วยน้อย
1.00 – 1.80	=	เห็นด้วยน้อยที่สุด

4.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำร่างแบบสอบถามเรื่อง “ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย” ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านโดยจำแนกออกเป็น ผู้ทรงคุณวุฒิทางการวิจัยที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกและมีตำแหน่งทางวิชาการจำนวน 2 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเครื่องมือวัดการวิจัยที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกและมีตำแหน่งทางวิชาการจำนวน 1 ท่านและผู้ประกอบการรถบรรทุกจำนวน 2 ท่านตรวจสอบคุณภาพความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) (ดังรายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 127)

4.4 ในการวัดวัตถุประสงคฺ์เฉพาะที่ได้รับการระบุไว้โดยผู้วิจัย ซึ่งโดยปกติแล้วค่าดัชนีความสอดคล้อง หรือ IOCs จาก 0.80 ถึง 1.00 จะถือว่าเป็นที่ยอมรับได้ (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2557) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อความกับนิยามการปฏิบัติการ (ดังแสดงในภาคผนวก ง หน้า 129) ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิโดยสรุป พบว่ามีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง 1 – 0.8 ซึ่งเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถใช้เป็นแบบสอบถามได้

4.5 นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990) ซึ่งผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับบริบทของรถบรรทุกส่วนบุคคล โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลรับจ้างขนาดกลางโดยใช้สูตรในการคำนวณดังต่อไปนี้คือ

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{si^2}{st^2} \right)$$

เมื่อ

α = ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแอลฟา

k = จำนวนข้อคำถามของแบบสอบถาม

si² = ความแปรปรวนของข้อคำถาม

st² = ความแปรปรวนของข้อคำถามทั้งฉบับ

เมื่อเก็บรวบรวมแบบสอบถาม (Try out) ครบตามจำนวนแล้วผู้วิจัยนำกลับมาเพื่อทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับซึ่งเกณฑ์ที่ได้แนะนำไว้คือ Cronbach's Alpha (α) มากกว่า 0.7 (Hair Jr, et al., 2016; Nunnally, 1994) ผลการทดสอบพบว่า มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .955 ดังตารางที่ 3.6 และจากการทดสอบเพื่อค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสำหรับทุกตัวแปรพบว่า อยู่ในเกณฑ์ที่สูง โดยมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) อยู่ที่

ระหว่าง .953 - .957 แสดงว่าเครื่องมือวัดมีคุณภาพด้านความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ดังนั้น สามารถนำข้อคำถามในแบบสอบถามไปปรับใช้ในการดำเนินการรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ได้

ตารางที่ 3.6 ตารางแสดงค่าการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

		จำนวน	%	Cronbach's Alpha	N of Items
Cases	Valid	30	100.0	.955	50
	Excluded ^a	0	.0		
	Total	30	100.0		

การสัมภาษณ์เชิงลึก

การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) เป็นการสนทนาที่มีจุดมุ่งหมายในการสอบถามความคิดเห็น เหตุผลและมุมมองที่เกี่ยวข้องกับตัวแบบสัญญาการบริการของศูนย์บริการ โดยใช้กรอบแนวคิดจากตัวแปรสังเกตได้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรต้น 1 ตัวแปร คือ ความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ ตัวแปรแฝง 2 ตัวแปร ได้แก่ ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการและความซับซ้อนของสัญญาการบริการ ตัวแปรสาเหตุ 1 ตัวแปร ได้แก่ ความไว้วางใจจากผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลและนำมาสังเคราะห์และกำหนดเป็นข้อคำถามเพื่อให้มีความสอดคล้องกับบริบทของสัญญาการบริการจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกของประเทศไทย ดังนั้น เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้สรุปได้ดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 เครื่องมือวิจัยจำแนกตามกลุ่มข้อมูล

ที่	กลุ่มผู้ให้ข้อมูล	ประเภทของเครื่องมือวิจัย	การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย
1	ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคล	การสัมภาษณ์เชิงลึก	สังเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์เพื่อนำมาสร้างข้อคำถามให้มีความสอดคล้องกับตัวแปร
2	จากการทบทวนวรรณกรรม	แบบสอบถาม (ดังในภาคผนวก ง หน้า 129)	ตรวจสอบโดยการวัด Index of Item-Objective Congruence: IOC) Try out เพื่อวัดค่า Cronbach's Alpha Coefficient

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองทุกขั้นตอน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวม ข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) กับผู้ประกอบการรถบรรทุกในสองแนวทางดังต่อไปนี้คือ

1. เก็บรวบรวมข้อมูลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ Google Form
2. นัดหมายกับกลุ่มผู้ประกอบการรถบรรทุกล่วงหน้าในการเก็บข้อมูลการวิจัยและนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมมาทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ก่อนนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้คือ

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าเฉลี่ยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ การศึกษา อายุ ประสบการณ์และความคิดเห็นเฉลี่ยจากการตอบแบบสอบถามรายชื่อเพื่อนำไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ในการตอบคำถามการวิจัยในข้อที่ 3) คือ แนวทางการวางแผนกลยุทธ์ในการออกแบบสัญญาการบริการให้กับศูนย์บริการรถบรรทุกในประเทศไทยมีวิธีการและอุปสรรคอย่างไร

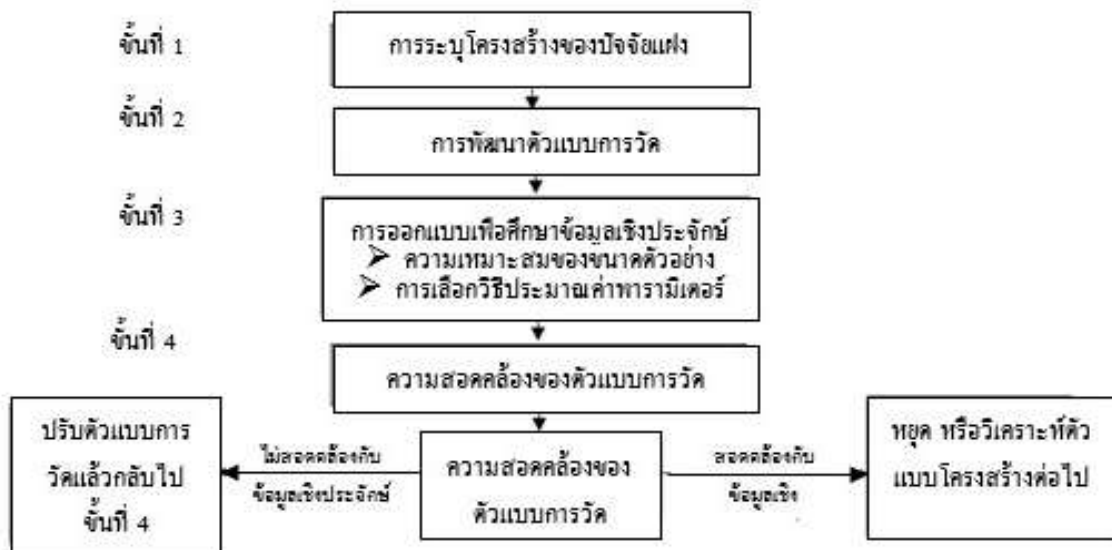
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐานทั่วไป

การวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเพื่อทราบลักษณะการแจกแจงของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละกับตัวแปรจัดประเภท (Categorical Variables) และวิเคราะห์สถิติพื้นฐานด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of Variation) หรือ C.V. ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) และการตรวจสอบลักษณะการแจกแจงว่าเป็นโค้งปกติ (Normality) โดยมีเงื่อนไขที่ขนาดตัวอย่างต้องมากพอและตัวแปรสังเกตได้ต้องมีการแจกแจงแบบปกติ แต่ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ใช้เงื่อนไขของขนาดกลุ่มตัวอย่าง n มีขนาดตั้งแต่ 200 ขึ้นไป ดังนั้น การตรวจสอบลักษณะการแจกแจงว่าเป็นโค้งปกติ (Normality not serious) (Hair Jr & Sarstedt, 2019)

ตอนที่ 3 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง

เป็นการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม AMOS เพื่อตอบคำถามการวิจัยในข้อ 1) คือ ตัวแบบของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการหลังการรับประกันของศูนย์บริการรถบรรทุกใน

ประเทศไทยจะมีลักษณะอย่างไร และตอบคำถามการวิจัยในข้อ 2) คือ เส้นทางอิทธิพลระหว่างตัวแปรต้น 1 ตัวแปร คือ ความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ ตัวแปรแฝง 2 ตัวแปร คือ ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการและความซับซ้อนของสัญญาการบริการและตัวแปรสาเหตุ 1 ตัวแปรคือ ความไว้วางใจ ในรูปแบบเส้นทางอิทธิพลที่ความสัมพันธ์กันว่าจะมีลักษณะอย่างไร โดยการตรวจสอบด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ร่วมกับโปรแกรมทางสังคมศาสตร์เพื่อตรวจสอบตัวแปรสังเกตได้ตามที่กำหนดและวิเคราะห์ว่าตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของตัวแบบนั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ อย่างไร โดยมีขั้นตอนและรายละเอียดดังภาพประกอบที่ 3.6



ภาพประกอบที่ 3.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน
ที่มา: (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2562)

จากภาพประกอบที่ 3.6 ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้คือ

ขั้นตอนที่ 1 ระบุตัวแปรแฝงแต่ละตัวที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจากการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคลซึ่งจะได้ตัวแปรต้น 1 ตัวแปร คือ ด้านความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ (CD) และข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ ตัวแปรแฝง 2 ตัวแปร คือ ด้านความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ (CS) และข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ ด้านความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC) และข้อ

คำถามจำนวน 14 ข้อและตัวแปรสาเหตุ 1 ตัวแปรคือ ความไว้วางใจ (TU) มีข้อคำถามจำนวน 13 ข้อ รวมข้อคำถามทั้ง 4 ด้านมีจำนวนทั้งสิ้น 50 ข้อ (ดังตารางที่ 3.3)

ขั้นตอนที่ 2 เขียนแผนภาพไดอะแกรมแสดงตัวแบบเพื่อทำให้สามารถทดสอบ หรือ ตรวจสอบโดยการยืนยันว่าตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มเดียวกันมีความสัมพันธ์กันและสามารถวัด ปัจจัยแฝงได้ หรือไม่ (ดังภาพประกอบที่ 1.1 หน้า 9 กรอบแนวคิดในการวิจัย)

ขั้นตอนที่ 3 ทำการออกแบบเพื่อศึกษาข้อมูลเชิงประจักษ์ซึ่งลักษณะข้อมูลของตัวแปร สังเกตได้จะต้องเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อที่จะทำให้สามารถคำนวณค่าแปรปรวนและค่า แปรปรวนร่วมของตัวแปรสังเกตได้ ซึ่งตัวแปรสังเกตได้อาจใช้ในรูปแบบของข้อมูลดิบ หรือเมทริกซ์ค่า แปรปรวนและค่าตัวแปรปรวนร่วมของตัวแปรสังเกตได้ หรืออยู่ในรูปของเมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ หรือในกรณีที่ต้องการแสดงถึงค่าน้ำหนักปัจจัยที่ไม่ได้อยู่ใน รูปแบบมาตรฐาน (Unstandardized Factor Loading) ข้อมูลนำเข้าจะต้องอยู่ในรูปของข้อมูลดิบ หรือ เมทริกซ์ค่าแปรปรวนและค่าตัวแปรปรวนร่วมเท่านั้น ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการวิเคราะห์สมการเชิง โครงสร้างจะต้องการตัวอย่างขนาดใหญ่และมีวิธีประมาณค่าพารามิเตอร์อิสระหลายวิธีและแต่ละ วิธีจะมีเงื่อนไขที่แตกต่างกัน แต่ที่เป็นที่นิยมคือ วิธีความควรจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood: ML)

ขั้นตอนที่ 4 จะเป็นการตรวจสอบตัวแบบการวัดตามที่ได้คาดการณ์ไว้ในขั้นตอนที่ 1 กับ ข้อมูลเชิงประจักษ์ว่ามีความสอดคล้องกัน หรือไม่ โดยใช้สถิติในการตรวจสอบ ดังต่อไปนี้คือ การ ทดสอบความกลมกลืน (goodness of fit: GoF) ด้วยโปรแกรมทางสถิติ SPSS AMOS เวอร์ชัน 23 ที่ ใช้กันทั่วไปได้แก่ สถิติไคสแควร์ (Chi - square) ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index: CFI) ดัชนีทักเกอร์ - เลวิส (Tucker-Lewis Index: TLI) ดัชนีรากของ ค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือของการประมาณค่า (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) และค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (The Standardized Root Mean Square: SRMR) ซึ่ง (Hu & Bentler, 1999) แนะนำให้ใช้ SRMR ซึ่งเป็นการวัดที่ไม่เอน เอียง นอกจากนั้น (Marsh, et al., 1994) ยังแนะนำให้ใช้ SRMR กับการวัดความพอดีอื่น ๆ เพื่อ ประเมินความเพียงพอของสมการเชิงโครงสร้างและตรวจสอบความสัมพันธ์ โดยในงานวิจัยนี้จะ ตรวจสอบและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ดังกล่าวข้างต้นโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดคือ Relative χ^2 มีค่า น้อยกว่า 2 ดัชนี RMSEA, RMR มีค่าน้อยกว่า .05 และดัชนี GFI, NFI, และ TLI มีค่ามากกว่า .95 (Schumacker & Lomax, 2016, p. 100; พูลพงษ์ สุขสว่าง, 2557)

การวัดกระจายทางสถิติ (Correlation and Statistical Distribution) เป็นการวัดการกระจาย ทางสถิติที่ใช้สำหรับเปรียบเทียบว่าค่าต่าง ๆ ในชุดข้อมูลมีความสัมพันธ์กันและมีการกระจายตัว

ออกไปมากน้อยเท่าใด หากข้อมูลส่วนใหญ่อยู่ใกล้ค่าเฉลี่ยมาก ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานก็จะมีค่าน้อย ในทางกลับกัน ถ้าข้อมูลแต่ละจุดอยู่ห่างไกลจากค่าเฉลี่ยเป็นส่วนมาก ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานก็จะมีค่ามากและเมื่อข้อมูลทุกตัวมีค่าเท่ากันหมด ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจะมีค่าเท่ากับศูนย์ นั่นคือ ไม่มีการกระจายตัว ในการตรวจสอบนี้จะใช้ตรวจสอบรวมกับการใช้สถิติทดสอบ KMO (Kaiser – Meyer - Olkin) ซึ่งค่า KMO จะต้องมากกว่าศูนย์แต่จะน้อยกว่าหนึ่งและเมื่อค่า KMO เข้าใกล้หนึ่ง แสดงว่าสามารถใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยได้ ในทางกลับกันหากค่า KMO เข้าใกล้ศูนย์แสดงว่าไม่ควรใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยและใช้สถิติทดสอบ Bartlett's Test ซึ่งเป็นสถิติทดสอบที่มีการแจกแจงโดยประมาณค่าแบบไคสแควร์ (Chi - Square) กล่าวคือ ถ้าค่าไคสแควร์มาก หรือค่า Significance หรือค่า p – value ต่ำกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด (α) จะปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ตัวแปรสังเกตได้ไม่เป็นอิสระต่อกัน จึงจะสามารถใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยได้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2562, p. 52) หลังจากนั้นจึงตรวจสอบความตรงของตัวแบบ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาวิจัยเรื่อง “ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาณบริการจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุก” ผู้วิจัยได้จำแนกการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 4 ตอน ดังต่อไปนี้คือ

ตอนที่ 1 ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) จากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกจำนวน 10 คน (ดังภาคผนวก ข หน้า 125)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าเฉลี่ยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ เพศ การศึกษา อายุ ประสบการณ์และความคิดเห็นเฉลี่ยจากการตอบแบบสอบถามรายชื่อเพื่อนำไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ในการตอบคำถามการวิจัยในข้อที่ (3) คือ แนวทางการวางแผนกลยุทธ์ในการออกแบบสัญญาณบริการให้กับศูนย์บริการรถบรรทุกในประเทศไทยมีวิธีการและอุปสรรคอย่างไร

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเพื่อทราบลักษณะการแจกแจงของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละกับตัวแปรจัดประเภท (Categorical Variables) และวิเคราะห์สถิติพื้นฐานด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of Variation) หรือ C.V. ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum)

ตอนที่ 4 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง

4.1 ผลการวัดกระจายทางสถิติ (Correlation and Statistical Distribution) เป็นการวัดการกระจายทางสถิติที่ใช้สำหรับเปรียบเทียบว่าค่าต่าง ๆ ในชุดข้อมูลมีความสัมพันธ์กันและมีการกระจายตัวออกไปมากน้อยเท่าใด

4.2 ผลการตรวจสอบด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA)

4.3 ผลการตรวจสอบตัวแบบการวัดตามที่ได้คาดการณ์ไว้ในขั้นตอนที่ 1 กับข้อมูลเชิงประจักษ์ว่ามีความสอดคล้องกัน หรือไม่ โดยใช้สถิติในการตรวจสอบ ดังต่อไปนี้คือ การทดสอบความกลมกลืน (goodness of fit: GoF) ด้วยโปรแกรมทางสถิติ SPSS AMOS เวอร์ชัน 23 ที่ใช้กันทั่วไปได้แก่ สถิติไคสแควร์ (Chi - square) ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ

(Comparative Fit Index: CFI) ดัชนีทักเกอร์ – เลวิส (Tucker-Lewis Index: TLI) ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือของการประมาณค่า (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) และค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (The Standardized Root Mean Square: SRMR) ซึ่ง (Hu & Bentler, 1999) แนะนำให้ใช้ SRMR ซึ่งเป็นการวัดที่ไม่เอนเอียง นอกจากนั้น (Marsh, et al., 1994) ยังแนะนำให้ใช้ SRMR กับการวัดความพอดีอื่น ๆ เพื่อประเมินความเพียงพอของสมการเชิงโครงสร้างและตรวจสอบความสัมพันธ์ โดยในงานวิจัยนี้จะตรวจสอบและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ดังกล่าวข้างต้นโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดคือ Relative X^2 มีค่าน้อยกว่า 2 ดัชนี RMSEA, RMR มีค่าน้อยกว่า .05 และดัชนี GFI, NFI, และ TLI มีค่ามากกว่า .95 (Schumacker & Lomax, 2016, p. 100; พูลพงษ์ สุขสว่าง, 2557)

สัญลักษณ์และความหมายที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้คือ

Mean	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
Minimum	หมายถึง	ค่าต่ำสุด
Maximum	หมายถึง	ค่าสูงสุด
S.D.	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
C.V.	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย
N	หมายถึง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
b	หมายถึง	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading)
S.E.	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error)
X^2	หมายถึง	ค่าไคสแควร์ (Chi - Square)
R^2	หมายถึง	ค่าความเที่ยง
df	หมายถึง	องศาความเป็นอิสระ
p	หมายถึง	ระดับความสำคัญทางสถิติ
GFI	หมายถึง	ดัชนีระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index)
Skewness	หมายถึง	ค่าความเบ้
Kurtosis	หมายถึง	ค่าความโด่ง
CFI	หมายถึง	ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ
TLI	หมายถึง	ค่าดัชนีทักเกอร์ – เลวิส
NFI	หมายถึง	ค่าดัชนีที่บ่งบอกถึงความกลมกลืนของข้อมูลเชิงประจักษ์

RMSEA	หมายถึง	ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือของการประมาณค่า
SRMR	หมายถึง	ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
CS	หมายถึง	ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ
CS1	หมายถึง	ด้านขอบเขตการให้บริการ
CS2	หมายถึง	ด้านข้อยกเว้นการให้บริการ
CS3	หมายถึง	ด้านเงื่อนไขเฉพาะ
CD	หมายถึง	ความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ
CD1	หมายถึง	ด้านอัตราค่าบริการ
CD2	หมายถึง	ด้านการสิ้นสุดสัญญา
CD3	หมายถึง	ด้านการคิดค่าบริการหลังสัญญาสิ้นสุดลง
CC	หมายถึง	ความซับซ้อนของสัญญาการบริการ
CC1	หมายถึง	ด้านการบอกเลิกสัญญา
CC2	หมายถึง	ด้านการโอนสิทธิตามสัญญา
CC3	หมายถึง	ด้านการระงับข้อพิพาท
CC4	หมายถึง	ด้านหน้าที่ของลูกค้า
TU	หมายถึง	ความไว้วางใจ
TU1	หมายถึง	ด้านความไว้วางใจในความสามารถ
TU2	หมายถึง	ด้านความไว้วางใจในความเป็นมิตร
TU3	หมายถึง	ด้านความไว้วางใจระหว่างบุคคล

ตอนที่ 1 ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) แบบไม่มีโครงสร้าง (Non-Structured interview) โดยการเก็บข้อมูลด้วยตนเองซึ่งเป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Questionnaires) และเป็นการสัมภาษณ์รายบุคคลที่ใช้เพียงประเด็น หรือหัวข้อที่กำหนดขึ้นมาอย่างกว้าง ๆ ตามเงื่อนไขตัวแปรที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมเป็นประเด็นหลัก ๆ ส่วนประเด็นย่อย ๆ จะมีการเพิ่มเติมระหว่างสนทนาสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์ ไม่มีการเรียงลำดับคำถามไว้แน่นอนตายตัว ไม่จำเป็นต้องถามคำถามเหมือนกันทุกคนเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นและเปิดกว้างซึ่งเป็นการใช้ความคิดเห็นอย่างอิสระและจะทำให้ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้งที่สะท้อนความรู้สึกที่แท้จริงจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกจำนวน 10 คน ผลการสัมภาษณ์ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์และสรุปได้ว่า

