

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยเชิงเหตุและผลของความร่วมมือในโซ่อุปทานที่มีต่อผลการดำเนินการของธุรกิจนำเที่ยวในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) เพื่อศึกษาปัจจัยเหตุ และผลของความร่วมมือในโซ่อุปทานที่มีต่อผลการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ของธุรกิจนำเที่ยวในประเทศไทย 2) เพื่อยืนยันปัจจัยเหตุ และผลของความร่วมมือในโซ่อุปทานที่มีต่อผลการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ของธุรกิจนำเที่ยวในประเทศไทย 3) เพื่อนำเสนอแนวทางการนำไปใช้ปรับใช้กับการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ของธุรกิจนำเที่ยวในประเทศไทย ผู้วิจัยได้ทำการกล่าวถึงประเด็นหลัก ดังนี้

1. รูปแบบการวิจัย
2. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
4. เครื่องมือการวิจัย
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### รูปแบบการวิจัย

รูปแบบของการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิธีการ (Mixed Methods Research)

ประกอบด้วย การใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับผู้บริหารหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่บริหารงานในธุรกิจนำเที่ยว เนื่องจากการวิจัยเชิงปริมาณเป็นการให้ข้อมูลในแนวกว้างที่ให้ข้อสรุปที่จะสามารถนำมาใช้ได้ทั่วทุกพื้นที่ และธุรกิจบริการ โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยเหตุ (ความร่วมมือในโซ่อุปทาน) ที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจนำเที่ยว 2) เพื่อศึกษาอิทธิพลต่อผลการดำเนินการของธุรกิจนำเที่ยว (ความไว้วางใจในองค์กร ความผูกพันต่อองค์กร) ที่มีต่อผลการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ซึ่งได้ผลการวิจัยเชิงปริมาณ และทำการยืนยันปัจจัยดังกล่าว โดยสนทนากลุ่ม (Focus group) จากนั้นได้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อหาแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

## ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

### 1. การกำหนดประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่บริหารงานในธุรกิจนำเที่ยว ข้อดีของการศึกษาธุรกิจที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน (ธุรกิจนำเที่ยว) คือ ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะเหมือนกัน (Homogenous Group of Enterprises) และช่วยลดปัญหาความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างซึ่งอาจทำให้เกิดความไม่สอดคล้องกันระหว่างผลการดำเนินการของธุรกิจ (McWilliams et. al., 2006) ในการวิจัยครั้งนี้ โดยการดำเนินการใช้ฐานข้อมูลรายชื่อการจดทะเบียนธุรกิจนำเที่ยวที่ทำการจดทะเบียนอย่างถูกต้องของกรมการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา รวมจำนวน 8,593 แห่ง (กรมการท่องเที่ยว, 2558: ก) มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนของธุรกิจนำเที่ยวจำแนกตามประเภท

ภูมิภาค	Outbound	Inbound	ในประเทศ	เฉพาะพื้นที่	รวม
กรุงเทพฯ	1,968	1,369	551	191	4,106
ภาคกลาง	31	62	30	45	168
ภาคตะวันออก	125	157	110	353	745
ภาคเหนือ	186	206	87	312	791
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	121	13	71	11	216
ภาคใต้	196	1,098	257	1,016	2,567
<b>รวม</b>	<b>2,627</b>	<b>2,932</b>	<b>1,106</b>	<b>1,928</b>	<b>8,593</b>

### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และเป็นกรณีที่ทราบจำนวนประชากร ดังนั้น ขนาดตัวอย่างจึงคำนวณได้โดยใช้สูตรต่อไปนี้ (Yamane, 1973) โดยที่ประชากรที่ศึกษา คือ จำนวน 8,593 แห่ง งานวิจัยนี้ใช้ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (E) ค่าความเชื่อมั่น .05 จึงมีขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 388 ตัวอย่าง (รองรับจำนวน 19 พารามิเตอร์)

ทั้งนี้การกำหนดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยที่ใช้สถิติวิเคราะห์ชนิดความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นนั้นควรต้องเป็น 5 ถึง 15 เท่าของจำนวนพารามิเตอร์ในรูปรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น และมีขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นอย่างน้อย 100 ตัวอย่าง (Hair, Anderson, Tatham, and Black, 2006) ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

15 คน ต่อ 1 พารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าในรูปแบบตามกรอบแนวคิดในการวิจัย จำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าในการวิจัยขั้นตอนนี้มีประมาณ 19 พารามิเตอร์ เพราะฉะนั้นการวิจัยในขั้นตอนนี้ได้มีการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่บริหารงานในธุรกิจนำเที่ยว โดยมีจำนวนอย่างน้อย 315 คน (ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับจำนวนพารามิเตอร์เป็น 315 คน และได้เพิ่มจำนวนตัวอย่างเพื่อกรณีที่แบบสอบถามมีความบกพร่องไม่สามารถนำมาพิจารณาได้อีก และรองรับพารามิเตอร์ในรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น และปัญหาการรวบรวมไม่ครบอีก 85 คน) จากสถานประกอบการธุรกิจนำเที่ยว สำหรับขั้นตอน การสุ่มตัวอย่างสถานประกอบการธุรกิจนำเที่ยว มีการดำเนินการโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) โดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การจำแนกประชากร คือ สถานประกอบการธุรกิจนำเที่ยวในประเทศไทย จำนวน 77 จังหวัด จำนวน 8,593 แห่ง โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ ในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย แบ่งเป็น 6 ภูมิภาค แล้วจึงทำการเลือกจังหวัด คือ สุราษฎร์ธานี กรุงเทพมหานคร กาญจนบุรี ชลบุรี เชียงใหม่ และนครราชสีมา โดยเป็นจังหวัดที่มีจำนวนสถานประกอบการธุรกิจนำเที่ยวมากที่สุดของแต่ละภูมิภาค (กรมการท่องเที่ยว, 2558: ก)

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยใช้การสุ่มแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เป็นแบบสัดส่วน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละจังหวัด (คำนวณค่าสัดส่วน  $P = n/N = 400/6,012 = 0.0665$ ) ประกอบด้วย 1) สุราษฎร์ธานี จำนวน 810 แห่ง เท่ากับ 54 แห่ง 2) กรุงเทพมหานคร จำนวน 3,390 แห่ง เท่ากับ 225 แห่ง 3) กาญจนบุรี จำนวน จำนวน 60 แห่ง เท่ากับ 4 แห่ง 4) ชลบุรี จำนวน 691 แห่ง เท่ากับ 46 แห่ง 5) เชียงใหม่ จำนวน 996 แห่ง เท่ากับ 66 แห่ง และ 6) นครราชสีมา จำนวน 65 แห่ง เท่ากับ 5 แห่ง

รายละเอียดตามตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 การสุ่มสถานประกอบการจากจังหวัดในแต่ละภูมิภาค โดยการคำนวณค่าสัดส่วน

จังหวัด (กลุ่มตัวอย่าง)		N = ประชากร	n = กลุ่ม ตัวอย่าง
ภาคใต้	สุราษฎร์ธานี	810	54
กรุงเทพและปริมณฑล	กรุงเทพมหานคร	3,390	225
ภาคตะวันตก	กาญจนบุรี	60	4
ภาคตะวันออก	ชลบุรี	691	46
ภาคเหนือ	เชียงใหม่	996	66
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	65	5
รวม		6,012	400

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

สำหรับขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ผู้วิจัยมีกระบวนการดำเนินการ 7 ขั้นตอนหลัก เพื่อศึกษาปัจจัยเหตุ และผลปัจจัยเชิงเหตุและผลของความร่วมมือในโซ่อุปทานที่มีต่อผลการดำเนินการของธุรกิจนำเที่ยวในประเทศไทย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1: ขั้นตอนการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Sources) เพื่อให้ผู้วิจัยได้รับความรู้พื้นฐานในการวิจัย และพัฒนารอบแนวคิดการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2: ขั้นตอนการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาสารสนเทศให้มีคุณค่าและที่สำคัญยิ่ง คือ ผลการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวมทั้งในเชิงวิชาการและในเชิงวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจนำเที่ยว หรือธุรกิจบริการอื่น ๆ โดยการศึกษาถึงปัจจัยเหตุ และผลของความร่วมมือในโซ่อุปทานที่มีต่อผลการดำเนินการของธุรกิจนำเที่ยวในประเทศไทย

ขั้นตอนที่ 3: ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือแบบสอบถามจากการสังเคราะห์ และพัฒนาข้อคำถามจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จากนั้นทำการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ทำการทดสอบหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ด้วยการนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ที่ปรึกษาคุณวุฒิพนธ์ทำการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารธุรกิจ จำนวน 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์ จำนวน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยโมเดลลิสเรล จำนวน 1 ท่าน เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ต้องการวัด และผู้วิจัยได้ทำการทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) หรือความ

สอดคล้องภายในด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ด้วยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (Try Out) ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างก่อนนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 4: ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) กับผู้บริหาร และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารธุรกิจ จำนวน 400 คน เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยเหตุ (ความร่วมมือในโซ่อุปทาน) ที่มีต่อผลการดำเนินการของธุรกิจ และเพื่อศึกษาอิทธิพลของผลการดำเนินการของธุรกิจ (ความไว้วางใจในองค์กร และความผูกพันต่อองค์กร) ที่มีต่อผลการดำเนินการของธุรกิจของธุรกิจนำเที่ยวในประเทศไทย และนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมมาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ และถูกต้องก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรม LISREL โดยการใช้เทคนิคสถิติ Structural Equation Modeling (SEM)

ขั้นตอนที่ 5: ขั้นตอนการสรุปผล และอภิปรายผลการวิจัย เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยสรุปและอธิบายเนื้อหาสาระสำคัญให้มีความครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษา คำถามในการวิจัย และสมมติฐานการวิจัยที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ตามหลักการวิจัยทางสังคมศาสตร์

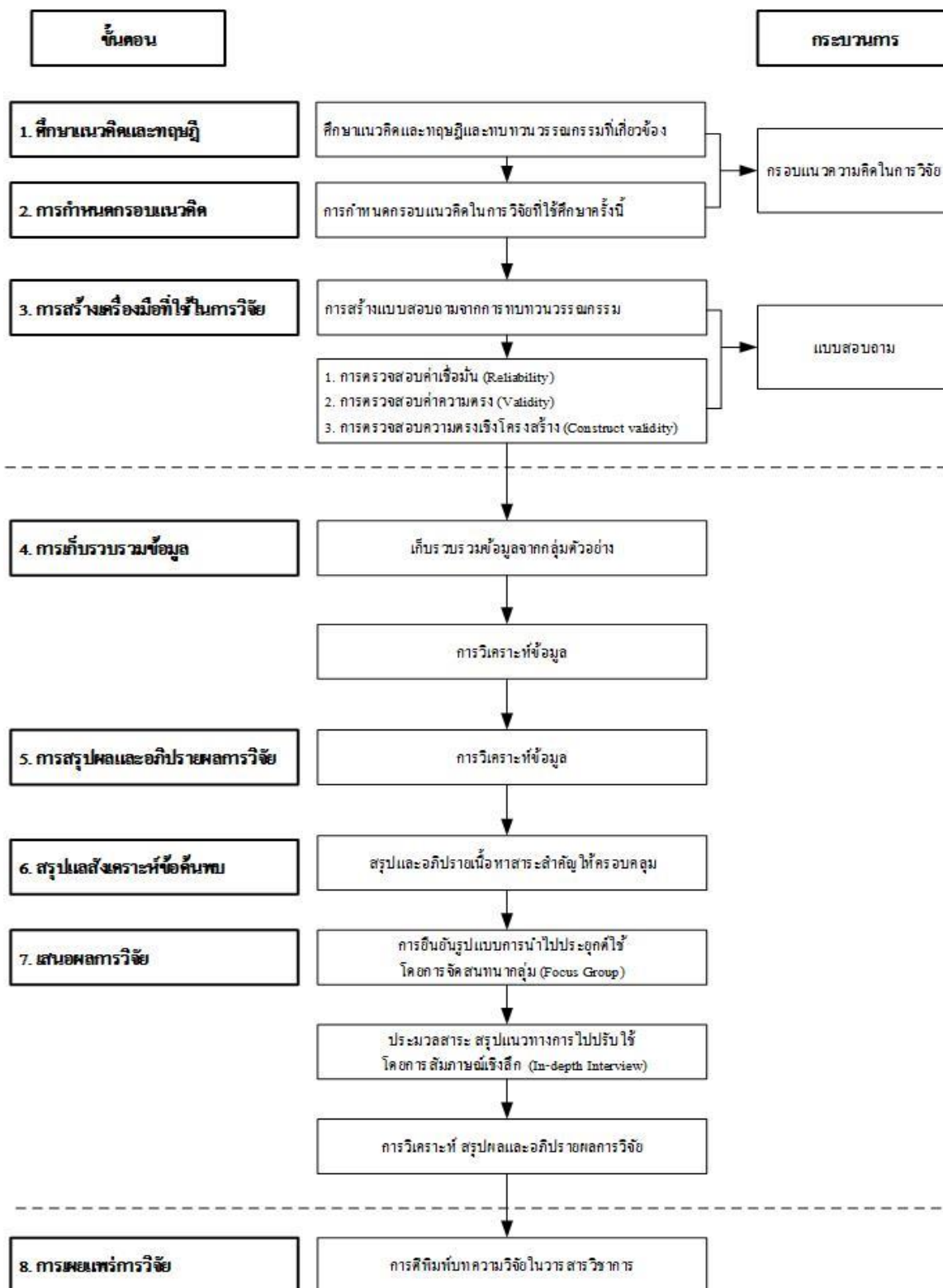
ขั้นตอนที่ 6: การยืนยันรูปแบบความร่วมมือในโซ่อุปทานที่มีต่อผลการดำเนินการด้านโลจิสติกส์ของธุรกิจนำเที่ยวในประเทศไทย ต่อการนำไปประยุกต์ใช้โดยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน ประกอบไปด้วย 1) ผู้จัดการ 2) หัวหน้างาน 3) ผู้รับผิดชอบโดยตรงที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปีขึ้นไป ให้คำแนะนำ และร่วมกันเสนอแนวทางการไปปรับใช้ในธุรกิจนำเที่ยวของประเทศไทย