1.1 ด้านความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ ผู้วิจัยสังเคราะห์สรุปได้ว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีมุมมองของความกังวลที่เกี่ยวข้องกับ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการใช้บริการตามสัญญาการบริการเมื่อเปรียบเทียบกับความคุ้มค่าที่ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะได้รับ อาทิเช่น อัตราค่าบริการที่คิดตามระยะทางและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นหลังการสิ้นสุดสัญญา

1.2 ด้านความเฉพาเจาะจงของสัญญาการบริการ ผู้วิจัยสังเคราะห์สรุปได้ว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีมุมมองของความกังวลที่เกี่ยวข้องกับ ขอบเขต เงื่อนไขและข้อยกเว้นของการให้บริการตามสัญญาการบริการว่ามีความครอบคลุม หรือสอดคล้องกับบริบทในการขนส่งของผู้ประกอบการรถบรรทุกอย่างไร

1.3 ด้านความซับซ้อนของสัญญาการบริการ ผู้วิจัยสังเคราะห์สรุปได้ว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีมุมมองของความกังวลที่เกี่ยวข้องกับ ความซับซ้อนของขั้นตอนในการระงับข้อพิพาท ความเหมาะสมของสาเหตุที่นำไปสู่การบอกเลิกสัญญาการบริการและการโอนสิทธิไปยังบุคคลที่สาม ทั้งนี้รวมไปถึงความซับซ้อนของขั้นตอนที่ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของผู้ให้บริการอีกด้วย

1.4 ด้านความไว้วางใจ ผู้วิจัยสังเคราะห์สรุปได้ว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีมุมมองของความกังวลที่เกี่ยวข้องกับ ความสามารถในการซ่อมบำรุงที่เกี่ยวข้องกับ ความเป็นมืออาชีพ ทักษะในการซ่อมบำรุงและการส่งมอบการบริการทันตามกำหนดเวลาของผู้ให้บริการเป็นลำดับแรก นอกจากนี้ ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีมุมมองไปถึงความเป็นมิตรทั้งจากผู้ให้บริการและพนักงานเป็นรายบุคคลว่าจะสามารถไว้วางใจได้มากน้อยเพียงใดอีกด้วย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าเฉลี่ยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ เพศ การศึกษา อายุ ประสบการณ์และความคิดเห็นเฉลี่ยจากการตอบแบบสอบถามรายชื่อเพื่อนำไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ในการตอบคำถามการวิจัยในข้อที่ (3) คือ แนวทางการวางแผนกลยุทธ์ในการออกแบบสัญญาการบริการให้กับศูนย์บริการรถบรรทุกในประเทศไทยมีวิธีการและอุปสรรคอย่างไร มีรายละเอียดดังต่อไปนี้คือ

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อหาค่าเฉลี่ยทั่วไปได้แก่ เพศ วุฒิการศึกษา อายุ ประสบการณ์ ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ลำดับที่	ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
1	เพศ		
	ชาย	369	92.2
	หญิง	31	7.80
	รวม	400	100
2	วุฒิการศึกษา		
	ต่ำกว่าปริญญาตรี	289	72.2
	ปริญญาตรี	99	24.8
	สูงกว่าปริญญาตรี	12	3.0
	รวม	400	100
3	อายุ		
	18 ปี – 28 ปี	106	26.4
	29 ปี – 38 ปี	200	50.0
	39 ปี – 48 ปี	76	19.0
	49 ปี – 58 ปี	15	3.8
	59 ปีขึ้นไป	3	0.8
	รวม	400	100
4	ประสบการณ์ทำงาน		
	1 ปี – 5 ปี	171	42.8
	6 ปี – 10 ปี	60	15.0
	11 ปี – 15 ปี	4	1.0
	16 ปี – 20 ปี	165	41.2
	มากกว่า 20 ปี	0	0
	รวม	400	100

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้ประกอบการ รถมอเตอร์เป็นเพศชาย 369 คน คิดเป็นร้อยละ 92.2 เพศหญิง 31 คน คิดเป็นร้อยละ 7.80 ส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 290 คน คิดเป็นร้อยละ 72.2 และมีระดับการศึกษาที่สูงกว่าปริญญาตรี 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.0 มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ระหว่าง 29 ปี – 38 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมา มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ระหว่าง 18 ปี – 28 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.4 ส่วนใหญ่จะมีประสบการณ์ใน

การเป็นผู้ประกอบการรถบรรทุกเฉลี่ยอยู่ที่ 1 – 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.8 รองลงมาจะมีประสบการณ์ในการเป็นผู้ประกอบการรถบรรทุกเฉลี่ยอยู่ที่ 16 – 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.2 ตามลำดับ

2.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ (CS) จากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุก มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้คือ

2.2.1 ด้านขอบเขตการให้บริการ (CS1) ในภาพรวมตัวแปรสังเกตได้ของความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ (CS) ในด้านขอบเขตการให้บริการ (CS1) ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีความเห็นด้วยกับตัวแปรสังเกตได้เฉลี่ยในระดับปานกลาง (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.224) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะเห็นด้วยในระดับมากกับสัญญาที่มีระยะเวลาครั้งละ 1 ปี (x_1) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.525) และอายุของรถบรรทุกที่สามารถเข้าใช้บริการในการทำสัญญาต้องไม่เกิน 15 ปี (x_4) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.618) สำหรับการทำสัญญาการบริการแต่จะมีความเห็นด้วยในระดับปานกลางกับวิธีการซ่อมบำรุงที่จะขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของบริษัทเพียงผู้เดียว (x_2) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.197) รวมไปถึงอะไหล่ที่ถูกเปลี่ยนจากการให้บริการจะต้องเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท (x_3) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.558) ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาด้านขอบเขตการให้บริการ

ตัวแปร	N	Minimum	Maximum	Mean
ความเฉพาะเจาะจงของสัญญา (CS)				
ขอบเขตการให้บริการ(CS1)		1.50	5.00	3.224
x_1	400	1.0	5.0	3.525
x_2	400	1.0	5.0	3.197
x_3	400	1.0	5.0	2.558
x_4	400	1.0	5.0	3.618

2.2.2 ด้านข้อยกเว้นการให้บริการ (CS2) ในภาพรวมตัวแปรสังเกตได้ของความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ (CS) ในด้านข้อยกเว้นการให้บริการ ทุกรายการผู้ประกอบการรถบรรทุกมีความเห็นด้วยเฉลี่ยและรายข้อกับตัวแปรสังเกตได้ในระดับปานกลางทุกข้อ (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.982) ไม่ว่าจะเป็นการเสียหายจากความประมาท หรือความละเลยของลูกค้า (x_1) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.268) การเสียหายจากกรณีที่มีการ

เปลี่ยนแปลงสภาพด้วยวิธีการต่าง ๆ (x_5) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.167) การเสียหายจากการใช้ที่นอกเหนือไปจากคู่มือตามที่บริษัทแนะนำ (x_6) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.045) การเสียหายจากกรณีที่มีการใช้งานที่ไม่ตรงกับลักษณะการใช้งาน (x_7) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.938) รวมไปถึงการเสียหายจากการซ่อมแซมภายนอกที่ไม่ใช่บุคลากรของบริษัท (x_8) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.493) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาด้านข้อยกเว้นการให้บริการ

ตัวแปร	N	Minimum	Maximum	Mean
ความเฉพาะเจาะจงของสัญญา (CS)				
ข้อยกเว้นการให้บริการ(CS2)		1.40	5.00	2.982
x_5	400	1.0	5.0	3.167
x_6	400	1.0	5.0	2.493
x_7	400	1.0	5.0	3.268
x_8	400	1.0	5.0	3.045
x_9	400	1.0	5.0	2.938

2.2.3 ด้านเงื่อนไขเฉพาะ (CS3) ในภาพรวมตัวแปรสังเกตได้ของความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ (CS) ในด้านเงื่อนไขเฉพาะ (CS3) ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีระดับความเห็นด้วยเฉลี่ยปานกลาง (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.935) เมื่อพิจารณารายชื่อพบว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะเห็นด้วยในระดับมากกับข้อตกลงที่จะดูแลรักษาและใช้งานรถยนต์ตามวิธีการใช้งานและข้อจำกัดตามที่บริษัทกำหนด (x_{10}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.580) และข้อตกลงที่จะดูแลรักษาและใช้งานรถยนต์ตามวิธีการใช้งานและข้อจำกัดสำหรับรถยนต์ที่เติมน้ำมันดีเซลตามที่บริษัทกำหนด (x_{11}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.545) และผู้ประกอบการรถบรรทุกจะเห็นด้วยในระดับปานกลางกับข้อตกลงที่จะนำรถยนต์มาตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อรับรองสภาพและความเหมาะสม (x_{12}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.017) และข้อตกลงที่จะเติมน้ำมันดีเซลที่มีลักษณะและคุณภาพที่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศของกรมธุรกิจพลังงาน (x_{13}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.750) และข้อตกลงที่จะนำรถยนต์เข้ารับบริการบำรุงรักษาตามระยะโดยเคร่งครัด (x_{14}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.395) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาณด้านเงื่อนไขเฉพาะ

ตัวแปร	N	Minimum	Maximum	Mean
ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาณ (CS)				
ด้านเงื่อนไขเฉพาะ (CS3)		1.25	5.00	2.935
x ₁₀	400	1.0	5.0	3.017
x ₁₁	400	1.0	5.0	2.395
x ₁₂	400	1.0	5.0	2.750
x ₁₃	400	1.0	5.0	3.580
x ₁₄	400	1.0	5.0	3.545

2.3 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของความสามารถในการออกแบบสัญญาณการบริการ (CD) จากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุก มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้คือ

2.3.1 ด้านอัตราค่าบริการ (CD1) ในภาพรวมตัวแปรสังเกตได้ของความสามารถในการออกแบบสัญญาณการบริการ (CD) ด้านอัตราค่าบริการ (CD1) ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีระดับความเห็นด้วยเฉลี่ยในระดับปานกลาง (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.271) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะเห็นด้วยในระดับมากกับการคิดค่าบริการเริ่มต้นที่จะขึ้นอยู่กับอายุการใช้งานของรถบรรทุก (x₁₀) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.545) และไม่คิดค่าบริการเพิ่มหากวิ่งได้ระยะทางต่อเนื่องตามทางที่บริษัทกำหนด (x₁₁) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.405) แต่ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะเห็นด้วยในระดับปานกลางกับการคืนส่วนต่างค่าบริการหากวิ่งได้ระยะทางต่ำกว่าที่บริษัทกำหนด (x₁₂) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.073) และการคิดค่าบริการเพิ่มหากวิ่งได้ระยะทางต่อเนื่องสูงกว่าที่บริษัทกำหนด (x₁₃) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.063) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการออกแบบสัญญาด้านอัตราค่าบริการ

ตัวแปร	N	Minimum	Maximum	Mean
ความสามารถในการออกแบบสัญญา (CD)				
ด้านอัตราค่าบริการ (CD1)		1.5	5.00	3.271
x ₁₅	400	1.0	5.0	3.545
x ₁₆	400	1.0	5.0	3.405
x ₁₇	400	1.0	5.0	3.063
x ₁₈	400	1.0	5.0	3.073

2.3.2 ด้านการสิ้นสุดสัญญา (CD2) ในภาพรวมตัวแปรสังเกตได้ของความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ (CD) ด้านการสิ้นสุดสัญญา (CD2) ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีระดับความเห็นด้วยเฉลี่ยในระดับปานกลาง (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.635) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะเห็นด้วยในระดับมากกับสัญญาจะสิ้นสุดลงเมื่อรถยนต์คันถูกทำลาย ได้รับความเสียหายโดยสิ้นเชิง หรือสูญหาย (x₁₅) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.438) และเห็นด้วยในระดับปานกลางกับการไม่ชำระค่าบริการภายใน 30 วัน บริษัทมีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ได้ทันที (x₁₆) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.513) และเห็นด้วยในระดับที่น้อยกับสัญญานี้สิ้นสุดลงเมื่อมีการโอนกรรมสิทธิ์ครอบครองไปยังบุคคลที่สามทันที (x₁₇) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 1.948) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการออกแบบสัญญาด้านการสิ้นสุดการบริการ

ตัวแปร	N	Minimum	Maximum	Mean
ความสามารถในการออกแบบสัญญา (CD)				
ด้านการสิ้นสุดสัญญา (CD2)		1.0	4.67	2.635
x ₁₈	400	1.0	5.0	2.513
x ₁₉	400	1.0	5.0	3.438
x ₂₀	400	1.0	5.0	1.948

2.3.3 ด้านการคิดค่าบริการหลังสัญญาสิ้นสุดลง (CD3) ในภาพรวมตัวแปรสังเกตได้ของความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ (CD) ด้านการคิดค่าบริการหลังสัญญาสิ้นสุดลง (CD3) ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีระดับความเห็นด้วยเฉลี่ยในระดับปานกลาง (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.523) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะเห็นด้วยในระดับปานกลางกับรายข้อทุกข้อ ทั้งการบอกเลิกสัญญาโดยไม่ใช่สาเหตุจากความผิดของลูกค้าบริษัทจะคืนค่าบริการตามจำนวนวันที่เหลืออยู่ในเดือนที่มีการบอกเลิกสัญญาสัญญา (x_{21}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.978) และการบอกเลิกสัญญาโดยสาเหตุจากความผิดของลูกค้า ลูกค้าตกลงไม่เรียกเงินค่าบริการล่วงหน้าคืนจากบริษัท (x_{22}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.570) และลูกค้าเป็นฝ่ายบอกเลิกสัญญาโดยไม่ใช่สาเหตุจากความผิดบริษัท ลูกค้าตกลงไม่เรียกเงินค่าบริการล่วงหน้าคืนจากบริษัท (x_{23}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.023) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการออกแบบสัญญาด้านการคิดค่าบริการหลังสัญญาสิ้นสุดลง

ตัวแปร	N	Minimum	Maximum	Mean
ความสามารถในการออกแบบสัญญา (CD)				
ด้านการคิดค่าบริการหลังสัญญาสิ้นสุดลง (CD3)		1.0	5.0	2.523
x_{21}	400	1.0	5.0	2.978
x_{22}	400	1.0	5.0	2.570
x_{23}	400	1.0	5.0	2.023

2.4 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC) จากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุก มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้คือ

2.4.1 ด้านการบอกเลิกสัญญา (CC1) ในภาพรวมตัวแปรสังเกตได้ของความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC) ด้านการบอกเลิกสัญญา (CC1) ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีระดับความเห็นด้วยเฉลี่ยในระดับปานกลาง (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.714) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะเห็นด้วยในระดับมากกับการที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทันทีเมื่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเลิกประกอบกิจการ (x_{21}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.417) แต่ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะเห็นด้วยในระดับปานกลางกับการที่

คู่สัญญาฝ่ายที่ไม่ได้เป็นฝ่ายผิดสัญญา มีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ทันที (x_{24}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.715) และการบอกเลิกสัญญา คู่ค้าจะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน (x_{25}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.010) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความซับซ้อนของสัญญาด้านการบอกเลิกสัญญา

ตัวแปร	N	Minimum	Maximum	Mean
ความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC)				
ด้านการบอกเลิกสัญญา (CC1)		1.33	5	2.714
x_{24}	400	1.0	5.0	2.715
x_{25}	400	1.0	5.0	2.010
x_{26}	400	1.0	5.0	3.417

2.4.2 ด้านการโอนสิทธิตามสัญญา (CC2) ในภาพรวมตัวแปรสังเกตได้ของความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC) ด้านการโอนสิทธิตามสัญญา (CC2) ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีระดับความเห็นด้วยเฉลี่ยในระดับปานกลาง (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.982) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะเห็นด้วยในระดับปานกลางทุกข้อ ทั้งการโอนสิทธิตามสัญญาไปยังบุคคลภายนอกต้องได้รับความยินยอมจากคู่สัญญา (x_{27}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.280) และการที่คู่ค้าไม่สามารถโอนสิทธิและหรือหน้าที่ตามสัญญานี้ให้กับบุคคลอื่นได้ (x_{28}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.937) รวมไปถึงการยินยอมให้เข้าไปยังสถานที่ที่รถยนต์จอดอยู่ได้ในเวลาอันสมควรเพื่อทำการตรวจสอบและทดสอบสภาพรถยนต์ได้ โดยไม่ถือว่าเป็นการบุกรุก (x_{29}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.730) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความซับซ้อนของสัญญาด้านการ โอนสิทธิตามสัญญา

ตัวแปร	N	Minimum	Maximum	Mean
ความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC)				
การโอนสิทธิตามสัญญา (CC2)		1.33	5.00	2.982
X ₂₇	400	1.0	5.0	3.280
X ₂₈	400	1.0	5.0	2.937
X ₂₉	400	1.0	5.0	2.730

2.4.3 ด้านการระงับข้อพิพาท (CC3) ในภาพรวมตัวแปรสังเกตได้ของความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC) ด้านการระงับข้อพิพาท (CC3) ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีระดับความเห็นด้วยเฉลี่ยในระดับปานกลาง (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.401) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะเห็นด้วยเห็นด้วยมากที่สุดกับข้อกำหนดใดในสัญญาไม่อาจบังคับได้ให้ถือว่าไม่ได้ระบุไว้ในสัญญา (x_{27}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 4.242) และเห็นด้วยในระดับมากกับการระงับข้อพิพาท หรือข้อโต้แย้งอย่างฉันทมิตร (x_{28}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.703) และเห็นด้วยในระดับปานกลางในกรณีที่มีความขัดแย้ง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้อีคดีและปฏิบัติตามสัญญา (x_{29}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.895) กับการที่หากไม่สามารถแก้ไขข้อพิพาทได้จะนำคดีขึ้นสู่ศาลไทยเพื่อวินิจฉัยชี้ขาด (x_{30}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 2.765) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4. 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความซับซ้อนของสัญญาด้านการการระงับข้อพิพาท

ตัวแปร	N	Minimum	Maximum	Mean
ความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC)				
การระงับข้อพิพาท (CC3)		1.75	5.00	3.401
X ₃₀	400	1.0	5.0	3.703
X ₃₁	400	1.0	5.0	2.765
X ₃₂	400	1.0	5.0	4.242
X ₃₃	400	1.0	5.0	2.895

2.4.4 ด้านหน้าที่ของลูกค้า (CC4) ในภาพรวมตัวแปรสังเกตได้ของความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC) ด้านหน้าที่ของลูกค้า (CC4) ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีระดับความเห็นด้วยเฉลี่ยในระดับปานกลาง (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.359) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะเห็นด้วยเห็นด้วยในระดับมากกับการที่ลูกค้าต้องไม่เปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้งานและหากเปลี่ยนแปลงต้องตกลงเปลี่ยนแปลงอัตราค่าบริการ (x_{34}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.768) และเห็นด้วยในระดับปานกลางกับการที่ลูกค้าต้องทำการตรวจและบันทึกสภาพรถยนต์ประจำวันลงในแบบตรวจเช็คประจำวันตามที่บริษัทกำหนด (x_{35}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.400) และการที่ลูกค้าจะต้องไม่แก้ไขเลขหลักกิโลเมตรบอกระยะทางการใช้งาน (x_{36}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.197) รวมไปถึงการที่ลูกค้าต้องนำรถยนต์เข้ารับการบริการตามสัญญาในตามระยะทาง หรือระยะเวลาที่กำหนดในตารางการบำรุงรักษา (x_{37}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.073) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความซับซ้อนของสัญญาด้านหน้าที่ของลูกค้า

ตัวแปร	N	Minimum	Maximum	Mean
ความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC)				
หน้าที่ของลูกค้า (CC4)		2.00	5.00	3.359
x_{34}	400	1.0	5.0	3.400
x_{35}	400	1.0	5.0	3.197
x_{36}	400	1.0	5.0	3.073
x_{37}	400	1.0	5.0	3.768

2.5 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นความไว้วางใจสัญญาการบริการ (TU) จากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุก มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้คือ

2.5.1 ด้านความไว้วางใจในความสามารถ (TU1) ในภาพรวมตัวแปรสังเกตได้ของความไว้วางใจ (TU) ด้านความไว้วางใจในความสามารถ (TU1) ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีระดับความเห็นด้วยเฉลี่ยในระดับมาก (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.786) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะเห็นด้วยมากที่สุดกับศูนย์บริการมีทักษะที่จำเป็นในการซ่อมบำรุงและสามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ได้ตามกำหนดเวลา (x_{38}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 4.290) และมีความเห็นด้วยในระดับมากกับศูนย์บริการสามารถปฏิบัติตามข้อตกลงของสัญญาได้ (x_{39}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.905) และศูนย์บริการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเป็นมืออาชีพ (x_{40}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.888) รวมไปถึงศูนย์บริการมีความรู้

ความสามารถและความเข้าใจถึงผลลัพธ์ตามที่ลูกค้าต้องการ (x_{38}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.460) และมีความเห็นด้วยในระดับปานกลางกับศูนย์บริการมีความสามารถในการซ่อมบำรุง (x_{40}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.390) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความไว้วางใจด้านความไว้วางใจในความสามารถ

ตัวแปร	N	Minimum	Maximum	Mean
ความไว้วางใจ (TU)				
ด้านความไว้วางใจในความสามารถ (TU1)				
x_{38}	400	1.0	5.0	3.888
x_{39}	400	1.0	5.0	3.905
x_{40}	400	1.0	5.0	3.390
x_{41}	400	1.0	5.0	4.290
x_{42}	400	1.0	5.0	3.460

2.5.2 ด้านความไว้วางใจในความเป็นมิตร (TU2) ในภาพรวมตัวแปรสังเกตได้ของความไว้วางใจ (TU) ด้านความไว้วางใจในความเป็นมิตร (TU2) ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีระดับความเห็นด้วยเฉลี่ยในระดับมาก (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.472) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะเห็นด้วยในระดับมากกับการที่ศูนย์บริการมีความคิดริเริ่มในผลประโยชน์ร่วมกันที่เกินข้อตกลงตามสัญญา (x_{37}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.613) และเมื่อลูกค้าแจ้งปัญหากับศูนย์บริการ ศูนย์บริการจะตอบสนองด้วยความเข้าใจ (x_{38}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.583) และศูนย์บริการสามารถให้ความช่วยเหลือในสิ่งทีนอกเหนือจากข้อตกลงในสัญญาได้ (x_{39}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.500) รวมไปถึงแม้ว่าสถานการณ์จะเปลี่ยนแปลงไป ศูนย์บริการก็พร้อมและเต็มใจที่จะให้ความช่วยเหลือและให้การสนับสนุนกับเรา (x_{40}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.412) และในการตัดสินใจที่สำคัญ ศูนย์บริการจะคำนึงถึงภารกิจของเราในฐานะที่เป็นเจ้าของรถด้วย (x_{41}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.253) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความไว้วางใจด้านความเป็นมิตร

ตัวแปร	N	Minimum	Maximum	Mean
ความไว้วางใจ (TU)				
ด้านความไว้วางใจในความเป็นมิตร (TU2)		1.60	5.0	3.472
x_{43}	400	1.0	5.0	3.412
x_{44}	400	1.0	5.0	3.253
x_{45}	400	1.0	5.0	3.583
x_{46}	400	1.0	5.0	3.500
x_{47}	400	1.0	5.0	3.613

2.5.3 ด้านความไว้วางใจระหว่างบุคคล (TU3) ในภาพรวมตัวแปรสังเกตได้ของความไว้วางใจ (TU) ด้านความไว้วางใจระหว่างบุคคล (TU3) ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีระดับความเห็นด้วยเฉลี่ยในระดับมาก (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.490) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะเห็นด้วยในระดับมากกับความไว้วางใจในบุคลากรของศูนย์บริการ (x_{48}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.552) และบุคลากรของศูนย์บริการไม่นำเสนอข้อมูลที่เป็นเท็จ (x_{49}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.510) และบุคลากรของศูนย์บริการมีความจริงใจในการติดต่อประสานงานกับเรา (x_{50}) (โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยอยู่ที่ 3.410) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความไว้วางใจด้านความไว้วางใจระหว่างบุคคล

ตัวแปร	N	Minimum	Maximum	Mean
ความไว้วางใจ (TU)				
ความไว้วางใจระหว่างบุคคล (TU3)		1.67	5.0	3.490
x_{48}	400	1.0	5.0	3.410
x_{49}	400	1.0	5.0	3.510
x_{50}	400	1.0	5.0	3.552

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเพื่อทราบลักษณะการแจกแจงของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละกับตัวแปรจัดประเภท (Categorical Variables) และวิเคราะห์สถิติพื้นฐานด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of Variation) หรือ C.V. ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด

(Maximum) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of Variation) หรือ C.V. ข้อมูลส่วนใหญ่มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายน้อย โดยค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของข้อมูลด้านความไว้วางใจในความสามารถ (TU1) จะมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของข้อมูลน้อยเท่ากับ .11 ส่วนความซับซ้อนของสัญญาการบริการด้านการโอนสิทธิ์ตามสัญญา (CC2) จะมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของข้อมูลมากที่สุด หรือมีความผันผวนเท่ากับ .21 ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ลักษณะการแจกแจงของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	C.V.	Skewness	Kurtosis
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic		Statistic	Statistic
CD1	400	1.50	5.00	3.271	.778	.20	.105	-.906
CD2	400	1.0	4.67	2.635	.841	.14	.427	-.780
CD3	400	1.0	5.00	2.523	.916	.11	.427	-.959
CS1	400	1.50	5.00	3.224	.883	.18	.572	-.844
CS2	400	1.40	5.00	2.982	.723	.12	.351	-.853
CS3	400	1.50	5.00	3.271	.981	.14	.140	-1.121
CC1	400	1.33	5.00	2.714	.711	.16	.312	-.647
CC2	400	1.33	5.00	2.982	1.177	.21	.310	-1.105
CC3	400	1.75	5.00	3.401	.822	.12	.391	-.735
CC4	400	2.00	5.00	3.359	.759	.16	.515	-.679
TU1	400	1.60	5.00	3.786	.693	.11	-.047	-.043
TU2	400	1.60	5.00	3.472	.867	.13	.465	-.969
TU3	400	1.67	5.00	3.490	.872	.12	.398	-.824

หมายเหตุ: S.E. Skewness = .122, S.E. Kurtosis = .243

ตอนที่ 4 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง

4.1 ผลการวัดกระจายทางสถิติ (Correlation and Statistical Distribution) เป็นการวัดการกระจายทางสถิติที่ใช้สำหรับเปรียบเทียบว่าค่าต่าง ๆ ในชุดข้อมูลมีความสัมพันธ์กันและมีการกระจายตัวออกไปมากน้อยเท่าใด ดังภาพประกอบที่ 4.3

rowtype_	varname_	CS1	CS2	CS3	CD1	CD2	CD3	CC1	CC2	CC3	CC4	TU1	TU2	TU3
N		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
CORR	CS1	1.00												
CORR	CS2	0.75	1.00											
CORR	CS3	0.68	0.84	1.00										
CORR	CD1	0.73	0.74	0.84	1.00									
CORR	CD2	0.52	0.67	0.79	0.74	1.00								
CORR	CD3	0.44	0.63	0.78	0.74	0.81	1.00							
CORR	CC1	0.49	0.66	0.75	0.75	0.71	0.79	1.00						
CORR	CC2	0.62	0.70	0.81	0.84	0.73	0.83	0.79	1.00					
CORR	CC3	0.58	0.65	0.71	0.77	0.65	0.71	0.69	0.83	1.00				
CORR	CC4	0.78	0.68	0.74	0.86	0.64	0.63	0.62	0.78	0.77	1.00			
CORR	TU1	0.40	0.31	0.39	0.54	0.33	0.33	0.35	0.52	0.68	0.65	1.00		
CORR	TU2	0.61	0.63	0.69	0.80	0.63	0.68	0.65	0.83	0.85	0.81	0.73	1.00	
CORR	TU3	0.60	0.39	0.65	0.76	0.58	0.60	0.61	0.79	0.78	0.81	0.69	0.89	1.00
STDDEV		0.78	0.84	0.92	0.88	0.72	0.98	0.71	1.18	0.82	0.76	0.69	0.87	0.87

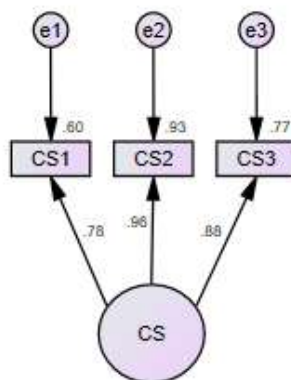
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy: .938, Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square: 6421.301, df = 78, Sig. = .000

ภาพประกอบที่ 4.1 ความสัมพันธ์ของการกระจายตัวทางสถิติ

จากตารางที่ 4.3 สามารถสรุปได้ว่า ชุดข้อมูล หรือตัวแปรสำหรับงานวิจัยนี้มีความสัมพันธ์กันและมีการกระจายตัวออกไปในลักษณะเป็นกลุ่ม หรืออยู่ในทิศทางเดียวกัน ไม่ห่างไกลจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานมากนักและจากผลการใช้สถิติทดสอบ KMO พบว่า มีค่า .938 ซึ่งเข้าใกล้ 1 มาก นอกจากนั้นจากการทดสอบด้วยสถิติทดสอบ Bartlett's Test พบว่า ค่าแบบไคสแควร์ (Chi - square) มีค่าเท่ากับ 6401. ค่า df เท่ากับ 78 และค่า sig เท่ากับ .000 ดังนั้น ทุกการทดสอบแสดงให้เห็นว่าการศึกษาวิจัยในครั้งนี้สามารถใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยได้ ซึ่งในภาพรวม ตัวแปรในชุดข้อมูลทั้ง 4 ด้าน กล่าวคือ 1) ด้านความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ (CS) ที่ประกอบไปด้วยขอบเขตการให้บริการ (CS1) ข้อยกเว้นการให้บริการ (CS2) และเงื่อนไข หรือข้อกำหนดเฉพาะในการให้บริการ (CS3) 2) ความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ (CD) ประกอบด้วย อัตราค่าบริการ (CD1) การสิ้นสุดสัญญา (CD2) และการคิดค่าบริการหลังสัญญาสิ้นสุดลง (CD3) และ 3) ความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC) ประกอบด้วย การบอกเลิกสัญญา (CC1) การโอนสิทธิตามสัญญา (CC2) การระงับข้อพิพาท (CC3) หน้าที่ของลูกค้า (CC4) และด้านความไว้วางใจ (TU) ประกอบด้วย ความไว้วางใจในความสามารถ (TU1) ความไว้วางใจในความเป็นมิตร (TU2) และ ความไว้วางใจระหว่างบุคคล (TU3) นั้นมีความสัมพันธ์และมีความสอดคล้องกลมกลืนกัน ดังนั้น ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า ตัวแบบการวัดตัวแปรการออกแบบสัญญาการบริการ กรณีศึกษาจากมุมมองผู้ประกอบการบรรทุกมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4.2 ผลการตรวจสอบด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA)

4.2.1 ด้านความเฉพาะเจาะจงของสัญญาณบริการ (CS) เมื่อพิจารณาดัชนีชี้วัด (Relative $R^2 < 2$, $df > 0$, $P > 0.05$, GFI, AGFI, NFI, TLI > 0.95 , RMSEA, SRMR < 0.05) พบว่า ค่าต่าง ๆ แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ (Relative $R^2 = .008$, $df = 1$, $P = .931$, GFI = 1.00, TLI = 1.004, NFI = 1.00, RMSEA = .000, SRMR = .000) ดังภาพประกอบที่ 4.4

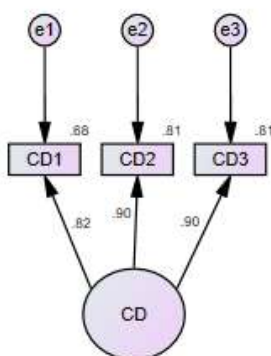


Chi-square = .008, $df = 1$, $P = .931$, GFI = 1.00, TLI = 1.004, NFI = 1.00, RMSEA = .000, SRMR = .000

ภาพประกอบที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านความเฉพาะเจาะจงของสัญญาณบริการ

จากภาพประกอบที่ 4.4 แสดงว่าด้านความเฉพาะเจาะจงของสัญญาณบริการ (CS) มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์และเมื่อพิจารณาองค์ประกอบ พบว่ามีค่าเป็นบวกทั้งหมด โดยมีขนาดตั้งแต่ .96 ถึง .78 และเมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบพบว่า ด้านข้อยกเว้นการให้บริการ (CS2) จะมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่สำคัญและสูงที่สุด กล่าวคือ สามารถแปลผลความเฉพาะเจาะจงของสัญญาณบริการ (CS) ได้คิดเป็นร้อยละ 96 รองลงมาคือ ด้านเงื่อนไขเฉพาะ (CS3) จะมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ .88 สามารถแปลผลความเฉพาะเจาะจงของสัญญาณบริการ (CS) ได้คิดเป็นร้อยละ 88 และด้านขอบเขตการให้บริการ (CS1) จะมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ .78 สามารถแปลผลความเฉพาะเจาะจงของสัญญาณบริการ (CS) ได้คิดเป็นร้อยละ 78 ตามลำดับ

4.2.2 ด้านความสามารถในการออกแบบสัญญาณบริการ (CD) เมื่อพิจารณาดัชนีชี้วัด (Relative $R^2 < 2$, $df > 0$, $P > 0.05$, GFI, AGFI, NFI, TLI > 0.95 , RMSEA, SRMR < 0.05) พบว่า ค่าต่าง ๆ แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ (Relative $R^2 = .022$, $df = 1$, $P = .882$, GFI = 1.00, TLI = 1.004, NFI = 1.00, RMSEA = .000, SRMR = .001) ดังภาพประกอบที่ 4.5

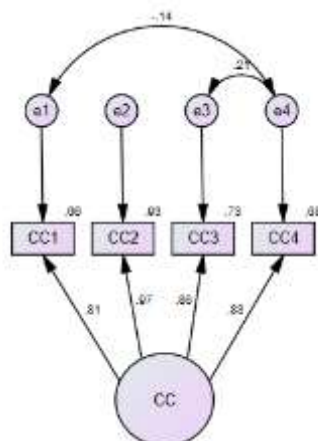


Chi-square = .022, df = 1, P = .882, GFI = 1.00, TLI = 1.004, NFI = 1.00, RMSEA = .000, SRMR = .001

ภาพประกอบที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านความสามารถในการออกแบบ สัญญาการบริการ

จากภาพประกอบที่ 4.5 แสดงว่าด้านความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ (CD) มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์และเมื่อพิจารณาองค์ประกอบ พบว่ามีค่าเป็นบวกทั้งหมด โดยมีขนาดตั้งแต่ .90 ถึง .82 และเมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบพบว่า มีองค์ประกอบสองด้านที่มีความสำคัญและมีค่าน้ำหนักเท่ากันคือ .90 กล่าวคือ ด้านการคิดค่าบริการหลังสัญญาสิ้นสุดลง (CD3) และด้านการสิ้นสุดสัญญา (CD2) จะมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่สำคัญเท่ากันที่ .90 สามารถแปลผลความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ (CD) ได้คิดเป็นร้อยละ 90 เท่ากัน รองลงมาคือ ด้านอัตราค่าบริการ (CD1) จะมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ .82 สามารถแปลผลด้านความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ (CD) ได้คิดเป็นร้อยละ 82 ตามลำดับ

4.2.3 ด้านความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC) เมื่อพิจารณาดัชนีชี้วัด (Relative $R^2 < 2$, $df > 0$, $P > 0.05$, GFI, AGFI, NFI, TLI > 0.95 , RMSEA, SRMR < 0.05) พบว่า ค่าต่าง ๆ แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ (Relative $R^2 = 1.625$, $df = 1$, $P = .202$, GFI = .998, NFI = .999, TLI = .997, RMSEA = .040, SRMR = .005) ดังภาพประกอบที่ 4.6

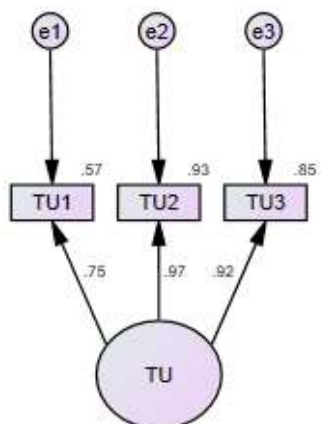


Chi-square = 1.625, df = 1, P = .202, GFI = .998, NFI = .999, TLI = .997, RMSEA = .040, SRMR = .005

ภาพประกอบที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านความซับซ้อนของสัญญาการบริการ

จากภาพประกอบที่ 4.6 ด้านความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC) มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์และเมื่อพิจารณาองค์ประกอบ พบว่า มีค่าเป็นบวกทั้งหมดโดยมีขนาดตั้งแต่ .97 ถึง .81 และเมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบพบว่า ด้านการโอนสิทธิตามสัญญา (CC2) จะมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่สำคัญและสูงที่สุด กล่าวคือ สามารถแปลผลความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC) ได้คิดเป็นร้อยละ 97 รองลงมาคือ การระงับข้อพิพาท (CC3) จะมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ .86 สามารถแปลผลความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC) ได้คิดเป็นร้อยละ 86 ด้านหน้าที่ของลูกค้า (CC4) จะมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ .83 สามารถแปลผลความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC) ได้คิดเป็นร้อยละ 83 และด้านการบอกเลิกสัญญา (CC1) จะมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ .81 สามารถแปลผลความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC) ได้คิดเป็นร้อยละ 81 ตามลำดับ

4.2.4 ด้านความไว้วางใจ (TU) เมื่อพิจารณาค่าดัชนีชี้วัด (Relative $R^2 < 2$, $df > 0$, $P > 0.05$, GFI, AGFI, NFI, TLI > 0.95 , RMSEA, SRMR < 0.05) พบว่า ค่าต่าง ๆ แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ (Relative $R^2 = .075$, $df = 1$, $P = .784$, GFI = 1.00, TLI = 1.003, NFI = 1.00, RMSEA = .000, SRMR = .001) ดังภาพประกอบที่ 4.7

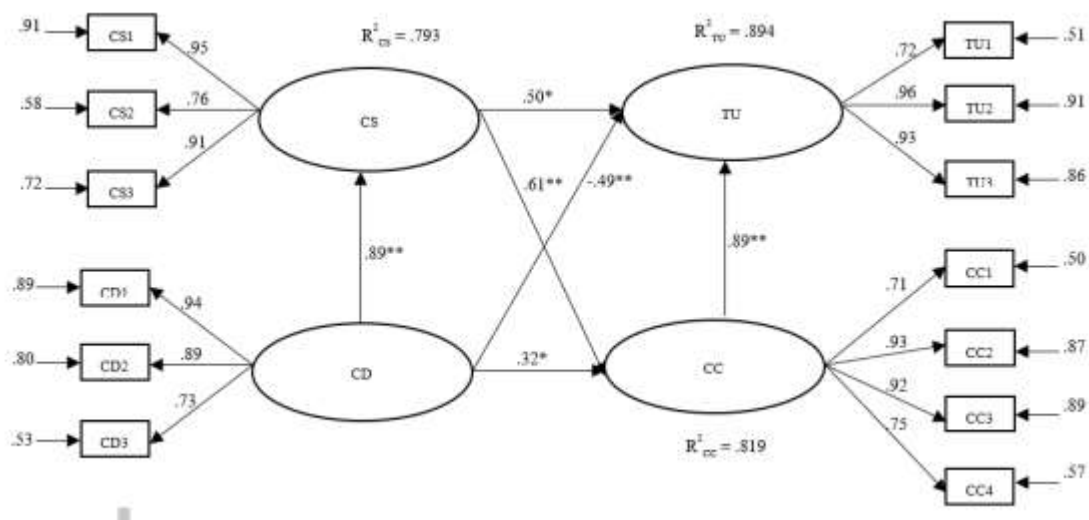


Chi-square = 1.625, df = 1, P = .202, GFI = .998, TLI = 1.003, NFI = .999, TLI = 1.003, RMSEA = .000, SRMR = .001

ภาพประกอบที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านความไว้วางใจ

จากภาพที่ 4.7 ด้านความไว้วางใจ (TU) มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเมื่อพิจารณาองค์ประกอบ พบว่า มีค่าเป็นบวกทั้งหมดโดยมีขนาดตั้งแต่ .97 ถึง .75 และเมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบพบว่า ด้านความไว้วางใจในความเป็นมิตร (TU2) จะมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่สำคัญและสูงที่สุด กล่าวคือ สามารถแปลผลความไว้วางใจ (TU) ได้คิดเป็นร้อยละ 97 รองลงมาคือ ด้านความไว้วางใจระหว่างบุคคล (TU3) จะมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ .92 สามารถแปลผลความไว้วางใจ (TU) ได้คิดเป็นร้อยละ 92 และด้านความไว้วางใจในความสามารถ (TU1) จะมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ .75 สามารถแปลผลความไว้วางใจ (TU) ได้คิดเป็นร้อยละ 75 ตามลำดับ

4.3 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการ จากมุมมองผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย (ภาคผนวก ง หน้า 131) ด้วยโปรแกรม AMOS ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของตัวแบบ ดังต่อไปนี้คือ $\chi^2 = 80.459$, df = 1, Relative $\chi^2 = 1.662$, p = .197, RMSEA = .041, RMR = .004, GFI = .999, AGFI = .942, NFI = 1.000, TLI = .992 โดยดัชนีตามเกณฑ์ความสอดคล้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ Relative χ^2 มีค่าน้อยกว่า 2 ดัชนี RMSEA, RMR มีค่าน้อยกว่า .05 และดัชนี GFI, NFI และ TLI มีค่ามากกว่า 0.5 (Schumacker & Lomax, 2016; พูลพงษ์ สุขสว่าง, 2557) จึงสรุปได้ว่าตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการ จากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุก (ดังภาคผนวก จ หน้า 138) ที่ได้พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังภาพประกอบที่ 4.8 และตารางที่ 4.17



ภาพประกอบที่ 4.6 ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุก

ตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุก

ตัวแปรตาม	CS			CC			TU		
ตัวแปรสาเหตุ	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE
CD	.891	.891	-	.862	.319	.543	.725	-.488	1.212
CS	-	-	-	.609	.609	-	1.041	.496	.545
CC	-	-	-	-	-	-	.895	.895	-
R - SQUARE	.793			.819			.894		

$X^2 = 80.459$, $df = 1$, Relative $X^2 = 1.662$, $p = .197$, $RMSEA = .041$, $RMR = .004$, $GFI = .999$, $AGFI = .942$, $NFI = 1.000$, $TLI = .992$

จากภาพประกอบที่ 4.8 และตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์มีรายละเอียดดังต่อไปนี้คือ

4.3.1 ความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ (CD) ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ (CS) และความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC) สามารถร่วมส่งผล หรือร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความไว้วางใจได้ร้อยละ 89.4 โดยความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ (CS) และความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความไว้วางใจ ในขณะที่