ขั้นตอนที่ 7: ประมวลสาระ สรุปแนวทางการไปปรับใช้ในการดำเนินการด้านโลจิสติกส์ของธุรกิจนำเที่ยวในประเทศไทย โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้เชี่ยวชาญ และผู้ประกอบการธุรกิจนำเที่ยว

ขั้นตอนที่ 8: ขั้นตอนการนำเสนอผลการวิจัยตามที่ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย โดยนำเสนอผลการวิจัยที่มีเหตุผลประกอบตามหลักการ และเป็นที่ยอมรับได้ไม่มีซึ่งคำวิจารณ์ รวมถึงเป็นการสื่อสารที่สามารถเข้าใจได้ง่าย

ขั้นตอนที่ 9: ขั้นตอนการเผยแพร่งานวิจัยเรื่อง ปัจจัยเหตุ และผลของความร่วมมือในโซ่อุปทานที่มีต่อผลการดำเนินการด้านโลจิสติกส์ของธุรกิจนำเที่ยวในประเทศไทยโดยการตีพิมพ์บทความวิชาการในวารสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง เพื่อเผยแพร่ผลการวิจัยให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาด้านวิชาการ และด้านวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในสาขาการจัดการ โลจิสติกส์ และโซ่อุปทาน รวมถึงเพื่อเป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม

ตามภาพประกอบที่ 3.1



ภาพประกอบที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัจจัยเหตุและผลของความร่วมมือในโซ่อุปทานที่มีต่อผลการดำเนินการด้านโลจิสติกส์ของธุรกิจนำเที่ยวในประเทศไทย เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งการสร้างเครื่องมือการวิจัยนั้น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ และโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการจะศึกษา จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการสร้างข้อคำถามตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่ได้มีผู้ทำการพัฒนาเครื่องมือวัด และประเด็นคำถามที่ได้ทดลองใช้แล้วมาปรับปรุงเพื่อให้เหมาะสมกับการวิจัย และนำข้อคำถามที่ได้พัฒนาเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาคุณภิญโญพันธ์ เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของข้อคำถามที่ได้จากการแปลภาษาอังกฤษให้เป็นภาษาไทย เนื่องจากเป็นข้อคำถามที่ผู้วิจัยนำมาจากรรณกรรมจากต่างประเทศ และได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามเพื่อจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับร่าง หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถาม ฉบับร่างดังกล่าวมาทำการทดสอบหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) และการทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้อธิบายไว้ในหัวข้อการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย ดังนี้

### 1. แบบสอบถาม (Questionnaire)

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดนิยาม และโครงสร้างของตัวแปร โดยร่างแบบสอบถาม เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารธุรกิจนำเที่ยว แบ่งออกเป็น 2 ตอน มีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ และแบบเติมข้อมูล ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ เกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับวุฒิการศึกษาสูงสุด ระยะเวลาในการทำงานกับองค์กร

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับตัวแปรแฝงภายนอก 1 ตัวแปร คือ ความร่วมมือในโซ่อุปทาน ตัวแปรส่งผ่าน 2 ตัวแปร คือ ความไว้วางใจในองค์กร และความผูกพันต่อองค์กร และตัวแปรแฝงภายใน 1 ตัวแปร คือ ผลการดำเนินการด้านโลจิสติกส์ ใช้มาตรวัดแบบประเมินค่า 5 ระดับ คือ 1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด 2 = เห็นด้วยน้อย 3 = เห็นด้วยปานกลาง 4 = เห็นด้วยมาก และ 5 = เห็นด้วยมากที่สุด การสร้างแบบสอบถามชุดนี้ส่วนหนึ่งใช้การแปลมาจากแบบสอบถามในงานวิจัยจากต่างประเทศ และอีกส่วนหนึ่งผู้วิจัยปรับปรุงหรือดัดแปลงข้อความจากแบบสอบถามในงานวิจัยจากต่างประเทศเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย โดยมีตัวอย่างของแบบสอบถามตามตารางที่ 3.2