ความสามารถในการออกแบบสัญญาณการบริการมีอิทธิพลเชิงลบต่อความไว้วางใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรความไว้วางใจในความเป็นมิตร (TU2) มีอิทธิพลต่อความไว้วางใจสูงสุด รองลงมาได้แก่ ความไว้วางใจระหว่างบุคคล (TU3) และความไว้วางใจในความสามารถ (TU1) ตามลำดับ

4.3.2 ความสามารถในการออกแบบสัญญาณการบริการ (CD) และความเฉพาะเจาะจงของสัญญาณการบริการ (CS) สามารถร่วมส่งผล หรือร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความซับซ้อนของสัญญาณการบริการได้ร้อยละ 81.9 และมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความซับซ้อนของสัญญาณการบริการ (CC) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรความซับซ้อนของสัญญาณการบริการ (CC) ด้านการโอนสิทธิตามสัญญา (CC2) มีอิทธิพลต่อความซับซ้อนของสัญญาณการบริการ (CC) สูงสุด รองลงมาได้แก่ ด้านการระงับข้อพิพาท (CC3) ด้านหน้าที่ของลูกค้า (CC4) และด้านการบอกเลิกสัญญา (CC1) ตามลำดับ

4.3.3 ความสามารถในการออกแบบสัญญาณการบริการ (CD) จะส่งผล หรืออธิบายความแปรปรวนของความเฉพาะเจาะจงของสัญญาณการบริการ (CC) ได้ร้อยละ 79.3 และมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความเฉพาะเจาะจงของสัญญาณการบริการ (CS) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนตัวแปรด้านขอบเขตการให้บริการ (CS1) มีอิทธิพลสูงสุดต่อความเฉพาะเจาะจงของสัญญาณการบริการ (CC) รองลงมาได้แก่ ด้านเงื่อนไขเฉพาะ (CS3) และด้านข้อยกเว้นการให้บริการ (CS2)

สรุป

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ได้แก่ การวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเพื่อทราบลักษณะการแจกแจงของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติบรรยาย เพื่อตอบคำถามและวัตถุประสงค์การวิจัยในข้อ 3 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)

เมื่อผลการตรวจสอบเบื้องต้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดจึงตรวจสอบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ร่วมกับโปรแกรมทางสังคมศาสตร์เพื่อตรวจสอบตัวแปรสังเกตได้ว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ โดยใช้สถิติในการตรวจสอบ ดังต่อไปนี้คือ การทดสอบความกลมกลืน (goodness of fit: GoF) ด้วยโปรแกรมทางสถิติ SPSS AMOS เวอร์ชัน 23 ที่ใช้กันทั่วไปได้แก่ สถิติไคสแควร์ (Chi - square) ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index: CFI) ดัชนีทักเกอร์ – เลวิส (Tucker-Lewis Index: TLI) ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือของการประมาณค่า (Root Mean Square

Error of Approximation: RMSEA) และค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (The Standardized Root Mean Square: SRMR) โดยในงานวิจัยนี้จะตรวจสอบและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ดังกล่าวข้างต้นโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดคือ Relative X² มีค่าน้อยกว่า 2 คัดนี้ RMSEA, RMR มีค่าน้อยกว่า .05 และคัดนี้ GFI, NFI, และ TLI มีค่ามากกว่า .95 (Schumacker & Lomax, 2016, p. 100; พูลพงษ์ สุขสว่าง, 2557) และวัดกระจายทางสถิติ (Correlation and Statistical Distribution) เพื่อเปรียบเทียบว่าค่าต่าง ๆ ในชุดข้อมูลมีความสัมพันธ์กันและมีการกระจายตัวออกไปมากน้อยเท่าใด โดยตรวจสอบร่วมกับการใช้สถิติทดสอบ KMO (Kaiser – Meyer - Olkin) และใช้สถิติทดสอบ Bartlett's Test หลังจากนั้นจึงตรวจสอบความตรงของตัวแบบเพื่อตอบคำถามและวัตถุประสงค์การวิจัยในข้อ 1 และ ข้อ 2 ในบทที่ 5 เพื่อสรุปผลการวิจัย

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการคือ 1) เพื่อศึกษาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย 2) เพื่อศึกษาเส้นทางการอิทธิพลของสัญญาการบริการที่มีผลต่อความไว้วางใจของผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย และ 3) เพื่อเสนอแนะแนวทางการวางแผนกลยุทธ์ในการออกแบบสัญญาการบริการให้กับอุตสาหกรรมรถบรรทุกในประเทศไทย โดยศึกษาวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะเหมือนกัน (Homogenous Group) เพื่อลดปัญหาความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาจากแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Sources) และความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเพื่อพัฒนารอบแนวคิดในการวิจัยประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้คือ 1) ความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ 2) ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ 3) ความซับซ้อนของสัญญาการบริการและ 4) ความไว้วางใจ และกำหนดสมมุติฐานของการวิจัยตามรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุเป็นรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทางเดียว

สรุปผลการวิจัย

1. ตัวแบบของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการหลังการรับประกันของศูนย์บริการรถบรรทุกจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย ประกอบไปด้วยตัวแปรต้น หรือตัวแปรสังเกตได้ คือ ความสามารถในการออกแบบสัญญาของผู้ให้บริการ และตัวแปรแฝงจำนวน 2 ตัว คือ ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาบริการ และความซับซ้อนของสัญญาบริการ ซึ่งตัวแปรทั้งหมดจะส่งผลต่อความไว้วางใจของผู้ประกอบการรถบรรทุก โดยสามารถอธิบายผลการศึกษาได้ ดังต่อไปนี้คือ

1.1 ความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการผลการศึกษาพบว่า ในมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีความกังวลกับการคิดอัตราค่าบริการ เนื่องจากในมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกจะไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่ารถบรรทุกของตนเองจะมีระยะทางวิ่งที่ต่ำกว่า หรือสูงกว่าตามที่ผู้ให้บริการได้กำหนดไว้ หรือไม่ ซึ่งจะส่งผลต่อการคาดการณ์ด้านต้นทุนและค่าใช้จ่ายของผู้ประกอบการรถบรรทุก นอกจากนี้ ผลการศึกษายังชี้ให้เห็นว่า ผู้ประกอบการจะมีความกังวลต่อข้อตกลงของสัญญาการบริการที่ผู้ให้บริการนำเสนอข้อความด้วยภาษาทางกฎหมายที่แสดงให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกเห็นว่าจะส่งผลให้สัญญาการบริการระหว่างกันนั้น

สิ้นสุดลงทันที ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าในมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีความต้องการการสื่อสารจากผู้ให้บริการที่แสดงให้เห็นถึงความเอื้อเพื่อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกันมากกว่าซึ่งจะสามารถสังเกตได้จากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีแนวโน้มของความพยายามที่จะให้เกิดการประนีประนอมต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นและทำให้มีผลต่อการบอกเลิกสัญญาการบริการ โดยไม่คำนึงว่าสาเหตุของความผิดจะเกิดขึ้นจากฝ่ายใดก็ตาม

1.2 ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการผลการศึกษาพบว่า ในมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุก จะมีความกังวลอยู่บ้างในบางเงื่อนไข ทั้งนี้ สาเหตุอันเนื่องมาจากลักษณะงานที่ผู้ประกอบการรถบรรทุกรับมาจากบุคคลที่ตกลงว่าจ้างงาน ซึ่งลักษณะงานดังกล่าวจะขึ้นอยู่กับบุคคลที่ตกลงว่าจ้างงานในการบรรทุกสิ่งของที่อาจแตกต่างกันไป ซึ่งผู้ประกอบการรถบรรทุกจะไม่สามารถเลือกที่จะปฏิบัติได้ นอกจากนั้น ความเสียหาย หรือข้อขัดข้องเพียงเล็กน้อยของรถบรรทุกที่เกิดขึ้นในช่วงระหว่างการปฏิบัติงานและอาจได้รับการแก้ไขจากอู่ทั่วไปบ้างในบางครั้งจะนำไปสู่ ข้อยกเว้นการบริการของผู้ให้บริการ หรือไม่ เนื่องจากผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีมุมมองที่ว่าทุกเวลาที่รอคอยคือการสูญเสียรายได้ ซึ่งจากมุมมองดังกล่าวดูเหมือนว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะต้องการความยืดหยุ่นต่อการนำรถบรรทุกเข้ารับการบริการตามระยะ อันเนื่องมาจากเวลาในการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการรถบรรทุกจะไม่ค่อยมีความแน่นอนอีกด้วยเช่นกัน

1.3 ความซับซ้อนของสัญญาการบริการผลการศึกษาพบว่า ในมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีความพร้อมต่อการดูแลรักษารถบรรทุกของตนเองตามข้อเสนอแนะ หรือคู่มือของผู้ให้บริการ ส่วนในด้านที่ผู้ให้บริการนำเสนอด้วยข้อความที่เป็นภาษาทางกฎหมาย อาทิเช่น การบอกเลิกสัญญา การโอนสิทธิตามสัญญาและการระงับข้อพิพาท ผลการศึกษาพบว่า ในมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีความต้องการการสื่อสารจากผู้ให้บริการที่แสดงให้เห็นถึงความเอื้อเพื่อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกันมากกว่าซึ่งจะสามารถสังเกตได้จากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีแนวโน้มของความพยายามที่จะให้เกิดการประนีประนอมต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นและทำให้มีผลต่อการบอกเลิกสัญญาการบริการ โดยไม่คำนึงว่าสาเหตุของความผิดจะเกิดขึ้นจากฝ่ายใดก็ตาม เช่นเดียวกับกับข้อ 1.1

1.4 ความไว้วางใจผลการศึกษาพบว่า ในมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีความไว้วางใจต่อผู้ให้บริการในทุกด้าน ทั้งในด้านความรู้ ความสามารถของผู้ให้บริการและความเป็นมิตรทั้งจากผู้ให้บริการและพนักงาน ซึ่งเป็นไปได้ว่าในมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกจะเห็นถึงความพร้อมในการให้บริการของผู้ให้บริการทั้งในด้าน สถานที่ เครื่องมือที่มีความทันสมัย การนำเสนอข้อมูลของการซ่อมบำรุงตามความเป็นจริงและมีความจริงใจต่อการให้บริการ

2. จากผลการศึกษา พัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการที่มีผลต่อความไว้วางใจในมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทย สามารถสรุปได้ว่า มี 3 ประเด็นหลักคือ ด้านความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการและความไว้วางใจ ซึ่งในด้านความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการผู้ประกอบการจะมีความกังวลต่ออัตราค่าบริการ ส่วนในด้านความเฉพาะเจาะจง ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีความห่างไกลกับสัญญาการบริการและยังไม่เข้าใจถึงเหตุผลความจำเป็นในการเขียนสัญญาการของผู้ให้บริการที่ต้องเขียนให้ถูกต้องตามกฎหมายจึงทำให้ผู้ให้บริการยังขาดความเข้าใจในสัญญาการบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำเสนอข้อความด้วยภาษาทางกฎหมายและด้านความไว้วางใจซึ่งผู้ประกอบการรถบรรทุกจะมีความไว้วางใจผู้ให้บริการในทุกด้าน ซึ่งสามารถกล่าวโดยสรุปได้ว่า ผู้ประกอบการรถบรรทุกทุกกับผู้ให้บริการยังมีช่องว่างด้านการสื่อสารเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันซึ่งกันและกัน โดยที่ต่างฝ่ายต่างยังอยู่ในมุมมองของตนเอง ดังนั้น ผู้ให้บริการจึงควรใช้ประโยชน์จากความไว้วางใจของผู้ประกอบการรถบรรทุกเพื่อนำไปใช้วิเคราะห์แนวทางในการวางแผนกลยุทธ์ในเชิงรุก ซึ่งจากผลของการศึกษาวิจัยมีแนวทางในการวางแผนกลยุทธ์ดังรายละเอียดต่อไปนี้คือ

แนวทางในการวางแผนกลยุทธ์

1 ความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ จากผลการศึกษา มีข้อเสนอแนะแนวทางในการวางแผนกลยุทธ์ดังต่อไปนี้คือ หากผู้ให้บริการสามารถออกแบบสัญญาการบริการจากการจำแนกประเภทของรถบรรทุกตามลักษณะการใช้งานของกรมการขนส่งทางบกและประเมินความเสี่ยงจากโอกาสของความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นตามลักษณะการใช้งานของผู้ประกอบการรถบรรทุก จะมีความเป็นไปได้ว่า อัตราค่าบริการต่าง ๆ จะมีความแตกต่างกันตามลักษณะการใช้งานของผู้ประกอบการรถบรรทุกที่มีความเหมาะสมมากขึ้นและจะทำให้สัญญาการบริการสามารถลดความกังวลในการคาดการณ์ด้านต้นทุนและค่าใช้จ่ายของผู้ประกอบการรถบรรทุกได้และส่งผลกระทบต่อปริมาณของลูกค้านที่เพิ่มขึ้นกับผู้ให้บริการได้ การสื่อสารในเชิงรุกจากช่องทางต่าง ๆ ของผู้ให้บริการเพื่อสร้างความเข้าใจในสัญญาการบริการ โดยเปลี่ยนจากภาษาทางกฎหมาย เป็นภาษาที่เข้าใจง่ายจะช่วยลดความกังวลให้กับผู้ให้บริการได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนำเสนอเชิงรุกถึงประโยชน์ที่ได้ในระยะยาวจากการเข้าใช้บริการกับผู้ให้บริการอย่างสม่ำเสมอ ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะได้ประโยชน์อย่างไร อาทิเช่น การนำเสนอเพิ่มเติมถึงอายุการใช้งานของเครื่องยนต์ที่ยาวนานกว่า การนำเสนอการรับประกันระยะทางการใช้งานอย่างต่อเนื่องที่ยาวนานกว่า ในทุกช่องทางของผู้ให้บริการเพื่อให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกได้รับทราบถึงความคุ้มค่าในการใช้บริการของผู้ให้บริการที่สามารถแลกกับผลประโยชน์ที่ผู้ประกอบการรถบรรทุกนั่นคือ ต้นทุนค่าใช้จ่ายที่

ต่ำกว่าการที่ผู้ประกอบการรถบรรทุกจะใช้บริการจากผู้ให้บริการที่ไม่ได้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ในระยะยาว

2. ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ จากผลการศึกษา มีข้อเสนอแนะแนวทางในการวางกลยุทธ์ดังต่อไปนี้คือ ผู้ให้บริการควรสร้างช่องทางการสื่อสารในเชิงรุกเพื่อสร้างความเข้าใจให้กับผู้ประกอบการรถบรรทุก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำเสนอข้อความด้วยภาษาทางกฎหมาย ด้วยภาษาที่เข้าใจได้ง่ายและควรดำเนินการตั้งแต่ครั้งแรกที่ผู้ประกอบการรถบรรทุกเข้ามาเป็นลูกค้าของผู้ให้บริการ อาทิเช่น การเพิ่มเติมการนำเสนอสัญญาการรับประกันหลังจากที่หมดระยะรับประกันในวันที่ผู้ให้บริการจัดการอบรมการใช้งานรถบรรทุกให้กับผู้ประกอบการรถบรรทุกเพื่อชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของสัญญาการบริการที่ต่อเนื่องจากการรับประกันปกติ ซึ่งการเพิ่มเติมเข้าไปในหัวข้อการอบรมนั้น จะช่วยให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกมีความเข้าใจในสัญญาการบริการที่ต่อเนื่องตั้งแต่ต้น ทั้งนี้ เพื่อชี้ให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกได้เห็นถึงประโยชน์ในการใช้งานอย่างต่อเนื่องและความคุ้มค่าจากผลประโยชน์ที่ผู้ประกอบการจะได้รับในระยะยาวได้นอกจากนั้น การเพิ่มเติมนายละเอียดของสัญญาการบริการหลังการรับประกันฉบับย่อด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายลงในคู่มือการใช้งานประจำรถจะเป็นอีกหนึ่งช่องทางการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจกับผู้ประกอบการรถบรรทุกเพิ่มเติมได้

3. ความไว้วางใจ จากผลการศึกษา มีข้อเสนอแนะแนวทางในการวางกลยุทธ์ดังต่อไปนี้คือ ผู้ให้บริการได้รับความไว้วางใจจากผู้ประกอบการรถบรรทุกในระดับที่สูง ดังนั้น ผู้ให้บริการควรใช้ประโยชน์จากความไว้วางใจเป็นช่องทางการสื่อสารกับผู้ประกอบการในเชิงรุกในการสร้างความเข้าต่อสัญญาการบริการหลังการหมดระยะรับประกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การสร้างช่องทางการสื่อสารเชิงรุกในขณะที่ผู้ประกอบการรถบรรทุกยังอยู่ในช่วงของการรับประกันปกติ อาทิเช่น การนำเสนอสัญญาการรับประกันหลังหมดอายุการรับประกันด้วยแผ่นพับซึ่งวางไว้ในห้องรับรองลูกค้าซึ่งอธิบายด้วยการเล่าเรื่องหรืออธิบายข้อมูลโดยใช้ภาพ (Infographics) ในการสื่อสารด้วยข้อมูลที่เข้าใจได้ง่ายด้วยการออกแบบสี รูปแบบ ลูกเล่น ภาพประกอบให้สวยงาม เพื่อดึงดูดความน่าสนใจให้กับผู้ประกอบการรถบรรทุก หรืออาจจะมาในรูปแบบคลิปวิดีโอที่มีภาพเคลื่อนไหวและเสียงเพื่อสื่อสารผ่านทางช่องทางสื่อออนไลน์ต่าง ๆ จะเป็นส่วนเสริมที่ช่วยให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกมีความเข้าใจในสัญญาการบริการหลังการหมดระยะรับประกันได้มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ จะทำให้มุมมองจากทั้งสองฝ่ายมีความเข้าใจที่ตรงกันและให้ประโยชน์ต่อผู้ให้บริการและผู้ประกอบการรถบรรทุกเพิ่มขึ้นได้

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยมีประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้คือ ศูนย์บริการรถบรรทุกในประเทศไทยควรใช้พื้นฐานจากควมไว้วางใจในความเป็นมิตร ความไว้วางใจในความสามารถและความไว้วางใจระหว่างบุคคลของผู้ประกอบการรถบรรทุกที่มีอยู่ในระดับที่สูงมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์และพัฒนาสัญญาการบริการ อาทิเช่น การนำเสนอทางเลือกสำหรับสัญญาการบำรุงรักษาหลังการรับประกันตามลักษณะการจำแนกลักษณะของรถบรรทุกเนื่องจากในบริบทของรถบรรทุกในต่างประเทศมีการจำแนกลักษณะของรถบรรทุกออกเป็น 2 ลักษณะคือ Truck กับ Heavy Truck ในขณะที่การจำแนกลักษณะของรถบรรทุกในบริบทของประเทศไทยมีการจำแนกลักษณะของรถบรรทุกออกเป็น 9 ลักษณะและแต่ละลักษณะยังจำแนกออกเป็นลักษณะย่อยอีกหลายลักษณะ (กองแผนงาน กลุ่มสถิติการขนส่ง, 2564, ออนไลน์) ซึ่งในการจำแนกแต่ละลักษณะก็จะมีอัตราความเสี่ยงต่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นที่แตกต่างกัน ดังนั้นการจัดการกับความเสี่ยงด้วยการเพิ่มการนำเสนอทางเลือกสำหรับสัญญาการบำรุงรักษาหลังการรับประกัน อัตราค่าบริการ ความเฉพาะเจาะจงและความซับซ้อนของสัญญาการบริการให้สอดคล้องกับการจำแนกลักษณะของรถบรรทุกของประเทศไทยจะสามารถเพิ่มการตอบสนองต่อการรับประกันการบริการที่น่าพอใจให้กับผู้ประกอบการรถบรรทุกไปพร้อมกับการลดความเสี่ยงและต้นทุนค่าใช้จ่ายในการให้บริการได้ ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Zheng, et al. (2020) ที่ได้ศึกษาถึงสัญญาการบำรุงรักษาทั้งหมดหลังการรับประกันที่เหมาะสมที่สุดด้วยการนำเสนอทางเลือกสามทางสำหรับสัญญาการบำรุงรักษาหลังการรับประกันและสามารถสร้างผลลัพธ์ที่น่าสนใจได้และยังสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Leung, et al. (2014) ที่ได้ศึกษาวิจัยถึงการนำเสนอเกณฑ์ที่มุ่งสนับสนุนกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับข้อตกลงในระยะยาวและนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาในการกำหนดราคาของข้อตกลงในระยะยาวรวมทั้งไปถึงทางเลือกที่เหมาะสมและมีความสัมพันธ์กันกับข้อตกลงในระยะยาวซึ่งผลการวิจัยพบว่า กลยุทธ์ของข้อตกลงในระยะยาวที่เหมาะสมที่สุดอาจเกี่ยวข้องกับข้อตกลงของสัญญาในระยะยาวที่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ผู้ประกอบการรถบรรทุกมีความสนใจในสัญญาการบริการแต่การสร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจที่อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น ควรศึกษาวิจัยเชิงลึกถึง ความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ ข้อกำหนดเฉพาะและความซับซ้อนของสัญญาการบริการด้วยการจำแนกตามลักษณะของรถบรรทุกประเภทอื่น ๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ปรับปรุงข้อตกลงในระยะยาวของสัญญา

การบริการให้ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการรถบรรทุกในแต่ละประเภทจะเป็นการสร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจทำสัญญาการบริการและเพิ่มการตอบสนองต่อการรับประกันการบริการที่น่าพอใจให้กับผู้ประกอบการรถบรรทุกในประเทศไทยไปพร้อมกับการลดความเสี่ยงและต้นทุนค่าใช้จ่ายในการให้บริการทั้งกับของศูนย์บริการและผู้ประกอบการรถบรรทุกได้มากขึ้น นอกจากนี้ การศึกษาวิจัยเชิงลึกในเรื่องของ การโอนสิทธิ์ระหว่างสัญญาการบริการซึ่งเป็นอุปสรรคต่อความไว้วางใจของผู้ประกอบการรถบรรทุก ก็เป็นอีกหนึ่งประเด็นที่น่าสนใจในการศึกษาวิจัยต่อไปในอนาคตอีกด้วย

บรรณานุกรม

- กระทรวงคมนาคม. (2559). แผนงานในภารกิจหลักของกระทรวงคมนาคมภายใต้ (ร่าง) ยุทธศาสตร์
การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทยระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579). สืบค้นเมื่อ 5
สิงหาคม 2563, จากเว็บไซต์: <https://www.otp.go.th>
- กรุงเทพธุรกิจ. (2563). รถบรรทุกเชื้อปี 58 ตลาดฟื้น. สืบค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2563, จากเว็บไซต์:
<https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/605800>
- กองแผนงาน กลุ่มสถิติการขนส่ง. (2563). รายงานสถิติการขนส่งปีงบประมาณ 2559 - 2563.
สืบค้นเมื่อ 8 สิงหาคม 2563, จากเว็บไซต์:
http://apps.dlt.go.th/statistics_web/statistics.html.
- กองแผนงาน กลุ่มสถิติการขนส่ง. (2564). คำนิยามของรถบรรทุก. สืบค้นเมื่อ 16 สิงหาคม 2563,
จากเว็บไซต์: <https://web.dlt.go.th/statistics/>
- กอบกุล โมทนา. (2559). ยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่ง ของ
ไทย พ.ศ.2558- 2565. รัฐสารกิจ, 4, 92 - 125.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2562). การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) ด้วย AMOS (พิมพ์ครั้งที่ 4).
กรุงเทพฯ: สามลดา.
- ฐานเศรษฐกิจ. (2020). ตลาดรถบรรทุกปี 59 เนื้อหอม ผู้ผลิตจัดกลยุทธหวังโกยยอดทะลุเป้า. สืบค้น
เมื่อ 12 กันยายน 2563, จากเว็บไซต์: <https://www.thansettakij.com/content/29332>
- ฐานเศรษฐกิจ. (2563). เอ็ม เอ เอ็น บุกลตลาดโลจิสติกส์ไทย. สืบค้นเมื่อ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2563, จาก
เว็บไซต์: <https://www.thansettakij.com/motor/444586>.
- ตรีเพชรอีซูซุเซลส์ จำกัด. (2563). การบริการรถบรรทุก. สืบค้นเมื่อ 17 พฤษภาคม 2563, จาก
เว็บไซต์: <https://www.isuzu-tis.com/service/cv/>.
- ธนาคารกรุงศรีอยุธยา. (2564). แนวโน้มธุรกิจและอุตสาหกรรมไทย ปี พ.ศ. 2564 - พ.ศ.
2566. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2564, จากเว็บไซต์:
<https://www.krungsri.com/th/research/industry/summary-outlook/industry-summary-outlook-2021-2023>
- ธานีทร์ ศิลป์จารุ. (2557). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS. กรุงเทพฯ:
ซีเอ็ดยูเคชั่น.