### ตารางที่ 3.3 ตัวอย่างของแบบสอบถาม

ตัวแปร	ตัวอย่างแบบสอบถาม
<b>ความร่วมมือในโซ่อุปทาน</b>	
มิติที่ 1 การดำเนินงานร่วมมือ	ท่านได้รับการปฏิบัติร่วมกันกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
มิติที่ 2 การลงทุนเฉพาะทาง	ท่านลงทุนตลอดการดำเนินงานตามข้อตกลงเพื่อผลประโยชน์ที่ได้รับร่วมกัน
มิติที่ 3 การสื่อสารร่วมกัน	ท่านดำเนินการใช้ข้อมูลร่วมกันของการการทำงาน
มิติที่ 4 การจัดการความเสี่ยงร่วมกัน	ท่านได้ดำเนินการตามเป้าหมายขององค์กรผ่านได้ปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ร่วมกัน
มิติที่ 5 การใช้ทรัพยากรร่วมกัน	ท่านสามารถบริการโดยใช้ทรัพยากรที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการธุรกิจร่วมกัน
มิติที่ 6 การตัดสินใจร่วมกัน	การให้ความช่วยเหลือร่วมกันเมื่อพบปัญหา
<b>ความไว้วางใจในองค์กร</b>	
มิติที่ 1 ความมั่นใจและความคาดหวังทางบวกของบุคลากร	ท่านเชื่อมั่นต่อนโยบายของสถานประกอบการ
มิติที่ 2 ความสัมพันธ์กับองค์กรที่เชื่อถือได้	ท่านรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสถานประกอบการ
มิติที่ 3 ความยุติธรรมต่อการปฏิบัติงานร่วมกัน	ท่านให้ความสนใจต่อความคิดเห็นว่าท่านเองมีเท่าเทียมและได้รับเกียรติเหมือนบุคลากรคนอื่นๆ
<b>ความผูกพันต่อองค์กร</b>	
มิติที่ 1 การอุทิศตัวเพื่อองค์กร	ท่านเต็มใจทำงานมากกว่าปกติเพื่อทำให้งานของสถานประกอบการสำเร็จ
มิติที่ 2 การเสียสละเพื่อความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่	ท่านพร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่เพื่อนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการพัฒนางาน
มิติที่ 3 ความภูมิใจที่มีต่อองค์กร	ท่านชอบพูดถึงองค์กรในด้านดีกับบุคคลภายนอก



### ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

ตัวแปร	ตัวอย่างแบบสอบถาม
<b>ผลการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์</b>	
มิติที่ 1 การสร้างลูกค้ารายใหม่ และ มีความสัมพันธ์ที่ดี	ผู้ให้บริการคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของลูกค้าเป็นสำคัญ
มิติที่ 2 การจัดการผลการดำเนินงานด้านการบริการ	ท่านให้ความสำคัญกับการจัดการผลการดำเนินงานด้านการบริการ
มิติที่ 3 การลดต้นทุนทางด้าน โลจิสติกส์	ท่านได้ประสบความสำเร็จในการลดค่าใช้จ่ายในการให้บริการลูกค้ารายนี้

## 2. การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ทำการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) และทำการตรวจสอบค่าตรง (Validity) ของแบบสอบถาม เพื่อนำมาปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความชัดเจน และเหมาะสม ดังนี้

### 2.1 การทดสอบหาค่าความเที่ยง (Reliability)

(1) การตรวจสอบค่าความเที่ยง (Reliability) ของคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย ด้วยการนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ที่ปรึกษาคุณวุฒิพนธ์ทำการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

(1.1) รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ กองสุวรรณ

ที่ปรึกษาอธิการบดี วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (ด้านการพัฒนา)

ผู้อำนวยการหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม

(1.2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โอภาส กิจกำแหง

คณบดีคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม

(1.3) ดร.เชษฐภณญ์ ลีลาศรีศิริ

หัวหน้าสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยี

อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม

(1.4) ดร.สิทธิชัย ฝรั่งทอง

อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ

สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

## (1.5) ดร.ณัฐพัชร มณีโรจน์

อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
เพื่อทำการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่  
ต้องการวัด (ถัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชานิประศาสน์, 2545) ดังนี้

สูตร

เมื่อ  $IOC =$  ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) $R =$  ผลรวมของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ $N =$  จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยมีการกำหนดคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญให้ ดังนี้

+1 หมายถึง คำถาม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือนิยาม  
ปฏิบัติการ

-1 หมายถึง คำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือ  
นิยามปฏิบัติการ

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือ  
นิยามปฏิบัติการ

เกณฑ์การแปลความหมายมี ดังนี้

ค่า  $IOC > .50$  หมายถึง คำถามตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัยค่า  $IOC < .50$  หมายถึง คำถามไม่ตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อความกับนิยามปฏิบัติการแสดงใน  
ภาคผนวก ก ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิโดยสรุป พบว่า จากข้อความ จำนวน 48  
ข้อ มีความตรงตามเนื้อหาโดยสรุปว่าข้อความทั้งหมดมีค่า IOC เท่ากับ 1.00 จากที่ได้ดำเนินการปรับปรุง  
ข้อความตามวัตถุประสงค์และภาษาที่ใช้ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน จึงสามารถใช้ข้อความทั้งหมดทุก  
ข้อความจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) ขั้นตอนนี้ดำเนินการในช่วงเดือนพฤษภาคม  
พ.ศ. 2560

**2.2 การทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)**

2.2.1 การนำข้อมูลไปทำการวัดความเชื่อมั่นหรือ ความสอดคล้องภายในด้วย  
ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ด้วยการนำแบบสอบถามที่ได้  
ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลองใช้กับ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า  $\alpha$  ตั้งแต่ .70 ขึ้นไป ถือว่าข้อคำถามมีความเชื่อมั่น (ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอัจฉรา ซานิประศาสน์, 2545)

ผลการตรวจสอบหาค่าความเที่ยง พบว่า แบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดลอง (Try Out) กับผู้บริหารมีส่วนเกี่ยวข้อง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาวิจัย จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีประมาณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า ความเที่ยงของแบบสอบถามสำหรับทุกตัวแปรทุกตัวมีค่าความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ที่สูง โดยมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .821 แสดงว่าเครื่องมือวัดมีคุณภาพด้านความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ดังนั้น สามารถนำข้อคำถามในแบบสอบถามไปปรับใช้ในการดำเนินการรวบรวมข้อมูลต่อไปได้ในการศึกษาครั้งนี้

2.2.2 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ที่ได้มาจากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องก่อนว่าองค์ประกอบหรือตัวแปร 4 ตัวแปร ที่นำมากำหนดเป็นปัจจัยที่มีเหตุ และผลของความร่วมมือในโซ่อุปทานที่มีต่อผลการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ธุรกิจค้าปลีกในประเทศไทย โดยใช้การวิเคราะห์ห่อองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เพื่อต้องการพิสูจน์ตรวจสอบความเหมาะสม และถูกต้องขององค์ประกอบ มีรายละเอียด ดังนี้