- ปิยะนุช สถาพงศ์ภักดี. (2562). **แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรมปี 2562-2564: ธุรกิจบริการขนส่งสินค้าทางถนน**. สืบค้นเมื่อ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2564, จากเว็บไซต์:
<https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/logistics/road-freight-transportation/IO/io-road-freight-transportation-20>
- พูลพงษ์ สุขสว่าง. (2557). **หลักการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง**. กรุงเทพฯ. สยามรัฐ. (2564). **“สแกนเนีย สยาม” พัฒนาเร่งฟื้นตลาดรถบรรทุก-รถบัส ยกระดับลูกค้าผู้โ**
วิด. สืบค้นเมื่อ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2564, จากเว็บไซต์: <https://siamrath.co.th/n/225475>
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (2560). **ข้อมูลความต้องการการขนส่งสินค้าของแบบจำลองด้านการขนส่งและจราจรระดับประเทศ**. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2564, จากเว็บไซต์: http://mistran.otp.go.th/mis/Interview_HINAMTransferData.aspx
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). **รายงานโลจิสติกส์ของประเทศไทย ประจำปี 2561**. กองยุทธศาสตร์การพัฒนาลอจิสติกส์, 1 -18.
- Adminlovehino. (2018). **สัญญาซ่อมบำรุง อินเทอร์เน็ตแบบหมาง่าย**. สืบค้นวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2564 จากเว็บไซต์ https://www.lovehino.com/service_contract/
- Busandtruck. (2560). **ตลาดรถใหญ่ปี 60 ฟื้นตัว**. สืบค้นเมื่อ 12 กันยายน 2563, จากเว็บไซต์: www.busandtruckmedia.com/
- LogisticsTime. (2016). **ตลาดรถใหญ่ ปี 60 บูม!! เน้นบริการหลังการขาย ชิงส่วนแบ่งตลาด** สืบค้นเมื่อ 22 กรกฎาคม 2563, จากเว็บไซต์ <http://www.logisticstime.net/archives/1736>
- Afzali Baghdadabadi, R. (2015). **After sales services for repairable parts with service level agreements**. (Ph.D.), University of Missouri - Columbia, Ann Arbor. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1844386143?accountid=32092> ProQuest Dissertations & Theses Global database. (10182618)
- Addae-Boateng, S., Wen, X., & Brew, Y. (2015). Contractual governance, relational governance, and firm performance: The case of Chinese and Ghanaian and family firms. **American Journal of Industrial and Business Management**, 5(05), 288.
- 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, S., Kusters, R. J., & Trienekens, J. (2014). Business-IT alignment in PSS value networks: a capability-based framework. **Paper presented at the Working Conference on Virtual Enterprises.**
- Bean, M. K. (2020). **Unconventional Shale Gas Field Development Under Price Uncertainty.** Stanford University.
- Bercovitz, J. (1999). An analysis of the contract provisions in business-format franchise agreements. Paper presented at the Proceedings of the 13th Conference of the **International Society of Franchising.**
- Cai, S., & Yang, Z. (2008). Development of cooperative norms in the buyer-supplier relationship: the Chinese experience. **Journal of Supply Chain Management**, 44(1), 55-70.
- Cao, Z., & Lumineau, F. (2015). Revisiting the interplay between contractual and relational governance: A qualitative and meta-analytic investigation. **Journal of Operations Management**, 33, 15-42.
- Charterina, J., Landeta, J., & Basterretxea, I. (2018). Mediation effects of trust and contracts on knowledge-sharing and product innovation: Evidence from the European machine tool industry. **European Journal of Innovation Management.**
- Chen, C.Zhu, X.Ao, J.Cai, L. (2013). Governance mechanisms and new venture performance in China. **Systems Research and Behavioral Science**, 30(3), 383-397.
- Chillar, R. J., & Crull, L. (2015). Systems and Methods for Evaluating Risks Associated with a Contractual Service Agreement. In: **Google Patents.**
- Chin, K. S., Chan, B. L., & Lam, P. K. (2008). Identifying and prioritizing critical success factors for competition strategy. **Industrial Management & Data Systems.**
- Cho, M., Bonn, M. A., & Terrell, B. B. (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.**
- Crocker, K. J., & Reynolds, K. J. (1993). The efficiency of incomplete contracts: an empirical analysis of air force engine procurement. **The RAND journal of economics**, 126-146.
- Cronbach. (1990). **Essentials of Psychological Testing.** New York: **happer and Row publishers.**

- Dausch, M., & Hsu, C. (2006). Engineering service products: the case of mass-customising service agreements for heavy equipment industry. **Journal of Services Technology Management**, 7(1), 32-51.
- Deprez, L., Antonio, K., & Boute, R. (2018). Pricing full-service maintenance contracts: a data analytics approach. **Paper presented at the European Conference of the Prognostics and Health Management Society.**
- Deprez, L., Antonio, K., & Boute, R. (2020). Pricing service maintenance contracts using predictive analytics. **European Journal of Operational Research**, 290(2), 530-545.
- Dobakhshari, D. G., & Gupta, V. (2016). Optimal contract design for incentive-based demand response. **Paper presented at the 2016 American Control Conference (ACC).**
- Duplat, V., & Lumineau, F. (2016). Third parties and contract design: The case of contracts for technology transfer. **Managerial and Decision Economics**, 37(6), 424-444.
- Eckerd, A., & Girth, A. M. (2017). Designing the buyer–supplier contract for risk management: Assessing complexity and mission criticality. **Journal of Supply Chain Management**, 53(3), 60-75.
- Faems, D., Janssens, M., Madhok, A., Looy, B. V. (2008). Toward an integrative perspective on alliance governance: Connecting contract design, trust dynamics, and contract application. **Academy of Management Journal**, 51(6), 1053-1078.
- Ganesan, S., & Hess, R. (1997). Dimensions and levels of trust: implications for commitment to a relationship. **Marketing letters**, 8(4), 439-448.
- Gasre. (2017). **5 steps to a successful long term service agreement (LTSA)**. 15/5/2564
Retrieved from <https://www.gasre.com/5-steps-successful-long-term-service-agreement-ltsa>
- Golpîra, H., Sadeghi, H., & Bahramara, S. J. J. o. C. P. (2020). Electricity supply chain coordination: Newsvendor model for optimal contract design. **Journal of Cleaner Production**, 278, 123368..
- Gulati, R., Wohlgezogen, F., & Zhelyazkov, P. (2012). The two facets of collaboration: Cooperation and coordination in strategic alliances. **Academy of Management Annals**, 6(1), 531-583.

- Gupta, A., & Lawsirirat, C. (2013). Developing service operations strategy for optimal delivery of long-term service agreements. **Paper presented at the IIE Annual Conference. Proceedings.**
- Gupta, A., & Lawsirirat, C. (2013). Developing service operations strategy for optimal delivery of long-term service agreements using an integrated risk framework. **International Journal of Information Systems in the Service Sector**, 5(1), 33-67.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., Sarstedt, M. (2016). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): **Sage publications.**
- Hair Jr, J. F., & Sarstedt, M. (2019). Factors versus composites: guidelines for choosing the right structural equation modeling method. **Project Management Journal**, 50(6), 619-624.
- Hedvall, K., Dubois, A., & Lind, F. (2016). Analysing an activity in context: A case study of the conditions for vehicle maintenance. **Industrial Marketing Management**, 58, 69-82.
- Herrero Gallego, I. (2018). **Market mechanisms and pricing rules to enhance low-carbon electricity markets efficiency.** (Doctoral dissertation, Universidad Pontificia Comillas).
- Hezarkhani, B., Nagarajan, M., & Tong, C. (2019). Optimal Design of Uptime-Guarantee Maintenance Contracts. **Available at SSRN 3398487.**
- Hosmer, L. T. (1995). Trust: The connecting link between organizational theory and philosophical ethics. **Academy of management review**, 20(2), 379-403.
- Hu, L. t., & Bentler, P. M. J. S. e. m. a. m. j. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. **a multidisciplinary journal**, 6(1), 1-55.
- Hussain, I., Ali, S., Khan, B., Ullah, Z., Mehmood, C., Jawad, M., et al. (2019). Stochastic wind energy management model within smart grid framework: a joint Bi-directional service level agreement (SLA) between smart grid and wind energy district prosumers. **Renewable energy**, 134, 1017-1033.
- Hwang, C., & Jennejohn, M. (2019). **The new research on contractual complexity.**
- 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.
- Jalil, M. (2011). **Customer information driven after sales service management: lessons from spare parts logistics : lessons from spare parts logistics (No. EPS-2011-222-LIS).**

- Joskow, P. L. (1987). Contract duration and relationship-specific investments: Empirical evidence from coal markets. **The American Economic Review**, 168-185.
- Kadefors, A. (2004). Trust in project relationships—inside the black box. **International Journal of project management**, 22(3), 175-182.
- Kalkanci, B., Chen, K. Y., & Erhun, F. (2014). Complexity as a contract design factor: A human-to-human experimental study. **Production and Operations Management**, 23(2), 269-284.
- Kalnins, A., & Mayer, K. J. (2004). Relationships and hybrid contracts: An analysis of contract choice in information technology. **Journal of Law, Economics, and organization**, 20(1), 207-229.
- Kang, H.Hong, J.Hong, T.Han, D.Chin, S.Lee, M. (2019). Determining the optimal long-term service agreement period and cost considering the uncertain factors in the fuel cell: From the perspectives of the sellers and generators. **Applied energy**, 237, 378-389.
- Klijn, E. H., & Koppenjan, J. (2016). The impact of contract characteristics on the performance of public-private partnerships (PPPs). **Public Money & Management**, 36(6), 455-462.
- Kouvelis, P.Matsuo, H.Xiao, Y.Yuan, Q. (2020). Long-Term Service Agreement in Electricity Supply Chain with Renewable Energy Penetration. **Available at SSRN 3433943**, 1 - 40.
- Kramer, R. M. (1999). Trust and distrust in organizations: Emerging perspectives, enduring questions. **Annual review of psychology**, 50(1), 569-598.
- Krishnan, R., Geyskens, I., & Steenkamp, J. B. E. (2016). The effectiveness of contractual and trust-based governance in strategic alliances under behavioral and environmental uncertainty. **Strategic Management Journal**, 37(12), 2521-2542.
- Lawsirirat, C. (2007). **Creating optimal service delivery strategy of long-term service agreements from risk management perspective**. (Doctor of Philosophy), Rensselaer Polytechnic Institute,
- Lerner, J., & Merges, R. P. (1998). The control of technology alliances: An empirical analysis of the biotechnology industry. **The Journal of Industrial Economics**, 46(2), 125-156.
- Leung, T.Sánchez-González, M.Rodilla, P.Battle Lopez, C. (2014). Optimizing Long-Term Service Agreements for gas-fired units in the context of increasing penetration of intermittent generation. 1 - 7.

- Levin, R. C., Klevorick, A. K., Nelson, R. R., Winter, S. G. (2013). Appropriating the returns from industrial research and development. **Competition policy international**, 9(2), 160-196.
- Lewicki, R. J., Tomlinson, E. C., & Gillespie, N. (2006). Models of interpersonal trust development: Theoretical approaches, empirical evidence, and future directions. **Journal of management**, 32(6), 991-1022.
- Likert, R. J. A. o. p. (1932). **A technique for the measurement of attitudes**. Archives of psychology.
- Liu, R., Dan, B., Zhou, M., Zhang, Y. (2020). Coordinating contracts for a wind-power equipment supply chain with joint efforts on quality improvement and maintenance services. **Journal of Cleaner Production**, 243, 1 - 14.
- Lott Jr, J. R. (1992). **Institutions, institutional change and economic performance**. In: JSTOR.
- Lozano, J.-M., & Sánchez-Silva, M. (2019). Improving decision-making in maintenance policies and contract specifications for infrastructure projects. **Structure and infrastructure engineering**, 15(8), 1087-1102.
- Lu, P., Guo, S., Qian, L., He, P., Xu, X. (2015). The effectiveness of contractual and relational governances in construction projects in China. **International Journal of project management**, 33(1), 212-222.
- Lui, S. S., Wong, Y.-y., & Liu, W. (2009). Asset specificity roles in interfirm cooperation: Reducing opportunistic behavior or increasing cooperative behavior? **Journal of Business Research**, 62(11), 1214-1219.
- Lumineau, F. (2017). How contracts influence trust and distrust. **Journal of management**, 43(5), 1553-1577.
- Lumineau, F., Fréchet, M., & Puthod, D. (2011). An organizational learning perspective on the contracting process. **Strategic Organization**, 9(1), 8-32.
- Lumineau, F., & Henderson, J. E. (2012). The influence of relational experience and contractual governance on the negotiation strategy in buyer–supplier disputes. **Journal of Operations Management**, 30(5), 382-395.
- Luo, M., & Wu, S. (2016). An overview of approaches to insurance data analysis and suggestions for warranty data analysis. **Recent Patents on Engineering**, 10(2), 138-145.

- Luo, M., & Wu, S. (2018). A mean-variance optimisation approach to collectively pricing warranty policies. **International Journal of Production Economics**, 196, 101-112.
- Luo, Y. (2002). Contract, cooperation, and performance in international joint ventures. **Strategic Management Journal**, 23(10), 903-919.
- Lyons, B., & Mehta, J. (1997). Contracts, opportunism and trust: self-interest and social orientation. **Cambridge journal of economics**, 21(2), 239-257.
- Macaulay, S. (1963). **Non-contractual relations in business: A preliminary study**. In *Stewart Macaulay: Selected Works* (pp. 361-377): Springer.
- Macher, J. T., & Richman, B. D. (2008). Transaction cost economics: An assessment of empirical research in the social sciences. **Business and politics**, 10(1), 1-63.
- Malhotra, D., & Lumineau, F. (2011). Trust and collaboration in the aftermath of conflict: The effects of contract structure. **Academy of Management Journal**, 54(5), 981-998.
- Marsh, H. W., Balla, J. J. Q., & Quantity. (1994). Goodness of fit in confirmatory factor analysis: The effects of sample size and model parsimony. **Quality and Quantity**, 28(2), 185-217..
- Mayer, K. J., & Argyres, N. S. (2004). Learning to contract: Evidence from the personal computer industry. **Organization science**, 15(4), 394-410.
- McEvily, B. (2011). Reorganizing the boundaries of trust: From discrete alternatives to hybrid forms. **Organization science**, 22(5), 1266-1276.
- McNicoll, G. (1981). **The New Social Contract: An Inquiry into Modern Contractual Relations**. In (pp. 545 - 547): JSTOR.
- Mellewigt, T., Madhok, A., & Weibel, A. (2007). Trust and formal contracts in interorganizational relationships—substitutes and complements. **Managerial and Decision Economics**, 28(8), 833-847.
- Mooi, E. A., & Ghosh, M. (2010). Contract specificity and its performance implications. **Journal of marketing**, 74(2), 105-120.
- Moorman, C., Deshpande, R., & Zaltman, G. (1993). Factors affecting trust in market research relationships. **Journal of marketing**, 57(1), 81-101.
- Nooteboom, B., Berger, H., & Noorderhaven, N. G. (1997). Effects of trust and governance on relational risk. **Academy of Management Journal**, 40(2), 308-338.

- Norden, C.Hribernik, K.Ghraiiri, Z.Thoben, K.-D.Fuggini, C. (2013). New approaches to through-life asset management in the maritime industry. **Procedia CIRP**, 11, 219-224.
- Nunnally, J. C. (1994). **Psychometric theory 3E**: Tata McGraw-Hill Education.
- Okhuysen, G. A., & Bechky, B. A. (2009). **10** coordination in organizations: An integrative perspective. **Academy of Management Annals**, 3(1), 463-502.
- Oliva, R., & Kallenberg, R. (2003). Managing the transition from products to services. **International journal of service industry management**, 160 - 172.
- Park, M., & Pham, H. (2016). Cost models for age replacement policies and block replacement policies under warranty. **Applied Mathematical Modelling**, 40(9-10), 5689-5702.
- Parkhe, A. (1993). Strategic alliance structuring: A game theoretic and transaction cost examination of interfirm cooperation. **Academy of Management Journal**, 36(4), 794-829.
- Passera, S., Smedlund, A., & Liinasuo, M. (2016). Exploring contract visualization: clarification and framing strategies to shape collaborative business relationships. **Journal of Strategic Contracting and Negotiation**, 2(1-2), 69-100.
- Petretta, M.Acampa, W.Assante, R.Zampella, E.Nappi, C.Petretta, A., et al. (2019). My warranty has expired: I need to be retested. **Journal of Nuclear Cardiology**, 26(3), 998-1006.
- Rahman, A., & Chattopadhyay, G. (2015). Long term warranty and after sales service. In Long Term Warranty and After Sales Service (pp. 1-15): **Springer**.
- Reim, W., Parida, V., & Sjödin, D. R. (2016). Risk management for product-service system operation. **International Journal of Operations & Production Management**, 36(6), 665 - 686.
- Reuer, J. J., & Ariño, A. (2007). Strategic alliance contracts: Dimensions and determinants of contractual complexity. **Strategic Management Journal**, 28(3), 313-330.
- Rousseau, D. M.Sitkin, S. B.Burt, R. S.Camerer, C. (1998). Not so different after all: A cross-discipline view of trust. **Academy of management review**, 23(3), 393-404.
- Ryall, M. D., & Sampson, R. C. (2009). Formal contracts in the presence of relational enforcement mechanisms: Evidence from technology development projects. **Management science**, 55(6), 906-925.

- Saccani, N., Visintin, F., & Rapaccini, M. (2014). Investigating the linkages between service types and supplier relationships in servitized environments. **International Journal of Production Economics** 149, 226-238.
- Salbu, S. R. (1996). Evolving contract as a device for flexible coordination and control. **Am. Bus. LJ**, 34, 329.
- 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.
- Schepker, D. J., Oh, W.-Y., Martynov, A., & Poppo, L. (2014). The many futures of contracts: Moving beyond structure and safeguarding to coordination and adaptation. **Journal of management**, 40(1), 193-225.
- Schreiner, M., Kale, P., & Corsten, D. (2009). What really is alliance management capability and how does it impact alliance outcomes and success? **Strategic Management Journal**, 30(13), 1395-1419.
- Schumacker, E., & Lomax, G. (2016). **A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling**. 4th edtn. In: New York, NY: Routledge.
- Shafiee, M., & Chukova, S. (2013). Maintenance models in warranty: A literature review. **European Journal of Operational Research**, 229(3), 561-572.
- Shen, L., Su, C., Zheng, X., & Zhuang, G. (2019). Contract design capability as a trust enabler in the pre-formation phase of interfirm relationships. **Journal of Business Research**, 95, 103-115.
- Shen, L., Su, C., Zheng, X., & Zhuang, G. (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.
- Shin, Y., & Thai, V. V. (2016). A study of the influence of sustainable management activities on customer satisfaction and long-term orientation in the shipping industry: evidence from users of Korean flagged shipping service. **International Journal of Shipping and Transport Logistics**, 8(1), 1-20.

- Steinbach, T., Wallenburg, C. M., & Selviaridis, K. (2018). **Me, myself and I: Non-collaborative customer behavior in service outsourcing—the key role of outcome orientation and outcome attributability.** *38(7)*, 1519-1539.
- 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.**
- 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., Van den Bosch, F. A., & Volberda, H. W. (2006). Coping with problems of understanding in interorganizational relationships: Using formalization as a means to make sense. **Organization Studies**, *27(11)*, 1617-1638.
- Wang, L., Yeung, J. H. Y., & Zhang, M. (2011). The impact of trust and contract on innovation performance: The moderating role of environmental uncertainty. **International Journal of Production Economics**, *134(1)*, 114-122.
- Whipple, J. M., Griffis, S. E., & Daugherty, P. J. (2013). Conceptualizations of trust: Can we trust them? **Journal of Business Logistics**, *34(2)*, 117-130.
- Williamson, O. E. (1985). Assessing contract. **Journal of Law, Economics, & Organization**, *1(1)*, 177-208.
- Williamson, O. E. (1991). Comparative economic organization: The analysis of discrete structural alternatives. **Administrative science quarterly**, 269-296.
- Williamson, O. E. (1993). Calculativeness, trust, and economic organization. **The journal of law and economics**, *36(1, Part 2)*, 453-486.
- Williamson, O. E. (2007). The economic institutions of capitalism. Firms, markets, relational contracting. **In Das Summa Summarum des Management** (pp. 61-75): Springer.
- Wuyts, S., & Geyskens, I. (2005). The formation of buyer–supplier relationships: detailed contract drafting and close partner selection. **Journal of marketing**, *69(4)*, 103-117.
- Yamane, T. (1973). **Statistics: An introduction analysis:** Harper & Row.
- Yang, Q., Qian, L., & Zhao, X. (2020). Interpersonal and IT-enabled communication in platform transactions: the contingent role of contract completeness and technology usage. **Industrial Management & Data Systems.**

- Yuksekdag, Y. (2019). The right to exit and skilled labour emigration: Ethical considerations for compulsory health service programmes. **Developing world bioethics**, 19(3), 169-179.
- Zhang, S. B., Chen, J., & Fu, Y. (2020). Contract complexity and trust in construction project subcontracting. **Engineering, construction and architectural management**.
- Zheng, R., Zhang, Y., & Gu, L. (2020). Optimal post-warranty maintenance contracts for wind turbines considering availability. **International Journal of Green Energy**, 1-9.
- Zhou, K. Z., & Xu, D. (2012). How foreign firms curtail local supplier opportunism in China: Detailed contracts, centralized control, and relational governance. **Journal of International Business Studies**, 43(7), 677-692.
- Zhumatayeva, G.Bitileuova, Z.Bayburayeva, Z.Zhanbirov, Z. J.K.P. (2019). QUALITY MANAGEMENT OF TECHNICAL MAINTENANCE OF TRUCKS. 11.
- Zucker, L. G. (1986). Production of trust: Institutional sources of economic structure, 1840–1920. **Research in organizational behavior**.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ตัวอย่างสัญญาการบริการ

ตัวอย่างการเขียนสัญญาการบริการ

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นที่จังหวัด _____ เมื่อ
วันที่ _____

ระหว่าง _____ กับ _____ โดย
คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงทำสัญญา ดังมีข้อความดังต่อไปนี้

1. ด้านขอบเขตการให้บริการ

แพคเกจ A
1. การบำรุงรักษาตามระยะทาง
แพคเกจ B
1. การบำรุงรักษาตามระยะทาง
2. การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน
3. การซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดจากการใช้งานปกติ ไม่รวมถึงการเสียหายจากอุบัติเหตุ หรือกรณีอื่น ๆ ที่ลูกค้าต้อง รับผิดชอบ

2. ประเภทรถที่เข้ารับการบริการ

รุ่นรถ _____ จำนวนรถ _____ คัน

3. อุปกรณ์เพิ่มเติมอื่น ๆ

3.1 _____

3.2 _____

3.3 _____

4. ด้านอัตราค่าบริการ

4.1 ลูกค้าตกลงชำระค่าบริการกิโลเมตรละ _____ บาท (_____) โดยตกลงชำระ
ค่าบริการในอัตราเหมาจ่ายเฉลี่ยตามระยะทางทั้งหมด _____ เป็นระยะเวลา _____ ปี

4.2 อัตราค่าบริการรายเดือนต่อคัน _____ บาท (_____) (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) รวม
อัตราค่าบริการรายเดือนทั้งหมด _____ บาท (_____) (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

5. เงื่อนไขการปรับอัตราค่าบริการ หรือเมื่อมีการบอกลิขสัญญาและสิ้นสุดสัญญาไม่ว่ากรณีใดถึงก่อนก็
ตาม หากปรากฏว่าระยะทางการใช้งานจริงในแต่ละรอบปีของสัญญา

5.1 ระยะทางใช้งานจริงต่อเดือนเกินกว่าที่บริษัทกำหนดตามวรรคแรก (ปีละ _____ กิโลเมตร) ลูกค้าตกลง
ชำระค่าบริการสำหรับระยะทางที่เกินดังกล่าวตามอัตราที่บริษัทกำหนด หรือตามอัตราที่บริษัทและ
ลูกค้าได้ทำความตกลงร่วมกัน ให้กับบริษัทภายใน 30 วัน นับจากวันสุดท้ายของแต่ละรอบปีของสัญญา

5.2 ระยะทางใช้งานจริงต่อเดือนน้อยกว่าที่บริษัทกำหนดตามวรรคแรก (ปีละ _____ กิโลเมตร) บริษัท
ตกลงคืนค่าบริการสำหรับระยะทางที่น้อยกว่าดังกล่าวแปรผันตามเลขระยะทางการใช้งานจริง หรือตาม

อัตราที่บริษัทและลูกค้าได้ทำความตกลงร่วมกัน ให้กับบริษัทภายใน 30 วัน นับจากวันสุดท้ายของแต่ละรอบปีของสัญญา

5.3 หากระยะเวลาการใช้งานจริงน้อยกว่าปีละ _____ กิโลเมตร บริษัทตกลงคืนเงินค่าบริการเฉพาะส่วน ระหว่างระยะทาง _____ กิโลเมตร ถึง _____ กิโลเมตร ในอัตราตามวรรค 1 และในกรณีที่บริษัทเห็นชอบในการปรับปรุงระยะทางประมาณการในปีถัดไป คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะพิจารณาอัตรา ค่าบริการที่เหมาะสมร่วมกัน

6. ระยะเวลาการให้บริการ

สัญญาเริ่มต้นวันที่ _____ สิ้นสุดลงวันที่ _____

7. ข้อตกลงและเงื่อนไขการให้บริการ

ข้อตกลงและเงื่อนไขการให้บริการ (เอกสารแนบ 3) ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาฉบับนี้ หากปรากฏว่าข้อตกลงและเงื่อนไขการให้บริการขัดแย้งกับสัญญาฉบับนี้ให้ถือเงื่อนไขข้อตกลงในสัญญานี้

8. เงื่อนไขอื่น ๆ

8.1 สัญญานี้ใช้สำหรับรถที่เติมน้ำมันเชื้อเพลิงประเภท _____

9. ลูกค้ามีสิทธิบอกเลิกสัญญาหลังจากครบกำหนด 6 เดือน นับตั้งแต่วันที่เริ่มต้นสัญญาการว่าจ้างการบริการก่อนการครบระยะเวลา หรือระยะทางใช้งานจริงตามที่กำหนดไว้ในสัญญาและในกรณีเช่นว่านี้ลูกค้าจะมีหนังสือแจ้งให้บริษัททราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 (สามสิบวัน)

10. หากลูกค้าบอกเลิกสัญญา หรือการว่าจ้างบริการสำหรับรถยนต์คันหนึ่งคันใดก่อนครบกำหนด 6 เดือน ในวรรค ก่อน ลูกค้าตกลงชำระค่าบริการเพิ่มเติมให้แก่บริษัทสำหรับรถยนต์แต่ละคัน ดังต่อไปนี้

10.1 ลูกค้าตกลงชำระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงจากการใช้บริการภายใต้สัญญา หลังจากหักลบ ค่าบริการรายเดือนที่ลูกค้าได้ชำระให้แก่บริษัทแล้ว

10.2 ลูกค้าตกลงชำระค่าดำเนินการต่างๆ ที่เกิดขึ้น เช่น ค่าเอกสาร ค่าอากรแสตมป์และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสัญญา เป็นต้น เป็นจำนวนเงิน _____ บาทต่อคัน

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยตลอดดีแล้ว เห็นว่าถูกต้องตามเจตนาทุกประการ เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญ ต่อหน้าพยาน

บริษัท AAAAA จำกัด

ลงชื่อ _____ บริษัท
(ผู้รับมอบอำนาจ)

ลงชื่อ _____ พยาน

บริษัท _____ จำกัด

ลงชื่อ _____ ลูกค้า
(ลูกค้า)

ลงชื่อ _____ พยาน

ตัวอย่างข้อตกลงและเงื่อนไขการให้บริการ

ข้อตกลงและเงื่อนไขการให้บริการ

1. นิยาม

- 1.1 “สัญญา” หมายถึง สัญญาการบริการและข้อตกลงและเงื่อนไขการให้บริการฉบับนี้
 “บริการ” หมายถึง การบริการบำรุงรักษาตามระยะ การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และ/หรือการซ่อมแซมที่เกิดจากความเสียหาย หรือสึกหรอของชิ้นส่วน ตามที่ระบุไว้ในขอบเขตการให้บริการที่ลูกค้าและบริษัทตกลงกันในสัญญาการบริการ
- 1.2 “การบริการบำรุงรักษาตามระยะ” หมายถึง การบริการตรวจสอบ ปรับตั้ง หรือเปลี่ยน ตามตารางการบำรุงรักษา ที่บริษัทกำหนด
- 1.3 “การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน” หมายถึง การบริการตรวจสอบ ปรับตั้ง เปลี่ยน หรือทำความสะอาดเพิ่มเติมจากการบริการบำรุงรักษาตามระยะ ที่บริษัทกำหนด เพื่อป้องกันการเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติและเพื่อให้ รถยนต์มีสมรรถนะการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.4 “การซ่อมแซมที่เกิดจากความเสียหาย หรือสึกหรอของชิ้นส่วน” หมายถึง การปรับ การแก้ไข หรือการเปลี่ยน ชิ้นส่วนที่เกิดความเสียหายหรือสึกหรอ อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ เพื่อให้รถยนต์มีสมรรถนะการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.5 “เงื่อนไขการให้บริการ” หมายถึง ข้อตกลงและเงื่อนไขการให้บริการฉบับนี้
- 1.6 “รถยนต์” หมายถึง รถบรรทุกซึ่งประกอบไปด้วยหัวถังและแชสชีส์ ของลูกค้า ตามรายละเอียดของรุ่น หมายเลขทะเบียน หมายเลขเครื่องยนต์ และหมายเลขแชสชีส์ ที่ระบุไว้ในสัญญาและให้หมายความรวมถึงรถยนต์ คันที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข หรือเพิ่มเติมในสัญญาด้วย
- 1.7 “ศูนย์บริการ” หมายถึง ศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากบริษัทตามที่บริษัทได้แจ้งให้ลูกค้าทราบในคู่มือการใช้รถยนต์
- 1.8 “ศูนย์บริการหลัก” หมายถึง ศูนย์บริการที่ลูกค้าและบริษัทเห็นชอบในการใช้บริการตามที่ระบุไว้ในสัญญา
- 1.9 “ลักษณะการใช้งาน” หมายถึง ประเภทของสินค้าสำหรับขนส่ง น้ำหนักบรรทุก เส้นทางการเดินทางและข้อมูลเกี่ยวกับการใช้รถยนต์ตามที่ระบุไว้ในสัญญา

2. ขอบเขตและเงื่อนไขการให้บริการ

2.1 ด้านขอบเขตการให้บริการ ลูกค้านัดตกลงว่าจ้างและบริษัทตกลงให้บริการแก่รถยนต์ของลูกค้า ตามขอบเขตการให้บริการที่ลูกค้าและบริษัทตกลงกันในสัญญา โดยลูกค้าได้ทราบและตกลงโดยชัดแจ้งว่ามาตรฐาน วิธีการและกรรมวิธีในการให้บริการนั้นให้เป็น คุณพินิจของบริษัทแต่ผู้เดียวทั้งในการให้บริการและการจัดการอะไหล่ทั้งที่ถูกเปลี่ยนหลังการให้บริการและอะไหล่ที่ใช้ในการให้บริการโดยบริษัทจะใช้อะไหล่ที่มีมาตรฐานและรับรองโดยบริษัท ในกรณีที่มีการเปลี่ยนอะไหล่ที่ชำรุดเสียหาย ลูกค้าตกลงว่าอะไหล่ที่ถูกเปลี่ยนจากการให้บริการเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท

2.2 ด้านข้อยกเว้นการให้บริการ เว้นแต่ลูกค้ากับบริษัทจะตกลงกันเป็นอย่างอื่น ในสัญญาการบริการจะไม่รวมถึงการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมความเสียหายและหรือความเสียหายต่อเนื้อหาของรายการ ดังต่อไปนี้

2.1 ยางรถยนต์ กระทะลือ สนิมและการผุกร่อนของรถยนต์ แบตเตอรี่

2.2 ชิ้นส่วนใด ๆ ของรถยนต์ ที่เกิดมาจากความชื้น น้ำทะเล กรดเกลือ กรดกำมะถัน และสารเคมีใด ๆ ไม่ว่าจะเกิดจากการใช้งานตามปกติของลูกค้า หรือไม่

2.3 ส่วนที่เป็นกระจก เช่น กระจกหน้า กระจกหลังและกระจกหน้าต่าง

2.4 รายการเสียหายจากกรณีอุบัติเหตุ หรือจารกรรม หรือความเสียหายจากสาเหตุอื่น ๆ เช่น ภัยธรรมชาติ ภัยพิบัติ สงคราม จลาจล การปฏิวัติ คำสั่งรัฐบาล การประท้วง เป็นต้น

2.5 รายการเสียหายจากกรณีงานสี งานผ้าบุ (เครื่องหนัง บุแผงข้างประตู พรม ยางปูพื้น และผ้าบุหลังคา) และ หรืออุปกรณ์อื่นที่ติดตั้งในรถยนต์ที่เป็นอุปกรณ์มาตรฐานจากผู้ผลิต หรืออุปกรณ์ใด ๆ ก็ตามที่ไม่ใช่อุปกรณ์มาตรฐานของรถยนต์

2.6 รายการเสียหายจากกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพเดิมด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การติดตั้ง คัดแปลง ปรับเปลี่ยน ประกอบสร้างใหม่ ต่อเติมส่วนหนึ่งส่วนใดของรถยนต์และการเปลี่ยนแปลงใด ๆ กับสมรรถนะการทำงานและคุณภาพของรถยนต์ ทั้งนี้ไม่ว่าบริษัทจะให้ความยินยอม หรือไม่ก็ตาม

2.7 รายการเสียหายจากกรณีผู้อื่น หรือลูกค้าเองเป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม ทั้งนี้ไม่ว่าบริษัทจะให้ความยินยอม หรือไม่ก็ตาม

2.8 รายการเสียหายจากกรณีที่มีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงไม่ตรงกับที่ระบุในคู่มือการใช้รถยนต์ หรือมาตรฐานที่บริษัทกำหนด

2.9 รายการเสียหายจากกรณีเกิดจากความประมาท หรือความละเลยในการปฏิบัติหน้าที่ของลูกค้า

2.10 รายการเสียหายจากกรณีที่เกิดจากการใช้งานรถที่ผิดของพนักงานขับรถ หรือเจ้าหน้าที่ของลูกค้า

2.11 รายการเสียหายที่เกิดจากการใช้รถยนต์ผิดวิธี ไม่ว่าจะโดยจงใจ หรือประมาทเลินเล่อ และการละเลย หรือการดูแลรักษารถยนต์ไม่ดีเพียงพอ เช่น การไม่นำรถยนต์เข้ารับการบริการ ภายในระยะทาง หรือระยะเวลาที่บริษัทกำหนดไว้

2.12 รายการเสียหายจากกรณีที่มีการใช้งานรถยนต์ไม่ตรงกับลักษณะการใช้งาน

2.13 ค่าเสียหาย หรือเงินชดเชยใด ๆ เนื่องจากขาดความสะดวก ค่าขาดประโยชน์และหรือ ธุรกิจเสียหายใด ๆ ระหว่างการให้บริการ หรือจากการให้บริการในสัญญาฉบับนี้

2.14 ข้อยกเว้นบริการอื่น ๆ ตามที่ระบุไว้ในสัญญา

3. งานซ่อมที่นอกเหนือจากสัญญาการบริการ

สัญญาจะมีขอบเขตการให้บริการตามขอบเขตการให้บริการตามที่ลูกค้าและบริษัทตกลง กันในสัญญาเท่านั้น ในการนำรถเข้ารับการบริการตามระยะภายใต้สัญญาฉบับนี้ หากปรากฏว่า จำเป็นต้องมีการซ่อมรถยนต์นอกเหนือขอบเขตการให้บริการ ศูนย์บริการจะเสนอราคาซ่อมเพื่อให้ ลูกค้าอนุมัติก่อน โดยการให้บริการซ่อมรถยนต์ดังกล่าวจะคิดค่าบริการตามจริงและลูกค้าตกลงเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายดังกล่าว

3. ค่าบริการ

3.1 อัตราค่าบริการ ลูกค้าตกลงจ่ายค่าบริการให้แก่บริษัทเป็นรายคันรถยนต์ในอัตราและ โดยการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารที่บริษัทกำหนด หรือโดยการชำระเป็นเช็คเงินสด หรือเช็คขีด คร่อมสั่งจ่ายในนามบริษัท หรือโดยวิธีการอื่นใดที่คู่สัญญาจะระบุในสัญญาฉบับนี้ ภายใน 30 (สามสิบวัน) นับแต่วันที่ระบุในใบแจ้งหนี้

3.2 ดอกเบี้ยผิดนัด ในกรณีที่ลูกค้าผิดนัดไม่ชำระค่าบริการและ/หรือค่าใช้จ่ายอื่นใดภายใต้ สัญญาฉบับนี้ ลูกค้าตกลงให้บริษัทคิดดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 7.5 ต่อปี นับตั้งแต่ถึงกำหนดชำระ จนกว่าจะชำระเสร็จสิ้นเชิง ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิบริษัทที่จะเลิกสัญญา คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายทราบและตกลงกันโดยชัดแจ้งว่าค่าบริการและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ นั้นอาจถูกปรับเปลี่ยนได้เมื่อเกิด ความเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่าง ๆ ทุกปีรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงเฉพาะการดำเนินงานของลูกค้า กฎหมาย ภาษี อัตรา แลกเปลี่ยน ปัจจัยด้านการตลาดและเศรษฐกิจ

4. หน้าที่ของลูกค้า

4.1 ต้องนำรถยนต์รับบริการตามระยะทาง ลูกค้าต้องนำรถยนต์เข้ารับการบริการตาม สัญญานี้ตามระยะทาง หรือระยะเวลาที่กำหนดในตารางการบำรุงรักษา ณ ศูนย์บริการ หากลูกค้าไม่ นำรถยนต์เข้ารับการบริการภายในระยะทาง หรือระยะเวลาที่บริษัทกำหนดไว้ดังกล่าวเป็นจำนวน สองรอบบริการติดต่อกัน บริษัทมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญา

4.2 สถานที่ให้บริการ ลูกค้านำรถยนต์เข้ามาใช้บริการตามสัญญาฉบับนี้ ณ ศูนย์บริการตามระยะในข้อ 4.1

4.3 สตติกเกอร์สำหรับการเข้ารับการบริการ ลูกค้าต้องติดป้ายสตติกเกอร์ที่บริษัทจัดให้ไว้ที่รถยนต์แต่ละคัน เพื่อแสดงต่อศูนย์บริการทุกครั้งที่ได้รับบริการ

4.4 การตรวจเช็คประจำวัน ลูกค้าต้องทำการตรวจและบันทึกสภาพรถยนต์ประจำวัน โดยบันทึกลงใน “แบบตรวจเช็คประจำวันสำหรับพนักงานขับรถ” ตามที่บริษัทกำหนด หากลูกค้าพบปัญหาใด ๆ ในรถยนต์ ลูกค้าควรปรึกษาศูนย์บริการและปฏิบัติตามคำแนะนำของศูนย์บริการ

4.5 การไม่แก้ไขตัวเลขบนหน้าปัดของมิเตอร์ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมของบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร ลูกค้าจะต้องไม่กระทำการ หรือละเลย หรือปล่อยให้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง ปกปิด หรือตัดแปลงเลขหลักกิโลเมตรบนหน้าปัดของมิเตอร์บอกระยะทางการใช้งานรถยนต์ เพื่อการนี้ ลูกค้าตกลงยินยอมให้บริษัท หรือบุคคลที่บริษัทมอบหมายทำการตรวจสอบมิเตอร์บอกระยะทางดังกล่าวได้ตลอดเวลา ในกรณีที่บริษัทพบว่าเลขหมายบอกระยะทางบนหน้าปัดของมิเตอร์ระยะทางของรถยนต์ผิดปกติโดยมีสาเหตุที่พิสูจน์ได้ว่า เกิดจากการแก้ไข หรือปกปิด หรือเปลี่ยนแปลงเลขหมายบอกระยะทาง หรือสายมิเตอร์ความเร็ว หรืออุปกรณ์ตรวจจับความเร็วถูกถอดออก หรือขาด หรือเคยถูกถอดออก หรือเคยขาด หรือมีเหตุประการอื่นใดที่เป็นสาเหตุหรือทำให้เลขหมายบอกระยะของรถยนต์ผิดไปจากการใช้งานตามความเป็นจริงแล้ว ลูกค้ายอมให้บริษัท คิดค่าบริการใหม่ที่เลขหมายบอกระยะทางและอัตราตามที่บริษัทและลูกค้าได้ตกลงร่วมกัน โดยลูกค้าตกลงจะชำระค่าบริการในอัตราใหม่ตามนี้โดยไม่ได้แย้งใด ๆ ทั้งสิ้น หรือบริษัทอาจบอกเลิกสัญญานี้ได้ทันทีโดยไม่ต้องบอกกล่าวล่วงหน้าแล้วแต่กรณี

4.6 ไม่ดัดแปลงรถยนต์ ลูกค้าต้องไม่ทำการเปลี่ยนแปลงสภาพเดิมของรถยนต์ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การติดตั้ง ดัดแปลง ปรับเปลี่ยน ประกอบสร้างใหม่ ต่อเติมส่วนหนึ่งส่วนใดของรถยนต์ และการเปลี่ยนแปลงใดๆ กับสมรรถนะ การทำงาน คุณภาพของรถยนต์โดยไม่ได้ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรของบริษัทก่อน

4.7 พนักงานขับรถรถยนต์ ลูกค้าต้องรับประกันว่าพนักงานขับรถรถยนต์จะต้องมีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ตามกฎหมายสำหรับรถที่อยู่ภายใต้บริการในสัญญาฉบับนี้

4.8 ไม่เปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้งานรถยนต์ ลูกค้าต้องไม่เปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้งานรถยนต์รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงเส้นทางวิ่ง ในกรณีที่ลูกค้าประสงค์จะเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้งานรถยนต์ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต้องตกลงเปลี่ยนแปลงค่าบริการกันตามความเหมาะสม

4.9 การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง ลูกค้านำต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงตามที่ระบุไว้ในสัญญาฉบับนี้ ข้อ 7.1 ซึ่งต้องมีมาตรฐานตามที่บริษัทแนะนำและเป็นน้ำมันเชื้อเพลิงที่ได้มาตรฐานตรงตามประกาศของกรมธุรกิจพลังงาน โดยลูกค้าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิงด้วยตนเอง

4.10 หน้าที่แจ้งมายังบริษัท หากเกิดกรณีดังต่อไปนี้ ลูกค้ามีหน้าที่ต้องแจ้งมายังบริษัทผ่านช่องทางที่บริษัทแจ้งให้ทราบ

4.10.1 กรณีรถยนต์ประสบอุบัติเหตุ โดยลูกค้าต้องแจ้งเหตุที่เกิดขึ้น รวมถึงการแจ้งรายละเอียดความเสียหายที่เกิดขึ้นกับรถยนต์และรายการซ่อมแซมให้บริษัททราบ ภายในสามวันนับตั้งแต่วันที่เกิดอุบัติเหตุ

4.10.2 กรณีที่รถยนต์สูญหายหรือถูกโจรกรรม ลูกค้าจะต้องแจ้งเหตุให้บริษัททราบโดยไม่ชักช้า

4.10.3 กรณีลูกค้าจะว่าจ้างบุคคลอื่นให้บริการในลักษณะเดียวกัน หรือคล้ายคลึงกับการให้บริการในสัญญาฉบับนี้ ลูกค้า ต้องแจ้งมายังบริษัทเพื่อขอความยินยอมเป็นกรณีไป

4.10.4 กรณีที่สัญญาสิ้นสุดไม่ว่าจากการบอกเลิกสัญญาไม่ว่าโดยฝ่ายใด หรือครบกำหนดระยะเวลา ลูกค้ามีหน้าที่ต้องแจ้งเลขระยะทาง ณ วันที่สิ้นสุดการใช้งานล่าสุดให้บริษัททราบภายในสิบห้าวันนับตั้งแต่วันที่สิ้นสุดสัญญา

4.11 หน้าที่อื่น ๆ หน้าที่ความรับผิดชอบอย่างอื่น ๆ ที่ระบุไว้ในสัญญาฉบับนี้

5. เงื่อนไขเฉพาะในการเติมน้ำมันดีเซลหมุนเร็วปี 20

กรณีรถยนต์เติมน้ำมันดีเซลหมุนเร็วปี 20 หรือลูกค้าจะนำรถยนต์เดิมที่เติมน้ำมันดีเซลหมุนเร็วธรรมดาเติมเติมน้ำมันดีเซลหมุนเร็วปี 20 ลูกค้าตกลงจะดำเนินการดังต่อไปนี้

5.1 ลูกค้าตกลงจะนำรถยนต์มาให้บริษัทตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อรับรองสภาพและความเหมาะสม ในการเติมน้ำมันดีเซลหมุนเร็วปี 20

5.2 ลูกค้าตกลงจะนำรถยนต์เข้ารับบริการบำรุงรักษาตามระยะ (สำหรับรถยนต์เติมน้ำมันดีเซลหมุนเร็วปี 20) ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาโดยเคร่งครัด

5.3 ลูกค้าตกลงจะเติมน้ำมันดีเซลหมุนเร็วปี 20 ที่มีลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดีเซลตามที่กำหนดไว้ในประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง มาตรฐานการกำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดีเซล

5.4 ลูกค้าตกลงจะดูแลรักษาและใช้งานรถยนต์ตามวิธีการใช้งานและข้อจำกัดสำหรับรถยนต์ที่เติมน้ำมันดีเซลหมุนเร็วปี 20 ตามที่บริษัทกำหนด

6. การโอนสิทธิตามสัญญา

6.1 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะโอนสิทธิและหรือหน้าที่ตามสัญญาไปยังบุคคลภายนอกไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับความยินยอม ล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ในกรณีที่ลูกค้าโอนกรรมสิทธิ์และหรือสิทธิครอบครองรถยนต์ให้แก่บุคคลใดไป บุคคลคนนั้นไม่อาจรับโอนสิทธิและหรือหน้าที่ตามสัญญานี้ได้ด้วย

6.2 คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับทราบและตกลงว่าบรรดาก่อนไม่นำมาใช้บังคับกับกรณีบริษัทโอนหน้าที่ตามสัญญาฉบับนี้ให้กับผู้จัดจำหน่าย

7. การตรวจสอบ

ลูกค้ายินยอมให้บริษัทและบุคคลที่บริษัทมอบหมายเข้าไปยังที่ดิน หรืออาคารสถานที่ที่รถยนต์จอดอยู่ได้ ในเวลา อันสมควรเพื่อทำการตรวจสอบและทดสอบสภาพรถยนต์และจะแจ้งให้บริษัททราบถึงข้อมูลที่บริษัทร้องขอมาตามสมควร โดยบริษัทจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ลูกค้าทราบว่า การที่บริษัท หรือบุคคลที่บริษัทมอบหมายเข้าไปยังที่ดิน หรือสถานที่ดังกล่าวไม่เป็นการบุกรุก

8. การบอกเลิกและการสิ้นสุดสัญญา

8.1 เว้นแต่จะได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น หากคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดประพฤติผิดสัญญานี้ ไม่ว่าจะข้อหนึ่งข้อใดก็ตามและคู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญาไม่ได้แก้ไขภายในระยะเวลาอันสมควรตามที่คู่สัญญาฝ่ายที่ไม่ได้เป็นฝ่ายผิดสัญญากำหนดและแจ้งให้คู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญาทราบเป็นหนังสือแล้ว คู่สัญญาฝ่ายที่ไม่ได้เป็นฝ่ายผิดสัญญามีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ได้ทันที

8.2 สัญญานี้ไม่ตัดสิทธิของลูกค้าในอันที่จะบอกเลิกสัญญา หรือบอกเลิกการว่าจ้างการบริการสำหรับรถยนต์ก่อนการครบระยะเวลา หรือระยะทางใช้งานจริงตามได้ที่กำหนดไว้ในสัญญา ในกรณีนี้ ลูกค้าจะมีหนังสือแจ้งให้บริษัททราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 (สามสิบวัน)

8.3 เว้นแต่คู่สัญญาจะตกลงกันเป็นอย่างอื่น สัญญานี้ย่อมสิ้นสุดลงซึ่งผลบังคับสำหรับรถยนต์คันที่มีการโอนกรรมสิทธิ์และ หรือสิทธิครอบครองไปยังบุคคลที่สามทันทีที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวขึ้นและบริษัททราบ หรือได้รับแจ้งจากลูกค้า หรือบุคคลอื่น ๆ

8.4 คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทันที เมื่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเป็นผู้มีหนี้สินล้นพ้นตัว หรือถูกฟ้องล้มละลาย หรือถูกขอให้ฟื้นฟูกิจการ หรือถูกพิทักษ์ทรัพย์ หรือถูกยึด หรืออายัดทรัพย์ หรือเลิกประกอบกิจการ

8.5 ถ้าลูกค้าผิดนัดไม่ชำระค่าบริการและ หรือค่าใช้จ่ายอื่นใดภายใต้สัญญานี้ภายในสามสิบวัน นับแต่ถึงกำหนดชำระแล้วบริษัทมีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ได้ทันที

8.6 สัญญานี้ย่อมสิ้นสุดลงซึ่งผลบังคับสำหรับรถยนต์คันที่ถูกทำลาย ได้รับความเสียหาย โดยสิ้นเชิงหรือสูญหาย ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดก็ตาม

8.7 สัญญานี้ย่อมสิ้นสุดลงทันทีเมื่อครบระยะเวลา หรือเมื่อสิ้นสุดเลขระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ในสัญญานี้

9. การคิดอัตราค่าบริการหลังสัญญาสิ้นสุดลง

เมื่อสัญญานี้สิ้นสุดลง บริษัทจะสรุปยอดค่าบริการที่ค้างชำระและแจ้งให้แก่ลูกค้าทราบดังต่อไปนี้คือ

9.1 ถ้าบริษัทเป็นฝ่ายบอกเลิกสัญญาโดยไม่ใช้สาเหตุจากความผิดของลูกค้า บริษัทตกลงคืนค่าบริการแก่ลูกค้า ตามจำนวนวันที่เหลืออยู่ในเดือนที่มีการบอกเลิกสัญญา แต่ในกรณีที่บริษัทเป็นฝ่ายบอกเลิกสัญญาโดยสาเหตุจากความผิดของลูกค้าแล้ว ลูกค้าตกลงไม่เรียกเงินค่าบริการล่วงหน้าคืนจากบริษัทแต่อย่างใด

9.2 ถ้าลูกค้าเป็นฝ่ายบอกเลิกสัญญาโดยไม่ใช้สาเหตุจากความผิดบริษัท ลูกค้าตกลงไม่เรียกเงินค่าบริการล่วงหน้าคืนจากบริษัทแต่อย่างใด

10. การละสิทธิ

หากคู่สัญญาฝ่ายหนึ่ง ไม่ใช้สิทธิใด ๆ ตามสัญญานี้ หรือตามกฎหมายย่อมไม่ถือว่าการละสิทธินั้น ๆ หรือเป็นการยินยอมให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดในสัญญานี้ หรือการใช้สิทธิเพียงบางส่วนของคู่สัญญาฝ่ายหนึ่ง ย่อมไม่ถือเป็นการตัดสิทธิของคู่สัญญาฝ่ายนั้น ในอันที่จะใช้สิทธิในส่วนอื่น ๆ หรือในการใช้สิทธินั้นต่อไป

11. การแก้ไขเพิ่มเติม

การแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขการให้บริการฉบับนี้จะทำโดยกำหนดในสัญญานี้ตามรูปแบบและวิธีการที่บริษัทกำหนดซึ่งถือเป็นสัญญาผูกพันคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย

12. การระงับข้อพิพาท

ในกรณีที่มีข้อพิพาท ข้อโต้แย้ง หรือการใช้สิทธิเรียกร้องที่เกิดจาก หรือเกี่ยวเนื่องกับสัญญานี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงจะระงับข้อพิพาท หรือข้อโต้แย้งอย่างฉันทันมิตร หากไม่สามารถแก้ไขข้อพิพาท หรือข้อโต้แย้งเช่นนั้นได้ภายในระยะเวลาสี่สิบห้าวัน นับแต่ที่เกิดข้อพิพาท หรือข้อโต้แย้งขึ้น คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงนำคดีขึ้นสู่ศาลไทยเพื่อวินิจฉัยชี้ขาด

ภาคผนวก ข

รายนามผู้ประกอบการรถบรรทุกที่สัมภาระ

รายนามผู้ประกอบการรถบรรทุกที่สัมภาษณ์

	รายนามผู้ประกอบการรถบรรทุก	ประเภท
1	นายอภิชาติ น้ำจันทร์เจริญ	ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคล (รับจ้างทั่วไป)
2	นายภานุ งานสำเร็จ	ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคล (รถยก)
3	นายภาณุพงษ์ มีศรี	ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคล (รับจ้างทั่วไป)
4	นายชัชวาลย์ จันทร์ดร	ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคล (รับจ้างทั่วไป)
5	นายวีระศักดิ์ มักเขียว	ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคล (รับจ้างทั่วไป)
6	นายนที ศรีสม	ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคล (รับจ้างทั่วไป)
7	นายพงศพัศ กุลศรีเรืองรอง	ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคล (รับจ้างทั่วไป)
8	นายภูวนัตถ์ วัลล้าพอง	ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคล (รับจ้างทั่วไป)
9	นายนิวัฒน์ พร โศภกรวด	ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคล (รับจ้างทั่วไป)
10	นายจตุพร แก้วใส	ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคล (รับจ้างทั่วไป)

ภาคผนวก ค

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. รศ.ดร. อำพล บุตรคาสาร
ประธานสาขา วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร กรุงเทพฯ
2. ผศ.ดร. อนันตกุล อินทรผดุง
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร กรุงเทพฯ
3. นายสุกิจ นกแก้ว
ทนายความอิสระ
4. นายอภิชาติ น้ำจันทร์เจริญ
ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคล
5. นายภานุ งานสำเร็จ
ผู้ประกอบการรถบรรทุกส่วนบุคคล

ภาคผนวก ง
ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามการศึกษาวิจัยเรื่อง “ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุก” จะแบ่งออกเป็น 5 ตอน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้คือ ตอนที่ (1) เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 4 ข้อดังต่อไปนี้คือ

- 1.1) เพศ
- 1.2) การศึกษา
- 1.3) อายุ
- 1.4) ประสบการณ์อาชีพ

ตอนที่ (2) เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการจำนวน 13 ข้อ ใน 3 ด้าน ดังต่อไปนี้คือ

- 2.1) ด้านขอบเขตการให้บริการ จำนวน 4 ข้อ
- 2.2) ด้านข้อยกเว้นการให้บริการ จำนวน 5 ข้อ
- 2.3) ด้านเงื่อนไขเฉพาะ จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ (3) เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ จำนวน 10 ข้อ ใน 3 ด้าน ดังต่อไปนี้คือ

- 3.1) ด้านอัตราค่าบริการ จำนวน 4 ข้อ
- 3.2) ด้านการสิ้นสุดสัญญา จำนวน 3 ข้อ
- 3.3) ด้านการคิดค่าบริการหลังสัญญาสิ้นสุดลง จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ (4) เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับความซับซ้อนของสัญญาการบริการ จำนวน 14 ข้อ ใน 4 ด้าน ดังต่อไปนี้คือ

- 4.1) ด้านการบอกเลิกสัญญา จำนวน 3 ข้อ
- 4.2) ด้านการโอนสิทธิตามสัญญา จำนวน 3 ข้อ
- 4.3) ด้านการระงับข้อพิพาท จำนวน 4 ข้อ
- 4.4) ด้านหน้าที่ของลูกค้า จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ (5) เป็นแบบสอบถามด้านความไว้วางใจ จำนวน 13 ข้อ ใน 3 ด้านดังต่อไปนี้คือ

- 5.1) ด้านความไว้วางใจในความสามารถ จำนวน 5 ข้อ
- 5.2) ด้านความไว้วางใจในความเป็นมิตร จำนวน 5 ข้อ
- 5.3) ด้านความไว้วางใจระหว่างบุคคล จำนวน 3 ข้อ

ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ตอนที่ 1	องค์ประกอบ	จำนวน ตัวเลือก	คะแนนประเมินของผู้เชี่ยวชาญ คนที่					ผลรวม
			1	2	3	4	5	
	1. เพศ	2	+1	+1	+1	+1	+1	1
	1.1) ชาย							
	1.2) หญิง							
	2. วุฒิการศึกษา	3	+1	+1	+1	+1	+1	1
	2.1) ต่ำกว่าปริญญาตรี							
	2.2) ปริญญาตรี							
	2.3) สูงกว่าปริญญาตรี							
	3. อายุ	5	+1	+1	+1	+1	+1	1
	3.1) 18 ปี – 28 ปี							
	3.2) 29 ปี – 38 ปี							
	3.3) 39 ปี – 48 ปี							
	3.4) 49 ปี – 58 ปี							
	3.5) 59 ปีขึ้นไป							
	4. ประสบการณ์อาชีพ	5	+1	+1	+1	+1	+1	1
	5.1) 1 ปี – 5 ปี							
	5.2) 6 ปี – 10 ปี							
	5.3) 11 ปี – 15 ปี							
	5.4) 16 ปี – 20 ปี							
	5.5) มากกว่า 20 ปี							
ตัวแปร แฝง	ตัวแปรสังเกตได้	เลขข้อ						
ตอนที่ 2	ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ							
	2.1 ด้านขอบเขตการให้บริการ (CS 1) จำนวน 4 ข้อ							
	สัญญา มีระยะเวลาครั้งละ 1 ปี	1	+1	+1	+1	+1	+1	1
	วิธีการซ่อมบำรุงขึ้นอยู่กับดุลพินิจของบริษัทแต่ผู้เดียว	2	+1	+1	+1	+1	+1	1
	อะไหล่ที่ถูกเปลี่ยนจากการให้บริการเป็นกรรมสิทธิ์ ของบริษัท	3	+1	+1	+1	+1	+1	1
	อายุรถบรรทุกที่เข้าใช้บริการต้องไม่เกิน 15 ปี	4	+1	+1	+1	+1	+1	1
	2. ด้านข้อยกเว้นการให้บริการ (CS2) จำนวน 5 ข้อ							
	การเสียหายจากกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพด้วย วิธีการต่าง ๆ	5	+1	+1	+1	+1	+1	1
	การเสียหายจากการซ่อมแซมภายนอกที่ไม่ใช่ บุคลากรของบริษัท	6	+1	+1	+1	+1	+1	1

ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือวิจัย (ต่อ)

ตอนที่	องค์ประกอบ		คะแนนประเมินของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม
			คนที่					
ตัวแปร	ตัวแปรสังเกตได้	เลข	1	2	3	4	5	
แฝง		ข้อ						
	3. ด้านเงื่อนไขเฉพาะ (CS3) จำนวน 4 ข้อ							
	ลูกค้าตกลงจะนำรถยนต์มาตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อรับรองสภาพและความเหมาะสม	10	+1	+1	+1	+1	+1	1
	ลูกค้าตกลงจะนำรถยนต์เข้ารับบริการบำรุงรักษาตามระยะโดยเคร่งครัด	11	+1	+1	+1	+1	+1	1
	ลูกค้าตกลงจะดูแลรักษาและใช้งานรถยนต์ตามวิธีการใช้งานและข้อจำกัดตามที่บริษัทกำหนด	12	+1	+1	+1	+1	+1	1
	ลูกค้าตกลงจะดูแลรักษาและใช้งานรถยนต์ตามวิธีการใช้งานและข้อจำกัดสำหรับรถยนต์ที่เติมน้ำมันดีเซลตามที่บริษัทกำหนด	13	+1	+1	0	+1	+1	0.8
ตอนที่	ความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ จำนวน 10 ข้อ							
3								
	3.1 ด้านอัตราค่าบริการ (CD1) จำนวน 4 ข้อ							
	ค่าบริการเริ่มต้นจะขึ้นอยู่กับอายุการใช้งานของรถบรรทุก	14	+1	+1	+1	+1	+1	1
	ไม่คิดค่าบริการเพิ่มหากวิ่งได้ระยะทางต่อเนื่องตามทางที่บริษัทกำหนด	15	+1	+1	+1	+1	+1	1
	คิดค่าบริการเพิ่มหากวิ่งได้ระยะทางต่อเนื่องสูงกว่าที่บริษัทกำหนด	16	+1	+1	+1	+1	+1	1
	คินส่วนต่างค่าบริการหากวิ่งได้ระยะทางต่ำกว่าที่บริษัทกำหนด	17	+1	+1	+1	+1	+1	1
	3.2 ด้านการสิ้นสุดสัญญา จำนวน 3 ข้อ							
	ถ้าลูกค้าไม่ชำระค่าบริการภายใน 30 วันบริษัทมีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ได้ทันที	18	+1	+1	+1	+1	+1	1
	สัญญาจะสิ้นสุดลงเมื่อรถยนต์คันถูกทำลาย ได้รับความเสียหายโดยสิ้นเชิง หรือสูญหาย	19	+1	+1	+1	+1	+1	1
	สัญญานี้สิ้นสุดลงเมื่อมีการโอนกรรมสิทธิ์ครอบครองไปยังบุคคลที่สามทันที	20	+1	+1	+1	+1	+1	1
	3.3 ด้านการคิดค่าบริการหลังสัญญาสิ้นสุดลง (CD3) จำนวน 3 ข้อ							
	การบอกเลิกสัญญาโดยไม่ใช่สาเหตุจากความผิดของลูกค้า บริษัทจะคืนค่าบริการตามจำนวนวันที่เหลืออยู่ในเดือนที่มีการบอกเลิกสัญญา	21	+1	+1	+1	+1	+1	1
	การบอกเลิกสัญญาโดยสาเหตุจากความผิดของลูกค้า ลูกค้าตกลงไม่เรียกเงินค่าบริการล่วงหน้าคืนจากบริษัท	22	+1	+1	+1	+1	+1	1

ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือวิจัย (ต่อ)

ตอนที่	องค์ประกอบ		คะแนนประเมินของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม
			คนที่					
ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	เลขข้อ	1	2	3	4	5	
ตอนที่ 4	ความซับซ้อนของสัญญาการบริการ (CC) จำนวน 14 ข้อ							
	4.1 ด้านการบอกเลิกสัญญา (CC1) จำนวน 3 ข้อ							
	คู่สัญญาฝ่ายที่ไม่ได้เป็นฝ่ายผิดสัญญามีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ได้ทันที	24	+1	+1	+1	+1	+1	1
	การบอกเลิกสัญญาถูกค้ำจะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน	25	+1	+1	+1	+1	+1	1
	คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทันทีเมื่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเลิกประกอบกิจการ	26	+1	+1	0	+1	+1	0.8
	4.2 การโอนสิทธิตามสัญญา (CC2) จำนวน 3 ข้อ							
	การโอนสิทธิตามสัญญาไปยังบุคคลภายนอกต้องได้รับความยินยอมจากคู่สัญญา	27	+1	+1	+1	+1	+1	1
	ลูกค้านำไม่สามารถโอนสิทธิและหรือหน้าที่ตามสัญญานี้ให้กับบุคคลอื่นได้	28	+1	+1	+1	+1	+1	1
	ลูกค้านำยินยอมให้เข้าไปยังสถานที่ที่รถยนต์จอดอยู่ในเวลาอันสมควรเพื่อทำการตรวจสอบและทดสอบสภาพรถยนต์ได้โดยไม่ถือว่าเป็นการบุกรุก	29	+1	0	+1	+1	+1	0.8
	4.3 การระงับข้อพิพาท (CC3) จำนวน 4 ข้อ							
	ในกรณีที่มีข้อพิพาทจะระงับข้อพิพาทหรือข้อโต้แย้งอย่างฉันทมิตร	30	+1	+1	+1	+1	+1	1
	หากไม่สามารถแก้ไขข้อพิพาทได้จะนำคดีขึ้นสู่ศาลไทยเพื่อวินิจฉัยชี้ขาด	31	+1	+1	+1	+1	+1	1
	หากข้อกำหนดใดในสัญญาไม่อาจบังคับได้ให้ถือว่าไม่ได้ระบุไว้ในสัญญา	32	+1	+1	+1	+1	+1	1
	ในกรณีที่มีความขัดแย้งคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้ยึดถือและปฏิบัติตามสัญญา	33	+1	+1	+1	+1	+1	1
	4.4 หน้าที่ของลูกค้านำ (CC4) จำนวน 4 ข้อ							
	ลูกค้านำต้องทำการตรวจและบันทึกสภาพรถยนต์ประจำวันลงในแบบตรวจเช็คประจำวันตามที่บริษัทกำหนด	34	+1	+1	+1	+1	+1	1
	ลูกค้านำจะต้องไม่แก้ไขเลขหลักกิโลเมตรบอกระยะทางการใช้งาน	35						

ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือวิจัย (ต่อ)

ตอนที่	องค์ประกอบ		คะแนนประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวม	
			1	2	3	4	5		
ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	เลขข้อ							
ตอนที่ 5	ความไว้วางใจ (TU) จำนวน 13 ข้อ								
	5.1 ความไว้วางใจในความสามารถ (TU1) จำนวน 5 ข้อ								
		ศูนย์บริการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเป็นมืออาชีพ	38	+1	+1	+1	+1	+1	1
		ศูนย์บริการสามารถปฏิบัติตามข้อตกลงของสัญญาได้	39	+1	+1	+1	+1	+1	1
		ศูนย์บริการมีความสามารถในการซ่อมบำรุง	40	+1	+1	+1	+1	+1	1
		ศูนย์บริการมีทักษะที่จำเป็นในการซ่อมบำรุงและสามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ได้ตามกำหนดเวลา	41	+1	+1	+1	+1	+1	1
		ศูนย์บริการมีความรู้ ความสามารถและความเข้าใจถึงผลลัพธ์ตามที่ถูกสั่งต้องการ	42	+1	+1	+1	+1	+1	1
	5.2 ความไว้วางใจในความเป็นมิตร (TU2) จำนวน 5 ข้อ			+1	+1	+1	+1	+1	1
		แม้ว่าสถานการณ์จะเปลี่ยนแปลงไป ศูนย์บริการก็พร้อมและเต็มใจที่จะให้ความช่วยเหลือและให้การสนับสนุนกับเรา	43	+1	+1	+1	+1	+1	1
		ในการตัดสินใจที่สำคัญ ศูนย์บริการจะคำนึงถึงภารกิจของเราในฐานะที่เป็นเจ้าของรถด้วย	44	+1	+1	+1	+1	+1	1
		เมื่อลูกค้าแจ้งปัญหาเกี่ยวกับศูนย์บริการ ศูนย์บริการจะตอบสนองด้วยความเข้าใจ	45	+1	+1	+1	+1	+1	1
		ศูนย์บริการสามารถให้ความช่วยเหลือในสิ่งที่นอกเหนือจากข้อตกลงในสัญญาได้	46	+1	+1	+1	+1	+1	1
		ศูนย์บริการมีความคิดริเริ่มในผลประโยชน์ร่วมกันที่เกินข้อตกลงตามสัญญา	47	+1	+1	+1	+1	+1	1
	5.3 ความไว้วางใจระหว่างบุคคล (TU3) จำนวน 3 ข้อ			+1	+1	+1	+1	+1	1
		บุคลากรของศูนย์บริการมีความจริงใจในการติดต่อประสานงานกับเรา	48	+1	+1	+1	+1	+1	1
		บุคลากรของศูนย์บริการไม่นำเสนอข้อมูลที่เป็นเท็จ	49	+1	+1	+1	+1	+1	1
		เราไว้วางใจในบุคลากรของศูนย์บริการ	50	+1	+1	+1	+1	+1	1

ภาคผนวก จ
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองของผู้ประกอบการ รถบรรทุก

แบบสอบถามการศึกษาวิจัยเรื่อง “ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสัญญาการบริการจากมุมมองของผู้ประกอบการรถบรรทุก” จะแบ่งออกเป็น 5 ตอน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้คือ

ตอนที่ (1) เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 5 ข้อดังต่อไปนี้คือ

- 1.1) เพศ
- 1.2) การศึกษา
- 1.3) อายุ
- 1.4) จำนวนปีของประสบการณ์ในการประกอบอาชีพเป็นผู้ประกอบการรถบรรทุก

ตอนที่ (2) เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ จำนวน 3 ด้าน ดังต่อไปนี้คือ

- 2.1) ด้านขอบเขตการให้บริการ จำนวน 4 ข้อ
- 2.2) ด้านข้อยกเว้นการให้บริการ จำนวน 5 ข้อ
- 2.3) ด้านเงื่อนไขเฉพาะ จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ (3) เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ จำนวน 3 ด้าน ดังต่อไปนี้คือ

- 3.1) ด้านอัตราค่าบริการ จำนวน 3 ข้อ
- 3.2) ด้านการสิ้นสุดสัญญา จำนวน 3 ข้อ
- 3.3) ด้านการคิดค่าบริการหลังสัญญาสิ้นสุดลง จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ (4) เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับความซับซ้อนของสัญญาการบริการ จำนวน 4 ด้าน ดังต่อไปนี้คือ

- 4.1) ด้านการบอกเลิกสัญญา จำนวน 3 ข้อ
- 4.2) ด้านการโอนสิทธิตามสัญญา จำนวน 3 ข้อ
- 4.3) ด้านการระงับข้อพิพาท จำนวน 4 ข้อ
- 4.4) ด้านหน้าที่ของลูกค้า จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ (5) เป็นแบบสอบถามด้านความไว้วางใจ จำนวน 3 ด้าน ดังต่อไปนี้คือ

- 5.1) ด้านความไว้วางใจในความสามารถ จำนวน 5 ข้อ
- 5.2) ด้านความไว้วางใจในความเป็นมิตร จำนวน 5 ข้อ

5.3) ด้านความไว้วางใจระหว่างบุคคล จำนวน 3 ข้อ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่านลงใน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ

- 1.1) ชาย
- 1.2) หญิง

2. วุฒิการศึกษา

- 2.1) ต่ำกว่าปริญญาตรี
- 2.2) ปริญญาตรี
- 2.3) สูงกว่าปริญญาตรี

3. อายุ

- 3.1) 18 ปี – 28 ปี
- 3.2) 29 ปี – 38 ปี
- 3.3) 39 ปี – 48 ปี
- 3.4) 49 ปี – 58 ปี
- 3.5) 59 ปีขึ้นไป

4. ท่านประกอบอาชีพการขนส่งด้วยรถบรรทุกมาแล้วกี่ปี

- 4.1) 1 ปี – 5 ปี
- 4.2) 6 ปี – 10 ปี
- 4.3) 11 ปี – 15 ปี
- 4.4) 16 ปี – 20 ปี
- 4.5) มากกว่า 20 ปี

แบบสอบถามเกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าด้านขวามือของข้อความตามระดับความคิดเห็นของท่าน

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ตอนที่ 2 ความเฉพาะเจาะจงของสัญญาการบริการ					
2.1 ด้านขอบเขตการให้บริการ					
สัญญามีระยะเวลาครั้งละ 1 ปี					
วิธีการซ่อมบำรุงขึ้นอยู่กับดุลพินิจของบริษัทแต่ผู้เดียว					
อะไหล่ที่ถูกเปลี่ยนจากการให้บริการเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท					
อายุรถบรรทุกที่เข้าใช้บริการต้องไม่เกิน 15 ปี					
2.2 ด้านข้อยกเว้นการให้บริการ					
การเสียหายจากกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพด้วยวิธีการต่าง ๆ					
การเสียหายจากการซ่อมแซมภายนอกที่ไม่ใช่บุคลากรของบริษัท					
การเสียหายจากจากความประมาท หรือความละเลยของลูกค้า					
การเสียหายจากการใช้ที่นอกเหนือไปจากคู่มือตามที่บริษัทแนะนำ					
การเสียหายจากกรณีที่มีการใช้งานที่ไม่ตรงกับลักษณะการใช้งาน					
2.3 ด้านเงื่อนไขเฉพาะ					
ลูกค้าตกลงจะนำรถยนต์มาตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อรับรองสภาพและความเหมาะสม					
ลูกค้าตกลงจะนำรถยนต์เข้ารับบริการบำรุงรักษาตามระยะ โดยเคร่งครัด					
ลูกค้าตกลงจะดูแลรักษาและใช้งานรถยนต์ตามวิธีการใช้งานและข้อจำกัดตามที่บริษัทกำหนด					
ลูกค้าตกลงจะดูแลรักษาและใช้งานรถยนต์ตามวิธีการใช้งานและข้อจำกัดสำหรับรถยนต์ที่เติมน้ำมันดีเซลตามที่บริษัทกำหนด					
ตอนที่ 3 ความสามารถในการออกแบบสัญญาการบริการ					
3.1 ด้านอัตราค่าบริการ					
ค่าบริการเริ่มต้นจะขึ้นอยู่กับอายุการใช้งานของรถบรรทุก					

แบบสอบถามเกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษา (ต่อ)

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
3.2 ด้านการสิ้นสุดสัญญา					
ถ้าลูกค้าไม่ชำระค่าบริการภายใน 30 วันบริษัทมีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ได้ทันที					
สัญญาจะสิ้นสุดลงเมื่อรถยนต์คันถูกทำลาย ได้รับความเสียหายโดยสิ้นเชิง หรือสูญหาย					
สัญญานี้สิ้นสุดลงเมื่อมีการโอนกรรมสิทธิ์ครอบครองไปยังบุคคลที่สามทันที					
3.3 ด้านการคิดค่าบริการหลังสัญญาสิ้นสุดลง					
การบอกเลิกสัญญาโดยไม่ใช่สาเหตุจากความผิดของลูกค้า บริษัทจะคืนค่าบริการตามจำนวนวันที่เหลืออยู่ในเดือนที่มีการบอกเลิกสัญญา					
การบอกเลิกสัญญาโดยสาเหตุจากความผิดของลูกค้า ลูกค้าตกลงไม่เรียกเงินค่าบริการล่วงหน้านั้นคืน					
ลูกค้าเป็นฝ่ายบอกเลิกสัญญาโดยไม่ใช่สาเหตุจากความผิดบริษัท ลูกค้าตกลงไม่เรียกเงินค่าบริการล่วงหน้านั้นคืนจากบริษัท					
ตอนที่ 4 ความซับซ้อนของสัญญาการบริการ					
4.1 ด้านการบอกเลิกสัญญา					
คู่สัญญาฝ่ายที่ไม่ได้เป็นฝ่ายผิดสัญญามีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ได้ทันที					
การบอกเลิกสัญญาลูกค้าจะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน					
คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทันทีเมื่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเลิกประกอบกิจการ					
4.2 ด้านการโอนสิทธิตามสัญญา					
การโอนสิทธิตามสัญญาไปยังบุคคลภายนอกต้องได้รับความยินยอมจากคู่สัญญา					
ลูกค้าไม่สามารถโอนสิทธิและหรือหน้าที่ตามสัญญานี้ให้กับบุคคลอื่นได้					

แบบสอบถามเกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษา (ต่อ)

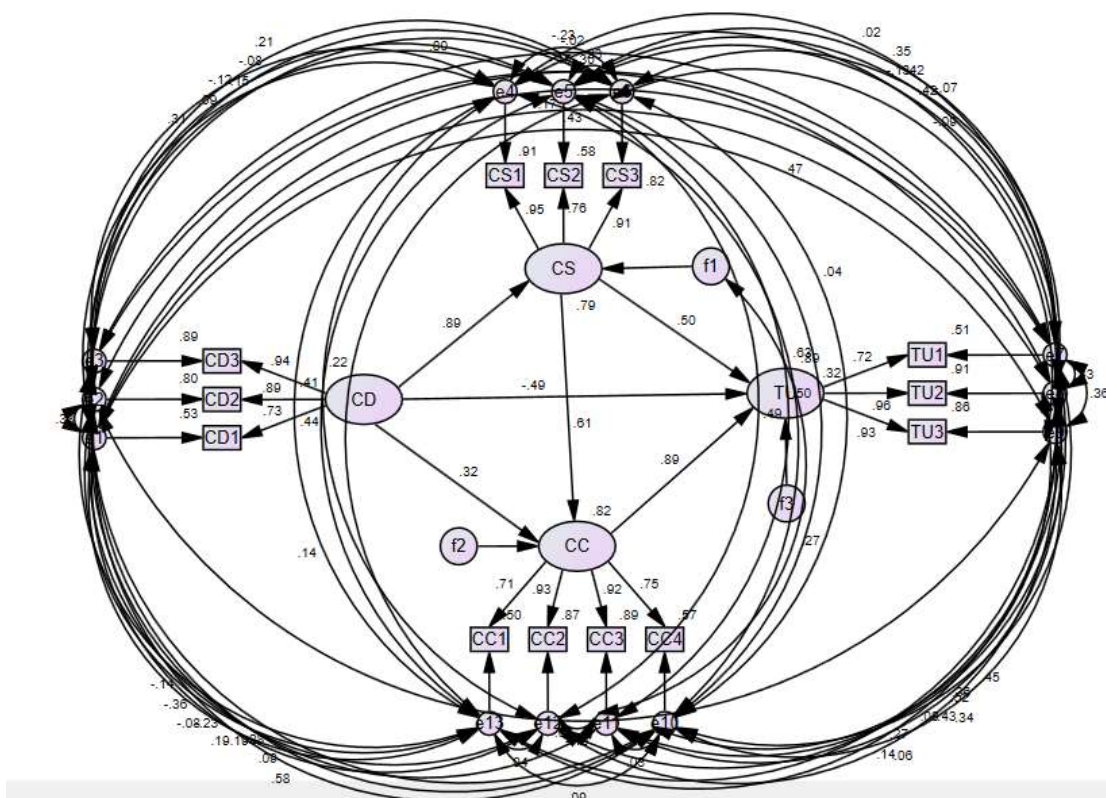
ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ลูกค้ายินยอมให้เข้าไปยังสถานที่ที่รถยนต์จอดอยู่ได้ในเวลาอันสมควรเพื่อทำการตรวจสอบและทดสอบสภาพรถยนต์ได้โดยไม่ถือว่าเป็นการบุกรุก					
4.3 ด้านการระงับข้อพิพาท					
ในกรณีที่มีข้อพิพาทจะระงับข้อพิพาทหรือข้อโต้แย้งอย่างฉันทมิตร					
หากไม่สามารถแก้ไขข้อพิพาทได้จะนำคดีขึ้นสู่ศาลไทยเพื่อวินิจฉัยชี้ขาด					
หากข้อกำหนดใดในสัญญาไม่อาจบังคับได้ให้ถือว่าไม่ได้ระบุไว้ในสัญญา					
4.4 ด้านหน้าที่ของลูกค้า					
ลูกค้าต้องทำการตรวจสอบและบันทึกสภาพรถยนต์ประจำวันลงในแบบตรวจเช็คประจำวันตามที่บริษัทกำหนด					
ลูกค้าจะต้องไม่แก้ไขเลขหลักกิโลเมตรบอกระยะทางการใช้งาน					
ลูกค้าต้องนำรถยนต์เข้ารับการบริการตามสัญญานี้ตามระยะเวลาหรือระยะเวลาที่กำหนดในตารางการบำรุงรักษา					
ลูกค้าต้องไม่เปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้งานและหากเปลี่ยนแปลงต้องตกลงเปลี่ยนแปลงอัตราค่าบริการ					
ตอนที่ 5 ความไว้วางใจ					
5.1 ด้านความไว้วางใจในความสามารถ					
ศูนย์บริการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเป็นมืออาชีพ					
ศูนย์บริการสามารถปฏิบัติตามข้อตกลงของสัญญาได้					
ศูนย์บริการมีความสามารถในการซ่อมบำรุง					
ศูนย์บริการมีทักษะที่จำเป็นในการซ่อมบำรุงและสามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ได้ตามกำหนดเวลา					
ศูนย์บริการมีความรู้ ความสามารถและความเข้าใจถึงผลลัพธ์ตามที่ลูกค้าต้องการ					
5.2 ด้านความไว้วางใจในความเป็นมิตร					

แบบสอบถามเกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษา (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ในการตัดสินใจที่สำคัญ ศูนย์บริการจะคำนึงถึงภารกิจของเราในฐานะที่เป็นเจ้าของรถด้วย					
เมื่อลูกค้าแจ้งปัญหาเกี่ยวกับศูนย์บริการ ศูนย์บริการจะตอบสนองด้วยความเข้าใจ					
ศูนย์บริการสามารถให้ความช่วยเหลือในสิ่งทีนอกเหนือจากข้อตกลงในสัญญาได้					
ศูนย์บริการมีความคิดริเริ่มในผลประโยชน์ร่วมกันที่เกินข้อตกลงตามสัญญา					
5.3 ด้านความไว้วางใจระหว่างบุคคล					
บุคลากรของศูนย์บริการมีความจริงใจในการติดต่อประสานงานกับเรา					
บุคลากรของศูนย์บริการไม่นำเสนอข้อมูลที่เป็นเท็จ					
เราไว้วางใจในบุคลากรของศูนย์บริการ					

ภาคผนวก ฉ
ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ



$X^2 = 80.459$, $df = 1$, Relative $X^2 = 1.662$, $p = .197$, $RMSEA = .041$, $RMR = .004$, $GFI = .999$,
 $AGFI = .942$, $NFI = 1.000$, $TLI = .992$

ประวัติย่อผู้วิจัย



ชื่อ - นามสกุล	นายอภิชาติ มาศมาลัย
สถานที่เกิด	จังหวัดสุราษฎร์ธานี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	31/96 หมู่บ้านสินธานีแกรนด์วิลล์ ซอย 14 หมู่ที่ 1 ถนนรังสิต-องครักษ์ ตำบลรังสิต อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12110
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สถานที่ทำงานในปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2536	ระดับปริญญาตรี วท.บ. เทคโนโลยีอุตสาหกรรม แขนงเทคโนโลยีเครื่องกล จาก วิทยาลัยครูพระนคร
พ.ศ. 2540	ระดับปริญญาตรี วศ.บ. วิศวกรรมเครื่องกล จาก สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
พ.ศ. 2550	ระดับปริญญาโท ค.ม. ครุศาสตรมหาบัณฑิต จาก มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
ผลงานด้านการวิจัย	
พ.ศ. 2560	การสร้างต้นแบบเครื่องเจียรงานคิสเบรกด้วยเครื่องกัดซีเอ็นซีขนาดเล็กสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและวิสาหกิจขนาดย่อม
พ.ศ. 2558	สภาพการใช้ก๊าซแอลพีจีและก๊าซเอ็นจีวีของรถยนต์นั่งส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
พ.ศ. 2557	การสร้างและพัฒนาชุดสาธิตการเรียนการสอนวิชาการทำความเย็นและปรับอากาศ