2.2.2.1 ผลการคำนวณหาความเหมาะสมของตัวแปรความร่วมมือในโซ่อุปทาน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในรูปแบบจำนวน 6 คู่ ทุกคู่ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ .753 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ทรัพยากรร่วมกัน (SCC5) กับการตัดสินใจร่วมกัน (SCC6) รองลงมา มีค่าเท่ากับ .724 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินงานร่วมมือ (SCC6) กับมีความเข้าใจต่อการจัดการ (SCC5) และต่ำสุด .019 คือ การจัดการความเสี่ยงร่วมกัน (SCC4) และการตัดสินใจร่วมกัน (SCC6) โดยมีค่า Bartlett's Test Sphericity มีค่า = -1256.350;  $df = 15$ ,  $p = .000$  ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีรวม Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = .727 แสดงว่า เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของความร่วมมือในโซ่อุปทานไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณะ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์ห่อองค์ประกอบเชิงยืนยันได้ รายละเอียดตาม ตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของ  
ตัวแปรความร่วมมือในโซ่อุปทาน

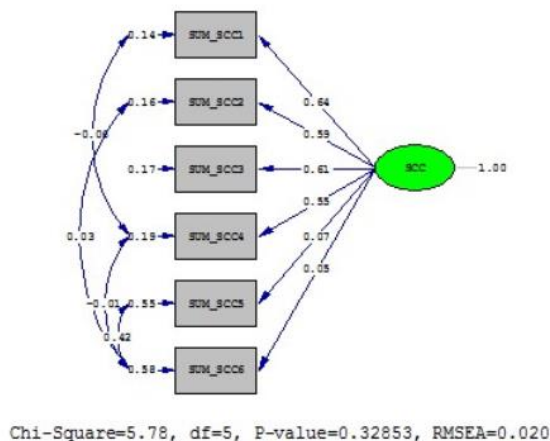
ตัวแปร	SCC1	SCC2	SCC3	SCC4	SCC5	SCC6
SCC1	1.000					
SCC2	.724**	1.000				
SCC3	.708**	.695**	1.000			
SCC4	.569**	.641**	.666**	1.000		
SCC5	.110*	.071	.057	.048	1.000	
SCC6	.074	.111*	.057	.019	.753**	1.000
Mean	3.557	3.475	3.580	3.470	3.537	3.552
S.D.	.740	.711	.734	.696	.741	.764

Bartlett's Test Sphericity Chi-Square = 1256.350; df = 15, p = .000

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling adequacy = .727

หมายเหตุ: \*\* p < .01

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า รูปแบบการวัดตัวแปรความร่วมมือใน โซ่อุปทาน (SCC) มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-square = 5.09 ; df = 6, P = .53) ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ .99 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองส่วนเหลือ (SRMR) มีค่าเท่ากับ .00072 แสดงว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ การดำเนินงานร่วมมือ (SCC1) มีน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ .86 และมีความผันรวมกันกับตัวแปรความร่วมมือใน โซ่อุปทาน (SCC) ร้อยละ 74 รองลงมา คือ การลงทุนเฉพาะทาง (SCC2) มีน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ .83 และมีความผันรวมกันกับตัวแปรความร่วมมือใน โซ่อุปทาน (SCC) ร้อยละ 69



### ภาพประกอบที่ 3.2 รูปแบบการวัดตัวแปรความร่วมมือในโซ่อุปทาน

2.2.2.2 ผลการคำนวณหาความเหมาะสมของตัวแปรความไว้วางใจในองค์กร (TRU) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในรูปแบบจำนวน 3 คู่ ทุกคู่ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ .685 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างความมั่นใจและความคาดหวังทางบวกของบุคลากร (TRU1) กับความสัมพันธ์กับองค์กรที่เชื่อถือได้ (TRU2) และต่ำสุดมีค่าเท่ากับ .498 เป็นความสัมพันธ์กับองค์กรที่เชื่อถือได้ (TRU2) กับมีความยุติธรรมต่อการปฏิบัติงานร่วมกัน (TRU3) โดยมีค่า Bartlett's Test Sphericity มีค่า = -430.702; df = 3, p = .000 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีรวม Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = .685 แสดงว่าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ความไว้วางใจ (TRU) ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณะ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันได้ รายละเอียดตามตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของ  
ตัวแปรความไว้วางใจในองค์กร

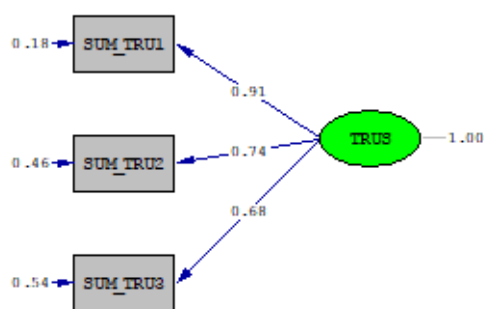
ตัวแปร	TRU1	TRU2	TRU3
TRU1	1.000		
TRU2	.668	1.000	
TRU3	.612	.498	1.000
Mean	3.590	3.580	3.617
S.D.	.716	.764	.715

Bartlett's Test Sphericity Chi-Square = 430.720; df = 3, p = .000

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling adequacy = .685

หมายเหตุ: \*\* p < .01

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า รูปแบบการวัดตัวแปรความไว้วางใจในองค์กร (TRU) มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-square = .00 ; df = 0, P = 1.00) ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ .00 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ .00 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองส่วนเหลือ (SRMR) มีค่าเท่ากับ .00 แสดงว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (The Model is Saturated, the Fit is Perfect) ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ความมั่นใจและความคาดหวังทางบวกของบุคคลากร (TRU1) มีน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ .91 และมีความผันร่วนกันกับตัวแปรความร่วมมือในโซ่อุปทาน (SCC) ร้อยละ 82 รองลงมา ความสัมพันธ์กับองค์กรที่เชื่อถือได้ (SCC2) มีน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ .74 และมีความผันร่วนกันกับตัวแปรความร่วมมือในโซ่อุปทาน (SCC) ร้อยละ 54



Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

### ภาพประกอบที่ 3.3 รูปแบบการวัดตัวแปรความไว้วางใจในองค์กร

2.2.2.3 ผลการคำนวณหาความเหมาะสมของตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร (COM) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในรูปแบบจำนวน 3 คู่ ทุกคู่ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ .569 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการอุทิศตัวเพื่อองค์กร (COM1) กับการเสียสละเพื่อความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ (COM2) รองลงมา เท่ากับ .520 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการอุทิศตัวเพื่อองค์กร (COM1) กับความภูมิใจที่มีต่อองค์กร (COM3) โดยมีค่า Bartlett's Test Sphericity มีค่า = -318.769; df = 3, p = .000 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีรวม Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = .698 แสดงว่าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ความผูกพันต่อองค์กร (COM) ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณะ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันได้ รายละเอียดตามตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของ  
ตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร

ตัวแปร	COM1	COM2	COM3
COM1	1.000		
COM2	.569	1.000	
COM3	.520	.508	1.000
Mean	3.277	3.400	3.602
S.D.	.795	.700	.806

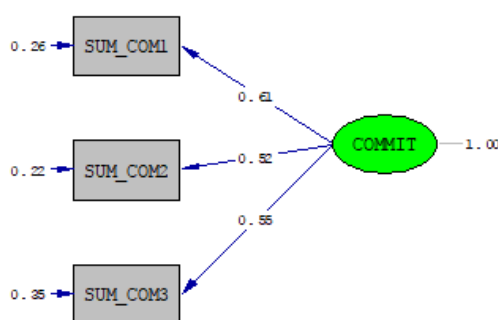
Bartlett's Test Sphericity Chi-Square = 430.720; df = 3, p = .000

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling adequacy = .685

หมายเหตุ: \*\* p < .01

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า รูปแบบการวัดตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร (COM) มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-square = .00 ; df = 0, P = 1.00) ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ .00 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ .00 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองส่วนเหลือ (SRMR) มีค่าเท่ากับ .00 แสดงว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (The Model is Saturated, the Fit is Perfect) ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ การอุทิศตัวเพื่อองค์กร (COM1) มีน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ .61 และมีความสัมพันธ์กันกับตัวแปรความร่วมมือในโซ่อุปทาน (SCC) ร้อยละ 51 รองลงมา ความสัมพันธ์กับการเสียสละเพื่อความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ (COM2) มีน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ .52 และมีความสัมพันธ์กันกับตัวแปรความร่วมมือในโซ่อุปทาน (SCC) ร้อยละ 53





Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

### ภาพประกอบที่ 3.4 รูปแบบการวัดตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร

2.2.2.4 ผลการคำนวณหาความเหมาะสมของตัวแปรผลการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ (LP) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในรูปแบบจำนวน 3 คู่ ทุกคู่ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ .636 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการสร้างลูกค้ารายใหม่ และมีความสัมพันธ์ที่ดี (LP1) กับการจัดการผลการดำเนินงานด้านการบริการ (LP2) รองลงมา เท่ากับ .613 เป็นมีความสัมพันธ์ที่ดี (LP1) กับการลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ (LP3) โดยมีค่า Bartlett's Test Sphericity มีค่า = -393.198; df = 3, p = .000 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีรวม Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = .636 แสดงว่าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ผลการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ (LP) ไม่ใช่เมทริกซ์เอกลักษณะ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันได้ รายละเอียดตามตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของ  
ตัวแปรผลการดำเนินงานด้าน โลจิสติกส์

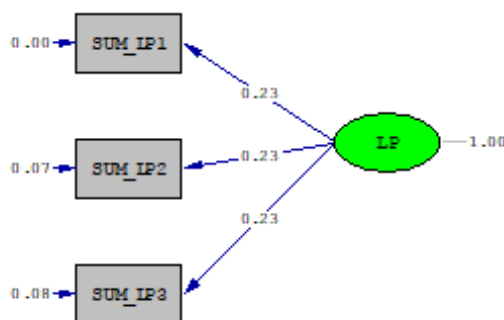
ตัวแปร	LP1	LP2	LP3
LP1	1.000		
LP2	.636	1.000	
LP3	.613	.406	1.000
Mean	4.191	4.123	3.980
S.D.	.239	.348	.373

Bartlett's Test Sphericity Chi-Square = 393.198; df = 3, p = .000

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling adequacy = .636

หมายเหตุ: \*\* p < .05

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า รูปแบบการวัดตัวแปรผลการดำเนินงานด้าน โลจิสติกส์ (LP) มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-square = .00 ; df = 0, P = 1.00) ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ .00 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ .00 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองส่วนเหลือ (SRMR) มีค่าเท่ากับ .00 แสดงว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (The Model is Saturated, the Fit is Perfect) ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ การสร้างลูกค้ารายใหม่ (LP1) มีน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ .98 และมีความพันร่วมกันกับตัวแปรความร่วมมือในโซ่อุปทาน (SCC) ร้อยละ 96 การจัดการผลการดำเนินงานด้านการบริการ (LP2) มีน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ .65 และมีความพันร่วมกันกับตัวแปรความร่วมมือในโซ่อุปทาน (SCC) ร้อยละ 42



Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

### ภาพประกอบที่ 3.5 รูปแบบการวัดตัวแปรผลการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์

#### 2.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยขั้นตอนนี้มีทั้งหมด 4 ตัวแปร ซึ่งแบ่งประเภทของตัวแปรได้ 3 ประเภท ดังรายละเอียดและนิยามเชิงปฏิบัติการต่อไปนี้

(1) ตัวแปรแฝงภายใน (Endogenous Latent Variable) จำนวน 1 ตัวแปร คือ ผลการดำเนินการด้านโลจิสติกส์ หมายถึง ระบบและกลไกของการจัดการดำเนินการของธุรกิจส่งผลให้มีการปฏิบัติงานทั่วทั้งองค์กร และบุคลากรดำเนินงานตามเป้าหมายขององค์กรที่กำหนด โดยมีการวัดผลการดำเนินการของธุรกิจอย่างมีมาตรฐานทั้งด้านบุคลากรด้านองค์ความรู้ต่อการให้บริการและการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ตัวแปรผลการดำเนินการของธุรกิจถือว่าตัวแปรสังเกตได้ โดยวัดจากตัวแปรย่อย 3 มิติ มีข้อคำถามเป็นมาตรประเมินค่า 5 ระดับ รวมจำนวน 8 ข้อ คือ มิติที่ 1 การสร้างความสัมพันธ์ที่ดี จำนวน 3 ข้อ โดยผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบวัดของ Stank, Keller and Daugherry (2001) มิติที่ 2 การดำเนินงานขององค์กร จำนวน 2 ข้อ โดยผู้วิจัยปรับปรุงแบบวัดของ Edis (1995); Armstrong and Baron (1998) และมิติที่ 3 การลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ จำนวน 3 ข้อ

(2) ตัวแปรแฝงส่งผ่าน (Mediator Latent Variable) จำนวน 2 ตัวแปร คือ ตัวแปรความไว้วางใจในองค์กร และตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร โดยแต่ละตัวแปรมีความหมาย ดังนี้

(2.1) ความไว้วางใจในองค์กร (Trust) หมายถึง ความไว้วางใจเกิดขึ้นเพราะกลุ่มเข้าใจความต้องการของแต่ละคน ความเข้าใจซึ่งกันและกันนั้น พัฒนาขึ้นในการทำเพื่อผู้อื่น โดยการทำงานร่วมกันเป็นเวลานาน และมีประสบการณ์ร่วมกันก่อให้เกิดความไว้วางใจระหว่างกัน ดังนั้นความไว้วางใจในองค์กรจึงระบุความหมายเป็น 2 ด้าน คือ 1) ด้านการยอมรับในองค์กร และ 2) ด้านการยอมรับในตัวบุคคล ในการศึกษาการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาภาพรวมทั้งองค์กร โดยวัดจากตัวแปร

ย่อย 2 มิติ มีข้อคำถามเป็นมาตรประเมินค่า 5 ระดับ รวมจำนวน 6 ข้อ โดยผู้วิจัยปรับปรุงแบบวัดของ Humphrey, 1992 and ExoCrew (2005) คือ 1) ความมั่นใจและความคาดหวังทางบวกของบุคลากร และ 2) ความสัมพันธ์กับองค์กรที่เชื่อถือได้

(2.2) ความผูกพันต่อองค์กร (Commitment) หมายถึง ความผูกพันต่อองค์กร เป็นความตั้งใจและพฤติกรรมของบุคลากรอุทิศตัวที่จะช่วยของค์การทำให้เป้าหมายของค์การประสบความสำเร็จ ทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น วัดได้จากตัวแปรย่อย 2 มิติ มีข้อคำถามเป็นมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ รวมจำนวน 6 ข้อ โดยผู้วิจัยปรับปรุงแบบวัดของ Kalbers and Cenker (2007) คือ 1) การอุทิศตัวเพื่อองค์กร และ 2) การเสียสละเพื่อความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่

(3) ความร่วมมือในโซ่อุปทาน หมายถึง องค์กรธุรกิจภาคอุตสาหกรรมและบริการเกี่ยวกับความร่วมมือตามเป้าหมายร่วมกันขององค์กรของบุคลากรในโซ่อุปทาน โดยรวมประโยชน์ระดับบุคคล และระดับกลุ่มส่งผลทำให้องค์กรสามารถแข่งขันในอุตสาหกรรม ซึ่งบุคลากรเองมีความต้องการได้รับประโยชน์จากความร่วมมือในโซ่อุปทานตามเป้าหมายขององค์กร เป็นการลดความซ้ำซ้อนของการดำเนินงานร่วมกัน การสร้างศักยภาพการตอบสนองความต้องการให้กับผู้รับบริการอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การมีเป้าหมายร่วมกันในโซ่อุปทานส่งผลอิทธิพลที่ดีให้กับผู้รับบริการหรือผู้บริโภคนสุดท้ายในการจัดการการดำเนินงานร่วมกันทั้งการแบ่งปันทรัพยากร ส่งผลทำให้บุคลากรเกิดความไว้วางใจในองค์กร และความผูกพันต่อองค์กรร่วมกันทำให้ผลการดำเนินการของธุรกิจได้เปรียบทางการแข่งขันวัดได้จากตัวแปรย่อย 6 มิติ โดยผู้วิจัยใช้แบบวัดที่ผู้วิจัยทำการปรับปรุงจากแบบวัดของ Stank, Keller and Kojima (1973); Daugherty (2001); Yasushi (2013) มีข้อคำถามเป็นมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ โดยนิยามแต่ละมิติ ดังนี้ 1) การดำเนินงานร่วมกัน 2) การลงทุนเฉพาะทาง 3) การสื่อสารร่วมกัน 4) การจัดการความเสี่ยงร่วมกัน 5) การใช้ทรัพยากรร่วมกัน และ 6) การตัดสินใจร่วมกัน

### การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม โดยการดำเนินการเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ดำเนินการติดต่อทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจาก วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยศรีปทุม เสนอไปยังกรรมการผู้จัดการของสถานประกอบที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล

2. ดำเนินการรวบรวมข้อมูล โดยขอความอนุเคราะห์ถึงกรรมการผู้จัดการของสถานประกอบการ ช่วยจัดส่งแบบสอบถามให้กับผู้บริหาร หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

3. ได้ติดตามทวงถาม และนัดหมายการรับแบบสอบถามกลับคืนมาด้วยตนเองทั้งหมด

4. นำแบบสอบถามที่รวบรวมข้อมูลได้มาตรวจสอบความถูกต้อง และความ-สมบูรณ์ของข้อมูล จากนั้นนำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาทำการลงรหัส (Coding) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการดำเนินการ ดังนี้

1. การเตรียมข้อมูล ผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อมูลขาดหาย (Missing) ว่าเป็นข้อมูลขาดหายแบบสุ่ม หรือแบบมีระบบ และกำหนดสัญลักษณ์ และความหมายที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

Mean	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
S.D.	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
C.V.	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย
N	หมายถึง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
b	หมายถึง	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading)
S.E.	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error)
$\chi^2$	หมายถึง	ค่าไค-สแควร์ (chi-square)
R <sup>2</sup>	หมายถึง	ค่าความเที่ยง
df	หมายถึง	องศาความเป็นอิสระ
p	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
GFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (goodness of fit index)
AGFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแล้ว (adjusted goodness of index)
RMG	หมายถึง	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (root mean square residual)
FSR	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบ
SS	หมายถึง	ผลรวมกำลังสอง (sum square)
MS	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยผลรวมกำลังสอง (mean square)
Stability index	หมายถึง	ค่าดัชนีคงที่

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปร

SCC หมายถึง ตัวแปรแฝงความร่วมมือในโซ่อุปทาน

	SCC1	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้การดำเนินงานร่วมมือ
	SCC2	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้การลงทุนเฉพาะทาง
	SCC3	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้การสื่อสารร่วมกัน
	SCC4	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้การจัดการความเสี่ยงร่วมกัน
	SCC5	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้การใช้ทรัพยากรร่วมกัน
	SCC6	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้การตัดสินใจร่วมกัน
	TRU	หมายถึง	ตัวแปรแฝงความไว้วางใจในองค์กร
บุคลากร	TRU1	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้ความมั่นใจและความคาดหวังทางบวกของ
	TRU2	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้ความสัมพันธ์กับองค์กรที่เชื่อถือได้
	TRU3	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้ความยุติธรรมต่อการปฏิบัติงานร่วมกัน
	COM	หมายถึง	ตัวแปรแฝงความผูกพันต่อองค์กร
	COM1	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้การอุทิศตัวเพื่อองค์กร
	COM2	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้การเสียสละเพื่อความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่
	COM3	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้ความภูมิใจที่มีต่อองค์กร
	LP	หมายถึง	ตัวแปรแฝงผลการดำเนินงานด้าน โลจิสติกส์
	LP1	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้การสร้างลูกค้ารายใหม่ และมีความสัมพันธ์ที่ดี
	LP2	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้การจัดการผลการดำเนินงานด้านการบริการ
	LP3	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้การลดต้นทุนของทางด้าน โลจิสติกส์

2. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อทราบลักษณะการแจกแจงของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละกับตัวแปรจัดประเภท (Categorical Variables) และวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max) กับตัวแปรเมตริก (Metric Variables)

3. การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติวิเคราะห์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 13-17) ได้แก่

3.1 การตรวจสอบความโด่ง (Extremes or Outliers) ด้วยการสร้างแผนภาพบ็อกซ์พลอต (Box Plot) และแผนภาพการกระจาย (Scatter Plot)

3.2 การตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของตัวแปรว่าเป็นโค้งปกติ (Normality) โดยใช้การทดสอบ Kolmogorov-Smirnov Test

3.3 การตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearity) ระหว่างตัวแปรด้วยการสร้างแผนภาพการกระจาย (Scatter Plot)

#### 4. การวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อ 1

4.1 วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ และสร้างเมตริกสหสัมพันธ์ (Correlation Matrix)

4.2 การวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรค่าเฉลี่ยของผลการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ตามข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษาสูงสุดและระยะเวลาในการทำงานกับองค์กรด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรแบบทางเดียว (One way MANOVA)

4.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่เป็นตัวแปรเมตริก (Metric Variables)

4.4 วิเคราะห์ และตรวจสอบความตรงของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมติฐานข้อ 1 (รูปแบบ 1) และตามสมมติฐานข้อ 2 (รูปแบบ 2) โดยใช้โปรแกรม LISEAL

4.5 เปรียบเทียบขนาดของอิทธิพลของตัวแปรปัจจัยเชิงสาเหตุ และผลที่มีตัวแปรตามในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ และผล

#### 5. การวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อ 2 และข้อ 3

5.1 สรุป และสังเคราะห์ข้อค้นพบที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อยืนยันปัจจัยที่มีเหตุและผลของความร่วมมือใน โซ่อุปทานที่มีต่อผลการดำเนินการด้านโลจิสติกส์ของธุรกิจนำเที่ยวในประเทศไทย โดยการจัดการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน ประกอบไปด้วย 1) พันโทหญิง ศิริกุล มลศักดิ์ ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายติดตามและความก้าวหน้า สำนักงานการท่องเที่ยว กองทัพบก 2) อาจารย์พรทิพย์ บุญเที่ยงธรรม ตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะการท่องเที่ยวและโรงแรม มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ 3) คุณระพีพรรณ จันทร์ลอย ตำแหน่ง กรรมการ บริษัท สิงโตกรุ๊ป จำกัด 4) ดร.สิทธิชัย ฝรั่งทอง ตำแหน่ง ที่ปรึกษาสถานประกอบการด้านพัฒนาธุรกิจท่องเที่ยว 5) ดร.ณัฐพัชร์ มณีโรจน์ ตำแหน่ง ผู้เชี่ยวชาญด้านธุรกิจท่องเที่ยว 6) ดร.ถาวร วัฒนกุล ตำแหน่ง ผู้อำนวยการการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดระยอง และ 7) ดร.เชษฐภคินันท์ ธิลาศิริศิริ ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ บจก.ไฮเท็กซ์ ดี ให้คำแนะนำ และร่วมกันเสนอแนวทางการไปปรับใช้ในการพัฒนาผลการดำเนินการของธุรกิจนำเที่ยวของประเทศไทย

5.2 การดำเนินการหาแนวทางของปัจจัยที่มีเหตุและผลของความร่วมมือในโซ่อุปทานที่มีต่อผลการดำเนินการด้านโลจิสติกส์ของธุรกิจนำเที่ยวในประเทศไทยการนำไปใช้จริงในธุรกิจนำเที่ยวในประเทศไทยโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ประกอบด้วย 1) ผศ.ดร.อรรชภา พงา ผู้ประสานงานสำนักงานประสานงานโครงการวิจัยอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ มหาวิทยาลัยเกษตร-ศาสตร์ 2) ผศ.ดร.เศรษฐชัย ชัยสนธิ กรรมการผู้จัดการ บริษัท วังเอ็ดดูเคชั่น แอนด์ทัวร์ และ บริษัท วังทรา-เวล จำกัด 3) คุณพรนภัส แก้วพริ้งเพริศ ผู้ช่วยผู้จัดการ บริษัท แพลนเนท เวิลด์ไวด์ เซอร์วิส จำกัด 4) คุณพรนภัส แก้วพริ้งเพริศ ผู้ช่วยผู้จัดการ บริษัท แพลนเนท เวิลด์ไวด์ เซอร์วิส จำกัด 5)

คุณเอ (นามสมมติ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอที ทัวร์ ไทยแลนด์ เอ็กซ์พี จำกัด 6) คุณรัตติยา หอมนาน  
ผู้จัดการ บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล ทราเวล คอนซัลแทน จำกัด 7) คุณจิตติรัตน์ ปานนุ่ม ผู้ช่วยผู้จัดการ  
บริษัท แซทแอนด์ซันทัวร์ จำกัด 8) คุณจิราพร รัตนพันธ์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท แองเจิลสกายทัวร์  
จำกัด

5.3 ดำเนินการปรับปรุง: หลักการ และแนวทางจัดพิมพ์เป็นฉบับต้นแบบเสนอ  
สถานประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง