

ความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีผลต่อความสามารถของงานจัดซื้อในอุตสาหกรรม  
ชิ้นส่วนยานยนต์



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
หลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ  
พฤษภาคม 2560  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีผลต่อความสามารถของงานจัดซื้อใน  
อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์”  
ของ นายกฤษณ หงษ์วิจิตร  
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
บริหารธุรกิจดุขฎฎฎฎฎฎฎ สาขาการจัดการธุรกิจ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงพรรณ ศฤงคารินทร์)

.....ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชญานัน รัตนวิบูลย์สม)

.....กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
(ดร.นันทวัน เหลี่ยมปรีชา)

.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก  
(รองศาสตราจารย์ ดร.นภดล รมโพธิ์)

.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกตุจันทร์ จำปาไชยศรี)

อนุมัติ

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอี่ยมพร หลินเจริญ)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

11 20 255

## ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิษญานัน รัตนวิบูลย์สม ที่ได้ให้คำแนะนำ และชี้แนะผู้วิจัยมาโดยตลอด การทำวิทยานิพนธ์ และขอกราบขอบพระคุณ ดร.นันทวัน เหลี่ยมปรีชา กรรมการที่ปรึกษาที่คอยให้ คำแนะนำ และชี้แนะผู้วิจัยมาโดยตลอด รวมถึงคำชี้แนะ และข้อคิดดี ๆ ในการปรับปรุง วิทยานิพนธ์จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดีจากกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ อันประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงพรรณณ ศฤงคารินทร์ รองศาสตราจารย์ ดร.นภดล ร่มโพธิ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกตุจันทร์ จำปาไชยศรี รวมทั้งขอกราบขอบพระคุณคำสั่งสอน ของบิดา และกำลังใจจากมารดาที่เป็นแรงผลักดันให้ผู้วิจัยตั้งใจทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จ รวมทั้ง ครอบครัวที่อบอุ่นของผู้วิจัยที่ช่วยเหลือ และเข้าใจผู้วิจัย จนทำให้ไม่มีปัญหาในการทำวิจัย และ เกิดความสำเร็จในที่สุด

คุณประโยชน์อันพึงได้จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบ และอุทิศต่อผู้มีพระคุณของผู้วิจัยทุก ๆ ท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่องานวิชาการในด้าน ความสัมพันธ์ทางการตลาด ตลอดจนความรู้ต่อภาคปฏิบัติอันจะเกิดกับหน่วยงานจัดซื้อ และองค์กรต่อไปในอนาคต

กฤษณ นงษ์วิจิตร

ชื่อเรื่อง	ความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีผลต่อความสามารถของงานจัดซื้อในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์
ผู้วิจัย	กฤษฎณ หงษ์วิจิตร
ประธานที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิญญานัน รัตนวิบูลย์สม
กรรมการที่ปรึกษา	ดร.นันทวัน เหลี่ยมปรีชา
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ ปร.ด. สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยนครสวรรค์, 2559
คำสำคัญ	ความสามารถของงานจัดซื้อ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ชิ้นส่วนยานยนต์

#### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ทำการศึกษาปัจจัยการบริหารภายในองค์กรของผู้ซื้อที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ 2) เพื่อทำการตรวจสอบปัจจัยที่สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ 3) เพื่อทำการศึกษาผลกระทบของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ และ 4) เพื่อเสนอแนวทางในการเพิ่มความสามารถของงานจัดซื้อจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ รูปแบบของการศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบเชิงปริมาณ (Quantitative research) มีการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยทำการเก็บข้อมูลจากผู้ซื้อ (Buyer) ซึ่งเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนสำหรับรถยนต์ในประเทศไทย เป็นผู้ส่งมอบลำดับที่ 1 จำนวน 242 ชุด

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร ปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อ และปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ทางบวกกับปัจจัยความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ การวิเคราะห์หองศ์ประกอบเชิงยืนยันเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบพบว่า ปัจจัยด้านการสื่อสาร ปัจจัยด้านความร่วมมือ ปัจจัยด้านการปรับตัว ปัจจัยด้านความเข้าใจ ปัจจัยด้านบรรยากาศ และปัจจัยด้านการตกลง เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ และปัจจัยด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์กับความสามารถของงานจัดซื้อ ผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างภาพรวมของกรอบแนวคิดพบว่า ปัจจัยความสามารถในทักษะของผู้บริหาร ปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อ และปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสัมพันธ์ทางอ้อมกับปัจจัยความสามารถของงานจัดซื้อผ่านปัจจัยความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ข้อค้นพบในการศึกษานี้พบว่า ปัจจัยด้านทักษะของผู้บริหาร ปัจจัยด้านกระบวนการขององค์กรผู้ซื้อ และปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัยมาจากแนวความคิดการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า ซึ่งมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ และปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อความสามารถของงานจัดซื้อ การวิเคราะห์ภาพรวมของโมเดลพบว่า การเพิ่มระดับความสามารถของงานจัดซื้อจากปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบสามารถเพิ่มระดับองค์ประกอบด้านบรรยากาศ และด้านความเชื่อใจเป็นหลัก ในขณะที่การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีอิทธิพลจากปัจจัยภายในขององค์กรผู้ซื้อ 3 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร โดยเน้นการมีทักษะการวางแผนทางธุรกิจ 2) ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเน้นในด้านศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศคือ การมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตรงกับความจำเป็นของธุรกิจสามารถอำนวยความสะดวกในการทำงานระหว่างองค์กรได้ และ 3) ปัจจัยด้านกระบวนการภายในขององค์กรผู้ซื้อ โดยเน้นขั้นตอนการวางแผน เพราะเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการกำหนดแผนธุรกิจที่ดำเนินการร่วมกันกับผู้ส่งมอบ ทั้งเรื่องการวางแผนการผลิต คำสั่งซื้อ และรอบในการส่งมอบชิ้นส่วน

**Title** BUYER AND SUPPLIER RELATIONSHIP AFFECTS TO PURCHASING PERFORMANCE IN AUTOMOTIVE PARTS INDUSTRY

**Author** Kidsana Hongwijit

**Advisor** Assistant Professor Vichayanan Rattanawiboonsoom, Ph.D.

**Co - Advisor** Nanthawan Leamprecha, Ph.D.

**Academic Paper** Thesis Ph.D. in Business Administration, Naresuan University, 2016

**Keywords** Suppliers and Buyers relationship, Purchasing performance, Automotive parts

#### ABSTRACT

The objectives of this research were 1) Studied buyer's internal management factors affect to suppliers and buyer relationship, 2) To investigate factors impact to buyer and supplier good relationship, 3) Studied buyer and supplier relationship affects to purchasing performance and 4) To propose how to increase purchasing performance from buyer and supplier relationship. This research is quantitative method and use questionnaire for data collection with automotive parts 1<sup>st</sup> tier in Thailand 242 firms.

This research found Management's skill, Buyer internal process and Information Technology factors were positive impacted to supplier and buyer relationship. Confirmatory Factor Analysis (CFA) with supplier and buyer relationship found Communication, Cooperation, Adaption, Trust, Atmosphere and Commitment were positive impacted factors to buyer and supplier relationship. Buyer and supplier relation affected to purchasing performance. The overall model with structural equation modeling analysis found Management's skill, Buyer internal process and Information Technology factors were indirect related with purchasing performance via buyer and supplier relationship.

This research has contributed Management's skill, Buyer internal process and Information Technology factors that are factors of CRM (Customer Relationship Management) related with supplier and buyer relationship and supplier and buyer relationship has positive impacted to purchasing performance. Overall model found how to increase purchasing performance from buyer and supplier relationship by atmosphere and trust factor. These factors were majority impacted to increase purchasing performance. To increase buyer and supplier relationship can do by improving Management's skill in business planning dimension, emphasize capability of information technology by set information technology system responsible business necessity and internal planning process should define business condition for production planning ordering and delivering with supplier involvement.



## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	7
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	7
ขอบเขตในงานวิจัย.....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
แนวคิดการบริหารห่วงโซ่อุปทาน.....	13
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในงานจัดซื้อ.....	16
แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ.....	23
แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า.....	36
สมมติฐาน ช่องว่างในงานวิจัย และกรอบแนวคิด.....	55
อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย.....	64
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	69
รูปแบบการวิจัย.....	69
ประชากร.....	71
เครื่องมือการวิจัย.....	71
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	75
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	75

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
4	ผลการวิจัย.....	81
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป.....	81
	ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพื่อการวิเคราะห์ โมเดลสมการโครงสร้าง.....	89
	ผลการทดสอบสมมติฐาน.....	91
	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ (Chi square difference test) ระหว่างโมเดลจากปัจจัยด้าน ขนาดของธุรกิจ และระยะเวลา การดำเนินธุรกิจ.....	112
5	บทสรุป.....	118
	สรุปผลข้อมูลทั่วไปในงานวิจัย.....	118
	สรุปข้อค้นพบตามสมมติฐาน.....	119
	อภิปรายผล.....	124
	สิ่งค้นพบใหม่จากงานวิจัย (Contributions of Research) .....	134
	ข้อจำกัดในการวิจัย.....	136
	ข้อเสนอแนะ.....	136
	บรรณานุกรม.....	138
	ภาคผนวก.....	154
	ประวัติผู้วิจัย.....	205

## สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงการทบทวนการศึกษามิติคุณภาพของความสัมพันธ์.....	29
2	แสดงค่า Factor loading ของแต่ละตัวแปรในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจ.....	31
3	แสดงการกำหนดชื่อตัวแปรสังเกตได้.....	77
4	แสดงการกำหนดชื่อตัวแปรแฝง.....	78
5	แสดงข้อมูลประเภทของชิ้นส่วนที่ผู้ตอบแบบสอบถามผลิต.....	81
6	แสดงข้อมูลแหล่งวัตถุดิบของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	82
7	แสดงผลข้อมูลระยะเวลาในการดำเนินกิจการ.....	83
8	แสดงผลข้อมูลจำนวนพนักงานของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 1.....	84
9	แสดงผลจำนวนเงินในการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต.....	85
10	แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถในทักษะด้านต่างๆ ของผู้บริหาร....	86
11	แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านกระบวนการ.....	86
12	แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	87
13	แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงสร้างความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ.....	87
14	แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถของงานจัดซื้อ.....	88
15	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร.....	90
16	แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติ ที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร มีความสัมพันธ์กับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ก่อนทำการปรับ โมเดล.....	92
17	แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติ ที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร มีความสัมพันธ์กับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ หลังทำการปรับ โมเดล.....	93
18	แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติ ที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อมีความ สัมพันธ์ทางกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ก่อนทำการปรับโมเดล.....	95

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
19 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อที่มีความสัมพันธ์ทางกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ หลังทำการปรับโมเดล.....	96
20 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ก่อนทำการปรับโมเดล.....	98
21 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ หลังทำการปรับโมเดล.....	99
22 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้จากวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ก่อนทำการปรับโมเดล.....	101
23 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้จากวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ หลังทำการปรับโมเดล.....	102
24 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถของงานจัดซื้อ ก่อนทำการปรับโมเดล.....	104
25 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถของงานจัดซื้อ หลังทำการปรับโมเดล.....	105
26 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์สมการโครงสร้างภาพรวมของกรอบแนวคิด ก่อนปรับโมเดล.....	107

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
27	แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้ จากการวิเคราะห์สมการโครงสร้างภาพรวมของกรอบแนวคิดหลังปรับ โมเดล.....	108
28	แสดงผลการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และอิทธิพลรวม.....	110
29	แสดงผลวิเคราะห์แบ่งขนาดธุรกิจ.....	113
30	แสดงผลวิเคราะห์แบ่งระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ.....	113
31	แสดงการทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ ด้านขนาดของธุรกิจ.....	114
32	แสดงผลความแตกต่างของอิทธิพลระหว่างตัวแปรในโมเดลปัจจัยขนาด ของธุรกิจ.....	114
33	แสดงการทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ ด้านระยะเวลาดำเนินธุรกิจ.....	116
34	แสดงผลความแตกต่างของอิทธิพลระหว่างตัวแปรในโมเดลปัจจัยระยะเวลา ดำเนินธุรกิจ.....	116
35	แสดงปัจจัยของความสามารถในงานจัดซื้อ.....	155
36	แสดงปัจจัยของความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ.....	156
37	แสดงปัจจัยของความสามารถในทักษะด้านต่าง ๆ ของผู้บริหาร.....	158
38	แสดงปัจจัยของกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อ.....	160
39	แสดงปัจจัยของเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กรผู้ซื้อ.....	161
40	แสดงผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือ.....	186
41	แสดงผลการทดสอบเครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่าง (Pilot test) .....	190
42	แสดงผลของคุณภาพเครื่องมือ โดยหาค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) ของเครื่องมือ.....	192
43	แสดงผลการวิเคราะห์ตัวแปร (Factor Analysis) .....	194
44	แสดงผลข้อมูลระยะเวลาในการดำเนินกิจการ .....	196
45	แสดงผลข้อมูลจำนวนพนักงานของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 1 .....	198
46	แสดงผลจำนวนเงินในการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต .....	201

## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 แสดงแนวคิดการบริหารห่วงโซ่อุปทาน.....	14
2 แสดงแนวคิดความสามารถของงานจัดซื้อ.....	17
3 แสดงปัจจัยในการศึกษาความสามารถในงานจัดซื้อ.....	22
4 แสดงแนวคิดความสัมพันธ์ของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน.....	23
5 แสดงการพัฒนาการศึกษาความสัมพันธ์ทางการตลาด.....	25
6 แสดงปัจจัยในการศึกษาความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ.....	36
7 แสดงปัจจัยในการศึกษาความสามารถในทักษะต่างๆ ของผู้บริหารงานจัดซื้อ.....	42
8 แสดงปัจจัยในการศึกษากระบวนการภายในองค์กรของผู้ซื้อ.....	49
9 แสดงปัจจัยในการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กรของผู้ซื้อ.....	54
10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในทักษะของผู้บริหารงานจัดซื้อ กับปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ.....	56
11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อกับปัจจัย ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ.....	57
12 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเทคโนโลยีสารสนเทศกับปัจจัยความสัมพันธ์ ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ.....	58
13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบกับ ปัจจัยความสามารถของงานจัดซื้อ.....	60
14 แสดงกรอบแนวคิดในงานวิจัยโดยพัฒนาจากผู้วิจัย.....	62
15 แสดงกรอบแนวคิดในงานวิจัยโดยพัฒนาจากผู้วิจัย ในรูปแบบโมเดลสมการ โครงสร้าง.....	63
16 แสดงจำนวนการผลิตรถในโลก.....	64
17 แสดง 15 ลำดับสูงสุดการผลิตรถในโลก.....	66
18 แสดงขั้นตอนวิธีวิจัย.....	70
19 แสดงตัวแปร และกรอบแนวคิดในงานวิจัย.....	76
20 แสดงโมเดลผลการวิเคราะห์ด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ.....	94

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
21 แสดงโมเดลผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ.....	97
22 แสดงโมเดลผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ.....	100
23 แสดงโมเดลผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับ ผู้ส่งมอบ.....	103
24 แสดงโมเดลผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถของงานจัดซื้อ.....	106
25 แสดงโมเดลผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างภาพรวมของกรอบแนวคิด.....	109



# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมยานยนต์มีความเกี่ยวเนื่องกันระหว่างองค์กรธุรกิจ ตั้งแต่วัตถุดิบ ชิ้นส่วน การประกอบ และการส่งมอบให้กับลูกค้า ซึ่งแนวคิดในด้านการบริหารห่วงโซ่อุปทานเริ่มต้นในกลางปี ค.ศ.1980 โดยหลักการของการบริหารห่วงโซ่อุปทานเป็นการประสานงานของกิจกรรมต่างๆ ระหว่างองค์กรเพื่อตอบสนองความต้องการ และความพึงพอใจของลูกค้า ลดความขัดแย้ง และข้อจำกัดในองค์กร โดยการบริหารห่วงโซ่อุปทานมี 7 กิจกรรมหลักอันประกอบด้วย 1) การบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationship Management) 2) การจัดการการบริการลูกค้า (Customer Service Management) 3) การบริหารอุปทาน (Demand Management) 4) การจัดการคำสั่งซื้อ (Order Fulfillment) 5) การจัดการรูปแบบการผลิต (Manufacturing Flow Management) 6) การจัดหาจัดซื้อ (Procurement/Purchasing) และ 7) กิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการค้า (Product Development and Commercialization) (Hewitt, 1994) ในขณะที่หลายองค์กรที่ทำการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ได้ปรับวิธีการในการบริหารห่วงโซ่อุปทาน เพื่อช่วยให้การผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเน้นการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบวัตถุดิบมากขึ้น ซึ่งเป็นหน้าที่และบทบาทของหน่วยงานจัดซื้อ (Tan, K.C., 2001) เพื่อช่วยให้การทำงานกับผู้ส่งมอบวัตถุดิบมีความสะดวกมากขึ้น

งานจัดซื้อถือว่าเป็นกิจกรรมหนึ่งในการขับเคลื่อนกลยุทธ์ขององค์กร เพราะเป็นงานที่ต้องติดต่อสื่อสารกับผู้ส่งมอบวัตถุดิบเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายขององค์กร ดังนั้นงานจัดซื้อจึงเป็นหน่วยงานที่สำคัญหน่วยงานหนึ่ง เพราะเป็นหน่วยงานที่สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Porter, M.E., 1980) เพราะการประสานงานกับผู้ส่งมอบวัตถุดิบเป็นไปโดยดีย่อมส่งผลต่อความสามารถขององค์กร (Sánchez-Rodríguez, et al., 2006) อีกทั้งงานจัดซื้อยังเป็นหน่วยงานที่สำคัญในการเชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ ในห่วงโซ่อุปทาน และมีอิทธิพลต่อความสำเร็จโดยรวมขององค์กรได้มาก เพราะฝ่ายจัดซื้อซึ่งเป็นหน่วยงานที่ถือว่าเป็นหน่วยงานที่ควบคุมต้นทุนหลักที่สำคัญอันได้แก่ ต้นทุนทางตรงที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบ โดยช่วยส่งเสริมกลยุทธ์ในการบริหารขององค์กรให้มีต้นทุนของวัตถุดิบที่ต่ำ เพื่อการตอบสนองให้องค์กรมีต้นทุนในการผลิตที่ต่ำสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันตลอดจนเป็นหน่วยงานที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์อันเนื่องจากการสั่งซื้อชิ้นส่วนนั้นต้องได้ชิ้นส่วนที่มีคุณภาพตรงตามความ

ต้องการของฝ่ายผลิตช่วยให้การทำงานขั้นตอนต่อไป (Next process) ไม่มีข้อบกพร่องทางด้านคุณภาพ อีกทั้งต้องสามารถจัดหาให้มีวัตถุดิบที่เพียงพอต่อการผลิต และการสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้าในองค์กรโดยได้รับการบริการที่ดี และการตอบสนองที่รวดเร็วของผู้ส่งมอบ โดยความสามารถต่างๆ ของงานจัดซื้อนั้น มีการวัดโดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถทางการผลิต ซึ่งมีทั้งหมดด้วยกัน 4 ด้าน คือ ด้านคุณภาพ ด้านราคา ด้านการส่งมอบ และด้านความยืดหยุ่นในการผลิต (Vickery, 1991) และในตัวชี้วัดทั้ง 4 ตัวนี้ได้ใช้ในการวัดความสามารถของระบบบริหารห่วงโซ่อุปทาน เช่นกัน (B. Fynes, et al., 2008; Mohaghar and Ghasemi, 2011) ตัวอย่างเช่น ถ้าหากผู้ส่งมอบ และวัตถุดิบมีปัญหาด้านคุณภาพก็ย่อมจะส่งผลกระทบต่อองค์กรของผู้ซื้อรวมถึงลูกค้าในลำดับถัดไป รวมทั้งปัญหาเพิ่มเติมทุนขององค์กรในแก้ไขปัญหานั้น ฝ่ายจัดซื้อจำเป็นต้องมีบทบาทเชิงกลยุทธ์ของการจัดซื้อ เช่น การดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับที่มาของวัตถุดิบเพื่อสนับสนุนจุดมุ่งหมายโดยรวมขององค์กร การเข้าถึงแหล่งซื้อใหม่ๆ วัตถุดิบชนิดใหม่ๆ เทคโนโลยีใหม่ๆ บริการใหม่ๆ ที่มีคุณภาพ และเป็นประโยชน์ต่อองค์กร ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นการพัฒนาผู้ส่งมอบ และการบริหารความสัมพันธ์ เพื่อความร่วมมือระหว่างองค์กรซึ่งมีความสำคัญต่อรูปแบบการแข่งขันขององค์กร เพราะฝ่ายจัดซื้อเป็นหน่วยงานที่อยู่ระหว่างความต้องการของภายในองค์กรกับข้อจำกัดขององค์กรภายนอก หรือผู้ส่งมอบนั่นเอง

จากแนวคิดในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน การสร้างความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทานมีความสำคัญ โดย Bowersox, et al. (2007) กล่าวว่า การสร้างความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทานมีความสำคัญ เพราะสามารถลดความเสี่ยงต่างๆ ของการขนส่ง และมีผลทางการเงิน เพราะกระบวนการต่างๆ ในห่วงโซ่อุปทานเกิดประสิทธิภาพขึ้น มีการแบ่งปันข้อมูลกันมากขึ้น รวมถึงลดความสูญเปล่าในกระบวนการต่างๆ ของห่วงโซ่อุปทาน โดยสามารถเริ่มจากการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกันในห่วงโซ่อุปทาน งานจัดซื้อจึงต้องสร้างความสัมพันธ์ไม่ว่าจะเป็นความสัมพันธ์กับองค์กรภายนอก หรือการสร้างความสัมพันธ์กันภายในองค์กร (Chen and Paulraj, 2004) กล่าวคือ ด้านหนึ่งต้องประสานงานกับหน่วยงานภายในองค์กรเพื่อให้ได้ข้อมูล และเงื่อนไขในการสั่งซื้อที่ชัดเจน และผู้ส่งมอบสามารถนำไปปฏิบัติงานได้ อีกด้านหนึ่งต้องประสานงานกับผู้ส่งมอบเพื่อกำหนดเป้าหมาย และความต้องการขององค์กรให้กับผู้ส่งมอบ เพื่อให้งานที่มาจากผู้ส่งมอบตรงความต้องการขององค์กร แต่เมื่อผู้ส่งมอบเป็นองค์กรภายนอกซึ่งมีข้อจำกัดที่แตกต่างจากข้อจำกัดภายในองค์กร และยังมีแรงผลักดันต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการทำธุรกิจของผู้ส่งมอบเอง เช่น นโยบายการบริหารงาน เป้าหมายทางธุรกิจ ความสามารถของบุคลากร งบประมาณการดำเนินงาน เป็นต้น ซึ่งแรงผลักดันดังกล่าวนี้ไม่สามารถควบคุมได้จึงเป็นประเด็นที่สำคัญที่เป็นแรงผลักดันจาก

ผู้ส่งมอบที่มีผลต่อองค์กร (Porter, M.E., 1980) ดังนั้นงานจัดซื้อจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ ต้องการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบเพื่อให้การทำงานเกิดความสะดวก มีประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่งจะส่งผลต่อผลประกอบการขององค์กร (Kannan and Tan, 2006) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดซื้อสินค้าอุตสาหกรรม ซึ่งการมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ส่งมอบย่อมส่งผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์กร เช่นการพัฒนาคุณภาพของชิ้นส่วน การบริการส่งมอบที่ดี การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการลดต้นทุน (Manoj Kumar and Gahan, 2012)

การสร้างความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทาน เพราะผู้ส่งมอบเป็นองค์ประกอบของห่วงโซ่อุปทาน มีงานวิจัยที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถขององค์กรในด้านคุณภาพดีขึ้น ด้านการส่งมอบที่รวดเร็วขึ้น ราคาของผลิตภัณฑ์ที่ต่ำกว่าคู่แข่ง และมีความยืดหยุ่นที่ดีขึ้นในการผลิต ซึ่งเกิดจากความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างองค์กร (เช่น Fynes, et al. (2008) กล่าวว่า ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานระหว่างผู้ส่งมอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์มีผลทางบวกต่อความสามารถในการบริหารห่วงโซ่อุปทานทั้งด้านคุณภาพ ต้นทุน การส่งมอบ และความยืดหยุ่นในการผลิต สอดคล้องกับ Mohaghar and Ghasemi (2011) ที่กล่าวว่าความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทานระหว่างผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศอิหร่านมีผลต่อความสามารถในห่วงโซ่อุปทานทั้งคุณภาพดีขึ้น ด้านการส่งมอบที่รวดเร็วขึ้น ราคาของผลิตภัณฑ์ที่ต่ำกว่าคู่แข่ง และมีความยืดหยุ่นที่ดีขึ้นในการผลิต) และยังพบการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของความสัมพันธระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบกับความสามารถขององค์กรผู้ซื้อ เช่นความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่ส่งผลต่อด้านการเงินขององค์กร (Carr and Pearson, 1999) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีต่อความสามารถด้านระยะเวลาขององค์กรในการบริหารห่วงโซ่อุปทาน (Larson and Kulchitsky, 2000) ในขณะที่งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของความสัมพันธระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีต่อความสามารถของฝ่ายจัดซื้อยังพบน้อยมาก (Kannan and Tan, 2006) และเนื่องจากฝ่ายจัดซื้อส่วนใหญ่ไม่ได้ให้ความสำคัญในเรื่องการสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ส่งมอบมากนักอาจเป็นเพราะยังขาดความเข้าใจในการสร้างสัมพันธ์ระหว่างผู้ส่งมอบ และใช้วิธีการเปลี่ยนผู้ส่งมอบซึ่งเป็นการเสียต้นทุนเพิ่มในการเปลี่ยนผู้ส่งมอบ (Switching cost) (Quayle, 2001) ดังนั้นการศึกษาในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบจึงเป็นประเด็นปัญหาที่นำมาศึกษา แม้งานวิจัยก่อนหน้านี้ได้มีการศึกษาปัจจัยที่สร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรเช่น ปัจจัยด้านความเชื่อใจ (Trust) (Brian Fynes, et al., 2005; Su, et al., 2008) ปัจจัยด้านการตกลง (Commitment) (Mohaghar and Ghasemi, 2011; Brian Fynes, et al., 2005) เป็นต้น แต่ปัจจัยต่างๆ นี้ยังคงมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากในทางการปฏิบัติจริงนั้นย่อมเกิดความแตกต่าง

ตามบริบทของประเทศ และการบริหารจัดการ (Lages, et al., 2005; Brian Fynes, et al., 2005; Su, et al., 2008) นอกจากนี้แล้วยังมีปัจจัยที่เกิดจากการบริหารงานในองค์กรที่มีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร (Kothandaraman and Agnihotri, 2012) งานจัดซื้อจะต้องประสานความสัมพันธ์จากภายในองค์กรสู่องค์กรของผู้ส่งมอบแม้ฝ่ายจัดซื้อจะอยู่ในฐานะลูกค้า แต่หากการกระบวนการภายในองค์กรของผู้ซื้อมีปัญหาย่อมทำให้การทำงานกับองค์กรภายนอกนั้นมีปัญหาเช่นกัน ซึ่งหากการบริหารภายในองค์กรดี ย่อมมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อ และผู้ส่งมอบด้วย (Paulraj, et al., 2006)

การบริหารภายในองค์กรที่ดีมีผลต่อการสร้างความสัมพันธ์ภายนอกองค์กร และควรสร้างให้เกิดขึ้นก่อนเป็นสิ่งแรก (Stank, et al., 2001) ซึ่งแต่ละองค์กรมีการบริหารจัดการที่ต่างต่างกันมีข้อจำกัดที่ไม่เหมือนกัน (Porter, M.E., 1980) โดย Harwick (1997) กล่าวถึง มุมมองเกี่ยวกับงานจัดซื้อในอุตสาหกรรมนั้นต้องปรับวิธีการบริหารจัดการให้แตกต่างจากเดิม ซึ่งไม่ใช่แค่การจัดการวัตถุดิบ แต่ต้องสร้างหุ้นส่วนทางธุรกิจทั้งภายในองค์กร และภายนอกองค์กรเพื่อให้เกิดความเข้าใจในเป้าหมายการทำงานร่วมกัน ดังนั้นการศึกษาในงานวิจัยนี้นำเอาแนวคิดจากทฤษฎีการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าอันเป็นการบริหารความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร โดยในมุมมองของการบริหารความสัมพันธ์ผู้ส่งมอบกับผู้ซื้อ สอดคล้องกับ Nazari-Shirkouhi, et al. (2015) ที่ได้กล่าวถึงการบริหารความสัมพันธ์ผู้ส่งมอบเป็นอีกด้านหนึ่งในเรื่องการสร้างความสัมพันธ์ลูกค้า เพราะนอกจากความสัมพันธ์ของลูกค้าจะช่วยเพิ่มยอดขายได้แล้วนั้น ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ส่งมอบจะช่วยให้องค์กรลดต้นทุนในการผลิต โดยปัจจัยในการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า มี 3 องค์ประกอบที่สำคัญ คือ คน (People) กระบวนการ (Process) และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ซึ่งทั้ง 3 องค์ประกอบเป็นปัจจัยการบริหารภายในขององค์กร และเป็นปัจจัยที่ทำให้องค์กรบริหารความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรได้ดี (Chen and Popovich, 2003) งานนี้จึงเป็นงานแรกๆ ที่ศึกษาผลกระทบจากการบริหารภายในองค์กรโดยศึกษาแนวคิดปัจจัยในการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร โดยแต่ละปัจจัยอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

คน (People) คือบุคคล และเป็นปัจจัยที่สำคัญเป็นผู้กำหนดระบบ และการนำใช้เทคโนโลยี เป็นผู้เกี่ยวข้องทั้งในด้านกระบวนการ และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อันเนื่องจากการแก้ไขปัญหา และปรับปรุงการทำงาน ในงานวิจัยนี้ได้ศึกษาในเรื่องความสามารถของผู้บริหารในงานจัดซื้อ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบการกำหนดทักษะที่จำเป็นในระดับผู้บริหารห่วงโซ่อุปทาน (Gammelgaard and Larson, 2001) และทักษะที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหารงานจัดซื้อ

(Tassabehji and Moerhouse, 2008) ซึ่งทักษะต่างๆ ของผู้บริหารจัดซื้อในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ยังไม่พบความชัดเจนในการศึกษา Steward (2010) ได้กล่าวว่าทักษะของผู้บริหารในห่วงโซ่อุปทานประกอบด้วยความสามารถในด้านการสร้างสรรค์ การแก้ไขปัญหา การลดความเสี่ยง การสื่อสาร การร่วมมือ และการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความสัมพันธ์ภายในองค์กร และภายนอกองค์กรโดยมุ่งเน้นในเรื่องความเชื่อใจ ความพึงพอใจของลูกค้าภายใน และผู้ส่งมอบ แต่ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีองค์ประกอบหลายด้านที่คล้ายกับการบริหารห่วงโซ่อุปทาน (เช่น ความเชื่อใจ (Huntley, 2006; Mohaghar and Ghasemi, 2011; Rauyruen and Miller, 2007; Su, et al., 2008), การตกลง (Brian Fynes, Voss, and de Búrca, 2005; Huntley, 2006; Mohaghar and Ghasemi, 2011; Rahman and Bennett, 2009), การร่วมมือกัน (Brian Fynes, et al., 2005; Mohaghar and Ghasemi, 2011; Su, et al., 2008), การสื่อสาร (Brian Fynes, et al., 2005; Mohaghar and Ghasemi, 2011; Su, et al., 2008) เป็นต้น) ซึ่งปัจจัยทั้งหมดข้างต้นนี้จำเป็นต้องใช้ทักษะที่เฉพาะของผู้บริหารงานจัดซื้อในการกลยุทธ์สร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ส่งมอบ เพราะในงานจัดซื้อเองมีความจำเป็นในหน้าที่ และบทบาทในการประสานงานกับองค์กรที่อยู่ภายนอก (Chen and Paulraj, 2004) ประกอบกับงานวิจัยทางวิชาการก่อนหน้าที่เกี่ยวข้องกับทักษะของผู้บริหารงานจัดซื้อโดยตรงยังไม่พบผลทางสถิติเพื่อยืนยันผลการวิจัย (Tassabehji and Moerhouse, 2008) จึงเป็นเหตุผลทำให้ผู้วิจัยนำปัจจัยในด้านความสามารถในด้านทักษะต่างๆ ที่จำเป็นของผู้บริหารงานจัดซื้อมาทำการศึกษากับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบในงานวิจัยนี้

กระบวนการ (Process) คือ ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ อันเป็นการกำหนดจุดเริ่มต้นจนถึงขั้นตอนสุดท้าย ซึ่งทุกขั้นตอนล้วนแต่มีความต่อเนื่อง และเกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายในการดำเนินงาน โดยมีกิจกรรมหลักๆ ของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน คือการไหลของวัตถุดิบจนถึงขั้นสำเร็จเป็นสินค้าสำเร็จรูป และส่งมอบกับลูกค้าขั้นสุดท้าย และมีย้อนกลับในกรณีที่มีการนำกลับมาใช้ใหม่ หรือการส่งคืน ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน คือ 1) การวางแผน 2) การจัดหา 3) การผลิต 4) การส่งมอบ และ 5) การส่งคืน (Webster, 2009) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเป็นกระบวนการที่องค์กรธุรกิจการผลิตทุกองค์กรใช้ดำเนินการ กระบวนการทั้ง 5 ขั้นตอนได้ถูกพัฒนามาจากเครื่องมือที่ใช้วัดความสามารถของระบบห่วงโซ่อุปทานทั้งหมดซึ่งเรียกว่า SCOR model (Supply Chain Operation Reference) ขั้นตอนทั้งหมดจะสัมพันธ์กันในแต่ละห่วงโซ่อุปทาน อย่างไรก็ตามกระบวนการดังกล่าวยังขาดการศึกษาในเรื่องการสร้างความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทาน โดย Zhou, et al. (2011) ได้ทดสอบความสัมพันธ์ของกระบวนการ 4 กระบวนการ คือ

การวางแผน การจัดหา การผลิตและการส่งมอบกับกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตในอเมริกาเหนือซึ่งพบ รายงานว่ามีความสัมพันธ์กันของขั้นตอนทั้ง 4 ซึ่งงานของ Zhou, et al. (2011) ไม่ได้ทดสอบ กระบวนการส่งคืน เนื่องจาก ต้องการทดสอบ SCOR model version 4 ซึ่งมีแค่ 4 กระบวนการคือ การวางแผน การจัดหา การผลิตและการส่งมอบ และในงานของ Zhou ได้แนะนำให้ทำการทดสอบ ความสัมพันธ์ของขั้นตอนต่างๆ นี้กับความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทาน เช่นความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ ในงานวิจัยต่อไปในอนาคต (Zhou, et al., 2011) ผู้วิจัยจึงนำกระบวนการทั้ง 4 ขั้นตอนของ Zhou และคณะร่วมกับกระบวนการส่งคืน (Return) มาทำการศึกษาความสัมพันธ์กับความสัมพันธ์ ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) คือ เครื่องมือในการทำงานที่ช่วยให้ การทำงานสะดวกสบายมากขึ้นเช่นเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือรวมถึงความรู้ และวิธีการซึ่งเป็น รูปแบบเทคโนโลยีที่เป็นนามธรรม ซึ่งในงานวิจัยนี้ได้ศึกษาในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยปัจจัย ในด้านต่างๆ ของเทคโนโลยีสารสนเทศมีในเรื่อง โครงสร้างพื้นฐาน ศักยภาพของเทคโนโลยี สารสนเทศ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลต่อการบริหารงานห่วงโซ่อุปทาน (Lu and Ramamurthy, 2011; Agan, 2011; Li, 2012) หากเพียงการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบยังพบน้อย มีเพียงการศึกษา ผลกระทบของปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับความร่วมมือในห่วงโซ่อุปทาน (Ward and Zhou, 2006; Tokman, 2007, Zhou, et al., 2007; Klein and Rai, 2009) จึงเป็นเหตุผลให้ งานวิจัยนี้นำปัจจัยด้านต่างๆ ของเทคโนโลยีสารสนเทศมาศึกษาผลกระทบกับความสัมพันธ์ ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

จากแนวคิดของทฤษฎีการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าของ Chen and Popovich (2003) ที่มีองค์ประกอบที่สำคัญทั้ง 3 ปัจจัย คือ คน (People) กระบวนการ (Process) และเทคโนโลยี สารสนเทศ (Information Technology) นั้น สามารถทำให้เห็นปัจจัยภายในองค์กรทั้งหมดที่ส่งผล ต่อความสามารถในการบริหารความสัมพันธ์ และในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้นำปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัยข้างต้น นี้มาศึกษาผลกระทบที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่จะมีผลต่อความสามารถของ งานจัดซื้อ

จากประเด็นในเรื่องปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรที่ยังมีความแตกต่างกันใน งานวิจัยก่อนหน้านี้ เนื่องจากความต่างของบริบทที่ทำการศึกษา และปัจจัยในการบริหารงานภายใน องค์กรที่ย่อมมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร แต่ยังไม่มีการทดสอบความสัมพันธ์นี้ในเชิงสถิติ ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยการบริหารภายในองค์กรทั้ง 3 ปัจจัย คือ

คน (People) กระบวนการ (Process) และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ข้างต้นที่มีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร และผลของความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ

### คำถามการวิจัย

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมากำหนดประเด็นปัญหาสำหรับการวิจัยได้ดังนี้

1. มีปัจจัยการบริหารภายในองค์กรของผู้ซื้อใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ
2. มีปัจจัยใดบ้างที่สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ
3. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีผลกระทบอย่างไรกับความสามารถของงานจัดซื้อ
4. จะมีการเพิ่มความสามารถของงานจัดซื้อจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบได้อย่างไร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีผลต่อความสามารถงานจัดซื้อ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อทำการศึกษากิจกรรมการบริหารภายในองค์กรของผู้ซื้อที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ
2. เพื่อทำการตรวจสอบปัจจัยที่สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ
3. เพื่อทำการศึกษาผลกระทบของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ
4. เพื่อเสนอแนวทางในการเพิ่มความสามารถของงานจัดซื้อจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

ในงานวิจัย “ความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีผลต่อความสามารถของงานจัดซื้อในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์” ทำให้ทราบถึงความรู้ใหม่ทางวิชาการและเป็นประโยชน์ในเชิงธุรกิจ ดังนี้

1. ผู้บริหารองค์กรสามารถนำรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยการบริหารภายในองค์กรของผู้ซื้อที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบไปประยุกต์ใช้ในองค์กรได้เพื่อเพิ่มระดับหรือปรับปรุงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ส่งมอบ

2. ทราบถึงปัจจัยที่สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

3. ผู้บริหารสามารถเพิ่มความสามารถของงานจัดซื้อจากการพัฒนาในด้านต่างๆ ขององค์ประกอบความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

4. ทราบถึงอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีผลต่อความสามารถของงานจัดซื้อ

### ขอบเขตในงานวิจัย

ศึกษากับบริษัทผู้ส่งมอบชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทยที่เป็นผู้ผลิตโดยมีกระบวนการจัดซื้อวัตถุดิบหรือนำชิ้นส่วนต่างๆ มาทำการประกอบ และส่งมอบให้กับบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ โดยไม่รวมผู้ส่งมอบที่ดำเนินกิจการแบบซื้อมาขายไปซึ่งการศึกษานี้มุ่งเน้นศึกษากับงานจัดซื้อที่เป็นการจัดซื้อชิ้นส่วนหรือวัตถุดิบทางตรง (Direct Material) อันเนื่องด้วยเหตุผลในการผลิตจะต้องป้อนวัตถุดิบที่มาจากผู้ส่งมอบที่มีความชำนาญในการผลิต และต้องมีการลงทุนสร้างเครื่องมือในการผลิตชิ้นส่วนนั้นๆ วัตถุดิบประเภทนี้ต้องดำเนินกิจการต่อเนื่องซึ่งแตกต่างกับวัตถุดิบทางอ้อม (Indirect Material) เช่น ดินสอ ปากกา ยางลบ ที่สามารถเปลี่ยนผู้ส่งมอบได้สะดวกเพราะชิ้นส่วนมีอยู่อย่างกว้างขวาง ในงานนี้แบ่งขอบเขตของงานวิจัยออกเป็น 2 ส่วนคือ ขอบเขตด้านเนื้อหา และขอบเขตด้านประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

#### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในงานวิจัยนี้อยู่บนพื้นฐานแนวคิดทฤษฎีการบริหารความสัมพันธ์ โดยปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบจะประยุกต์จากงานวิจัยที่ได้ทบทวนวรรณกรรมซึ่งผสมผสานทฤษฎีต่างๆจนได้ตัวแปรคือ ความเชื่อใจ การตกลง การสื่อสาร ความร่วมมือ การปรับตัวและบรรยากาศ โดยมุ่งหวังศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบกับความสามารถของงานจัดซื้อ ซึ่งศึกษาบนทฤษฎีความสามารถของการผลิตอันประกอบด้วยตัวแปรด้านคุณภาพ ด้านราคา ด้านการส่งมอบและด้านความยืดหยุ่นในการผลิต แต่ในอีกด้านหนึ่งที่เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุผู้วิจัยได้ศึกษาปัจจัยการบริหารภายในองค์กรที่มีอยู่ 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านความสามารถของผู้บริหาร ปัจจัยด้านกระบวนการและปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้ซึ่งได้ศึกษาบนแนวคิดด้านการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า

## 2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทยซึ่งเป็นผู้ผลิตลำดับที่ 1 (First - tier) ในห่วงโซ่อุปทานซึ่งเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้ผลิตรถยนต์รับรู้ข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีจากผู้ผลิตรถยนต์อีกทั้งยังเป็นผู้ส่งต่อข้อมูลดังกล่าวไปยังผู้ส่งมอบลำดับถัดลงไป โดยมีจำนวนผู้ส่งมอบลำดับขั้นที่ 1 โดยประมาณทั้งหมด 447 ผู้ผลิตในประเทศไทย (สถาบันยานยนต์, 2557) ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างจะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 240 ซึ่งโดยใช้เกณฑ์ประมาณ 10 เท่าของตัวแปรที่สังเกตได้ (Bentler and Chou, 1987) ในงานวิจัยนี้มีตัวแปรสังเกตได้ 24 ตัวแปร โดย 10 เท่าของตัวแปรที่สังเกตได้ เท่ากับ 240 บริษัท โดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามจะอยู่ในหน่วยงานจัดซื้อและมีตำแหน่งบริหารงานตั้งแต่องค์กรผู้จัดการแผนกขึ้นไป

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความสามารถในการงานจัดซื้อ หมายถึง ผลการดำเนินงานของงานจัดซื้อที่ต้องมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลโดยการคำนึงถึงคุณภาพของที่ทำกรซื้อ ราคาหรือค่าใช้จ่ายได้ตามเป้าหมายและรักษาความพึงพอใจกับลูกค้าด้วยการส่งมอบที่ตรงเวลาและรักษาระดับวัตถุดิบคงคลังที่เหมาะสม
2. ทักษะด้านการจัดการเทคนิค หมายถึง เป็นทักษะที่พื้นฐานที่จำเป็นโดยเป็นทักษะด้านผลิตภัณฑ์ ด้านเทคโนโลยี ด้านคุณภาพ ทักษะในกระบวนการจัดซื้อ ซึ่งเป็นทักษะในการต่อยอดสู่ทักษะด้านอื่น
3. ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล หมายถึง เป็นทักษะที่ใช้ประสานงานโดยใช้การสื่อสารในรูปแบบการพูด การเขียน การลดความขัดแย้ง
4. ทักษะด้านความเข้าใจรูปแบบองค์กรภายในบริษัท หมายถึง เป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ธุรกิจ เข้าใจลักษณะของตลาดและการวางโครงสร้างองค์กร
5. ทักษะด้านความเข้าใจรูปแบบองค์กรภายนอกบริษัท หมายถึง เป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผู้ที่มีส่วนในห่วงโซ่อุปทานที่เป็นองค์กรภายนอกและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี
6. ทักษะด้านการวางแผนทางธุรกิจ หมายถึง การกำหนดยุทธศาสตร์ที่ครอบคลุมและมีวิธีการจัดซื้อจัดจ้างที่ส่งผลกระทบต่อมูลค่าขององค์กรโดยรวม เช่นการวางแผน และการจัดการหุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์และพันธมิตรที่มีความเสี่ยง การบริหารจัดการและเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กร

7. การวางแผน หมายถึง การวางแผนความต้องการหรืออุปทาน ประเมินอุปทาน ทรัพยากรรวมและจัดลำดับความสำคัญความต้องการ โดยทำงานร่วมกับผู้ส่งมอบ เช่น การวางแผนการผลิต การสั่งซื้อ รวมถึงระยะเวลาในการส่งมอบ

8. การจัดหาช่วงเบื้องต้น หมายถึง กระบวนการจัดหาวัตถุดิบที่มีระบบสรรหาผู้ส่งมอบ การทำสัญญาเริ่มต้นธุรกิจกับผู้ส่งมอบ ตรวจสอบราคาของผลิตภัณฑ์เบื้องต้น ตรวจสอบกำลังการผลิตของผู้ส่งมอบ เพื่อให้เพียงพอต่อการผลิตขององค์กร ตรวจสอบทางการเงินของผู้ส่งมอบเพื่อกำหนดเงื่อนไขในการสั่งซื้อ

9. การจัดหาช่วงเริ่มดำเนินงาน หมายถึง กระบวนการจัดหาวัตถุดิบที่มุ่งเน้นการเริ่มดำเนินธุรกิจร่วมกัน โดยผู้ส่งมอบทราบถึงข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ แผนการผลิต แผนการส่งมอบ

10. การผลิต หมายถึง เป็นกระบวนการแปลงสภาพจากวัตถุดิบ (Material) ให้เป็นสินค้า (Finish goods) ซึ่งเป็นกิจกรรมต่างๆ ของฝ่ายผลิตรวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นที่ต้องทำให้เกิดเป็นกระบวนการที่เป็นทางการ และมีการแบ่งปันข้อมูลในการผลิตรวมถึงการเปลี่ยนแปลงการผลิตให้กับหน่วยงานภายใน และผู้ส่งมอบ

11. การส่งมอบ หมายถึง การจัดการอุปสงค์ การจัดการคำสั่งซื้อ การจัดการคลังสินค้า รวมถึงการบรรจุภัณฑ์ การจัดการการขนส่ง การดูแลเรื่องโครงสร้างพื้นฐานในการส่งมอบและการบริหารจัดการ การตรวจสอบจำนวน และคุณภาพของงาน รวมทั้งเงื่อนไข ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการส่งมอบสินค้า

12. การส่งคืน หมายถึง เป็นการจัดการระบบการส่งคืนสินค้ารวมถึงการส่งคืนในกรณีที่มีปัญหาด้านคุณภาพโดยเป็นการส่งคืนแหล่งที่มาของวัตถุดิบนั้นๆ รวมทั้งการส่งคืนผลิตภัณฑ์ที่มีการส่งมอบเกินจำนวนคำสั่งซื้อ

13. โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เกี่ยวกับทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยที่สำคัญในการทำให้องค์กรมีศักยภาพในการแข่งขัน เช่น การมีคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย รวมถึงการมีซอฟต์แวร์ที่ตอบสนองต่อธุรกิจ

14. ศักยภาพการทำงานของเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถของเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถช่วยให้กระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างองค์กรนั้นมีประสิทธิภาพขึ้น เช่นการมีระบบเทคโนโลยีที่ตอบสนองความจำเป็นของธุรกิจ รวมทั้งมีการพัฒนาระบบให้มีศักยภาพมากขึ้น เพื่อเกิดการทำงานที่สะดวก

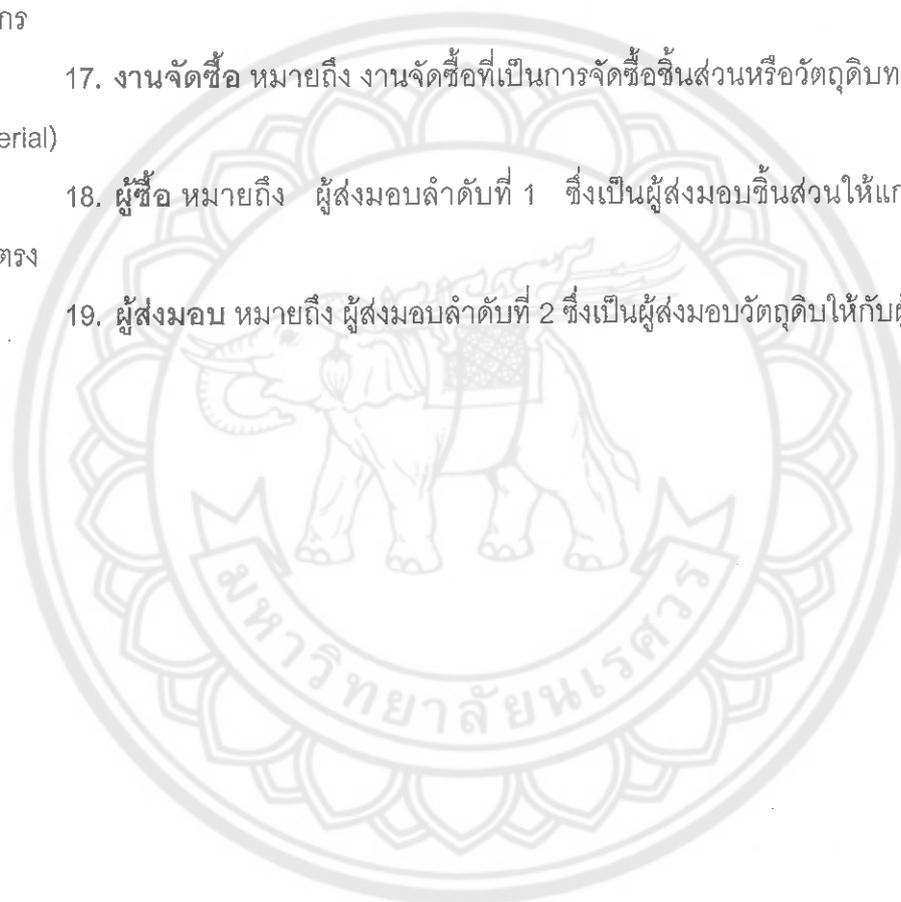
15. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานร่วมกัน เช่นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดตารางการผลิต การวางแผนวัตถุดิบ รวมถึงการประมวลคำสั่งซื้อ และมีฐานข้อมูลในการสั่งซื้อ การติดตามการส่งมอบ และระบบการแจ้งชำระหนี้

16. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ หมายถึง การมีความใกล้ชิดและให้ความร่วมมือกันในการทำธุรกรรมระหว่างกันโดยความสัมพันธ์นี้มีความต่อเนื่องเพื่อสร้างคุณค่าให้กับองค์กร

17. งานจัดซื้อ หมายถึง งานจัดซื้อที่เป็นการจัดซื้อชิ้นส่วนหรือวัตถุดิบทางตรง (Direct Material)

18. ผู้ซื้อ หมายถึง ผู้ส่งมอบลำดับที่ 1 ซึ่งเป็นผู้ส่งมอบชิ้นส่วนให้แก่ผู้ผลิตรถยนต์โดยตรง

19. ผู้ส่งมอบ หมายถึง ผู้ส่งมอบลำดับที่ 2 ซึ่งเป็นผู้ส่งมอบวัตถุดิบให้กับผู้ส่งมอบลำดับที่ 1



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่อง "ความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีผลต่อความสามารถของงานจัดซื้อ ในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์" ฉบับนี้มีการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยแบ่ง หัวข้อในการอธิบายได้ดังนี้

1. แนวคิดการบริหารห่วงโซ่อุปทาน
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในงานจัดซื้อ
  - 2.1 ความหมายของความสามารถของงานจัดซื้อ
  - 2.2 การวัดความสามารถของงานจัดซื้อ
  - 2.3 ตัวชี้วัดความสามารถงานจัดซื้อ
3. แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ
  - 3.1 ความหมายของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ
  - 3.2 แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ
4. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า
  - 4.1 แนวคิดทฤษฎีความสามารถของผู้บริหาร
  - 4.2 แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการในการบริหารห่วงโซ่อุปทาน
  - 4.3 แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศในการบริหารห่วงโซ่อุปทาน
5. สมมติฐาน ช่องว่างในงานวิจัย และกรอบแนวคิด
  - 5.1 การเชื่อมโยงแต่ละปัจจัย
  - 5.2 ช่องว่างในงานวิจัย
  - 5.3 กรอบแนวคิด
6. อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย

โดยรวมของงานวิจัยนี้ได้ศึกษาแนวคิดการบริหารห่วงโซ่อุปทาน แนวคิดการบริหาร ความสัมพันธ์ลูกค้า และทฤษฎีความสามารถในการผลิต โดยได้ทำการศึกษากระบวนการจัดซื้อ อันเป็นกระบวนการหนึ่งของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งงานจัดซื้อจำเป็นต้องสร้างความสัมพันธ์ กับผู้ส่งมอบ โดยคำนึงถึงผลกระทบของการบริหารงานภายในองค์กรที่มีต่อความสัมพันธ์กับผู้ส่ง มอบ โดยการใช้แนวคิดการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้ามาทำการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์กับผู้ส่ง มอบ เมื่อเกิดความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบที่ดี ผลของความสัมพันธ์ที่ดีนี้ส่งผลต่อความสามารถของ

หน่วยงานจัดซื้อ ทฤษฎีที่นำมาศึกษาจึงเป็นทฤษฎีความสามารถทางการผลิตซึ่งเป็นทฤษฎีตั้งต้นในการประยุกต์นำไปเป็นแนวคิดในเรื่องความสามารถของงานจัดซื้อ โดยรายละเอียดของแต่ละแนวคิดและทฤษฎีมีการอธิบายในลำดับถัดไป

### แนวคิดการบริหารห่วงโซ่อุปทาน

แนวคิดด้านบริหารห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) เป็นแนวคิดในเรื่องการบริหารการปฏิบัติงานระหว่างองค์กร การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน การบริหารห่วงโซ่อุปทานเริ่มต้นในกลางปี ค.ศ.1980 โดยหลักการของการบริหารห่วงโซ่อุปทานนั้นเป็นการบริหารกิจกรรมต่างๆ ขององค์กร และระหว่างองค์กรตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงลูกค้า โดยมีการควบคุมการไหลของข้อมูล และสินค้า ลดข้อจำกัดของแต่ละองค์กรตั้งแต่ผู้ผลิตรายแรกจนถึงลูกค้าลำดับท้ายสุด โดยการส่งมอบผลิตภัณฑ์ การบริการ ข้อมูล เพื่อให้เกิดคุณค่าต่อลูกค้า (Cooper, et al., 1997; Chopra, S. and Meindl, P., 2001)

#### 1. รูปแบบการบริหารห่วงโซ่อุปทาน

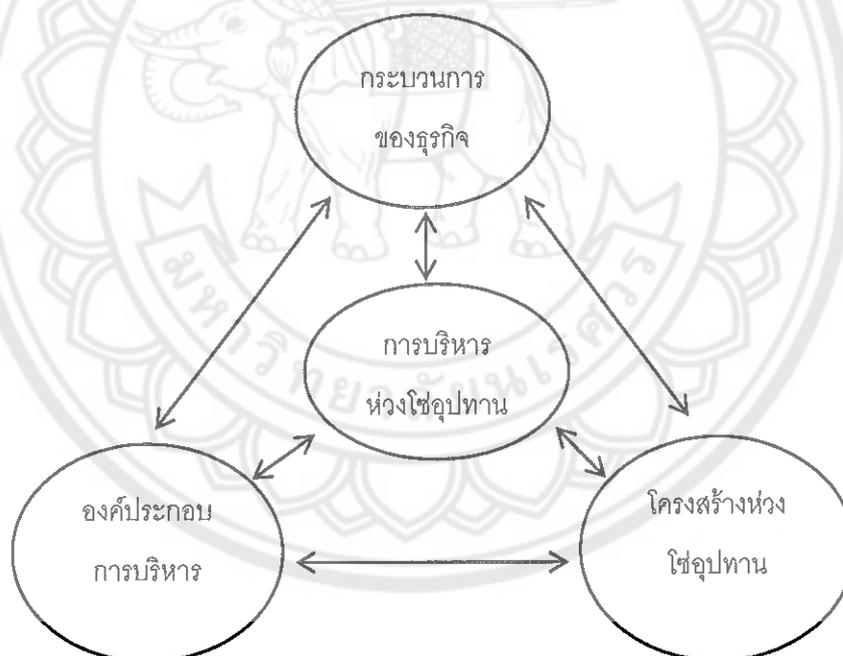
Cooper, et al. (1997) ได้กล่าวถึงแนวคิดของรูปแบบการบริหารห่วงโซ่อุปทาน จำเป็นต้องมีการบริหาร 3 ปัจจัยหลักเพื่อให้การบริหารห่วงโซ่อุปทานนั้นเกิดการดำเนินงานร่วมกัน คือ ปัจจัยแรก คือ กระบวนการของธุรกิจ (Business process) เป็นกระบวนการที่สำคัญในการบริหารงานทั้งภายในองค์กร และระหว่างองค์กร Hewitt (1994) ได้กล่าวถึงกิจกรรมที่สำคัญในการบริหารห่วงโซ่อุปทานไว้ 7 กิจกรรม คือ การบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationship Management) การจัดการการบริการลูกค้า (Customer Service Management) การบริหารอุปทาน (Demand Management) การจัดการคำสั่งซื้อ (Order Fulfillment) การจัดการรูปแบบการผลิต (Manufacturing Flow Management) การจัดหาจัดซื้อ (Procurement) ซึ่ง Croxton, et al. (2001) ได้เปลี่ยนเป็นการบริหารความสัมพันธ์ของผู้ส่งมอบ (Supplier Relationship Management) เพราะงานจัดซื้อนั้นจำเป็นต้องสร้างความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ และกิจกรรมสุดท้าย คือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการค้า (Product Development and Commercialization) ซึ่งทั้ง 7 กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมหลักในการบริหารห่วงโซ่อุปทาน ปัจจัยหลักต่อไปที่สำคัญ คือ องค์ประกอบการบริหาร

ปัจจัยที่สอง คือ องค์ประกอบการบริหาร (Management component) ในการบริหารห่วงโซ่อุปทานที่ดีจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากผู้บริหาร เพราะเป็นผู้กำหนดโครงสร้าง และกระบวนการต่างๆ จึงมีความจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุน (Lambert, et al., 1998) โดย Cooper et al. (1997) กล่าวถึงองค์ประกอบการบริหารที่สำคัญไว้ 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ ส่วนแรก ได้แก่

องค์ประกอบทางกายภาพ และเทคนิคซึ่งประกอบด้วยการวางแผน และวิธีการควบคุม ขั้นตอนการทำงาน และโครงสร้างของกิจกรรม โครงสร้างองค์กร การสื่อสาร และโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การไหลของการผลิตภัณฑ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ส่วนที่สอง ได้แก่ การบริหารจัดการ และพฤติกรรมซึ่งประกอบด้วยวิธีการในการบริหาร บารมี และความเป็นผู้นำ การให้โทษ และรางวัล รวมทั้ง วัฒนธรรม และทัศนคติ

ปัจจัยที่สาม คือ โครงสร้างของห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Structure) เป็นปัจจัยที่กล่าวถึงโครงสร้างระหว่างองค์กรตั้งแต่องค์กรที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบจนถึงลูกค้า โดยโครงสร้างห่วงโซ่อุปทานให้ความสำคัญในเรื่องการไม่ให้เกิดการหยุดการผลิต โดยการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกัน การร่วมมือกัน (Cooper, et al., 1997)

จากทั้ง 3 ปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้นตามแนวคิดการบริหารห่วงโซ่อุปทานนั้นสามารถเขียนเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพ 1 แสดงแนวคิดการบริหารห่วงโซ่อุปทาน

ที่มา: ประยุกต์จาก Cooper, et al., 1997

จากภาพ 1 เป็นการแสดงให้เห็นเข้าใจถึงแนวคิดการบริหารห่วงโซ่อุปทานจากปัจจัยหลักทั้ง 3 ปัจจัย แนวคิดนี้ทำให้เข้าใจปัจจัยที่สำคัญในการบริหารห่วงโซ่อุปทาน หากการสร้างโครงสร้างห่วงโซ่อุปทานจำเป็นต้องมีปัจจัยที่สนับสนุนตามแนวคิดทฤษฎีนี้ คือ กระบวนการของธุรกิจ และองค์ประกอบการบริหาร

การสร้างความสัมพันธ์ในโครงสร้างห่วงโซ่อุปทาน Cooper, et al. (1997) กล่าวถึงลักษณะหน้าที่ในบทบาทงานจัดซื้อไว้ว่า เนื่องจากฝ่ายจัดซื้อเป็นหนึ่งในกระบวนการการบริหารห่วงโซ่อุปทาน และเป็นหน่วยงานที่ต้องสร้างความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ เพื่อให้เกิดความร่วมมือมากกว่าการเป็นบทบาทงานจัดซื้อในสมัยเดิมกล่าวคือ ทำการประเมินราคาซื้อให้ได้ราคาที่ต่ำกว่าก่อนทำการซื้อ แต่หน่วยงานจัดซื้อในปัจจุบันต้องมีบทบาทที่สำคัญที่เปรียบเหมือนอีกด้านหนึ่งของการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationship Management) โดยมีบทบาทการบริหารความสัมพันธ์ผู้ส่งมอบ (Croxtan, et al., 2001) หน่วยงานจัดซื้อจึงมีความจำเป็นต้องเข้าใจหลักการในการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าเช่นกัน งานวิจัยของ Tan, K.C. (2001) ได้ศึกษารูปแบบของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน โดยมุมมองเกี่ยวกับงานจัดซื้อในอุตสาหกรรมนั้นต้องปรับวิธีการบริหารจัดการให้แตกต่างจากเดิมซึ่งไม่ใช่แค่การจัดการวัตถุดิบ แต่ต้องสร้างหุ้นส่วนทางธุรกิจทั้งภายใน และภายนอกองค์กรเพื่อให้เกิดความเข้าใจในเป้าหมายการทำงานร่วมกัน (Harwick, 1997)

เป้าหมายของการบริหารห่วงโซ่อุปทานนั้นไม่ว่าจะเป็เป้าหมายระยะสั้นเช่น การลดระดับการจัดเก็บวัตถุดิบ หรือสินค้าคงคลัง การลดระยะเวลาการส่งมอบสินค้า เป็นต้น หรือเป้าหมายระยะยาวเช่น การสร้างเพิ่มความพึงพอใจกับลูกค้า การเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด เป็นต้น ล้วนแล้วต้องมีหน่วยงานจัดซื้อเข้าไปเกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย (Tan, K.C., 2001) ดังนั้นการบริหารความสัมพันธ์ของผู้ส่งมอบเป็นบทบาทของหน่วยงานจัดซื้อซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า ดังนั้นจึงต้องเข้าใจถึงการบริหารห่วงโซ่อุปทานในบทบาทของงานจัดซื้อที่ต้องทำการบริหารความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ งานวิจัยนี้จึงนำแนวคิดเรื่องการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้ามาทำการศึกษารวมกับแนวคิดหลักในการบริหารห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งในลำดับต่อไปในงานวิจัยนี้ได้อธิบายความหมายของความสามารถของงานจัดซื้อ การวัดความสามารถของงานจัดซื้อ แนวคิดในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร (ผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ) และแนวคิดการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า

## แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในงานจัดซื้อ

### 1. ความหมายของความสามารถในงานจัดซื้อ

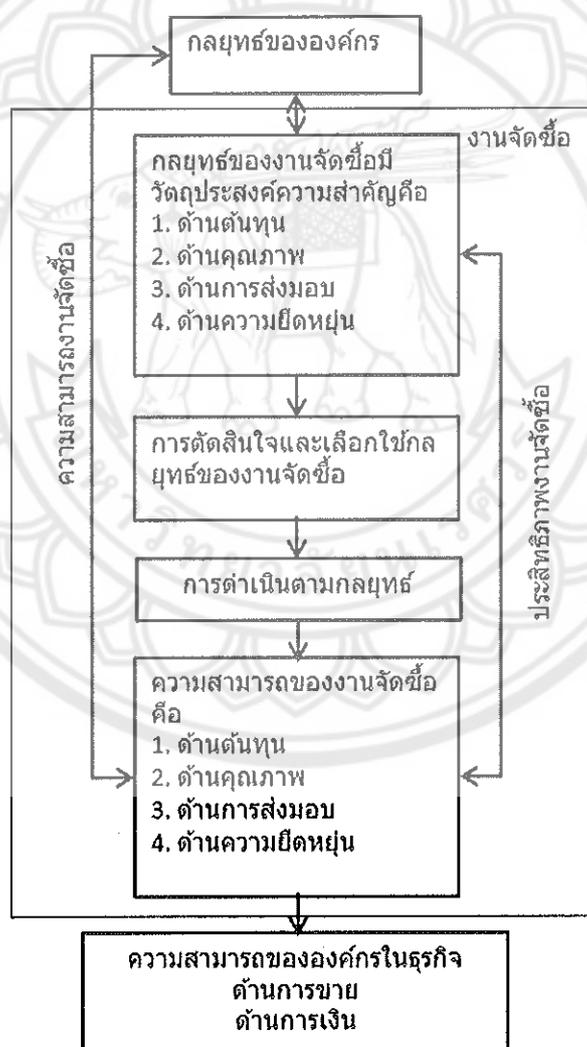
ความสามารถในงานจัดซื้อนั้น Sánchez-Rodríguez, et al. (2005) ได้อธิบายว่า ผลการดำเนินงานของการจัดซื้อประกอบด้วยตัวชี้วัดคือ คุณภาพของวัสดุที่ซื้อ การส่งมอบที่ตรงเวลา ค่าใช้จ่ายที่ได้ตามเป้าหมาย ประสิทธิภาพในการทำงาน รวมถึงการรักษาความพึงพอใจของลูกค้าภายในองค์กรในด้านระดับการเก็บสินค้าคงคลัง ในขณะที่ Gunasekaran, et al. (2001) ได้อธิบายการบริหารงานในห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวกับงานจัดซื้อว่า เป็นการดำเนินงานในระดับปฏิบัติการ โดยเป็นการบริหารจัดการมาตรการต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในด้านของการบริหารซัพพลายเออร์ โดยมีความสอดคล้องกันกับการบริหารงานในห่วงโซ่อุปทานในองค์กรให้มีประสิทธิภาพในการส่งมอบการบริการลูกค้า และการรักษาระดับสินค้าคงคลังรวมถึงค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ เพื่อให้กับลูกค้าเกิดความพอใจ ซึ่ง Easton, et al. (2002) ได้สนับสนุนความคิดนี้ โดยกล่าวว่าค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการจัดการของแผนกจัดซื้อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของแผนกจัดซื้อจะเกี่ยวกับจำนวนของบุคลากรในการจัดซื้อ ค่าใช้จ่ายการบริหารบุคลากรภายในแผนก และจำนวนของผู้ส่งมอบที่ทำการซื้อ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพของการจัดซื้อจากการบริหารจัดการผู้ส่งมอบ ซึ่งสอดคล้องกับ Kumar, et al. (2005) กล่าวถึง ความสามารถของงานจัดซื้อ คือ การดำเนินงานจัดซื้อให้ได้ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลจากการบริหารจัดการผู้ส่งมอบ

จากการทบทวนความหมายของความสามารถของงานจัดซื้อข้างต้น ผู้วิจัยจึงพอสรุปได้ว่าความสามารถในงานจัดซื้อนั้น คือ ผลการดำเนินงานของงานจัดซื้อที่ต้องมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล โดยการบริหารจัดการผู้ส่งมอบ เพื่อให้รักษาคุณภาพของสินค้าที่ซื้อ ราคา หรือค่าใช้จ่ายตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ตลอดจนการควบคุมระดับวัตถุดิบคงคลังที่เหมาะสม รักษาความพึงพอใจของลูกค้าด้วยการส่งมอบที่ตรงเวลา ในส่วนต่อไปจะอธิบายถึงการวัดความสามารถในงานจัดซื้อ

### 2. การวัดความสามารถของงานจัดซื้อ

ความสามารถในงานจัดซื้อเกี่ยวข้องกับความสามารถในเรื่องคุณภาพของสินค้า ราคา การส่งมอบ รวมถึงการควบคุมระดับสินค้าคงคลังในองค์กร ซึ่งในเรื่องดังกล่าวองค์กรทั่วไปมีการทำดัชนีชี้วัดผลงานในงานด้านจัดซื้อโดยตัวชี้วัดต่างๆ ทางผู้รับผิดชอบดูแลงานจัดซื้อจะมีการตั้งเป้าหมายแตกต่างกันไปตามนโยบายของแต่ละองค์กร ในงานวิจัยนี้ความสามารถของงานจัดซื้อได้ทำการศึกษาจากพื้นฐานทฤษฎีความสามารถในการผลิต (Theory of production competence) โดยทฤษฎีความสามารถในการผลิตได้อธิบายถึงการวัดความสามารถของการผลิต

ที่มีผลมาจากกลยุทธ์ขององค์กร โดย Vickery (1991) ได้กล่าวถึงการวัดความสามารถของฝ่ายผลิตกับกลยุทธ์ขององค์กรมีความเชื่อมโยงกัน และความเชื่อมโยงดังกล่าวส่งผลต่อความสามารถขององค์กร องค์กรจะกำหนดกลยุทธ์โดยส่งผ่านมายังหน่วยงานต่างๆ โดยหน่วยงานผลิตมีการตั้งเป้าหมายอยู่ 4 ด้านคือ ด้านราคา ด้านคุณภาพ ด้านการส่งมอบ และด้านความยืดหยุ่นในการผลิต หลังจากนั้นจึงทำการเลือกรูปแบบในการผลิต และวัดผลตามเป้าหมาย เพื่อสะท้อนผลความสามารถขององค์กร ในงานจัดซื้อมีการประยุกต์การวัดความสามารถโดยอ้างอิง และประยุกต์จากทฤษฎีความสามารถทางการผลิตเพื่อตอบสนองการผลิตขององค์กร (González-Benito, 2007) อ้างอิงตามภาพ 2



ภาพ 2 แสดงแนวคิดความสามารถของงานจัดซื้อ

ที่มา: ประยุกต์จาก Gonzá'lez-Benito, 2007

จากภาพ 2 สามารถอธิบายได้ดังนี้ องค์การกำหนดกลยุทธ์โดยส่งผ่านมายังหน่วยงานต่างๆ โดยหน่วยงานจัดซื้อซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งในองค์การมีการตั้งเป้าหมายเพื่อสนับสนุนวัตถุประสงค์ขององค์การ จึงต้องมีการวัดความสามารถอยู่ 4 ด้านคือ ด้านราคา ด้านคุณภาพ ด้านการส่งมอบ และด้านความยืดหยุ่นในการจัดซื้อจากนั้นจึงเลือกรูปแบบของกลยุทธ์เพื่อให้ได้ผลตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ และเป็นการสะท้อนผลของความสามารถในงานจัดซื้อที่มีต่อองค์การ

มีการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับเรื่องความสามารถในงานจัดซื้อโดยงานของ González-Benito (2007) ได้ศึกษาความสามารถในการจัดซื้อกับความสามารถด้านการเงิน และด้านการค้าขององค์การ พบว่าความสามารถของงานจัดซื้อทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านคุณภาพ ด้านราคา ด้านการส่งมอบ และด้านความยืดหยุ่นในการจัดซื้อมีผลทางบวกกับความสามารถด้านการเงิน และด้านการค้าขององค์การอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (González-Benito, 2007) ซึ่งการวัดความสามารถของงานจัดซื้อมีความแตกต่างกับงานวิจัยของ Sánchez-Rodríguez, C (2009) และงานของ Sánchez-Rodríguez, et al. (2005) ที่ใช้ตัวแปรในการวัดความสามารถของงานจัดซื้อ ซึ่งประกอบด้วยคุณภาพของวัตถุดิบ, ต้นทุนของวัตถุดิบ, การส่งมอบที่ตรงเวลา, การควบคุมวัตถุดิบคงคลัง และความพึงพอใจภายในองค์การ ในขณะที่งานของ Sánchez-Rodríguez, et al. (2006) ได้วัดความสามารถของการจัดซื้อ โดยประเมินจากคุณภาพของวัตถุดิบ การส่งมอบที่ตรงเวลา การรักษารเป้าหมายด้านราคา และการควบคุมระดับวัตถุดิบคงคลังเพื่อส่งผลกระทบต่อความสามารถขององค์การ ซึ่งไม่มีตัวแปรในเรื่องความพึงพอใจภายในองค์การ อันเนื่องจากในงานวิจัยไม่ได้มุ่งหวังในการวัดผลจากภายในองค์การ ในการวัดความสามารถของงานจัดซื้อนั้นมีการวัดที่แตกต่างกันไปเป็นเพราะมุมมองในการวัดที่จะเน้นในเรื่องใดเป็นหลักก็จะทำการวัดความสามารถในด้านนั้น (González-Benito, 2010) ในการวัดความสามารถทางการจัดซื้อจะมีความสอดคล้องทางด้านการเงิน และด้านการปฏิบัติงานในกระบวนการจัดซื้อ รวมถึงการวัดความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ เช่น การสนับสนุนจากผู้ส่งมอบ (Janda and Seshadri, 2001) โดย Harland, et al. (1999) ได้แนะนำเกี่ยวกับการบริหารงานผลิตในช่วงปี ค.ศ.1990 นั้นเมื่อมีการทำงานร่วมกันกับผู้ส่งมอบหน่วยงานจัดซื้อมีหน้าที่ที่ต้องบ่อนวัตถุดิบให้กับฝ่ายผลิตให้เพียงพอ เพื่อให้แน่ใจได้ว่ามีทรัพยากรที่เพียงพอในการผลิต จึงเกิดการศึกษเปรียบเทียบความสามารถทางการผลิต (Production competency) และความสามารถของงานจัดซื้อจะมีวัตถุประสงค์ที่คล้ายกันในการรักษาคุณภาพของชิ้นงาน ด้านราคา ด้านการส่งมอบ และมีความยืดหยุ่นในการผลิต ทำให้มีการศึกษาเป็นแนวคิดความสามารถในงานจัดซื้อ (Concept of purchasing competency)

(González-Benito, 2007; González-Benito, 2010) นอกจากนี้แล้วในงานบริหารห่วงโซ่อุปทานยังมีการวัดประสิทธิภาพคล้ายกัน

โดยงานของ Mohaghar and Ghasemi (2011) ได้ศึกษาประสิทธิภาพในงานบริหารห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มยานยนต์ในประเทศอิหร่านโดยใช้ตัวแปรทั้ง 4 ตัว คือ คุณภาพของวัตถุดิบ, ต้นทุนของวัตถุดิบ, การส่งมอบที่ตรงเวลา และความยืดหยุ่นในการบริหารมาทำการศึกษาวิจัยซึ่งไม่เฉพาะบริษัทที่เป็นกลุ่มยานยนต์เท่านั้นที่วัดความสามารถในงานจัดซื้อ และการบริหารห่วงโซ่อุปทานจากเรื่องคุณภาพ ราคา การส่งมอบ และความยืดหยุ่นนั้น ยังมีการศึกษาประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทานในบริบทอื่น เช่น การศึกษาผลกระทบของลักษณะความสัมพันธ์บนคุณภาพของความสัมพันธ์ที่มีต่อประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทานงาน Semiconductor product (Brian Fynes, et al., 2005) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในเรื่องประสิทธิภาพงานจัดซื้อจากทฤษฎีความสามารถในการผลิต (Theory of production competence) โดยมีการวัดความสามารถของห่วงโซ่อุปทานในเรื่องคุณภาพ ราคา การส่งมอบ และความยืดหยุ่น

จากประเด็นดังกล่าวข้างต้น การวัดความสามารถของงานจัดซื้อมีความสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีด้านความสามารถของการผลิต จึงพอจะสรุปได้ว่าการวัดความสามารถของงานจัดซื้อตามทฤษฎีความสามารถของการผลิต (Theory of production competence) คือ วัดด้านคุณภาพ ด้านราคา ด้านการส่งมอบ และด้านความยืดหยุ่นในการสั่งซื้อ โดยรายละเอียดของตัวชี้วัดในเรื่องความสามารถในงานจัดซื้อ อธิบายได้ดังนี้

ด้านคุณภาพ (Quality) คุณภาพเป็นหนึ่งในสิ่งที่สำคัญที่จะประเมินการปฏิบัติงานของงานจัดซื้อ (Zailani and Rajagopal, 2005) โดยคุณภาพ คือ ลักษณะ และรูปร่างทั้งหมดของผลิตภัณฑ์และบริการที่เปิดเผยออกมาเพื่อสร้างความพึงพอใจหรือตอบสนองกับความต้องการของลูกค้า (Philip Kotler and Keller, 2006) ในขณะที่ Butler and Leong (2000) ได้อธิบายลักษณะของปัจจัยด้านคุณภาพเป็นการจัดการที่ไม่ให้เกิดข้อบกพร่องของสินค้าและบริการเพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า โดยมีการปรับปรุง และรักษามาตรฐานของการผลิตและบริการ โดยคุณภาพของงานในกลุ่มยานยนต์จำเป็นต้องตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องคุณภาพเพื่อไม่ให้เกิดของเสียเกิดขึ้น โดยมุ่งเน้นในเรื่องความถูกต้องของชิ้นส่วนในเรื่องรูปแบบทางวิศวกรรม วัสดุที่ใช้ ทั้งนี้เพื่อความถูกต้องของการผลิต และความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ก่อนส่งมอบให้ลูกค้า (Nauhria, et al., 2011) การวัดความสามารถด้านคุณภาพของผู้ส่งมอบทำการวัดด้วยการวัดความถี่ในการร้องเรียนปัญหาจากลูกค้า และวัดความเพียงพอในการติดตาม และได้ตอบปัญหาของผู้ส่งมอบ (B. Fynes, et al., 2008; Mohaghar and Ghasemi, 2011) จึงพอสรุปได้ว่า

ปัจจัยด้านคุณภาพในงานจัดซื้อ คือ ผู้ส่งมอบตอบสนองความพึงพอใจของผู้ซื้อโดยการรักษามาตรฐานในผลิตภัณฑ์และบริการโดยรวมถึงความมุ่งมั่นในการได้ตอบกับปัญหาเมื่อได้รับการร้องเรียนจากผู้ซื้อ

**ด้านราคา (Cost)** เป็นการรักษาด้านทุนขององค์กร โดยเฉพาะงานจัดซื้อจำเป็นต้องมีการประเมินราคา และทำการต่อรองราคาเพื่อให้ได้งานที่มีต้นทุนต่ำ และสามารถทำให้องค์กรมีกำไรมากขึ้น Butler and Leong (2000) ได้อธิบายเกี่ยวกับปัจจัยด้านราคา คือ การบริหารจัดการภาระทางการเงินในการสั่งซื้อ เช่น การลดจำนวนสินค้าคงคลัง และเมื่อจะมีการสั่งซื้อ ก่อนการตกลงการซื้อจำเป็นต้องทบทวนราคาของผู้ส่งมอบหลายๆ ราย เพื่อให้ได้ผู้ส่งมอบที่มีราคาเหมาะสม หรือสินค้าที่ซื้อมามีอายุการใช้งานได้ยาวนานเหมาะสมกับราคา (B. Fynes, et al., 2008; Mohaghar and Ghasemi, 2011) และในเรื่องการจัดซื้อจำเป็นต้องกำหนดราคาซื้อเป้าหมาย (Target price) หรือการทำงานประมาณการจัดซื้อเพื่อวัดความสามารถในการสั่งซื้อ และวัดราคาของสินค้าที่ทำการสั่งซื้อ (Sánchez-Rodríguez, et al., 2005) โดยปัจจัยด้านราคานี้กลุ่มยานยนต์ได้มองในเรื่องคุณค่าของผลิตภัณฑ์เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนซึ่งเป็นมุมมองที่สำคัญของลูกค้า เพราะเมื่อเวลาลูกค้าจะทำการตัดสินใจจ่ายเงินต้องทำการเปรียบเทียบคุณค่าที่จะได้รับ และยังคงเปรียบเทียบกับผู้ผลิตรายอื่นๆ ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตยานยนต์ต้องให้ความสำคัญ โดยเริ่มตั้งแต่ ต้นทุนของชิ้นส่วน แรงงาน การขนส่ง ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (Nauhria, et al., 2011) จึงพอสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านราคาในงานจัดซื้อคือการควบคุมต้นทุนที่เหมาะสมโดยราคาของผู้ซื้อได้ทำการซื้อสามารถได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ หรือไม่เกินงบประมาณ

**ด้านการส่งมอบ (Delivery)** ในสินค้ากลุ่มยานยนต์ลูกค้าไม่พึงประสงค์ที่จะทำการรอคอยสินค้า (รถยนต์) ที่ได้ทำการเลือกแล้ว ดังนั้นการส่งมอบจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ที่อยู่ในห่วงโซ่อุปทานต้องบริหารจัดการไม่ให้เกิดการขาดแคลนวัตถุดิบ ซึ่งระยะเวลาในการส่งมอบวัตถุดิบเป็นเรื่องสำคัญ เพราะต้องทันกับระยะเวลาในการผลิต และระยะเวลาการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้า (Nauhria, et al., 2011) ในการบริหารห่วงโซ่อุปทานนั้นการส่งมอบจำเป็นต้องมีความรวดเร็วในการส่งมอบสินค้าให้ถึงมือลูกค้า และการส่งมอบนั้นต้องมีความถูกต้องกับความต้องการของลูกค้าในเรื่องจำนวน และวันที่กำหนดส่งมอบ (Zailani and Rajagopal, 2005) การวัดความสามารถในเรื่องการส่งมอบยังเป็นการวัดในเรื่องความรวดเร็วในการส่งมอบ และการส่งตรงตามกำหนดหมายของผู้ซื้อ (B. Fynes, et al., 2008; Mohaghar and Ghasemi, 2011; Sánchez-Rodríguez, et al., 2005) จึงพอสรุปได้ว่า การส่งมอบคือ การส่งสินค้า และบริการที่ลูกค้าต้องการโดยส่งมอบตรงตามวันที่กำหนด มีระยะเวลาการส่งมอบที่รวดเร็วสามารถส่งครบตามปริมาณตามที่ลูกค้าต้องการ

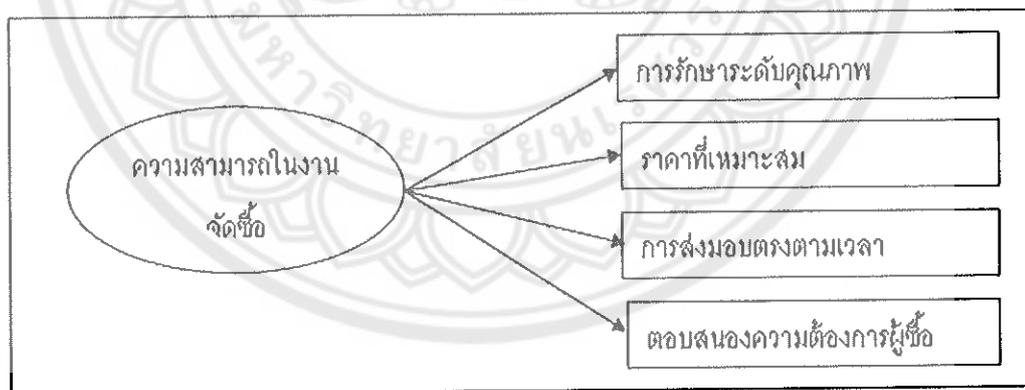
ด้านความยืดหยุ่น (Flexible) คือ การตอบสนองการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วเพื่อรองรับการแข่งขันที่มีการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์อยู่ตลอดเวลาจากปัจจัยหลายอย่าง เช่น เศรษฐกิจ การเมือง เป็นต้น (Butler and Leong, 2000) โดยในกลุ่มของธุรกิจยานยนต์มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตอยู่ตลอดเวลา เพื่อการตอบสนองต่อสถานการณ์ของธุรกิจ และมีโอกาสที่จะมีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์มาก แต่จำนวนการผลิตไม่มากตาม หรือในทางกลับกันการผลิตมีการผลิตจำนวนมาก แต่มีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์น้อย ทั้งนี้การผลิตจำเป็นต้องมีความยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตลอดเวลา ผู้ผลิตชิ้นส่วนเองก็ต้องมีความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง (Nauhria et al., 2011) นอกจากความยืดหยุ่นในการผลิตแล้ว Zailani and Rajagopal (2005) ได้กล่าวถึงการบริหารห่วงโซ่อุปทานนั้นมองในเรื่องการตอบสนองความต้องการของลูกค้าเรียกร้อง โดยการปรับเปลี่ยนจำนวนในการสั่งซื้อ และการส่งมอบเพื่อให้เกิดความพอดีกับความต้องการของลูกค้า การส่งมอบตามสถานที่ที่ลูกค้าต้องการ และสะดวก หรือสามารถมีทางเลือกให้กับลูกค้าในเรื่องการส่งมอบ เช่น มีสถานที่ของคลังสินค้าที่ลูกค้าสะดวกเป็นต้น การจัดส่งตามเวลาที่ลูกค้าร้องขอพิเศษเป็นต้น จึงพอสรุปได้ว่าความยืดหยุ่นในงานจัดซื้อ คือ การปรับเปลี่ยนในเรื่องการผลิต การส่งมอบ จำนวนของสินค้าตามที่ลูกค้าร้องขอรวมถึงการบริการที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้

### 3. ตัวชี้วัดความสามารถของงานจัดซื้อ

เรื่องด้วยงานวิจัยนี้เป็นงานที่ศึกษาในรูปแบบการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ที่สมมติฐานระหว่างปัจจัยต่างๆ ปัจจัยพร้อมกัน (กริช แรงสูงเนิน, 2554 หน้า 26-27) ดังนั้นการเขียนกรอบแนวคิดจะมีสัญลักษณ์ที่ต้องกำหนดดังนี้

สัญลักษณ์รูปวงกลม/วงรี  แทนตัวแปรแฝงภายนอก และตัวแปรแฝงภายใน  
 สัญลักษณ์รูปสี่เหลี่ยม  แทนตัวแปรสังเกตได้ (X และ Y) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรใช้  
 สัญลักษณ์รูปลูกศร  $\longrightarrow$  แทนความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม  
 หัวลูกศรจะแสดงทิศทางของอิทธิพล โดยตัวแปรแฝงความหมายคือ ตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้ โดยตรงต้องวัดผ่านตัวแปรแฝงภายในส่วน ตัวแปรแฝงภายใน หรือตัวแปรที่สังเกตได้เป็นตัวแปรที่สามารถวัดได้เป็นคะแนน ซึ่งจะเชื่อม/ถูกสัมพันธ์กับโครงสร้างภายนอก ดังนั้นการเขียนกรอบแนวคิดในงานนี้จะใช้สัญลักษณ์ในรูปแบบการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ลำดับถัดไปจะอธิบายตัวชี้วัดความสามารถของงานจัดซื้อ

มีงานวิจัยก่อนหน้าที่ได้วัดความสามารถในด้านคุณภาพ มีการวัดที่เกี่ยวข้องกับการวัดความถี่ในการเรียกร่องปัญหาจากลูกค้า และวัดความเพียงพอในการติดตาม และได้ตอบปัญหาของผู้ส่งมอบ (B. Fynes, et al., 2008; Mohaghar and Ghasemi, 2011) ผู้วิจัยจึงนำมาประยุกต์ใช้วัดความสามารถของงานจัดซื้อ คือ การรักษาระดับคุณภาพของชิ้นงาน ความสามารถด้านราคา งานวิจัยก่อนหน้านี้ได้มีการวัดในเรื่องราคาเหมาะสม หรือสินค้าที่ซื้อมามีอายุการใช้งานได้ยาวนาน และเหมาะสมกับราคา (B. Fynes, et al., 2008; Mohaghar and Ghasemi, 2011) ผู้วิจัยจึงนำมาประยุกต์ใช้วัดความสามารถของงานจัดซื้อ คือ ราคาที่เหมาะสม ด้านการส่งมอบ งานวิจัยก่อนหน้านี้ได้มีการวัดความสามารถในเรื่องการส่งมอบเป็นการวัดในเรื่องความรวดเร็วในการส่งมอบ และการส่งตรงตามกำหนดหมายของผู้ซื้อ (B. Fynes, et al., 2008; Mohaghar and Ghasemi, 2011; Sánchez-Rodríguez, et al., 2005) ผู้วิจัยจึงนำมาประยุกต์ใช้วัดความสามารถของงานจัดซื้อ คือ การส่งมอบที่ตรงเวลา ความสามารถด้านความยืดหยุ่น มีการวัดเกี่ยวกับการตอบสนองความต้องการของลูกค้าเรียกร่องได้ การปรับเปลี่ยนจำนวนในการสั่งซื้อ และการส่งมอบเพื่อให้เกิดความพอดีกับความต้องการของลูกค้า (Zailani and Rajagopal, 2005) ผู้วิจัยจึงนำมาประยุกต์ใช้วัดความสามารถของงานจัดซื้อ คือ ตอบสนองความต้องการของผู้ซื้อ ดังนั้นจึงสามารถสรุปการชี้วัดความสามารถของงานจัดซื้อได้ดังภาพ 3



ภาพ 3 แสดงปัจจัยในการศึกษาความสามารถในงานจัดซื้อ

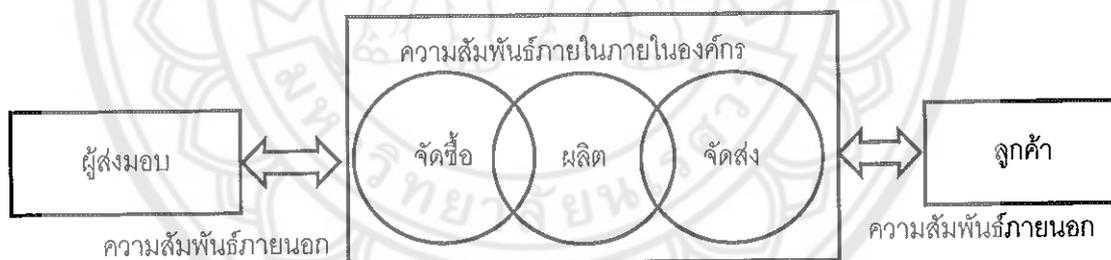
ที่มา: ประยุกต์จากแนวคิดของ B. Fynes, et al., 2008; Mohaghar and Ghasemi, 2011;

Sánchez-Rodríguez, et al., 2005

- หมายเหตุ: ○ หมายถึง ตัวแปรแฝง หรือตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง  
 □ หมายถึง ตัวแปรที่วัดได้ หรือตัวแปรสังเกตได้  
 → หมายถึง ตัวแปรในวงกลม วัดได้จากตัวแปรในสี่เหลี่ยม

### แนวคิดที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบในงานด้านจัดซื้อมีความสำคัญเพราะความสัมพันธ์จะนำไปสู่ความร่วมมือกันที่ดี (Svahn and Westerlund, 2009) ซึ่งงานจัดซื้อเป็นส่วนหนึ่งในห่วงโซ่อุปทาน กล่าวคือ การบริหารจัดการในห่วงโซ่อุปทานเป็นการประสานกิจกรรมต่างๆ ระหว่างผู้ขายกับผู้ผลิต ผู้ผลิตกับลูกค้า งานวิจัยนี้นำแนวคิดความสัมพันธ์การบริหารห่วงโซ่อุปทานมาทำศึกษาในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน การสร้างความสัมพันธ์นั้นเป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการในขั้นพื้นฐานเพื่อการแข่งขัน (Bowersox, et al., 2007) งานวิจัยที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างองค์กรโดยมีการอธิบายถึงความร่วมมือระหว่างองค์กรสามารถทำให้องค์กรมีระดับความสามารถที่ดี เช่น งานวิจัยของ Daniel, C., and Jan, F. (2005) ที่กล่าวถึงความร่วมมือจะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการปรับปรุงผลการดำเนินงาน ทำให้ลดการเกิดปัญหาขึ้น ในความร่วมมือจะเกิดการแลกเปลี่ยนความสัมพันธ์กันเพื่อให้เกิดคุณค่าของงานร่วมกัน ในงานบริหารห่วงโซ่อุปทานให้เกิดประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องมีการสร้างความสัมพันธ์ทั้งภายนอก และภายในองค์กร (Chen and Paulraj, 2004) ซึ่ง Chen and Paulraj (2004) ได้กล่าวถึง การจัดการบริหารห่วงโซ่อุปทานไม่ใช่การจัดการเฉพาะภายในองค์กร แต่จำเป็นที่จะต้องมีความสัมพันธ์กับองค์กรที่อยู่ภายนอกองค์กรตามภาพ 4



ภาพ 4 แสดงแนวคิดความสัมพันธ์ของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน

ที่มา: ประยุกต์จาก Chen and Paulraj, 2004

ภาพ 4 สามารถอธิบายได้ดังนี้ คือระบบห่วงโซ่อุปทานภายในองค์กรจะมีความสัมพันธ์จากการไหลของวัตถุดิบโดยผู้ส่งมอบ อีกทั้งเมื่อผ่านกระบวนการภายในองค์กรแล้วจะส่งผ่านสินค้า หรือบริการไปยังลูกค้า ดังนั้นความสัมพันธ์จึงมีความสำคัญที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารห่วงโซ่อุปทานนี้ ฝ่ายจัดซื้อจึงมีบทบาทสำคัญในการสร้าง และบริหารความสัมพันธ์ การมีความสัมพันธ์กันระหว่างผู้ส่งมอบกับฝ่ายจัดซื้อ มีความสัมพันธ์กับความสามารถของการจัดซื้อใน

เรื่องของการลดต้นทุน และเพิ่มระดับคุณภาพของงานการส่งมอบที่ตรงเวลา (Chen and Paulraj, 2004) ลำดับถัดไปอธิบายความหมายของความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

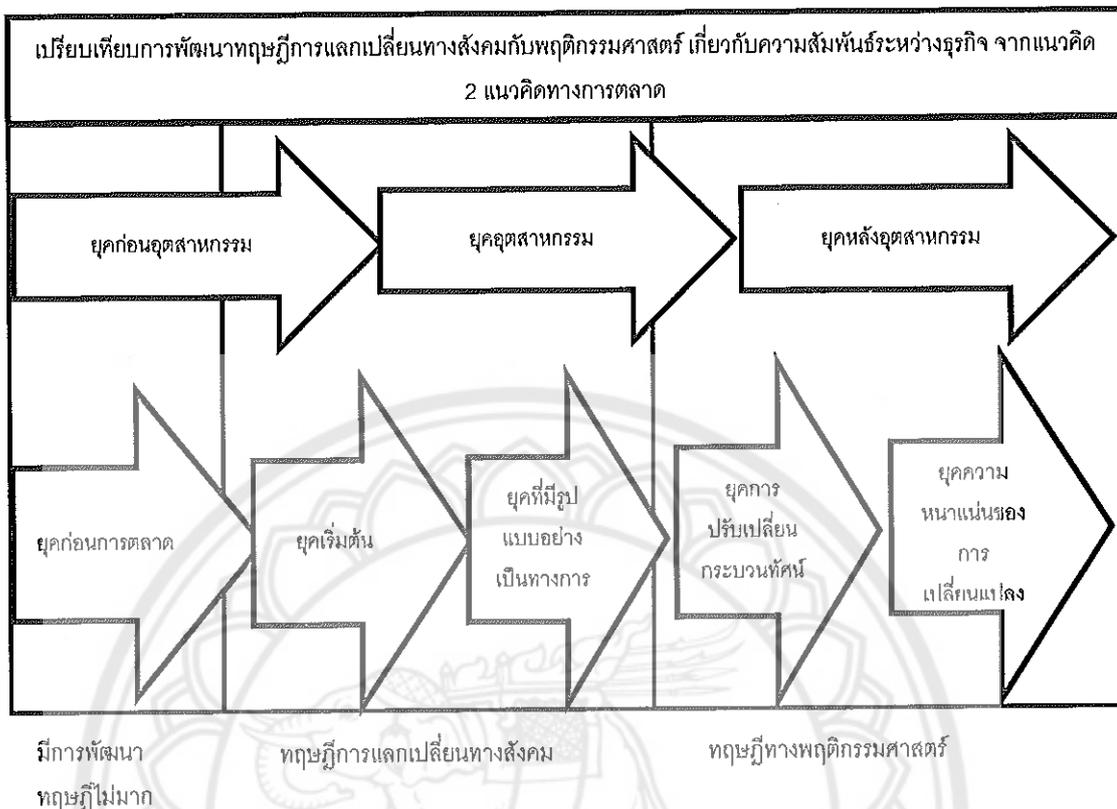
### 1. ความหมายของความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

O'Toole and Donaldson (2000) ได้นิยามความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบว่าเป็นความสัมพันธ์แบบทวิภาคีโดยมีความร่วมมือกันมีความต่อเนื่องในความสัมพันธ์โดยอาจเป็นหุ้นส่วน หรือการมีปฏิสัมพันธ์ในขณะที่ทำธุรกรรมระหว่างกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทั้งสองฝ่ายโดยสอดคล้องกับ Rahman (2009) ได้กล่าวว่า ความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สร้างคุณค่าให้ทั้งสองฝ่ายทั้งผู้ซื้อ และผู้ส่งมอบ โดยคุณค่าที่มีทั้งสองฝ่ายเพื่อตอบสนองการแข่งขันในธุรกิจ คุณค่าที่ทั้งสองฝ่ายได้นั้น คือ การพัฒนาความใกล้ชิดระหว่างกันทั้งสองฝ่าย เพื่อที่จะตอบสนองต่อการแข่งขันที่รุนแรงในอุตสาหกรรม ความร่วมมือระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบยังเป็นผลมาจากตลาดโลก และการแข่งขัน การมุ่งเน้นไปที่ค่าใช้จ่าย การมีคุณภาพ และการส่งมอบที่ตรงเวลา ความยืดหยุ่น และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญ และมีความจำเป็นมากขึ้น เพื่อเน้นการทำงานร่วมกันระหว่างบริษัทกับหลายคู่ค้าทางธุรกิจ (Tang, et al., 2001)

ผู้วิจัยจึงมีความเห็นที่สรุปได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบนั้น หมายถึงการมีความใกล้ชิด และให้ความร่วมมือกันในการทำธุรกรรมระหว่างกันโดยความสัมพันธ์นี้มีความต่อเนื่อง เพื่อสร้างคุณค่าให้กับองค์กร ลำดับถัดไปอธิบายเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบในงานวิจัยนี้

### 2. แนวคิดของความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจนั้น Hadjikhani and LaPlaca (2013) ได้อธิบายถึงเรื่องความสัมพันธ์ของธุรกิจที่กล่าวถึงกันมากในศตวรรษที่ 19 โดย Wanamaker ในปี 1899 Wanamaker เป็นนักธุรกิจที่ประสบความสำเร็จมากในการค้าปลีกเป็นผู้ที่ทำให้เกิดความเข้าใจได้อย่างชัดเจนในบทบาทของลูกค้านักค้าปลีก และผู้ผลิต โดยหลักการของเขา คือ ไม่ได้มุ่งหวังกำไรสูงสุด แต่ต้องการรักษาน้ำใจของผู้ขายกับผู้ซื้อ (Hadjikhani and LaPlaca, 2013) โดยทำให้เกิดการซื้อซ้ำของผู้ซื้อ หลังจากนั้นก็มีนักวิชาการทำการการศึกษาในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขาย โดยอธิบายวิวัฒนาการในการศึกษาในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจโดยสามารถอธิบายได้จากภาพ 5



ภาพ 5 แสดงการพัฒนาการศึกษาความสัมพันธ์ทางการตลาด

ที่มา: ประยุกต์จาก Hadjikhani and LaPlaca, 2013

Ford (1980) อธิบายแนวคิดความสัมพันธ์ทางการตลาดระหว่างผู้ซื้อและผู้ส่งมอบการพัฒนาที่มี 5 ยุคคือ ยุคที่ 1) ยุคก่อนการตลาด (ก่อน ค.ศ.1900) ในยุคนี้ขาดข้อตกลง และมีความไม่แน่นอนสูงในความสัมพันธ์ ยุคที่ 2) ยุคเริ่มต้น (ค.ศ.1900-1920) ในยุคนี้ก็มีความห่างของความสัมพันธ์ และมีข้อตกลงที่ต่ำ ยุคที่ 3) ยุคที่มีรูปแบบอย่างเป็นทางการ (1920-1950) ยุคนี้เริ่มมีข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขายชัดเจนขึ้น ความไม่แน่นอนเริ่มน้อยลง ยุคที่ 4) ยุคการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ (1950-1980) เริ่มให้ความสนใจในการสร้างความสัมพันธ์ระยะยาวมีการวัดในเรื่องการลงทุน และยุคที่ 5) ยุคความหนาแน่นของการเปลี่ยนแปลง (1980 ปัจจุบัน) มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจมากขึ้น และสร้างความสัมพันธ์ระยะยาว ในขณะที่ทาง Sheth and Parvatiyar (1995) ได้อธิบายยุคของการพัฒนาการตลาดเป็น 3 ยุคด้วยกัน คือ 1) ยุคก่อนอุตสาหกรรมยังไม่มีชัดเจนในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจ 2) ยุคอุตสาหกรรมคือเริ่มมีการศึกษาความสัมพันธ์มากขึ้น และ 3) ยุคหลังอุตสาหกรรมมีการหาแนวความคิดใหม่ๆ โดยทั้ง

สองแนวคิดมีการเชื่อมโยงกับทฤษฎีที่นำมาใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์ทางการตลาดโดยยุคก่อนตลาดจนถึงยุคที่มีรูปแบบอย่างเป็นทางการตามแนวความคิดของ Ford (1980) และแนวความคิดของ Sheth and Parvatiyar (1995) ส่วนยุคที่ก่อนอุตสาหกรรมจนถึงยุคอุตสาหกรรมเป็นการใช้ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคมมาทำการศึกษา หลังจากนั้นในยุคการปรับเปลี่ยนกระบวนการและยุคหลังอุตสาหกรรมได้มีการศึกษาโดยนำทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์มาใช้ซึ่งเป็นยุคช่วงปี ค.ศ. 1980 เป็นต้นไป (Hadjikhani and LaPlaca, 2013)

ผู้วิจัยจึงทำการทบทวนงานต่างๆ ที่ผ่านมาเพื่อค้นหาตัวแปรในเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบโดยงานวิจัยของ Kotabe, et al. (2003) ศึกษาความสัมพันธ์ของผู้ส่งมอบขึ้นส่วนยานยนต์ในประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศญี่ปุ่นโดยศึกษาตัวแปรการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยี และการถ่ายทอดเทคโนโลยี ส่งผลต่อการปรับปรุงความสามารถของผู้ส่งมอบ โดยขึ้นอยู่กับระยะเวลาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ พบว่าในประเทศสหรัฐอเมริกาปัจจัยด้านการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีมีผลต่อการปรับปรุงความสามารถของผู้ส่งมอบ แต่ไม่แปรผันตามระยะเวลาความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ในขณะที่ประเทศญี่ปุ่นกลับมีผลที่แตกต่างคือ ปัจจัยการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีไม่ส่งผลต่อการปรับปรุงความสามารถของผู้ส่งมอบ และไม่แปรผันกับระยะเวลาความสัมพันธ์ ในขณะที่การถ่ายทอดเทคโนโลยีกลับส่งผลบวกต่อการปรับปรุงความสามารถของผู้ส่งมอบโดยแปรผันตามระยะเวลาความสัมพันธ์ด้วย ซึ่งการทดสอบยังเป็นเพียงการศึกษาในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางการเงิน และยังเป็นเพียงการศึกษาวัดในความสามารถของผู้ส่งมอบ (Kotabe, et al., 2003) ทำให้ทราบว่ระยะเวลาความสัมพันธ์มีผลต่อความสามารถของผู้ส่งมอบแต่อาจไม่ใช่ทุกบริบท ในขณะทำงานของ Duffy and Feame (2004) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานที่มีผลต่อความสามารถของผู้ส่งมอบ โดยศึกษาในบริบทของประเทศสหราชอาณาจักรเกี่ยวกับผู้ค้าปลีกกับผู้ผลิตอาหารสด พบว่า การร่วมมือ การตกลงร่วมกัน การแก้ไขข้อขัดแย้ง ความเชื่อใจมีผลต่อความสามารถความสามารถของผู้ผลิตอาหารสดเท่านั้นจึงยังไม่สามารถยืนยันกับกลุ่มธุรกิจอื่นได้ (Duffy and Fearn, 2004) ในขณะที่ Benton and Maloni (2005) ที่ศึกษาในเรื่องอิทธิพลในการขับเคลื่อนพลังของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบต่อความพึงพอใจในห่วงโซ่อุปทาน โดยมีการนำเอาตัวแปรในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบส่งผลกับความสามารถของห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งตัวแปรในเรื่องความสัมพันธ์ คือ การมีพันธะสัญญา การร่วมมือ ความเชื่อใจ การยินยอม ความขัดแย้ง และการยุติข้อขัดแย้ง ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นตัวแปรร่วมกันในเรื่องความสัมพันธ์ ซึ่งจากผลการวิจัย พบว่า ทุกปัจจัยในเรื่องความสัมพันธ์มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้ส่งมอบ (Benton and Maloni, 2005) ในขณะทำงานของ

Kannan and Tan (2006) มีการศึกษาในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ส่งมอบที่มีผลต่อความสามารถของบริษัทโดยตัวแปรที่เป็นหัวข้อในเรื่องความสัมพันธ์ของผู้ซื้อและผู้ส่งมอบ คือ การแบ่งปันข้อมูลที่ไม่เป็นทางการ การแบ่งปันข้อมูลที่เป็นทางการ การสื่อสาร ความเชื่อใจ การมีส่วนร่วมในกิจกรรม และการเข้ากันได้ในระบบ ซึ่งเป็นตัวแปรที่อยู่ในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ส่งมอบกับผู้ซื้อ ซึ่งตัวแปรในกลุ่มนี้ส่งผลมีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จในการสร้างความสัมพันธ์ของผู้ซื้อและผู้ส่งมอบ และความสำเร็จในความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์ต่อผลประโยชน์ของการขององค์กร (Kannan and Tan, 2006) ทำให้เห็นว่า ในงานวิจัยยังมีการศึกษามิติต่างๆ ที่สร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ แต่ในช่วงปี ค.ศ.2004 มีการพัฒนาองค์ประกอบความสัมพันธ์ โดยพัฒนาตัวแปรต่างๆ ให้เป็นโครงสร้างเดียวกันโดยเรียกว่า "คุณภาพความสัมพันธ์" โดยความหมายของคุณภาพความสัมพันธ์นั้น คือเป็นระดับของความมุ่งมั่นในการรักษาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องกันเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ยาวนาน (Mohaghar and Ghasemi, 2011) โดย Rebert, et al. (2003) ได้นิยามความหมายของคุณภาพความสัมพันธ์ คือ ความไว้วางใจในอีกฝ่าย มีความซื่อสัตย์สุจริตไว้วางใจในความเมตตากรุณาของหุ้นส่วนเพื่อมุ่งมั่นให้เกิดความพึงพอใจ และลดความขัดแย้ง จึงพอสรุปได้ว่าคุณภาพความสัมพันธ์ (Relationship Quality) หมายถึง ความสัมพันธ์ที่มีคุณภาพ เป็นตัวชี้วัดของความแข็งแกร่งของความสัมพันธ์ระหว่างผู้จัดการจำหน่ายและผู้ซื้อ เป็นการวัดความแข็งแกร่งของความสัมพันธ์ระหว่างทั้งสองฝ่าย และเป็นผลให้ผู้ซื้ออาจจะยังคงที่จะซื้อ แม้ว่าเขาพบปัญหาจากผู้จำหน่ายก็ตาม ทั้งนี้คุณภาพความสัมพันธ์ (Relationship Quality) นี้ยังเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่ใช้วัดกระบวนการของการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationship Management Measurement Tool) ใช้วัดความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้ส่งมอบงาน (Öztaysi, et al., 2011)

Woo and Ennew (2004) ได้ศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพความสัมพันธ์ซึ่งพัฒนาจากความไม่สมบูรณ์ของงานในปี ค.ศ.1990 ของ Crosbly et al โดยมีประเด็นในเรื่องความไม่ชัดเจนขององค์ประกอบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร โดย Woo and Ennew (2004) ได้ศึกษากลุ่มการตลาด และการจัดซื้อในตลาดอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นกลุ่มที่ตั้งขึ้นมาเพื่อทำการศึกษาและพัฒนาสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการตลาด และการจัดซื้อระหว่างธุรกิจ (Industrial Marketing and Purchasing group) IMP โดยพบว่าโมเดล IMP เป็นโมเดลต้นแบบในการนำไปศึกษาความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทานมีตัวแปรในคุณภาพความสัมพันธ์ คือ การร่วมมือ การปรับตัว และบรรยากาศของทั้งสององค์กร ซึ่ง Fynes, et al. (2005) นำโมเดลมาพัฒนาเพิ่มตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพความสัมพันธ์คือ การสื่อสาร การร่วมมือ การตกลงกัน ความเชื่อใจ การปรับตัว และการพึ่งพากัน

โดยโครงสร้างในโมเดลคุณภาพความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Relationship Quality) ใช้ทดสอบผู้ผลิตในตอไนต์ของจีน โดย Fynes, et al. (2005) กล่าวว่า ตัวแปรทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพความสัมพันธ์ คือ การสื่อสาร การร่วมมือ การตกลงกัน ความเชื่อใจ การปรับตัว และการพึ่งพากัน สามารถยืนยันโครงสร้างในเรื่องของคุณภาพความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Relationship Quality) และมีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการออกแบบ และคุณภาพของผลิตภัณฑ์ โดยพบตัวแปรคุณภาพความสัมพันธ์ที่แตกต่างจากงานของ Woo (2004) ในเรื่องการตกลงกัน ความเชื่อใจ แต่ตัวแปรอื่นๆ นั้นสนับสนุนงานของ Woo (2004) (Brian Fynes, et al., 2005)

Su, et al. (2008) ได้พัฒนาโมเดลเพื่อนำมาทดสอบองค์ประกอบของคุณภาพความสัมพันธ์ ซึ่งได้ทดสอบคุณภาพความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Relationship Quality) กับกลยุทธ์ขององค์กรกับบริษัทใน 3 จังหวัดของจีน โดยพบว่า โมเดลคุณภาพความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Relationship Quality) โดยประกอบด้วยตัวแปรด้านความเชื่อใจ การสื่อสาร ความร่วมมือ บรรยากาศ และการปรับตัวส่งผลต่อกลยุทธ์ขององค์กร (Su, et al., 2008) ซึ่งมีความแตกต่างกับงานของ Fynes (2005) ในเรื่องตัวแปรความสัมพันธ์ คือ ตัวแปรด้านการปรับตัว และตัวแปรด้านบรรยากาศ ขณะที่ Rahman and Bennett (2009) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบในบริษัทต่างๆ ในมาเลเซีย โดยโมเดลที่ถูกพัฒนาขึ้นส่งผลต่อความสามารถทางเทคโนโลยี และความสามารถในการดำเนินการโดยโครงสร้างความสัมพันธ์นี้ประกอบด้วยตัวแปรด้านความเชื่อมั่น และเข้าใจลักษณะธุรกิจ ด้านการตกลงร่วมกัน ด้านการสื่อสาร ด้านการแบ่งปันข้อมูล และด้านการเข้าถึงความรู้ (Rahman and Bennett, 2009) ซึ่งกลุ่มตัวแปรในด้านความสัมพันธ์ทั้งหมดส่งผลต่อความสามารถทางเทคโนโลยี และความสามารถในการดำเนินการ ในขณะที่ Mohaghar and Ghasemi (2011) ได้ศึกษางานที่มีการพัฒนาโมเดลคุณภาพความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Relationship Quality) ส่งผลกับประสิทธิภาพในห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งเป็นการพัฒนาโมเดลของ Su, et al. (2008) มาศึกษาในบริบทในอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศอิหร่าน โดยโมเดลโครงสร้างคุณภาพความสัมพันธ์ได้เพิ่มตัวแปรด้านการพึ่งพากัน และด้านการตกลง ในการศึกษานี้ พบว่าโมเดลความสัมพันธ์นี้ส่งผลต่อความสามารถของงานบริหารห่วงโซ่อุปทาน (Mohaghar and Ghasemi, 2011) โดยคุณภาพความสัมพันธ์นี้มีปัจจัยที่ใช้วัดความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบได้ดี อันเนื่องจากคุณภาพความสัมพันธ์นี้เป็นหนึ่งในเครื่องมือที่ใช้วัดความสัมพันธ์หากมีความแข็งแกร่งในคุณภาพความสัมพันธ์นี้จะแสดงให้เห็นว่าการมีความสัมพันธ์ระหว่างสององค์กรกันสูง และรักษา

ความสัมพันธ์ไปในระยะยาว ในขณะที่ Song, et al. (2012) ได้ศึกษาผลกระทบของความสัมพันธ์กับความสามารถของผู้ซื้อในประเทศจีนซึ่งพบว่าตัวแปรตามโมเดลความสัมพันธ์ของ IMP model ประกอบด้วยตัวแปรด้านการร่วมมือ (Cooperation) การปรับตัว (Adaptation) บรรยากาศ (Atmosphere) ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Woo and Ennew (2004) โดยตัวแปรทั้งหมดส่งผลต่อความสามารถของผู้ซื้อในด้านการคืนทุนในการลงทุน (Return on investment) การเพิ่มยอดขาย (Growth sale) และการเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด (Market share) (Song, et al., 2012)

จากการทบทวนงานวิจัยข้างต้นที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดคุณภาพของความสัมพันธ์ ผู้วิจัยได้สรุปตัวชี้วัดต่างๆ ในเรื่องความสัมพันธ์ตามตาราง 1 ได้ดังนี้

ตาราง 1 แสดงการทบทวนการศึกษามิติคุณภาพของความสัมพันธ์

ผู้แต่ง	มิติที่วัดคุณภาพของความสัมพันธ์
Fynes, et al. (2005)	การสื่อสาร การร่วมมือ การตกลงกัน ความเชื่อใจ การปรับตัว และการพึ่งพากัน
Rauyruen and Miller (2007)	ความเชื่อใจ ความพึงพอใจ การตกลง และคุณภาพในการบริการ
Su, et al. (2008)	ด้านความเชื่อใจ การสื่อสาร ความร่วมมือ บรรยากาศ และการปรับตัว
Rahman and Bennett (2009)	ความเชื่อมั่นและเข้าใจลักษณะธุรกิจ การตกลงร่วมกัน การสื่อสาร การแบ่งปันข้อมูล และการเข้าถึงความรู้
Mohaghar and Ghasemi (2011)	ด้านความเชื่อใจ การสื่อสาร ความร่วมมือ บรรยากาศ การปรับตัว การพึ่งพากัน และการตกลง
Song, et al. (2012)	ความร่วมมือ การปรับตัว บรรยากาศ

ผู้วิจัยจึงนำมาพัฒนาโครงสร้างความสัมพันธ์จากการทบทวนวรรณกรรมโดยนำมิติที่วัดคุณภาพของความสัมพันธ์ที่มีการศึกษาบ่อยครั้งคือ ความเชื่อใจ (Trust) การตกลง(Commitment) ความร่วมมือ (Cooperation) การสื่อสาร (Communication) การปรับตัว (Adaptation) และบรรยากาศ (Atmosphere) แม้งานที่ศึกษามาก่อนหน้าจะใช้ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม

(Social exchange Theory) อันมีจุดมุ่งหมายเพื่อต่างตอบสนองของความพึงพอใจทั้งสองฝ่าย และเป็นทฤษฎีที่ช่วยให้เกิดความชัดเจนในเรื่องความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ และได้พัฒนาตัวแปรในเรื่องความเชื่อใจ (Trust) และการตกลง (Commitment) (Chao, et al., 2013) และทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์ที่ได้พัฒนาความสัมพันธ์ในการตลาดให้เกิดความสัมพันธ์ในระยะยาวเช่น ตัวแปรการปรับตัว (Adaptation) ความร่วมมือ (Cooperation) (Hadjikhani and LaPlaca, 2013) แต่ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์ในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรโดยตัวแปรที่มีค่า Factor loading ที่สูงมากกว่า 0.7 และมีการใช้ตัวแปรซ้ำๆ กันในงานวิจัยด้วยเหตุผลในการรวมเป็นองค์ประกอบเดียวกันต้องมีการวิเคราะห์องค์ประกอบซึ่งหากมีค่า Factor loading ที่เกิน 0.7 ถือว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันอยู่ในระดับสูงโดยเปรียบเทียบเกณฑ์ของค่าสหสัมพันธ์ (กรีซ แรงสูงเนิน, 2554, หน้า 72) ซึ่งโดยปกติการยอมรับค่า Factor loading จะมีค่าอยู่ที่ 0.3 ขึ้นไป ยิ่งเข้าใกล้ 1 ย่อมแสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรมีมากขึ้น (กรีซ แรงสูงเนิน, 2554, หน้า 74) จากที่บททวนวรรณกรรมมาข้างต้นผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวแปรที่มีค่า Factor loading ที่สูงมากกว่า 0.7 และมีการใช้ตัวแปรศึกษาตั้งแต่ 2 ครั้ง โดยรายละเอียดค่าทางสถิติสามารถศึกษาได้จากตาราง 2

ตาราง 2 แสดงค่า Factor loading ของแต่ละตัวแปรในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจ

โปรแกรมในการวิเคราะห์	AMOS	LISREL	LISREL	LISREL	LISREL	LISREL
ชื่อผู้แต่ง	Fynes, et al. (2005)	Su, et al. (2008)	Rahman and Bennett (2009)	Mohaghar and Ghasemi (2011)	Song, et al. (2012)	รวมความถี่การใช้
ตัวแปรในเรื่องความสัมพันธ์						ตัวแปรที่มี Factor loading > 0.7
การสื่อสาร (Communication)	<u>0.886</u>	0.650	<u>0.870</u>	<u>0.990</u>		3
การร่วมมือ (Cooperation)	0.635	0.580		<u>0.710</u>	<u>0.837</u>	2
การตกลง (Commitment)	<u>0.751</u>		<u>0.810</u>	<u>0.980</u>		3
ความเชื่อใจ (Trust)	<u>0.832</u>	<u>0.790</u>		<u>0.830</u>		3
การปรับตัว (Adaptation)	0.607	<u>0.730</u>		<u>0.960</u>	<u>0.733</u>	3
บรรยากาศ (Atmosphere)		<u>0.800</u>		<u>0.910</u>	<u>0.865</u>	3
การพึ่งพากัน (Interdependence)	0.531			<u>0.720</u>		1
ความเชื่อมั่น และเข้าใจธุรกิจ (Business understanding and trust)			<u>0.720</u>			1
การแบ่งปันข้อมูล (Information sharing)			0.350			-
การเข้าถึงความรู้ (Knowledge access)			0.660			-

จากตาราง 2 ผู้วิจัยนำตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์สูงในเรื่องความสัมพันธ์จากงานวิจัยก่อนหน้าซึ่งได้ตัวแปรดังนี้ ความเชื่อใจ (Trust) การตกลง (Commitment) การสื่อสาร (Communication) ความร่วมมือ (Cooperation) การปรับตัว (Adaptation) และเรื่องบรรยากาศ (Atmosphere)

จากตาราง 2 ผู้วิจัยสามารถอธิบายตัวแปรที่แสดงถึงความสัมพันธ์ ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละตัวแปรดังนี้

ความเชื่อใจ (Trust) ความเชื่อใจเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องมีในการค้าขาย หรือทำธุรกิจไม่ว่าเป็นธุรกิจขนาดใหญ่ หรือเล็กก็ตาม ไม่สามารถที่จะหลีกเลี่ยงการสร้าง ความเชื่อใจให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับธุรกิจได้ ในการแข่งขันทางธุรกิจมีการสร้างความเชื่อใจกันระหว่างผู้ซื้อ และผู้ส่งมอบ เพื่อความได้เปรียบไม่ว่าเรื่องของการครอบครองวัตถุดิบในการผลิตเพื่อการป้องกันคู่แข่งชั้น หรือ การได้เปรียบด้านต้นทุน เนื่องจากความเชื่อใจในการทำธุรกิจจนทำให้ผู้ส่งมอบไม่ขอขึ้นราคา วัตถุดิบ เหตุเพราะมีความเชื่อใจกันระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Porter, M.E., 1980) ความเชื่อใจยังส่งผลต่อการร่วมมือกันในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Barratt, 2004) องค์กรบางแห่งใช้ ความเชื่อใจในการทำการตลาดระหว่างประเทศ เพราะองค์กรได้สร้างความเชื่อใจให้ผู้บริโภค จึงสามารถเข้าตลาดของผู้บริโภคในระดับสากลได้ ทศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้านั้นส่วนหนึ่งมาจากความเชื่อใจ หรือไว้วางใจในสินค้านั้นๆ (Hawkins, et al., 2007) และการพัฒนาความ ความสัมพันธ์ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานจำเป็นต้องมีการพัฒนาความเชื่อใจด้วย (Bowersox, et al., 2007; Parasuraman, et al., 1985) กล่าวหา ความไว้วางใจ (Trust) เป็นปัจจัยความสำเร็จ ที่สำคัญในการสร้างความสัมพันธ์ เพราะลูกค้าต้องรู้สึกปลอดภัยในการติดต่อกับผู้ส่งมอบ และ ต้องการความมั่นใจว่าการทำงานร่วมกัน สามารถรักษาความลับได้ Reichheld and Scheffer (2000) ได้กล่าวถึงการเน้นความสำคัญของความไว้วางใจว่า "การที่จะได้รับความภักดีของลูกค้า คุณจะต้องได้รับความไว้วางใจก่อน" นอกจากนี้ความไว้วางใจเป็นคุณลักษณะที่สำคัญในการพัฒนาความสัมพันธ์ที่มีคุณภาพผ่านกระบวนการของการกระทำ และการเก็บรักษาสัญญา (Dwyer, et al., 1987) การวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างความไว้วางใจ และ ลูกค้า ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่าความเชื่อใจมีผลต่อความสัมพันธ์ และเป็นพื้นฐานของการสร้างความ มั่นใจในคู่ค้าทางธุรกิจโดยการวัดความเชื่อใจจะวัดในเรื่องประสบการณ์การทำงานร่วมกันกับ ผู้ส่งมอบ และระดับความเชื่อใจในผู้ส่งมอบ (B. Fynes, et al., 2008; Mohaghar and Ghasemi, 2011)

การตกลง (Commitment) หมายถึง ความตั้งใจของการซื้อขายจากคู่ค้าในการใช้ความพยายามในรูปแบบของความสัมพันธ์ และแสดงให้เห็นทิศทางในอนาคตที่บริษัทพยายามที่จะสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน และสามารถเผชิญกับปัญหาที่ไม่คาดคิด (Gundlach, et al., 1995) การตกลงเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความสัมพันธ์ และยกระดับการร่วมมือกันทำให้กิจกรรมประสบความสำเร็จ การตกลงยังเป็นที่ทำให้การแข่งขันในธุรกิจได้เปรียบ เนื่องจากจะได้รับการตอบสนองและได้รับความสัมพันธ์ที่ดีจากคู่ค้าทางธุรกิจทำให้ป้องกันการเข้ามาของคู่แข่งได้ เช่น การได้เปรียบทางทรัพยากรที่องค์กรจะได้เหนือคู่แข่ง (Porter, 1980) "การตกลง" ยังอยู่ในฐานะที่เป็นส่วนประกอบสำคัญในความสัมพันธ์ที่ประสบความสำเร็จ (Morgan and Hunt, 1994) ความสัมพันธ์ของผู้ซื้อ และผู้ขาย กำหนดการตกลงเป็นตัวแปรชัดเจนของความสัมพันธ์ เป็นความมุ่งมั่นให้เกิดความต่อเนื่องระหว่างคู่ค้าบนความสัมพันธ์ทางธุรกิจ (Dwyer, et al., 1987) และเป็นความเชื่อมั่นทางจิตวิทยาของจิตใจผ่านรูปแบบทัศนคติเกี่ยวกับความต่อเนื่องของความสัมพันธ์กับพันธมิตรทางธุรกิจ (Wetzels, et al., 1998) การตกลงเป็นปัจจัยที่ทำให้ระดับความสัมพันธ์มีความแตกต่าง และส่งผลต่อความสามารถในการทำธุรกิจ (Nes, et al., 2007) ผู้วิจัยพอสรุปได้ว่าการตกลง เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

การสื่อสาร (Communication) เมื่อมีความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล หรือองค์กรไม่ว่าจะเป็นระดับใดก็ตามย่อมต้องมีการสื่อสาร เพราะการสื่อสาร คือ การที่ผู้ส่งสารต้องการแลกเปลี่ยนหรือเคลื่อนย้ายข้อมูลไปยังผู้รับสารนั่นเอง ผู้ซื้อย่อมต้องสื่อสารเป้าหมายรวมทั้งความต้องการไปสู่ผู้ส่งมอบ การสื่อสารที่ดีย่อมทำให้เกิดความร่วมมือ เช่น การให้ข้อมูลการคาดการณ์ยอดขายที่ถูกต้อง และแม่นยำกับผู้ส่งมอบ ในระบบจัดการห่วงโซ่อุปทานการสื่อสารมีความสัมพันธ์ต่อความรับผิดชอบต่อลูกค้า (Chen, et al., 2004) การถ่ายทอด หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันเป็นการสร้างความสัมพันธ์ต่อกัน ในความแตกต่างของระดับความสัมพันธ์ การสื่อสารย่อมมีความแตกต่างด้วย เช่น การถ่ายทอดข้อมูลเชิงลึกที่เป็นความลับทางด้านเทคนิค ดังนั้นชนิดหรือความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดจะมีความแตกต่างตามระยะความสัมพันธ์ (Duanmu and Fai, 2007) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับความร่วมมือที่ประสบความสำเร็จ (Monczka, et al., 1995) ความยากลำบากในการสื่อสารที่มีการระบุว่าเป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Lages, et al., 2005; Anderson and Narus, 1990) ได้กล่าวว่า ความหมายของการสื่อสารนั้นหมายถึง การร่วมกันอย่างเป็นทางการของข้อมูลที่มีความหมาย และทันเวลาระหว่างบริษัท การสื่อสารระหว่างบริษัทเป็นการสื่อสารให้เกิดความเข้าใจในเป้าหมายร่วมกัน ซึ่งความขัดแย้งเกิดจากการสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพอาจทำให้เกิดพฤติกรรมความขัดแย้ง เพราะ

ความเข้าใจผิดซึ่งกันและกัน และในทางตรงกันข้ามการสื่อสารที่ทันเวลา และบ่อยครั้งสามารถแก้ไขข้อพิพาท และแก้ไขปัญหา Large (2005) ได้กล่าวถึง การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพว่ามีผลกระทบเชิงบวกในการประสบความสำเร็จในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ดังนั้นความสัมพันธ์ที่ประสบความสำเร็จจะขึ้นอยู่กับสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และการสื่อสารจำเป็นสำหรับคู่ค้าในห่วงโซ่อุปทาน และมีความสำคัญในการพัฒนาความสัมพันธ์ (Luc, 2006) ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่าการสื่อสารเป็นปัจจัยที่สำคัญในความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

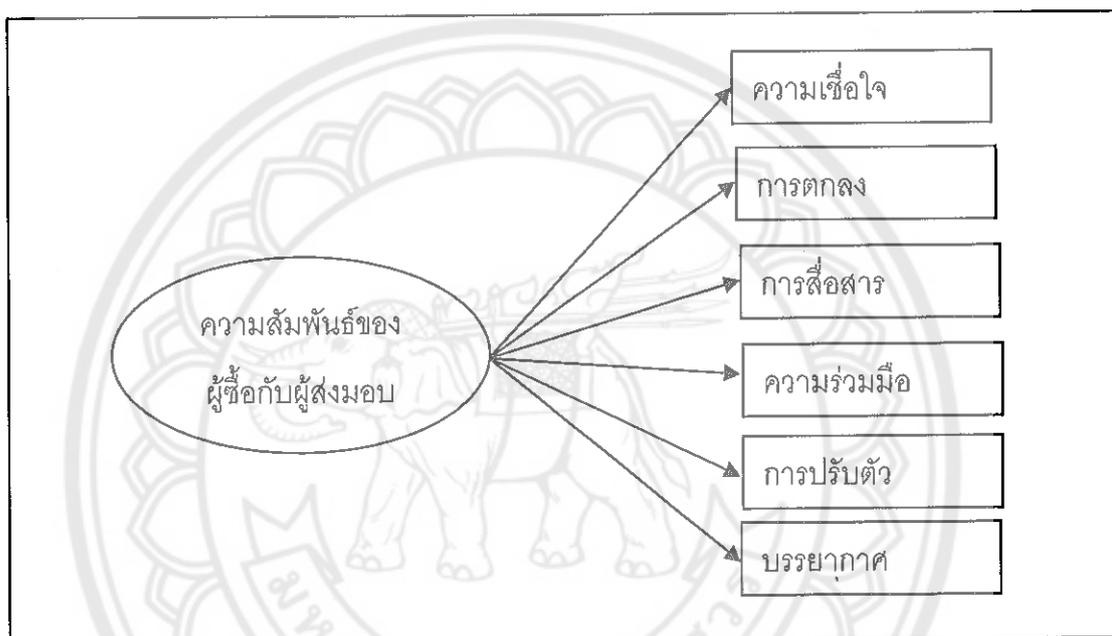
**ความร่วมมือ (Cooperation)** ความร่วมมือเป็นการให้ความช่วยเหลือกัน ซึ่งระหว่างองค์กรความร่วมมือจะช่วยสร้างความสัมพันธ์ และช่วยให้ผลในการปฏิบัติที่ดีขึ้น ทุกกิจกรรมที่มีความร่วมมือเพื่อให้ได้จุดเป้าหมายร่วมกันมีการแบ่งปันเป้าหมาย ซึ่งความร่วมมือนี้จะทำให้เป้าหมายมีความน่าสนใจ และสามารถคาดการณ์ในอนาคตได้ (Su, et al., 2008) เนื่องจากห่วงโซ่อุปทานจะต้องรับมือกับการพึ่งพาทรัพยากรภายนอก และความไม่แน่นอนของอุปสงค์ และอุปทาน คุณสมบัติหลักของห่วงโซ่อุปทานคือ ความสัมพันธ์ที่เป็นบทบาทสำคัญโดยความร่วมมือระหว่างสมาชิกของห่วงโซ่อุปทาน Young and Wilkinson (1997) ได้กล่าวถึง ความร่วมมือคือ ความร่วมมือเป็นกิจกรรมทั้งหมดที่มีการดำเนินการร่วมกันกับคนอื่น ๆ ที่มีวัตถุประสงค์ต่อความสนใจร่วมกัน หรือการบรรลุผลตอบแทนร่วมกัน หากระดับของความร่วมมือมีระดับที่สูงขึ้นหมายถึงความสัมพันธ์ที่มีคุณภาพมากขึ้นด้วยเช่นกัน

**การปรับตัว (Adaption)** การปรับตัวหมายถึงการทำธุรกรรมเฉพาะที่มีการเปลี่ยนแปลงองค์กรที่ทำโดยผู้ซื้อ และหรือ ผู้ผลิต เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ และความทนทานของความสัมพันธ์ (Ford and Hakansson, 2006; Su, et al., 2008) การปรับตัวจะแสดงถึงความมุ่งมั่นที่จะรักษาความสัมพันธ์ และมีแนวโน้มที่จะผูกสัมพันธ์ร่วมกัน และสร้างการจำกัดการเลือกอื่นๆ ของผู้ซื้อและผู้ส่งมอบ ด้วยเหตุนี้ Halle'n, et al. (1991) กล่าวว่า การปรับตัวเป็นศูนย์กลางของความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจกับธุรกิจ และเป็นตัวบ่งชี้ของความสัมพันธ์ที่มีคุณภาพ ผู้ส่งมอบที่ปรับให้เข้ากับความต้องการของลูกค้า และลูกค้าที่ปรับให้เข้ากับความสามารถของผู้ผลิตการปรับตัวดังกล่าวบ่อยครั้งที่เกิดขึ้นโดยวิธีการของการลงทุนในรายละเอียดที่เฉพาะเจาะจง เช่น เทคโนโลยีของผลิตภัณฑ์ กระบวนการ และทรัพยากรมนุษย์ Hakansson (1982) กล่าวว่า การปรับตัวเป็นสิ่งสำคัญ เพราะการปรับตัวอาจจะมีผลที่ตามมาสำหรับการแข่งขันในระยะยาวของบริษัท หากปรับตัวเข้ากับความสัมพันธ์แบบหนึ่งอาจเพิ่มความสามารถ และความน่าสนใจของผู้ผลิตและลูกค้า การปรับตัวยังหมายถึง ขอบเขตที่ผู้ซื้อ และผู้ขายให้การลงทุนที่สำคัญในความสัมพันธ์ (Ford and Hakansson, 2006) และการแลกเปลี่ยนของการลงทุนที่เฉพาะเจาะจงคือ การปรับตัวของทั้งสองฝ่าย

การปรับตัวเป็นการนำเสนอของความสัมพันธ์ในระยะยาวอีก เพราะประการแรกการปรับตัวของบุคคลที่บ่งชี้ว่าฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่ายมีการลงทุนสินทรัพย์ที่เฉพาะเจาะจงในการสร้างความสัมพันธ์ ประการที่สองการลงทุนของสินทรัพย์ที่เฉพาะเจาะจงมีอิทธิพลต่อธุรกิจในช่วงโซ่อุปทาน และจำกัดทางเลือกของคู่ค้า และลูกค้า ด้วยเหตุนี้การปรับตัวสามารถเสริมสร้างความร่วมมือของบุคคล และส่งเสริมความเชื่อมั่นในแต่ละฝ่าย เมื่อขอบเขตของการปรับตัวที่ตีมากกว่าผู้ซื้อ และผู้ขายจะทำให้เกิดความพยายามโดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจกับธุรกิจคุณลักษณะที่สำคัญคือ การมีปฏิสัมพันธ์ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโดยรวมผ่านการปรับตัว (Stahl, 2002) การปรับตัวที่ตีมากกว่าผู้ซื้อ และผู้ขายจะทำให้เกิดความพยายามเพื่อความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ในช่วงโซ่อุปทาน จึงพอสรุปได้ว่าการปรับตัวมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

บรรยากาศ (Atmosphere) การมีความสัมพันธ์ที่ดีมีผลมาจากทั้งสองฝ่ายได้กระทำกิจกรรม และให้ความเชื่อใจ อีกทั้งยังคงมีผลมาจากสิ่งแวดล้อมระหว่างทั้งคู่ด้วย กลุ่มการตลาดและการจัดซื้อในตลาดอุตสาหกรรมเป็นกลุ่มที่ตั้งขึ้นมาเพื่อทำการศึกษา และพัฒนาสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการตลาด และการจัดซื้อระหว่างธุรกิจ (Industrial Marketing and Purchasing group) IMP ได้ให้ความสำคัญในเรื่องบรรยากาศรอบๆ โดยรวมของผู้ซื้อ และผู้ขาย เพราะบรรยากาศช่วยแก้ไขไกล่เกลี่ยปัญหาต่างๆ ซึ่งเป็นสภาพบรรยากาศรอบๆ ที่ส่งผลให้เกิดความสัมพันธ์ทำให้เกิดการปรับตัว (Ford, et al., 1996) ซึ่งสอดคล้องกับ Johnson (1999) ที่ได้ให้ความหมายของบรรยากาศว่าความสัมพันธ์ที่มีคุณภาพจะเป็นไปตามสภาพภูมิอากาศโดยรวมระหว่างองค์กร Proenca and Castro (1998) ได้อธิบายถึงบรรยากาศว่าเป็นส่วนหนึ่งของการมีความขัดแย้ง และการสร้างความสัมพันธ์โดยเป็นสิ่งที่ส่งผลทางอ้อมที่จะส่งผลให้ตัวแปรในเรื่องความเชื่อใจ และการตกลงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร ในขณะที่ Woo and Ennew (2004) ได้อธิบายว่าความสัมพันธ์เป็นการแสดงความใกล้ชิดของทั้งสองฝ่าย แต่ในอีกมุมหนึ่งบรรยากาศเป็นเหมือนสภาพแวดล้อมที่อยู่ระหว่างทั้งสองฝ่ายซึ่งบรรยากาศคือ ผลจากความสัมพันธ์ของทั้งสองฝ่ายที่เกิดขึ้นแล้ว (Mohaghar and Ghasemi, 2011) ในขณะที่ Roehrich, et al. (2002) ได้ให้ความเห็นว่าหากมีความสัมพันธ์ที่ด้อยลงหลีกเลี่ยงไม่ได้กับความสัมพันธ์ที่มีบรรยากาศความสัมพันธ์เชิงบวก ผู้วิจัยมีความเห็นว่าบรรยากาศ (Atmosphere) เป็นสิ่งแวดล้อมที่สร้างความสัมพันธ์ และความขัดแย้ง โดยเป็นปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนความสัมพันธ์ทั้งสองฝ่าย

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบจึงพอสรุปได้ว่าปัจจัยที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีปัจจัยด้านความเชื่อใจ (Trust) การตกลง (Commitment) การสื่อสาร (Communication) ความร่วมมือ (Cooperation) การปรับตัว (Adaptation) บรรยากาศ (Atmosphere) เป็นองค์ประกอบในโครงสร้างความสัมพันธ์ และสามารถเขียนเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพ 6 แสดงปัจจัยในการศึกษาความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ที่มา: ประยุกต์จากแนวคิดของ B. Fynes, et al., 2008; Mohaghar and Ghasemi, 2011;

Woo and Ennew, 2004, Su, et al., 2008; Song, et al., 2012

### แนวคิดการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationship Management)

การบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าเป็นกระบวนการ หรือวิธีการที่ทำให้เข้าใจความต้องการ และพฤติกรรมของลูกค้าเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า ซึ่งกระบวนการของการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้านั้นจะต้องมีการใช้ข้อมูลของลูกค้า ยอดขายรวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่มีผลต่อการขาย ซึ่งจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า (Bihari, 2012) การบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้องค์กรสามารถเพิ่มผลกำไร และลดต้นทุนขององค์กรได้

โดยการสร้างความพึงพอใจกับลูกค้า (Nazari-Shirkouhi, et al., 2015) โดยหลักการของการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้านั้นมาจากหลักการทางการตลาด เป็นการรวบรวมกระบวนการตั้งแต่เริ่มต้นเป็นลูกค้าใหม่จนถึงการรักษาลูกค้าไว้ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 2 กระบวนการ คือ กระบวนการเริ่มสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าใหม่ และกระบวนการรักษาความสัมพันธ์ของลูกค้า (Krishnan, et al., 2014)

กระบวนการในการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้ามีปัจจัยที่สำคัญในการทำให้กระบวนการต่างๆ ประสบความสำเร็จ โดยประกอบด้วยปัจจัยด้าน บุคคล (People) กระบวนการ (Process) และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) (Chen and Popovich, 2003) ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษาความสัมพันธ์ลูกค้าพบว่าปัจจัยสู่ความสำเร็จ (Key Success Factor) ในการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า คือ 3 ปัจจัยหลักตามแนวคิดของ Chen and Popovich (2003) เช่น Hung (2013) ได้ศึกษาปัจจัยสำคัญที่มีผลในการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าของธุรกิจตัวแทนนำเที่ยว นั่นคือ ปัจจัยด้านการสนับสนุนขององค์กรเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด รองมา คือ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยคือ ด้านกระบวนการทำงาน (Hung, 2013)

ทั้งสามปัจจัย คือ บุคคล (People) กระบวนการ (Process) และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ที่กล่าวมาข้างต้นเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า แต่งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาในมุมมองของการบริหารความสัมพันธ์ผู้ส่งมอบกับผู้ซื้อซึ่ง Nazari-Shirkouhi, et al. (2015) ได้ให้ความเห็นว่า การบริหารความสัมพันธ์ผู้ส่งมอบเป็นอีกด้านหนึ่งในเรื่องการสร้างความสัมพันธ์ลูกค้า เพราะนอกจากความสัมพันธ์ของลูกค้าจะช่วยเพิ่มยอดขายได้แล้วนั้น ความสัมพันธ์ของผู้ส่งมอบจะช่วยให้องค์กรลดต้นทุนในการผลิต สามารถมีวัตถุดิบและทำการซื้อเข้าได้ งานวิจัยนี้จึงนำเอาปัจจัยสู่ความสำเร็จในการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้ามาทำการศึกษากับความสัมพันธ์ผู้ส่งมอบโดยรายละเอียดของแต่ละปัจจัยทำการอธิบายในลำดับถัดไป

ในงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ โดยมีปัจจัยที่ศึกษาอย่างมากจากการผสมผสานทางทฤษฎีทั้งด้านพฤติกรรมศาสตร์ และด้านการแลกเปลี่ยนทางสังคม (Brian Fynes, et al., 2005; Su, et al., 2008) เช่น ความเชื่อใจ (Huntley, 2006; Mohaghar and Ghasemi, 2011; Rauyruen and Miller, 2007; Su, et al., 2008), การตกลง (Brian Fynes, et al., 2005; Huntley, 2006; Mohaghar and Ghasemi, 2011; Rahman and Bennett, 2009), การร่วมมือกัน (Brian Fynes, et al., 2005; Mohaghar and Ghasemi, 2011; Su, et al., 2008), การสื่อสาร (Brian Fynes, et al., 2005; Mohaghar and Ghasemi, 2011;

Su, et al., 2008), การมีความสัมพันธ์ระยะยาว (Cannon, et al., 2010; Tang and Rai, 2012), การคัดเลือกผู้ส่งมอบ (Wu and Weng, 2010) เป็นต้น แต่ยังมีงานจำนวนน้อยที่ทำการศึกษเกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ เพราะโดยส่วนมากจะมุ่งเน้นแต่ผลจากมุมมองของผู้ส่งมอบที่มีกับผู้ซื้อ แต่ในทางตรงกันข้ามสิ่งที่ทางผู้ซื้อได้ให้กับผู้ส่งมอบเพื่อที่จะได้มาถึงเป้าหมายที่ต้องการจากผู้ส่งมอบยังมีการศึกษาไม่มากนัก (Manoj Kumar and Gahan, 2012) ซึ่งหากปัจจัยภายในองค์กรของผู้ซื้อดีแล้วย่อมส่งผลต่อความสัมพันธ์ภายนอกองค์กร (Kothandaraman and Agnihotri, 2012) ผู้วิจัยจึงนำเอาปัจจัยที่มาจากแนวคิดจากทฤษฎีการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าของ Chen and Popovich (2003) อันมี 3 องค์ประกอบหลักๆ ที่สำคัญ คือ คน (People) กระบวนการ (Process) และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) มาทำการศึกษปัจจัยภายในองค์กรซึ่งจะกล่าวรายละเอียดในแต่ละปัจจัยในลำดับถัดไป

#### 1. แนวคิดทฤษฎีความสามารถของผู้บริหาร (Management Competency –Base)

แนวคิดที่เกี่ยวกับความสามารถของผู้บริหารในงานวิจัยนี้ คือ แนวคิดการจัดการความสามารถซึ่งสามารถแบ่งได้ 2 ด้าน คือ ความสามารถในงาน และความสามารถในด้านความสัมพันธ์ โดยแนวคิดนี้เป็นของ Dale and Iles (1992) ซึ่งแนวคิดเรื่องการจัดการความสามารถนี้เป็นการพิจารณาถึงทักษะ (Skill) ที่เฉพาะในด้าน โดยความสามารถของผู้บริหารจะต้องมีทั้งด้านงาน (Task) และด้านความสัมพันธ์ (Relationship)

คน (People) ในที่นี้หมายถึงผู้บริหารองค์กรที่มีผลต่อการดำเนินกิจการขององค์กร เพราะเป็นผู้กำกับ และสนับสนุนให้กิจกรรมต่างๆ เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ Chen and Popovich (2003) ได้อธิบายถึงผู้บริหารเป็นปัจจัยที่สำคัญในการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า นอกเหนือจากปัจจัยด้านกระบวนการ และด้านเทคโนโลยี เพราะผู้บริหารต้องแสดงความมุ่งมั่นที่จะเปลี่ยนแปลงองค์กรให้ดีขึ้น มีวิสัยทัศน์ และสามารถสื่อสารให้พนักงานเข้าใจถึงเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของการบริหารงานนั้นเปรียบเสมือนผู้บริหารต้องมีความสามารถ แต่ความสามารถด้านใดที่ผู้บริหารควรมีการบริหารงานให้บรรลุเป้าหมาย จึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในงานที่บริหาร และยังต้องมีความเข้าใจสภาพการเปลี่ยนแปลงของการแข่งขันในยุคโลกาภิวัตน์ ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรมนุษย์ให้ความเห็นว่า ความสามารถนั้นเป็นเครื่องมือในการทำหน้าที่เป็นภาษากลางทั่วทั้งองค์กรเพื่อวางแผนบุคลากร ประเมินผลการปฏิบัติ และความประพฤติ และกำหนดโปรแกรมการฝึกอบรม (Kravetz, 2008) ซึ่งการทำงานที่จะบรรลุเป้าหมายต้องมีการวางแผนในเรื่องความสามารถ โดย Burgoyne (1993) ให้ความเห็นเกี่ยวกับมุมมองการทำงานที่กำหนดความสามารถโดยการตั้งเป้าหมายขององค์กร และบรรลุเป้าหมายด้วยการปรับปรุง

ประสิทธิภาพการทำงานของสมาชิก รายละเอียดของความสามารถนั้นอาจหมายถึง ความรู้ หรือ ทักษะซึ่ง Quinn, et al. (1990) กล่าวว่า ความสามารถเกี่ยวข้องกับความรู้ และทักษะในการดำเนินการบางอย่างที่ได้รับมอบหมาย หรือโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัยจึงมีความเห็นเกี่ยวกับความสามารถได้ว่าความสามารถคือ ความรู้ และทักษะที่สามารถทำให้งานบรรลุตามเป้าหมายโดยมีการประเมิน และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

หากกล่าวถึงความสามารถของผู้บริหาร Don Hellrirlgel, et al. (2005) ได้อธิบายเกี่ยวกับความสามารถของผู้บริหารโดยได้เขียนไว้ในหนังสือ Management A Compeyency-Based Approach ซึ่งในเนื้อหาที่กล่าวถึง ภาพรวมว่าด้วยเรื่องความสามารถที่ผู้บริหารต้องมีด้วยกัน 6 ด้าน คือ 1) ความสามารถในการบริหารจัดการตัวเอง 2) ความสามารถในการดำเนินการเชิงกลยุทธ์ 3) ความสามารถด้านการรับรู้ข่าวสารของโลก 4) ความสามารถด้านการทำงานเป็นทีม 5) ความสามารถด้านการวางแผน และการบริหาร และลำดับสุดท้าย คือ 6) ความสามารถด้านการสื่อสารซึ่งสามารถอธิบายรายละเอียดในแต่ละความสามารถได้ดังนี้ 1) ความสามารถในการบริหารจัดการตัวเอง คือ บทบาทของผู้บริหารในองค์กรซึ่งผู้บริหารจำเป็นต้องรู้ดีเกี่ยวกับความสามารถด้านนี้ที่เป็นความสามารถที่สำคัญ การบริหารจัดการตัวเองเป็นจุดเริ่มต้นที่จะบริหารจัดการด้านอื่นๆ 2) ความสามารถในการดำเนินการเชิงกลยุทธ์คือ การที่ผู้บริหารสร้างกลยุทธ์ และสามารถแนะนำทีมงานในองค์กรได้โดยกลยุทธ์จะเป็นสิ่งหลักที่กำหนดแนวทางที่จะดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย 3) ความสามารถด้านการรับรู้ข่าวสารของโลกคือ ความสามารถที่ผู้บริหารต้องพึงทราบเกี่ยวกับข้อมูลหรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโลก และมีผลกระทบต่อองค์กร 4) ความสามารถด้านการทำงานเป็นทีมคือ การที่ผู้บริหารสามารถขับเคลื่อนองค์กร และสามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในองค์กร ผู้บริหารสามารถช่วยเหลือทีมงานบริหารจัดการความขัดแย้ง สร้างความแข็งแกร่งในองค์กรด้วยการเคารพซึ่งกันและกัน 5) ความสามารถด้านการวางแผน และการบริหารคือ ความสามารถในการเข้าใจการทำงานที่ผ่านมา และนำกลับมาวิเคราะห์หาหนทางที่จะพัฒนาเพื่อความต้องการของลูกค้า และองค์กรอันรวมถึงการปรับเปลี่ยนรูปแบบขององค์กร กฎระเบียบเพื่อให้สอดคล้องกับบริบท และเพิ่มพูนความสามารถขององค์กร และ 6) ความสามารถด้านการสื่อสารคือ ความสามารถที่ผู้บริหารสามารถสื่อสารความคิดให้กับทีมงานหรือผู้อื่นได้อย่างดีโดยรวมถึงการเป็นผู้ฟังที่ดีด้วย การมีทักษะการต่อรองกับผู้อื่น การปรับปรุง และพัฒนาองค์กรข้อมูลข่าวสารเป็นเรื่องสำคัญซึ่งการให้ข้อมูลมีการถ่ายทอดสองครั้งจำเป็นต้องใช้การสื่อสารที่ดีด้วยซึ่งความสามารถทั้งหมดเป็นความสามารถทั้งด้านงาน และด้านความสัมพันธ์ แต่ความสามารถดังกล่าวเป็นความสามารถที่อธิบายถึงผู้บริหารโดยทั่วไป ซึ่งในสวนงานจัดซื้อจำเป็นต้องมี

ความสามารถอื่นๆ ประกอบด้วยอันเนื่องจากเหตุผลที่งานจัดซื้อเป็นส่วนหนึ่งของระบบการบริหารห่วงโซ่อุปทานโดยการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานผู้ที่ทำหน้าที่ต้องมีประสบการณ์เกี่ยวกับด้านโลจิสติกส์ งานจัดซื้อ การบริหารสินค้าคงคลัง การตลาด เป็นต้น (Vokurka, 2011)

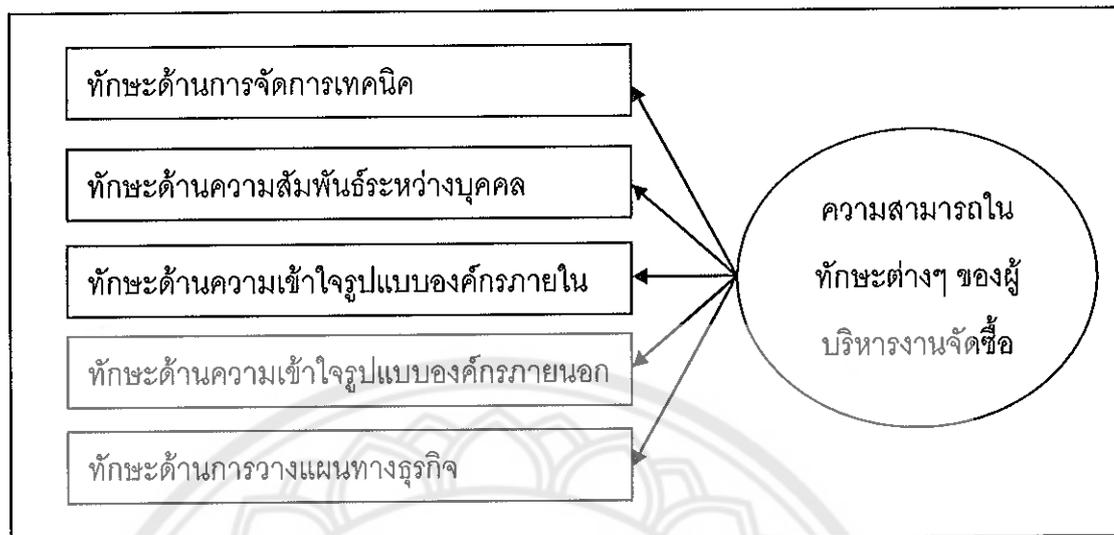
ดังนั้นผู้ที่ทำหน้าที่ในส่วนงานจัดซื้อในระดับบริหารจำเป็นต้องทำงานร่วมกับลูกค้าภายในองค์กรโดยต้องเข้าใจความต้องการ และหาผู้ส่งมอบที่สามารถตอบสนองความต้องการขององค์กรได้ (Steward, 2010) ผู้บริหารงานจัดซื้อยังคงต้องเข้าใจมุมมองของหลายส่วนงานซึ่งหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ต้องสร้างความสัมพันธ์เพื่อนำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขัน และความสามารถของงานจัดซื้อ (Richey, R. G. and A. R. Wheeler 2004; Moeller, et al., 2006)

โดยงานวิจัยของ Steward (2010) ได้กล่าวว่า ความสามารถของผู้จัดการห่วงโซ่อุปทานกับความสัมพันธ์ภายใน และภายนอกองค์กรโดยมีความสามารถในด้านการสร้างสรรค์ การแก้ไขปัญหา การลดความเสี่ยง การสื่อสาร การร่วมมือ และการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความสัมพันธ์ภายในองค์กร และภายนอกองค์กร ในขณะที่ Richey (2010) ได้อธิบายความสามารถของผู้จัดการในห่วงโซ่อุปทานของยุคโลกาภิวัตน์ควรมีความรู้ด้านกระบวนการความคิด ความรู้ด้านสังคม ความรู้ด้านการเมือง ความรู้ด้านอารมณ์ ความรู้ด้านโครงสร้างองค์กร มีความหยั่งรู้ ความรู้ด้านสร้างสรรค์ ความรู้ด้านการทดลองพิสูจน์ ความรู้ในเครือข่ายการทำงาน ซึ่งความรู้ทั้ง 9 ด้านจะสามารถทำให้การทำงานในห่วงโซ่อุปทานยุคโลกาภิวัตน์มีประสิทธิภาพไม่ว่าด้านการสร้างความสัมพันธ์ทางการตลาด การสื่อสาร การสร้างเครือข่าย (Richey, 2010) ในขณะที่ McKevitt, et al. (2012) ได้แนะนำความรู้ที่ผู้บริหารงานจัดซื้อของรัฐต้องมีคือ ความรู้จากการเรียนทั่วไปซึ่งเป็นความรู้พื้นฐาน ความรู้จากในการทำงานซึ่งได้จากการปฏิบัติ และความรู้ที่เชี่ยวชาญเฉพาะโดยเป็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเทคนิค และความชำนาญ โดยมีรูปแบบที่เด่นชัดในรูปของการมีใบรับรองความรู้ที่เชี่ยวชาญนี้ (Dooley and Jeffrey, 2003) หากกล่าวถึงความสามารถในความหมายที่ได้อธิบายไว้ข้างต้นยังคงมีเรื่องทักษะ (Skill) ที่เป็นเรื่องสำคัญในการบริหารงาน

ความรู้สามารถหาได้จากการเรียนในห้องเรียน แต่ทักษะเป็นสิ่งที่เกิดจากการสะสมของบริบทต่างๆ เช่น ปัจจัยด้านรูปแบบองค์กร วัฒนธรรมองค์กร เป็นต้น (McKevitt, et al., 2012) ดังนั้นนอกจากความรู้แล้วทักษะ (Skill) เป็นเรื่องที่ต้องมีเพื่อเป็นการรวบรวมความรู้ และการทดลอง และการปฏิบัติในหน้าที่ ซึ่งทักษะนี้คือ การรวบรวมความจำเป็นทุกอย่างเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย (Cousins, et al., 2008) ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการบริหารห่วงโซ่อุปทานมี 3 ทักษะ คือ ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทักษะด้านเทคนิค และทักษะด้านการบริหารหลักใน

การบริหารห่วงโซ่อุปทาน (Gammelgaard and Larson, 2001) ซึ่งสอดคล้องกับ Tassabehji and Moerhouse (2008) ได้กล่าวถึงทักษะที่จำเป็นในงานจัดซื้อในภาคธุรกิจที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในงานจัดซื้อ โดยทักษะที่จำเป็นคือ ด้านการจัดการเทคนิค ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจรูปแบบองค์กรภายในบริษัท ด้านความเข้าใจรูปแบบองค์กรภายนอกบริษัท และด้านการวางแผนทางธุรกิจโดยงานของเขาได้เพิ่มเติมจากช่องว่างของงาน Ramsay ในปี 2004 ที่ในงานวิจัยไม่ได้แสดงให้เห็นถึงความเป็นจริงในการปฏิบัติ (Tassabehji and Moorhouse, 2008) แต่งานของ Tassabehji and Moerhouse (2008) ก็ยังขาดการทดสอบผลทางสถิติกับแนวคิดในงานวิจัยของเขา เพราะในงานวิจัยได้ผลมาจากการสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก โดยคำแนะนำในงานวิจัยนี้ได้ระบุข้อเสนอแนะให้นำแนวคิดไปทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ ในปีเดียวกันนี้ Feisel, et al. (2008) ได้กล่าวว่า ฝ่ายจัดซื้อนอกจากการปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานแล้วยังคงต้องสร้างความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบด้วย จึงต้องมีทักษะที่สำคัญคือ ทักษะการสร้างทีม ทักษะการวางแผนเชิงกลยุทธ์ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการนำเสนอ และทักษะด้านการเงิน สอดคล้องกับงานของ Giunipero, et al. (2006) แต่มีทักษะที่ความแตกต่างกัน คือ ทักษะด้านเทคนิค ซึ่งทักษะนี้มีความจำเป็นในการบริหารความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบเช่นกัน (Carr and Smeltzer, 2000)

อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นผู้วิจัยมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกับ Tassabehji and Moerhouse (2008) อันเนื่องด้วยผู้บริหารในหน่วยงานจัดซื้อจำเป็นต้องมีทักษะที่จำเป็น และทักษะดังกล่าวจะทำให้การบริหารงานจัดซื้อที่มีศักยภาพดีอีกทั้งยังคงต้องมีความโดดเด่นในการสื่อสาร เพราะจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารจะต้องสื่อสารกับทีมงาน และผู้เกี่ยวข้องให้เข้าใจถึงความต้องการ เช่นเป้าหมายรวมถึงการเจรจาต่อรองกับองค์กรภายนอก และหรือลูกค้าภายในองค์กรเอง จึงพอจะสรุปได้ว่าความสามารถของผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับงานจัดซื้อ ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งในระบบห่วงโซ่อุปทานจำเป็นต้องมีทักษะที่จำเป็นในงานจัดซื้อ คือ ด้านการจัดการเทคนิค ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจรูปแบบองค์กรภายในบริษัท ด้านความเข้าใจรูปแบบองค์กรภายนอกบริษัท ด้านการวางแผนทางธุรกิจซึ่งพอสรุปเขียนเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพ 7 แสดงปัจจัยในการศึกษาความสามารถในทักษะต่างๆ ของผู้บริหารงานจัดซื้อ

ที่มา: ประยุกต์จากแนวคิดของ Tassabehji and Moerhouse, 2008

## 2. แนวคิดทฤษฎีกระบวนการในการบริหารห่วงโซ่อุปทาน

Zailani and Rajagopal (2005) ได้กล่าวว่า กระบวนการทำงาน (Process) เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญส่งผลต่อความสามารถขององค์กร และยังมีผลต่อผู้มีส่วนได้เสียกับองค์กรเช่น ผู้ส่งมอบ ลูกค้า รัฐบาล สังคม เป็นต้น กระบวนการการทำงานภายในองค์กรมีผลต่อองค์กรภายนอก โดยเฉพาะผู้ส่งมอบที่ต้องจัดส่งวัตถุดิบให้กับองค์กรโดยต้องดำเนินการตามความต้องการขององค์กรผู้ซื้อหากองค์กรผู้ซื้อมีกระบวนการในการทำงานที่ดีย่อมทำให้การทำงานระหว่างองค์กรผู้ซื้อกับผู้ขายดีอีกทั้งสามารถทำงานร่วมกันในบางกระบวนการระหว่างองค์กรผู้ซื้อกับองค์กรผู้ส่งมอบย่อมทำให้เกิดความสามารถขององค์กรมากขึ้น (Zailani and Rajagopal, 2005) ซึ่งหากมองกระบวนการภายในขององค์กรที่ส่งผลต่อองค์กรภายนอกควรต้องพิจารณากระบวนการรวมซึ่งกระบวนการโดยรวมขององค์กรสามารถนำเอากระบวนการในการบริหารห่วงโซ่อุปทานมาอธิบายได้เนื่องด้วยกระบวนการดังกล่าวเป็นกระบวนการที่องค์กรทุกองค์กรดำเนินการอยู่ จึงเป็นเหตุผลในการนำเอากระบวนการบริหารห่วงโซ่อุปทานมาทำการศึกษา และทำให้สามารถปรับปรุงและพัฒนากระบวนการในการทำงานของขั้นตอนในห่วงโซ่อุปทานได้ (Kocaoğlu, et al., 2013)

กระบวนการในห่วงโซ่อุปทานนั้นมีความเกี่ยวเนื่องกันตั้งแต่ผู้ส่งมอบ ผู้ผลิตจนถึงลูกค้า การจัดการโซ่อุปทานเป็นหลักการที่เริ่มต้นขึ้นมาจากอุตสาหกรรมยานยนต์ ซึ่งมีจุดประสงค์ เพื่อควบคุมการจัดส่งวัสดุเข้าสู่โรงงานในปริมาณที่ถูกต้อง ตรงตามความต้องการ และทันตามเวลาที่กำหนด เพื่อลดปริมาณสินค้าหรือวัสดุคงคลังที่มากเกินไป และได้มีการศึกษาวิจัยในเชิงหลักการ และทฤษฎีเพิ่มขึ้น รวมถึงการตีพิมพ์บทความเกี่ยวกับระบบการจัดการโซ่อุปทานอย่างแพร่หลายจนเป็นที่รู้จักมากขึ้น ในเวลาต่อมา จนกระทั่งปัจจุบันแนวคิดของการจัดการโซ่อุปทานสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับอุตสาหกรรมในทุกๆ ประเภท โซ่อุปทานคือ โครงข่ายขององค์กรที่เกี่ยวข้องกันโดยมีการเชื่อมต่อในกระบวนการที่แตกต่างกัน ซึ่งให้ผลลัพธ์ในรูปของผลิตภัณฑ์ และการบริการที่จะส่งไปยังผู้บริโภคซึ่งเป็นลำดับสุดท้าย การจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) เป็นการประสานงานของกิจกรรมต่างๆ ระหว่างผู้ผลิตกับผู้ขาย และผู้ขายกับลูกค้า เพื่อที่จะนำสินค้า และบริการไปตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ทันเวลา และเชื่อถือได้ การจัดการโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพจะทำให้เกิดความได้เปรียบในเชิงแข่งขันอีกทั้งยังก่อให้เกิดความสมดุลระหว่างความพึงพอใจสูงสุดของลูกค้า และต้นทุนที่ต่ำ (โครงการศูนย์บริการข้อมูลโลจิสติกส์,เอกสารรายงานโครงการ LPI ปี 2012) ซึ่งการบริหารห่วงโซ่อุปทานถูกแนะนำครั้งแรกในปี ค.ศ.1982 ในบทความ Financial Times และได้ถูกพัฒนาโดย Keith Oliver และที่ปรึกษาท่านอื่นๆ (Laseter and Oliver, 2003) โดยมีการออกแบบการวางแผนการบริหาร การควบคุม และการตรวจสอบของห่วงโซ่อุปทาน โดยมีวัตถุประสงค์ในการสร้างมูลค่าในห่วงโซ่อุปทานด้วยโครงสร้างพื้นฐานในการแข่งขัน และทำให้ระบบโลจิสติกส์ทั่วโลกใช้ประโยชน์ตรงกัน ประสิทธิภาพการทำงานของอุปทานจำเป็นต้องมีการวัดประเมิน ซึ่งทั่วโลกมีกิจกรรมหลักๆ ของการบริหารห่วงโซ่อุปทานคือ การไหลของวัตถุดิบจนถึงสินค้าสำเร็จรูป และส่งมอบกับลูกค้าขั้นสุดท้าย และมีย้อนกลับในกรณีที่มีการนำกลับมาใช้ใหม่ หรือการส่งคืน ซึ่งแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน คือ 1) การวางแผน 2) การจัดหา 3) การผลิต 4) การส่งมอบ และ 5) การส่งคืน (Webster, 2009) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเป็นกระบวนการที่องค์กรทุกองค์กรดำเนินการอยู่ จึงเป็นเหตุผลในการนำเอากระบวนการทั้ง 5 กระบวนการมาทำการศึกษาซึ่งการประเมินกระบวนการจะทำให้สามารถปรับปรุง และพัฒนากระบวนการในการทำงานของขั้นตอนในห่วงโซ่อุปทานได้ (Kocaoğlu, et al., 2013) กระบวนการทั้ง 5 ขั้นตอนได้ถูกพัฒนามาจากเครื่องมือที่ใช้วัดความสามารถของระบบห่วงโซ่อุปทานทั้งหมดซึ่งเรียกว่า SCOR model (Supply Chain Operation Reference)

SCOR Model เป็นเครื่องมือในการวัดความสามารถของกระบวนการของระบบห่วงโซ่อุปทานที่เป็นมาตรฐานที่ได้รับการพัฒนาจากองค์กร Supply Chain Council (SCC) ตั้งแต่ปี ค.ศ.1996 เพื่อการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานขององค์กร โดยงานวิจัยนี้ได้อ้างอิง SCOR Model version 10 ปี ค.ศ.2010 ซึ่งมีกระบวนการทั้งหมด 5 กระบวนการ โครงการศูนย์บริการข้อมูลโลจิสติกส์ (2012) ได้อธิบายกระบวนการที่สำคัญ 5 ส่วน คือ การวางแผน (Plan) การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ (Source) การผลิต (Make) การจัดส่ง (Deliver) และการส่งคืน (Return) โดยขั้นตอนนี้ถูกพัฒนามาจาก Model เดิมใน Version 4 ปี ค.ศ.2001 ขั้นตอนทั้ง 5 ขั้นตอนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ 1) การวางแผน (Plan) จะเกี่ยวข้องกับวางแผนในทุกๆ ด้าน เช่น แผนการจัดหาข้อมูล การจัดการวัสดุ แผนการผลิต การจัดการสินค้าคงคลัง แผนการเงิน งบดุล งบกระแสเงินสด รวมถึงการบริหารจัดการในด้านอื่นๆ โดยให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการวางแผน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายทางการเงินของแต่ละองค์กร 2) การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ (Source) ทรัพยากรหรือวัตถุดิบในที่นี้จะหมายรวมไปถึงทั้งสถานที่ผลิตผลิตภัณฑ์ ดังนั้นกระบวนการในการจัดหาประกอบด้วย การจัดหาวัตถุดิบที่ต้องการใช้ในการผลิตล่วงหน้า การแบ่งแยกประเภทว่า วัตถุดิบที่ต้องการนั้นจะได้อาจมาจาก การผลิตเองหรือต้องทำการสั่งซื้อ การจัดหา Suppliers ที่มีความน่าเชื่อถือหรือมีสมรรถนะความพร้อมในการผลิตที่ดีพอ การจัดหาสถานที่ในการรับส่งสินค้าให้เหมาะสม และเพียงพอต่อความต้องการ 3) การผลิต (Make) แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ คือ ผลิตเพื่อจัดเก็บผลิตตามคำสั่งของลูกค้า และผลิตตามการออกแบบทางวิศวกรรม โดยจะมีกระบวนการผลิตคือ จำแนกประเภทสินค้าที่จะผลิตตามรูปแบบขั้นต้น ทำการทดลอง ผลิตสินค้า ทำการผลิตสินค้าให้ได้ปริมาณ และคุณภาพตามความต้องการของลูกค้า ทำการจัดส่ง สินค้าภายในเวลาที่กำหนด ในกระบวนการผลิตนั้นจะต้องมีการควบคุมดูแล และจัดการในทุกๆ ขั้นตอน หรือทุกๆ ส่วนงาน ไม่ว่าจะเป็น การบริหารจัดการข้อมูล การจัดการ WIP (Work In Process) การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต การบริหารกระบวนการผลิต จนกระทั่งถึงการดูแลด้านการจัดส่งสินค้า เพื่อให้ได้มาซึ่งความพึงพอใจของลูกค้า 4) การจัดส่ง (Deliver) มีส่วนเกี่ยวข้องกับการผลิตดังนี้ ทำการจัดส่งสินค้าตามรูปแบบการผลิต เช่น ถ้าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นเพื่อจัดเก็บหรือเป็นการผลิตล่วงหน้า ก็จะทำการจัดส่งเข้าสู่ คลังสินค้า ถ้าผลิตตาม Order (คำสั่งของลูกค้า) ก็จะทำการจัดส่งให้กับลูกค้าเป็นต้น โดยในการ จัดส่งก็จะต้องมีการวางแผนด้วยเช่นกัน ตัวอย่างเช่น วางแผนเส้นทางในการขนส่งหรือกำหนด จำนวนรถบรรทุกที่ต้องใช้ ในการขนส่งจะมีใบรับ-ส่งสินค้า เพื่อบอกจำนวนที่จะทำการจัดส่ง สินค้าไป และบอกสถานที่จัดส่ง และสถานีปลายทางที่รับสินค้าด้วย 5) การส่งคืน (Return) เกี่ยวข้องกับกระบวนการก่อนหน้า เช่น การส่งคืนสินค้าในกรณี

ที่สินค้ามีความเสียหายระหว่างการขนส่ง หากสินค้าหรือผลิตภัณฑ์นั้นสามารถนำกลับมาซ่อมแซม ปรับปรุงแก้ไขได้ ก็ส่งไปยังแผนก Rework หรือหน่วยงานซ่อมบำรุง เป็นต้น ขั้นตอนต่างๆ ทั้ง 5 ขั้นตอนจะครอบคลุมกระบวนการของการบริหารห่วงโซ่อุปทานซึ่งทุกองค์ประกอบจะมีขั้นตอนเหล่านี้ ภายในองค์กร อีกทั้ง SCOR model ยังใช้อ้างอิงการวิเคราะห์กระบวนการธุรกิจขององค์กรได้ดี (Kocaoğlu, et al., 2013)

## 2.1 ระดับขั้นของ SCOR model

SCOR model ประกอบด้วยระดับต่างๆ ของการตัดสินใจในกระบวนการด้วยกัน 4 ระดับ คือ ระดับที่ 1 เป็นระดับบนสุดกำหนดขอบเขต และรูปแบบของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน โดยเป็นการกำหนดกรอบของธุรกิจ 5 กระบวนการพื้นฐาน (Plan, Source, Make, Delivery, Return) ระดับที่ 2 เป็นระดับที่ระบุกระบวนการตามกลยุทธ์ของการปฏิบัติงาน ระดับที่ 3 เป็นระดับที่ระบุรายละเอียดแต่ละกระบวนการเพื่อดำเนินการในการปฏิบัติ และระดับสุดท้ายระดับที่ 4 เป็นการเริ่มปฏิบัติตามแผนงานที่เตรียมไว้ ซึ่งในบริบทของแต่ละบริษัทจะต้องออกแบบระดับการปฏิบัติงานรวมถึงกลยุทธ์เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายของแต่ละระดับความสามารถของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน

ความสามารถของการบริหารห่วงโซ่อุปทานนั้นสามารถแบ่งได้ด้วย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกเกี่ยวข้องกับลูกค้าซึ่งเป็นกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับภายนอกองค์กร ซึ่งประกอบด้วยความสามารถด้านต่างๆ คือ ความสามารถในเรื่องความน่าเชื่อถือ ความสามารถในการตอบสนอง และความสามารถในเรื่องความยืดหยุ่น กลุ่มที่สองเป็นความสามารถที่เกี่ยวข้องกับภายในองค์กร ประกอบด้วยความสามารถด้านต้นทุน และความสามารถในเรื่องสินทรัพย์ขององค์กร (Li, et al., 2010) ในลำดับถัดไปอธิบายถึงการวัด SCOR model ในงานวิจัยนี้

## 2.2 การวัด SCOR model

จากการแบ่งระดับขั้นของ SCOR model ที่มีการแบ่งระดับขั้นตามการวางแผนการดำเนินงาน SCOR model ช่วยให้องค์กรเข้าใจในการวิเคราะห์ความสามารถของการบริหารห่วงโซ่อุปทานของบริษัทตามระดับความสำคัญของการวางแผนธุรกิจ ในงานวิจัยนี้ได้ใช้ SCOR model ระดับที่ 1 ที่เป็นระดับบนสุดมาทำการศึกษานี้เองด้วย SCOR model ระดับที่ 1 เป็นระดับที่ใช้ในการวางแผน กำหนดรูปแบบการบริหารห่วงโซ่อุปทาน และเกี่ยวข้องกับภายนอกองค์กรซึ่งสอดคล้องกับ Supply Chain Council ได้ระบุใน SCOR model ว่า SCOR Model ในระดับที่ 1 เป็นระดับที่ใช้วิเคราะห์ข้ามระหว่างกระบวนการจึงเป็นเหตุผลที่นำ SCOR Model ระดับที่ 1 มาวิเคราะห์ อีกทั้งในบริบทที่แตกต่างของแต่ละองค์กรทำให้กลยุทธ์ และกระบวนการในการดำเนินงานต่างกัน แต่ SCOR model ระดับที่ 1 เป็นระดับที่วิเคราะห์ในภาพรวมใน

การบริหารห่วงโซ่อุปทานซึ่งจะช่วยกำหนดกระบวนการของธุรกิจออกเป็น 5 กระบวนการ คือ การวางแผน (Plan) การจัดหา (Source) การผลิต (Make) การส่งมอบ (Delivery) และการส่งคืน (Return) กิจกรรมหลักทั้ง 5 กระบวนการเปรียบเสมือนร่มที่ครอบคลุมกระบวนการหลายๆ กระบวนการ (Li, et al., 2010)

ในขณะที่ Ili and McCormack (2004) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง SCOR model กับการบริหารห่วงโซ่อุปทาน พบว่ากระบวนการด้านการวางแผน การจัดหา การผลิต และการส่งมอบมีผลต่อการบริหารห่วงโซ่อุปทานด้านการสร้างความร่วมมือ แต่ขาดการศึกษาปัจจัยด้านการส่งคืน โดยงานของ Ili and McCormack (2004) ได้ใช้การศึกษาจากการสอบถามความคิดเห็นในภาพรวมของการตัดสินใจในการจัดทำกระบวนการต่างๆ ทั้ง 4 กระบวนการ ในส่วน Li, et al. (2010) ได้ศึกษาการใช้ SCOR model ระดับที่ 1 กับความสามารถด้านคุณภาพของห่วงโซ่อุปทาน พบว่ากระบวนการด้านการวางแผน และการจัดหา มีผลต่อความสามารถการบริหารห่วงโซ่อุปทานด้านความเชื่อถือ ความยืดหยุ่น และด้านการตอบสนองในระดับความสัมพันธ์สูง ในส่วนกระบวนการผลิตมีผลต่อความสามารถการบริหารห่วงโซ่อุปทานด้านต้นทุน และสินทรัพย์ ในระดับความสัมพันธ์สูงเช่นกัน แต่กระบวนการด้านการส่งมอบ และการส่งคืนมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับการบริหารห่วงโซ่อุปทาน โดยในงานได้ทำการศึกษาในแต่ละกระบวนการโดยศึกษาระดับภาพรวมในแต่ละกระบวนการที่มีการนำไปใช้ในองค์กร ผู้วิจัยจึงประยุกต์ใช้แนวคิด และเครื่องมือในการศึกษาแต่ละกระบวนการของ Li, et al. (2010) มาทำการศึกษาจึงพอสรุปได้ว่าในงานวิจัยนี้เป็นการวัดระดับการตัดสินใจภาพรวมของกระบวนการต่างๆ ของ SCOR model ระดับที่ 1 ซึ่งมีด้วยกัน 5 ขั้นตอน คือ การวางแผน การจัดหา การผลิต การส่งมอบ และการส่งคืน

งานวิจัยนี้นำแนวคิดทั้ง 5 ขั้นตอนมาทำการศึกษาโดยประยุกต์ขั้นตอนต่างๆ ที่มีผลต่อกิจกรรมของผู้ส่งมอบ โดยงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของกระบวนการต่างๆ ของ SCOR Model ที่มีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร แต่พบได้ยากที่ศึกษาครบกระบวนการทั้ง 5 ขั้นตอนโดย Zhou et al. (2011) ได้ทดสอบความสัมพันธ์ของกระบวนการ 4 กระบวนการจาก SCOR model version 4 คือ การวางแผน การจัดหา การผลิต และการส่งมอบ กับกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตในอเมริกาเหนือซึ่งพบรายงานว่ามีความสัมพันธ์กันของขั้นตอนทั้งสี่โดยขั้นตอนวางแผนมีความสัมพันธ์กับทุกๆ ขั้นตอน ซึ่ง Zhou และคณะ ได้แนะนำให้ทำการทดสอบความสัมพันธ์ของขั้นตอนต่างๆ นี้กับความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทานในงานต่อไปในอนาคต (Zhou, et al., 2011) ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงนำเอากระบวนการทั้ง 5 ของ SCOR model มาทำการศึกษากับผู้ส่งมอบโดยศึกษาผลจากกระบวนการภายในองค์กรของผู้ซื้อต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับ

ผู้ส่งมอบ ซึ่งการศึกษานี้จะเน้นในเรื่องการบริหารจัดการในกระบวนการต่างๆ ของ SCOR model ไม่ใช่การวัดสมรรถนะของกระบวนการ โดยผู้วิจัยได้อ้างอิงข้อความคำถามในงานวิจัยของ Li, et al. (2010) เป็นหลัก อันเนื่องด้วย การเน้นการบริหารจัดการในกระบวนการต่างๆ ของ SCOR model จะช่วยให้สามารถบริหารจัดการภาพรวมของกระบวนการทั้งหมดของการบริหารห่วงโซ่อุปทานได้ (Li, et al., 2010) โดยรายละเอียดของกระบวนการทำงานต่างๆ จะอธิบายในลำดับถัดไป

**การวางแผน (Plan) Stewart (1997)** ได้อธิบายเกี่ยวกับกระบวนการวางแผนไว้ คือ การวางแผนความต้องการหรืออุปทาน ประเมินอุปทาน ทรัพยากรรวม และจัดลำดับความสำคัญความต้องการ การวางแผนสินค้าคงคลัง ประเมินการจัดจำหน่าย ตรวจสอบการผลิตวัสดุ และกำลังการผลิตทั้งหมด ผลิตภัณฑ์ การตัดสินใจในการผลิตหรือการทำการซื้อ การวางแผนกำลังในการผลิตในระยะยาว การวางแผนผลิตภัณฑ์ตั้งแต่เริ่มต้นจนการผลิตผลิตภัณฑ์ Lockamy III and MaCormark (2004) ได้รายงานถึงขั้นตอนในการวางแผนเกี่ยวข้องกับ การจัดการในเรื่องอุปสงค์ซึ่งส่งผลต่อการกำหนดการพยากรณ์การสั่งซื้อ (Forecast) การกำหนดความต้องการของผลิตภัณฑ์ การมีส่วนร่วมระหว่างผู้ส่งมอบกับผู้ซื้อในการสร้างความสัมพันธ์ (lii and McCormack, 2004) ขณะที่งานของ Li, et al. (2010) ที่ได้แนะนำการวางแผนต้องร่วมกับผู้มีส่วนร่วมในห่วงโซ่อุปทาน เช่นการวางแผนเรื่องการเติมเต็มของวัตถุดิบ การวางแผนการเริ่มทำการผลิต การร่วมมือในธุรกิจ (Li, et al., 2010) จึงพอสรุปได้ว่ากระบวนการวางแผนมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการของผู้ส่งมอบ

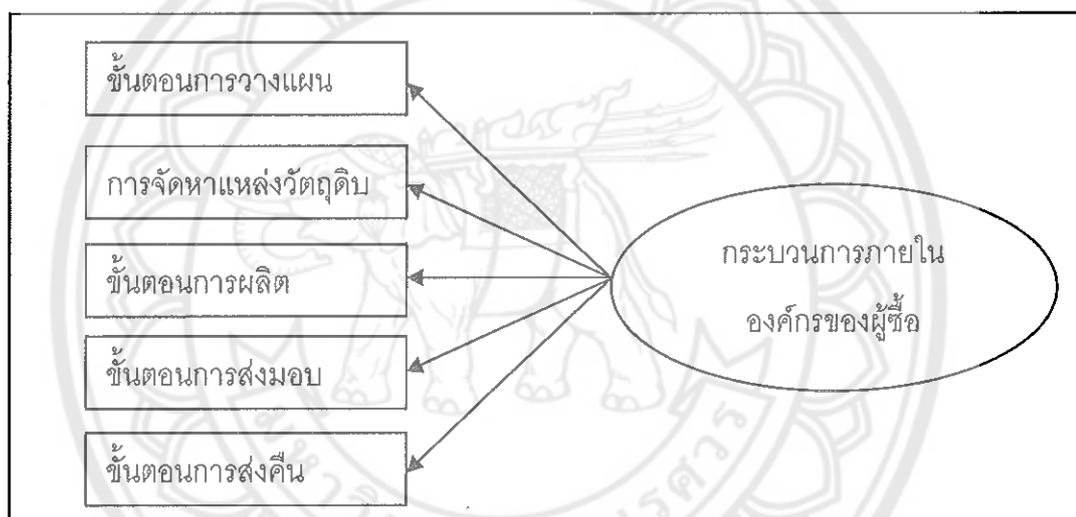
**การจัดการแหล่งวัตถุดิบ (Source) Stewart (1997)** ได้อธิบายเกี่ยวกับกระบวนการจัดหาไว้ คือ กระบวนการจัดหาวัตถุดิบได้แก่ การสรรหาผู้ส่งมอบ การทำสัญญาเริ่มต้นธุรกิจกับผู้ส่งมอบ เงื่อนไขทางวิศวกรรม และกิจกรรมการนำเข้าวัตถุดิบเข้าสู่องค์กร ในขณะที่Lockamy III and MaCormark (2004) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดหาวัตถุดิบว่าเป็นกระบวนการที่ทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบในการทำธุรกรรมตั้งแต่การสรรหาผู้ส่งมอบ การทำสัญญา การประเมินผลงานของผู้ส่งมอบ (lii and McCormack, 2004) ขณะที่งานของ Li, et al. (2010) ได้รายงานเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดหาแหล่งวัตถุดิบมีกิจกรรมที่สำคัญคือ การสรรหาผู้ส่งมอบ (Sourcing) ซึ่งหมายถึง การหาผู้ส่งมอบ และการพัฒนาผู้ส่งมอบด้วย ซึ่งจะต้องมีการประเมินผลงานของผู้ส่งมอบ ขั้นตอนการจ่ายเงิน ระเบียบขั้นตอนของงานจัดซื้อที่มีการจัดทำเป็นเอกสาร (Li, et al., 2010) จึงพอสรุปได้ว่า กระบวนการจัดหาแหล่งวัตถุดิบมีกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผู้ส่งมอบ

การผลิต (Make) Stewart (1997) ได้อธิบายเกี่ยวกับกระบวนการผลิต คือ การดำเนินการผลิต การได้รับวัตถุดิบ การทดสอบผลิตภัณฑ์ บรรจุกัณฑ์ การเปลี่ยนแปลงทางวิศวกรรม สิ่งอำนวยความสะดวก และอุปกรณ์ สถานะการผลิต คุณภาพการผลิต กำลังการผลิต ระยะเวลาการผลิต กระบวนการการผลิต Li, et al. (2010) ได้อธิบายเกี่ยวกับกระบวนการผลิตเป็น กระบวนการแปลงสภาพจากวัตถุดิบ (Material) ให้เป็นสินค้า (Finish goods) ซึ่งเป็นกิจกรรมต่างๆ ของฝ่ายผลิตรวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นที่ต้องทำให้เกิดเป็นกระบวนการที่เป็นทางการ ซึ่งสอดคล้องกับ Lockamy III and MaCormark (2004) ที่ได้อธิบายกระบวนการผลิตโดยเป็น กิจกรรมรวมการวางแผนเรื่องการผลิต กำลังคน แผนงาน และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ในขณะที่ Zhou, et al. (2011) ได้รายงานเกี่ยวกับกระบวนการผลิตโดยผ่านระบบการจัดการคุณภาพ โดยรวม (TQM: Total Quality Management) การจัดการเชิงป้องกัน (TPM: Total Preventive Management) การจัดการด้านทรัพยากรมนุษย์ (HRM: Human Resource Management) การผลิตแบบทันเวลา (JIT: Just In Time) โดย Zhou, et al. (2011) ได้ศึกษาปัจจัยด้านกระบวนการ โดยมีขั้นตอนการลดระยะเวลาการส่งมอบ การใช้ระบบดึงวัตถุดิบ การซ่อมบำรุง และการจัดการเชิงป้องกัน การใช้สถิติเข้ามาควบคุมกระบวนการ การพัฒนาทักษะของพนักงานในการผลิต (Zhou, et al., 2011) จึงพอสรุปได้ว่าขั้นตอนการผลิตมีกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการของผู้ส่งมอบ

การส่งมอบ (Delivery) Stewart (1997) ได้อธิบายเกี่ยวกับกระบวนการส่งมอบ มีกิจกรรมหลักๆ ด้วยกัน คือ การจัดการอุปสงค์ การจัดการคำสั่งซื้อ การจัดการคลังสินค้ารวมถึง การบรรจุกัณฑ์ การจัดการการขนส่ง การดูแลเรื่องโครงสร้างพื้นฐานในการส่งมอบ และการบริหารจัดการ Li, et al. (2010) ได้อธิบายเกี่ยวกับกระบวนการส่งมอบเป็นกระบวนการที่รวบรวมแผนการส่งมอบ คุณภาพในการจัดการสินค้า/วัตถุดิบคงคลัง การจัดการคลังสินค้า การขนส่งรวมถึง การนำเข้า และส่งออกโดยเกี่ยวข้องกับกฎหมาย (Li, et al., 2010) ในขณะที่ Zhou, et al. (2011) ได้อธิบายกระบวนการในการส่งมอบที่ใช้บาร์โค้ด (Barcode) ในการสื่อสารข้อมูลของสินค้า ระหว่างผู้ส่งมอบกับผู้ซื้อเพื่อลดขั้นตอนเอกสารต่างๆ รวมทั้งการใช้ระบบผลิตแบบทันเวลา (JIT: Just in time) เพื่อลดการจัดเก็บวัตถุดิบคงคลังโดยการทำระบบการติดตามการส่งมอบแบบทันที (Real time) การใช้ผู้ส่งมอบมาดูแลระบบการจัดการวัตถุดิบคงคลัง (VMI: Vender Management Inventory) (Zhou, et al., 2011) จึงพอสรุปได้ว่าขั้นตอนการส่งมอบมีกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับผู้ส่งมอบ

การส่งคืน (Return) Li, et al. (2010) ได้อธิบายเกี่ยวกับขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ย้อนกลับในระบบโลจิสติกส์ กล่าวคือ เป็นการจัดการระบบการส่งคืนสินค้ารวมถึงการส่งคืนในกรณีที่มีปัญหาด้านคุณภาพโดยเป็นการส่งคืนแหล่งที่มาของวัตถุดิบนั้นๆ (Li, et al., 2010) จึงพอสรุปได้ว่ากระบวนการส่งคืนมีความเกี่ยวข้องกับผู้ส่งมอบ

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับกระบวนการทั้ง 5 กระบวนการ คือ การวางแผน การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ การผลิต การส่งมอบ และการส่งคืนซึ่งเป็นกระบวนการที่องค์กรดำเนินการอยู่ และมีผลต่อกระบวนการของผู้ส่งมอบจึงทำให้นำมาศึกษาในการวิจัยนี้ และเขียนเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพ 8 แสดงปัจจัยในการศึกษากระบวนการภายในองค์กรของผู้ซื้อ

ที่มา: ประยุกต์จากแนวคิดของ Li, et al., 2010; Ili and McCormack, 2004

### 3. แนวคิดเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารห่วงโซ่อุปทาน

ในการปรับปรุงการประสานงานให้ดีขึ้นระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทาน จำเป็นต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เช่น ข้อมูลการขาย, การคาดการณ์คำสั่งซื้อจึงมีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำงานเกี่ยวกับข้อมูลให้มีความสะดวกมากขึ้น (Stadler, 2005) Frohlich and Westbrook (2001) แนะนำว่าการไหลของวัสดุมีตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำในห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งจะต้องสนับสนุนโดยการไหลของข้อมูลจากต้นน้ำของห่วงโซ่อุปทานเช่นกัน เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นสิ่งที่ใช้ในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานอันเนื่องด้วยใช้เชื่อมโยงข้อมูลของแต่ละ

ละองค์กร ทำให้เกิดข้อมูลที่รวดเร็วเป็นปัจจุบัน และใช้ในการพยากรณ์ข้อมูลในการมาบริหารความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรในห่วงโซ่อุปทานได้ (Prajogo, 2012)

ในงานวิจัยนี้ได้ทบทวนวรรณกรรมในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารห่วงโซ่อุปทานอันเนื่องมาจากกระบวนการทำงานของหน่วยงานจัดซื้อเป็นเพียงหน่วยงานหนึ่งในการบริหารห่วงโซ่อุปทานผู้วิจัยจึงทำการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารห่วงโซ่อุปทาน เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เป็นปัจจัยที่สนับสนุนให้กระบวนการทำงานมีความสะดวกมากขึ้น และการจัดเก็บข้อมูลหรือการทำงานมีความรวดเร็วขึ้น Li, et al. (2010) ได้อธิบายเกี่ยวกับแนวโน้มในกระบวนการการบริหารห่วงโซ่อุปทานมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยเพื่อให้การรวบรวมข้อมูลระหว่างภายในองค์กรกับภายนอกองค์กรมีประสิทธิภาพโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) และการใช้ระบบการวางแผนทรัพยากรในองค์กร (ERP: Enterprise Resource Planning) ในการจัดการด้านคุณภาพและเทคโนโลยีทางอินเทอร์เน็ต (Internet Technology) มาช่วยในกระบวนการบริหารห่วงโซ่อุปทาน (Li, et al., 2010) ในขณะที่ Chen and Popovich (2003) ที่ได้กล่าวถึงปัจจัยที่จำเป็นของด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้บริหารจัดการความสัมพันธ์คือ ด้านคลังข้อมูล ด้านระบบการวางแผนทรัพยากร และด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตที่มีผลต่อการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า จึงพอสรุปได้ว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีผลต่อการบริหารงานในห่วงโซ่อุปทาน โดยการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินงาน สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้อธิบายว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ เทคโนโลยีในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานจัดการกับข้อมูล ข่าวสาร หรือที่เรียกว่าสารสนเทศ (สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2557) ในการจัดการกับข้อมูลต้องดำเนินการตั้งแต่การรวบรวม การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล การพิมพ์ การสร้างรายงาน การสื่อสารข้อมูล ฯลฯ เทคโนโลยีสารสนเทศยังรวมถึงเทคโนโลยีที่ทำให้เกิดระบบการให้บริการ การใช้ และการดูแลข้อมูล (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร, 2557) ไม่ใช่เฉพาะการนำคอมพิวเตอร์มาใช้เท่านั้นการเชื่อมโยงกับเทคโนโลยีซึ่งรวมถึงอุปกรณ์เทคโนโลยีการสื่อสาร อุปกรณ์อัตโนมัติของโรงงานแต่ยังคงเป็นการรวบรวมข้อมูลของธุรกิจ สร้าง และใช้งานได้กว้าง (Porter and Millar, 1985) และรวมถึงรูปแบบของเทคโนโลยีใดๆ ใช้ในการสร้างรวบรวมวิเคราะห์ สื่อสารแลกเปลี่ยนปัจจุบัน และใช้ข้อมูลในรูปแบบต่างๆ (Campo, 2010)

ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศคือ การจัดการกับข้อมูลด้วยระบบเทคโนโลยี โดยการนำเอาคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ที่มีเทคโนโลยีที่เข้ามาช่วยในการทำงานซึ่งเกี่ยวข้องกับตั้งแต่ การรวบรวม การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล การพิมพ์ การสร้างรายงาน การสื่อสารข้อมูล

ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นมีผลต่อองค์กรด้านการเพิ่มความรวดเร็วในการบริหารงานโดย Prajogo (2012) ได้กล่าวถึง ผลกระทบของความสามารถของการบริหารห่วงโซ่อุปทานของผู้ผลิตจำนวน 232 รายในประเทศออสเตรเลียจากปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจัยการแบ่งปันข้อมูล ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระยะยาว และปัจจัยด้านการขนส่ง พบว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีผลต่อปัจจัยด้านการขนส่งโดยตรงอย่างมีนัยสำคัญ และส่งผลกระทบต่อความสามารถในการบริหารห่วงโซ่อุปทานผ่านปัจจัยด้านการขนส่ง โดยปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้มุ่งเน้นในเรื่องการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการถ่ายเทแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างองค์กร และการใช้ระบบการทำธุรกรรมในกระบวนการต่างๆ ในเรื่องของการขนส่งผ่านระบบคอมพิวเตอร์ ในขณะที่ DeGroot and Marx (2013) ได้ศึกษาผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อความรวดเร็วของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน และความสามารถขององค์กรของผู้ผลิตในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ปัจจัยด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีผลกระทบทางตรงต่อความรวดเร็วของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน และมีผลกระทบทางอ้อมต่อความสามารถขององค์กรโดยปัจจัยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ศึกษานั้นกล่าวถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนา และดำเนินการให้เกิดความสอดคล้องของแผนงานในห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งสอดคล้องกับ Vickery (2010) ที่กล่าวถึงการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลกระทบต่อความรวดเร็วขององค์กร และความสามารถขององค์กรโดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างผู้ส่งมอบชิ้นส่วนยานยนต์ของสหรัฐอเมริกา โดยปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอันประกอบด้วย การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ การใช้ระบบข้อมูลแบบครบวงจร และการใช้คอมพิวเตอร์ในการวางแผนการผลิตมีผลต่อความรวดเร็วขององค์กร จากงานวิจัยก่อนหน้านี้ทำให้เห็นว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีผลต่อปัจจัยการบริหารห่วงโซ่อุปทาน จึงจะสรุปได้ว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีผลต่อการบริหารงานองค์กร ในขณะที่ Agan (2011) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่าโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศเกิดศักยภาพในการนำไปใช้ โดยได้ศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของปัจจัยการปฏิบัติการ ปัจจัยการตลาด และปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลต่อภาพรวมของการบริหารห่วงโซ่อุปทานในธุรกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมของประเทศสหรัฐอเมริกาจำนวน 119 บริษัท พบว่า ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ และปัจจัยด้านการตลาดมีอิทธิพลต่อภาพรวมของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน

โดยในปัจจุบันด้านโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศได้มุ่งเน้นในเรื่องการบริหารจัดการเทคโนโลยี การเชื่อมต่อกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และการเข้ากันของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ในขณะที่ Lu and Ramamurthy (2011) ได้กล่าวถึง โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีที่มีผลต่อศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศกับความเร็วขององค์กรโดยศึกษากับผู้บริหาร และผู้ดูแลระบบสารสนเทศอาวุโสจำนวน 128 บริษัทของตะวันตกตอนกลางในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ปัจจัยด้านศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศอันประกอบด้วยโครงสร้างพื้นฐาน การครอบคลุมการทำงานของธุรกิจ และการมีแนวทางทางเทคโนโลยีในการสร้างธุรกิจใหม่ๆ มีผลต่อความเร็วของธุรกิจในการตลาด และการปรับตัวในการดำเนินงาน

จากงานวิจัยที่ผ่านมาทำให้ทราบถึงปัจจัยที่สำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถขององค์กรหากเพียงการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ส่งมอบยังพบน้อย มีเพียงการศึกษาผลกระทบของปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับความร่วมมือในห่วงโซ่อุปทาน (Ward and Zhou, 2006; Tokman, 2007; Zhou, et al., 2007; Klein and Rai, 2009) จึงทำให้งานวิจัยนี้นำปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาศึกษาผลกระทบที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ส่งมอบ โดยจากงานวิจัยที่ผ่านมาได้ทราบถึงปัจจัยหลักๆ เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยกัน 3 ปัจจัย คือ 1) โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) ศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ และ 3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัยจะนำมาศึกษากับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อและผู้ส่งมอบโดยมีรายละเอียดของแต่ละปัจจัยดังนี้

โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ Agan (2011) ได้กล่าวถึง โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีไว้คือ การที่จะประสบความสำเร็จในการบริหารโดยรวมในห่วงโซ่อุปทานจำเป็นต้องมีปัจจัยด้านโครงสร้างเทคโนโลยี ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญในการทำให้องค์กรมีศักยภาพในการแข่งขัน ซึ่งโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีนั้นมีส่วนประกอบด้วยกัน 2 ประการ คือ ประการแรกโครงสร้างด้านเทคนิค และประการที่สอง คือ ทักษะของการจัดการเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยงานวิจัยของ Agan เองพบว่า ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีนี้มีผลต่อภาพรวมของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน (Agen, 2011) ในขณะที่ Wang, et al. (2012) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับความสามารถของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลต่อการสนับสนุนความสามารถหลักขององค์กร และการสนับสนุนการวางกลยุทธ์ขององค์กร ซึ่งในเรื่องทรัพยากรของเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นมีเรื่องโครงสร้างพื้นฐาน

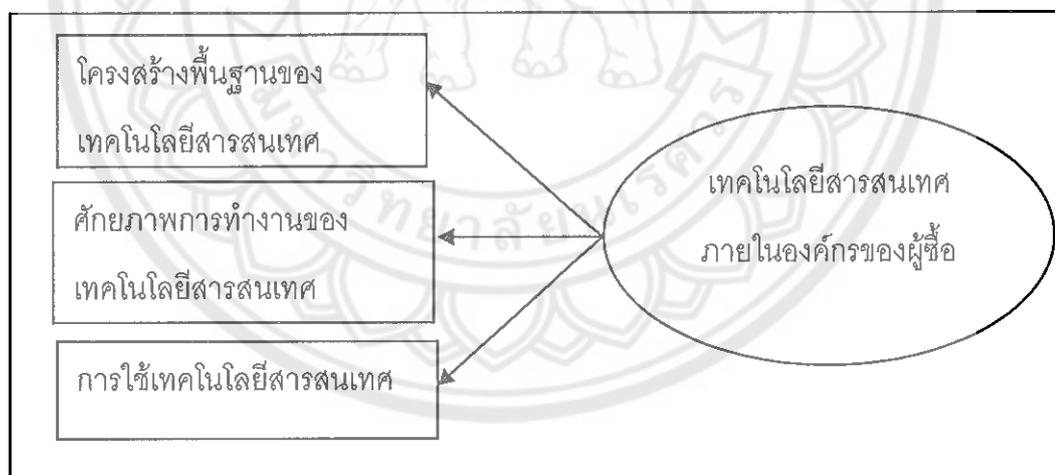
ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สนับสนุนให้ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเกิดศักยภาพ โดยผู้วิจัยมีความคิดเห็นที่นำเอาปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีมาเป็นหนึ่งในปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

**ศักยภาพการทำงานของเทคโนโลยีสารสนเทศ** ในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรนั้นสามารถสร้างได้จากการส่งผ่านกระบวนการทำงานขององค์กรผ่านข้อจำกัดขององค์กร ยิ่งไปกว่านั้นในระดับการเป็นหุ้นส่วนทางการค้าจำเป็นต้องแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (Klein and Rai, 2009) และโดยทั่วไปการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถช่วยให้กระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างองค์กรนั้นมีประสิทธิภาพขึ้น (Jayachandran, et al., 2005) ดังนั้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระบบห่วงโซ่อุปทานจำเป็นต้องมีทรัพยากรด้านเทคโนโลยีที่แตกต่าง คือ มีส่วนที่เป็นรูปแบบการใช้งานทั่วไป และรูปแบบการใช้งานที่เฉพาะเจาะจง โดยรูปแบบการใช้งานที่เฉพาะเจาะจงจะเป็นความพิเศษของการใช้งานเพื่อให้เกิดประโยชน์กับการผู้ใช้ โดยงานของ Klein and Rai (2009) ได้ศึกษากลยุทธ์การไหลของข้อมูลเพื่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบในการขนส่งสินค้า พบว่า ปัจจัยด้านการปรับแต่งเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรของผู้ซื้อ มีผลต่อกลยุทธ์การไหลของข้อมูลในองค์กรของผู้ส่งมอบ และมีผลต่อกลยุทธ์การไหลของข้อมูลในองค์กรผู้ซื้อ ในขณะที่ Wang, et al. (2012) ได้ศึกษาประโยชน์จากการปรับปรุงกระบวนการความสามารถของข้อมูลข่าวสารระหว่างองค์กรผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบโดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างโรงงานผลิตอย่างจำนวน 144 บริษัทในประเทศไต้หวัน พบว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถวางแผน ควบคุมการผลิตขององค์กรผู้ซื้อส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบในการลงทุนเพื่อกระบวนการทางธุรกิจ และส่งผลการผลิตที่ได้ตามเป้าหมายขององค์กรผู้ซื้อ จึงพอจะสรุปได้ว่าศักยภาพการทำงานของเทคโนโลยีสารสนเทศมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร

**การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** ในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ เพราะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยให้การทำงานมีความสะดวกขึ้น Li (2012) ได้ศึกษาผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับความร่วมมือในการบริหารห่วงโซ่อุปทานในกลุ่มตัวอย่าง 100 ผู้ผลิตในประเทศจีน โดยในด้านปัจจัยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีสองส่วนที่ศึกษาคือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานที่เป็นปกติในกระบวนการห่วงโซ่อุปทานกับการใช้เทคโนโลยีสำหรับงานที่ไม่มีระบบที่ชัดเจนในห่วงโซ่อุปทานส่งผลการร่วมมือในการวางแผนกับการร่วมมือในการพยากรณ์ และเติมเต็มสินค้า พบว่าปัจจัยด้านการใช้เทคโนโลยีสำหรับงานปกติในกระบวนการห่วงโซ่อุปทานไม่มีผลต่อความร่วมมือในการวางแผนแต่มีผลการร่วมมือในการพยากรณ์ และเติมเต็มสินค้า ส่วนปัจจัยการใช้เทคโนโลยี

สำหรับงานที่ไม่มีระบบที่ชัดเจนกลับมีผลต่อการร่วมมือในการวางแผน และการร่วมมือในการพยากรณ์ และเติมเต็มสินค้า ซึ่ง Li (2012) ได้แนะนำว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสนับสนุนในกระบวนการที่ไม่มีโครงสร้างที่เป็นระบบชัดเจนเช่น งานพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ จะได้รับความร่วมมือที่ดีในการวางแผน และพยากรณ์ ในขณะที่ Campo (2010) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถขององค์กรในห่วงโซ่อุปทานในกลุ่มตัวอย่าง 744 ในประเทศสเปนพบว่าปัจจัยการใช้เทคโนโลยีมีความสัมพันธ์กับคุณภาพของข้อมูล และส่งผลต่อความพึงพอใจในความสัมพันธ์ของผู้ค้าปลีก และส่งผลความสามารถขององค์กรโดยปัจจัยด้านการใช้เทคโนโลยีนี้ได้เน้นในเรื่องการใช้เครื่องมือในการสื่อสารประเภทต่างๆ และระบบของเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงพอจะสรุปได้ว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร เพราะเทคโนโลยีสามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานซึ่งจะทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานร่วมกัน

ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศข้างต้นผู้วิจัยสามารถเขียนเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพ 9 แสดงปัจจัยในการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กรของผู้ซื้อ

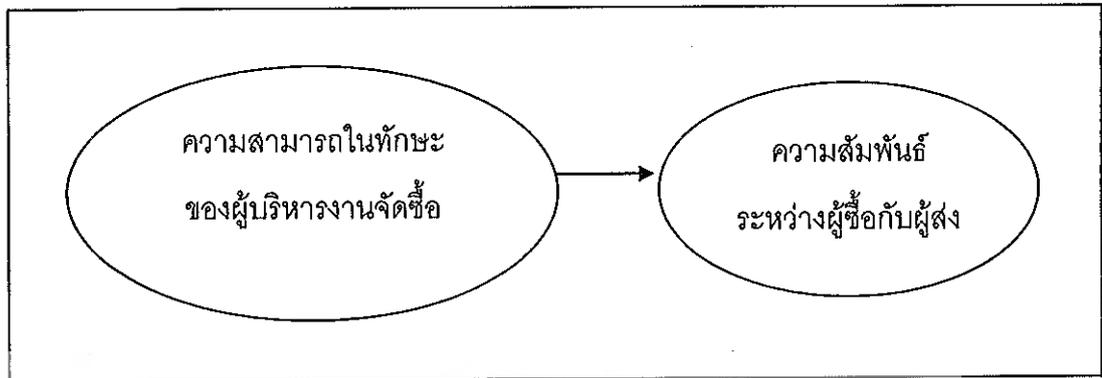
ที่มา: ประยุกต์จากแนวคิดของ Wang, et al., 2012; Cambo, et al., 2010

## สมมติฐาน ช่องว่างในงานวิจัย และกรอบแนวคิด

### 1. ความสามารถด้านทักษะของผู้บริหารกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ในเรื่องการสร้างความสัมพันธ์เป็นการกระทำจากบุคคลกับบุคคล แม้ว่าจะเป็นความสัมพันธ์ระดับองค์กรก็ตาม ผู้นำ หรือผู้บริหารจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องบริหารจัดการความสัมพันธ์เพื่อให้การทำงานสะดวก และขจัดความขัดแย้ง Steward (2010) ได้กล่าวถึงความสามารถของผู้จัดการห่วงโซ่อุปทานกับความสัมพันธ์ภายใน และภายนอกองค์กรโดยความสามารถของผู้จัดการมีความสัมพันธ์กับความสัมพันธ์ภายในองค์กร และภายนอกองค์กร ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถของผู้บริหารกับความสัมพันธ์ภายนอกองค์กรเป็นประเด็นที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านทักษะของผู้บริหารกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะในงานของ Richey (2010) ที่เสนอแนะให้นำเรื่องความสามารถของผู้บริหารห่วงโซ่อุปทานในระดับโลกาภิวัตน์มาศึกษาความสัมพันธ์ที่มีต่อการสร้างความสัมพันธ์ทางการตลาด การสื่อสาร การสร้างเครือข่าย เพื่อสามารถทำให้การทำงานในห่วงโซ่อุปทานยุคโลกาภิวัตน์มีประสิทธิภาพ ในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรผู้บริหารงานจัดซื้อจำเป็นต้องสื่อสาร ให้ความร่วมมือทำงานร่วมกันทั้งในองค์กร และระหว่างองค์กร และจัดสรรทรัพยากรเพื่อให้เกิดประโยชน์ทั้งทรัพยากรในองค์กร และระหว่างองค์กรเพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกัน และบรรลุเป้าหมายขององค์กรซึ่งกิจกรรมเหล่านี้เป็นบทบาทของผู้บริหารของฝ่ายจัดซื้อ (McFarland, 2008) ซึ่งหน้าที่การขจัดข้อจำกัดระหว่างองค์กรต้องใช้ความสามารถส่วนตัวความสามารถนี้เป็นความสามารถของผู้จัดการจัดซื้อ ซึ่งจะต้องมีการตัดสินใจสร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร Carr and Smeltzer (2000) ได้กล่าวถึง ทักษะของฝ่ายจัดซื้อที่มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับการตอบสนองของผู้ส่งมอบในด้านคุณภาพ ด้านต้นทุน ด้านการส่งมอบ และความยืดหยุ่นในการสั่งซื้อ Hatfield, et al. (1979) และ McCutcheon and Stuart (2000) ได้ให้ความเห็นการสร้าง confianza (Trust) ภายในองค์กร และระหว่างองค์กรจะช่วยให้เกิดการสนับสนุนจากภายนอกกับผู้จัดการจัดซื้อเป็นการตอบแทน ผู้วิจัยจึงเชื่อว่าความสามารถของผู้บริหารงานจัดซื้อส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ โดยสามารถตั้งสมมติฐาน (Hypothesis) ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ

สมมติฐานที่ 1 (Hypothesis 1) ปัจจัยด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ซึ่งสามารถเขียนเป็นแผนภาพได้ดังนี้



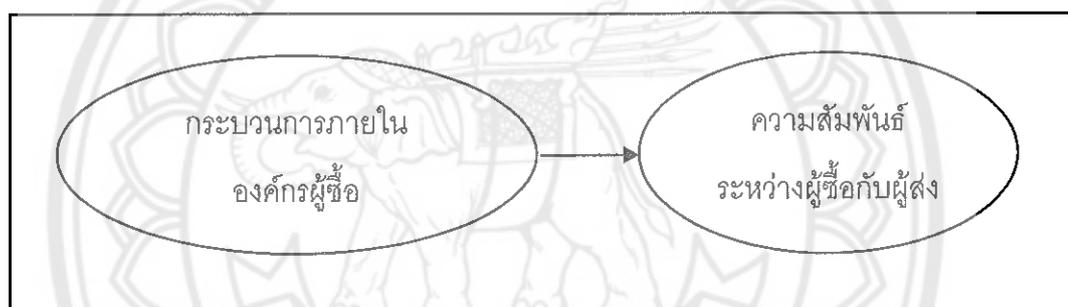
ภาพ 10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสามารถในทักษะของผู้บริหารงานจัดซื้อ กับปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ที่มา: ประยุกต์จากแนวคิดของ Steward, 2010; Richey, 2010; McFarland, et al., 2008; Hatfield, et al., 1979; McCutcheon and Stuart, 2000

2. ด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ จากการทบทวนวรรณกรรมในเรื่องกระบวนการข้างต้นพบว่า กระบวนการที่องค์กรทุกองค์กรดำเนินการอยู่ด้วยกันทั้ง 5 กระบวนการ คือ 1) การวางแผน 2) การจัดหา 3) การผลิต 4) การส่งมอบ และ 5) การส่งคืน เป็นกระบวนการที่สามารถวิเคราะห์กิจกรรมของขั้นตอนในห่วงโซ่อุปทานได้ (Kocaoğlu, et al., 2013) โดย Zhou, et al. (2011) ได้ทดสอบความสัมพันธ์ของกระบวนการ 4 กระบวนการคือ การวางแผน การจัดหา การผลิต และการส่งมอบกับกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตในอเมริกาเหนือซึ่งพบรายงานว่ามีความสัมพันธ์กันของขั้นตอนทั้งสิ้น ซึ่ง Zhou ได้แนะนำให้ทำการทดสอบความสัมพันธ์ของขั้นตอนต่างๆ นี้กับความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทานเช่น ความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบในงานต่อไปในอนาคต (Zhou, et al., 2011) โดยงานของ Li, et al. (2010) ใช้ SCOR model ในการวิเคราะห์กระบวนการทำงานในองค์กรซึ่งพบว่ามีรายงานที่เกี่ยวข้องถึงความสัมพันธ์ของกระบวนการทั้ง 5 กับเรื่องคุณภาพลูกค้าพบเจอ และความสามารถภายในองค์กร (Li, et al., 2010) การที่กระบวนการภายในองค์กรดีแล้วนั้นย่อมส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรในการบริหารห่วงโซ่อุปทาน และย่อมส่งผลต่อความสามารถขององค์กร (McCarthy-Byrne and Mentzer, 2011) SCOR model ยังสามารถประยุกต์ใช้ได้กับการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ในเครือข่ายได้เป็นเพราะ SCOR model สามารถวัดประสิทธิภาพได้ในกระบวนการขององค์กร และเกี่ยวเนื่องกับกระบวนการต่อไป (Fasika Bete, et al., 2012)

โดย Liu (2009) ได้กล่าวว่าการใช้ SCOR Model มีผลทางบวกกับความสามารถของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน ในขณะที่ Lockamy III and McCormack (2004) ได้กล่าวว่าการใช้ SCOR model ระดับ 2 ในกระบวนการวางแผนในทุกๆ ขั้นตอน พบว่า กระบวนการตัดสินใจในการวางแผน (Plan) กระบวนการตัดสินใจในการจัดหาแหล่งวัตถุดิบ (Source) และกระบวนการตัดสินใจในการผลิต (Make) มีผลต่อความร่วมมือในการห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาด้วยความสัมพันธ์ภายนอกองค์กรผู้วิจัยจึงนำปัจจัยด้านกระบวนการทั้ง 5 ขั้นตอนมาศึกษา และพอจะสามารถตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 2 (Hypothesis 2) ปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ซึ่งสามารถเขียนเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพ 11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อกับปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ที่มา: ประยุกต์จากแนวคิดของ Zhou, et al., 2011

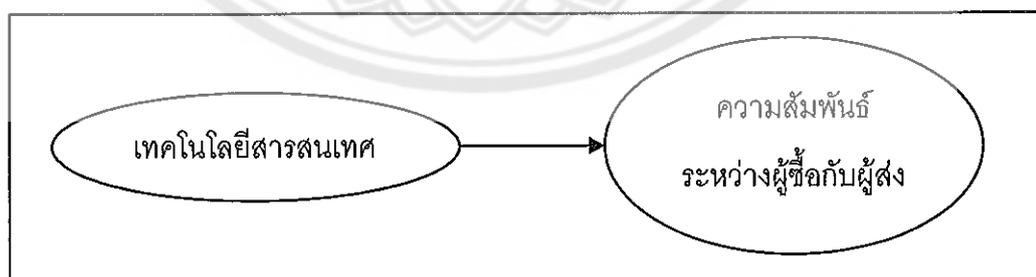
### 3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีการศึกษาความสัมพันธ์ในปัจจัยบางปัจจัยในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบเช่น G. Wang, et al. (2013) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวางแผนธุรกิจกับการความสัมพันธ์ของผู้ส่งมอบที่ลงทุนในกระบวนการธุรกิจ พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวางแผนธุรกิจมีผลให้เกิดการลงทุนในกระบวนการธุรกิจของผู้ส่งมอบ และการส่งมอบให้เกิดความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนการผลิต และมีผลต่อความสามารถของการผลิตในองค์กรผู้ซื้อ ซึ่งการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศยังมีผลต่อความร่วมมือในการวางแผนในการบริหารห่วงโซ่อุปทาน (Li, 2012) นอกจากนี้แล้วโครงสร้าง

พื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศยังมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการบริหารห่วงโซ่อุปทานแบบบูรณาการ (Agan, 2011) ในด้านศักยภาพการทำงานของเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการดำเนินงานสะดวก และมีความพึงพอใจในการทำงาน (Karimi Mazidi, et al., 2014) โดยทั่วไปแล้วในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเพิ่มประสิทธิภาพระหว่างองค์กรในการรวมข้อมูล (Jayachandran, et al., 2005) การปรับระบบของเทคโนโลยีให้มีศักยภาพจะช่วยในเรื่องการแก้ไขปัญหาขององค์กรซึ่งทำให้ปัญหาต่างๆ หดไป และหากการทำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีศักยภาพมากขึ้นเช่นการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างองค์กรผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบก็ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างกันดีขึ้น (Dyer and Singh, 1998) Klein and Rai (2009) ได้กล่าวถึงการปรับศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศมีผลต่อการวางกลยุทธ์การไหลของข้อมูลของผู้ซื้อ และของผู้ส่งมอบด้วย ซึ่งจะส่งผลต่อความสัมพันธ์ในด้านความสามารถขององค์กรผู้ซื้อ และผู้ส่งมอบ (Klein and Rai, 2009) ซึ่งการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการทำงานจะส่งผลต่อความสัมพันธ์ที่ดีของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ เพราะเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันมีความรวดเร็ว และส่งผลต่อความเชื่อใจกัน ซึ่งทำให้เกิดความสามารถในองค์กร (Ramayah, et al., 2008) ทำให้ผู้วิจัยเชื่อว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นมีความสัมพันธ์กับความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรจึงตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 3 (Hypothesis 3) ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

สรุปความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพ 12 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเทคโนโลยีสารสนเทศกับปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ที่มา: ประยุกต์จากแนวคิดของ G. Wang, et al., 2013; Li, 2012; Agen, 2011;

Karimi Mazidi, et al., 2014

#### 4. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

จากการศึกษาในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรที่มีผู้วิจัยที่ได้ศึกษามาก่อนหน้านี้มีปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร (เช่น ความเชื่อใจ (Huntley, 2006; Mohaghar and Ghasemi, 2011; Rauyruen and Miller, 2007; Su, et al., 2008), การตกลง, การร่วมมือกัน (Brian Fynes, et al., 2005; Mohaghar and Ghasemi, 2011; Su, et al., 2008), การสื่อสาร (Brian Fynes, et al., 2005; Mohaghar and Ghasemi, 2011; Su, et al., 2008) เป็นต้น) ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม และดูผลทางสถิติในปัจจัยต่างๆ พบว่าปัจจัยที่มีการศึกษาซ้ำๆ และได้ค่าทางสถิติที่สูง คือ ความเชื่อใจ (Trust) การตกลง (Commitment) การร่วมมือ (Cooperation) การปรับตัว (Adaptation) การสื่อสาร (Communication) บรรยากาศ (Atmosphere) ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานในการวิจัยได้ดังนี้

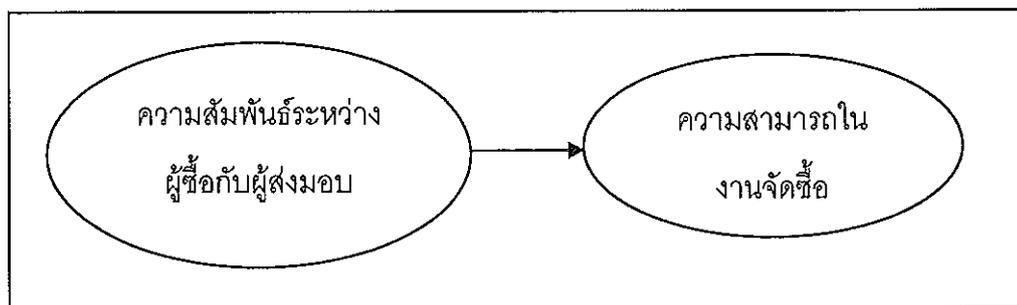
สมมติฐานที่ 4 (Hypothesis 4) ปัจจัยด้านความเชื่อใจ (Trust) การตกลง (Commitment) การร่วมมือ (Cooperation) การปรับตัว (Adaptation) การสื่อสาร (Communication) บรรยากาศ (Atmosphere) เป็นปัจจัยที่ส่งผลบวกต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

#### 5. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบกับความสามารถของงานจัดซื้อ

ในการบริหารงานห่วงโซ่อุปทานจำเป็นต้องสร้างความสัมพันธ์ที่ดีเพื่อให้งานเกิดประสิทธิภาพ ซึ่งงานจัดซื้อเป็นส่วนหนึ่งในห่วงโซ่อุปทานการสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ส่งมอบย่อมส่งผลดีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ ซึ่งปัจจัยความสัมพันธ์มีการศึกษาผลกระทบต่อความสามารถในการบริหารห่วงโซ่อุปทาน (Benton and Maloni, 2005; B. Fynes, et al., 2008; Mohaghar and Ghasemi, 2011) โดย Song, et al. (2012) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ในธุรกิจมีผลต่อคุณภาพความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ และมีผลต่อความสามารถของงานจัดซื้อโดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิต 239 รายในประเทศจีน สอดคล้องกับงานของ Kannan and Tan (2006) ที่ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่ดีจะส่งผลต่อส่งผลกระทบต่อผลประกอบการขององค์กร ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 5 (Hypothesis 5) ด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถของงานจัดซื้อ

ผู้วิจัยสรุปความสัมพันธ์ของปัจจัยความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบกับความสามารถของงานจัดซื้อได้ตามแผนภาพด้านล่าง



ภาพ 13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบกับปัจจัยความสามารถของงานจัดซื้อ

ที่มา: ประยุกต์จากแนวคิดของ Benton and Maloni, 2005; B. Fynes, et al., 2008; Mahaghar and Ghasemi, 2011; Song, et al., 2012

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวทั้งหมด ผู้วิจัยพบช่องว่างของงานวิจัย และสามารถสร้างกรอบแนวคิดได้ดังนี้

#### ช่องว่างงานวิจัย (Research Gap)

ผู้วิจัยสรุปประเด็นช่องว่างงานวิจัย (Research gap) จากงานวิจัยก่อนหน้าที่มีการศึกษาในประเด็นที่คล้ายกันโดยมีรายละเอียดดังนี้

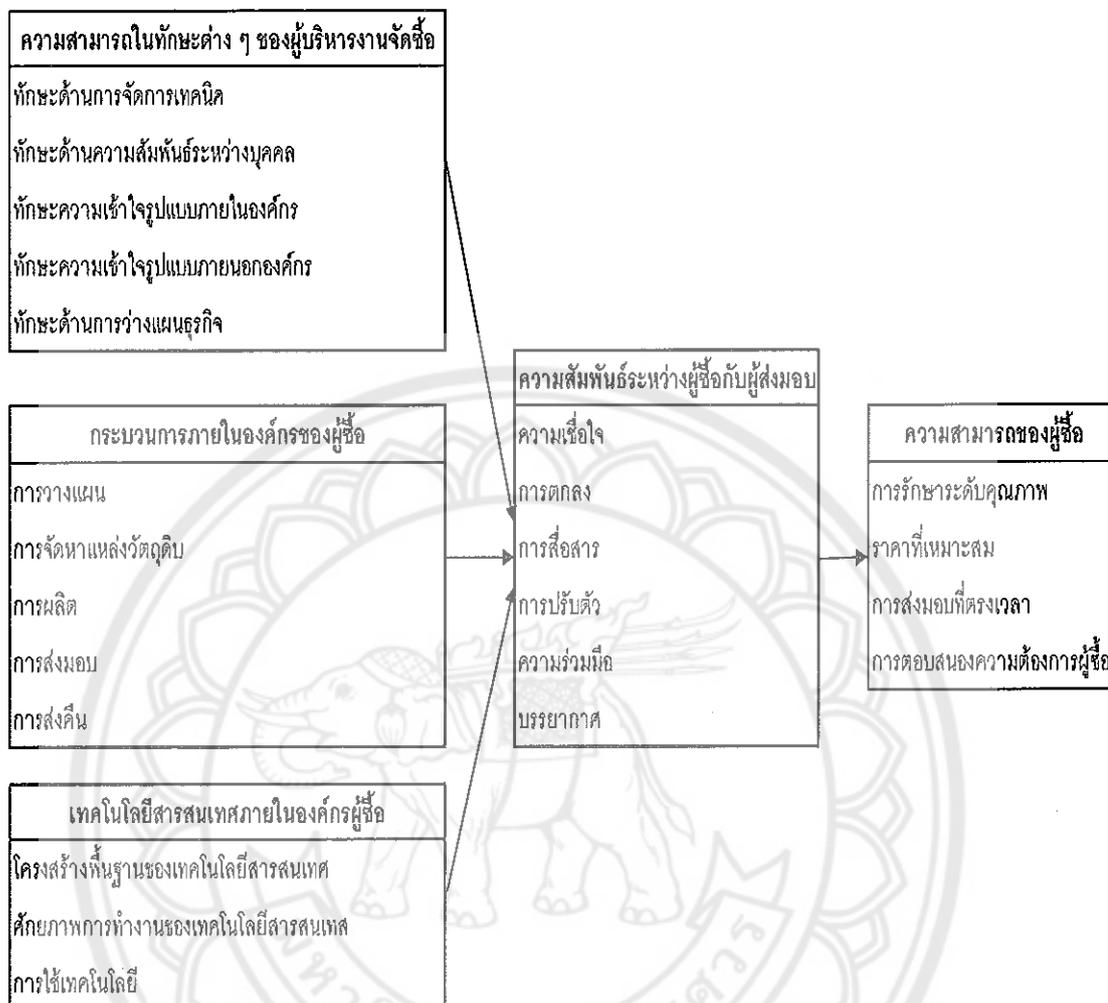
1. การจัดซื้อเป็นกิจกรรมหนึ่งใน 7 กิจกรรมหลักของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน โดยมีหน้าที่ที่ต้องประสานงาน และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ส่งมอบ โดยการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ส่งมอบเป็นอีกด้านหนึ่งในเรื่องการสร้างความสัมพันธ์ลูกค้า โดยแนวคิดการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationship Management: CRM) ของ Chen and Popovich (2003) ที่มี 3 ปัจจัยหลักๆ คือ ผู้บริหาร กระบวนการ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งในงานวิชาการยังไม่มีงานนำทั้ง 3 ปัจจัยข้างต้นมาศึกษาผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

2. จากความแตกต่างในเรื่องตัวแปรของปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร อันเนื่องมาจากความแตกต่างของบริบทประเทศที่ทำการศึกษา ความแตกต่างในการบริหารจัดการในทางปฏิบัติ (Lages, et al., 2005; Brian Fynes, et al., 2005; Su, et al., 2008) ทำให้ปัจจัยในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรยังมีการพัฒนา และศึกษาให้เหมาะสมกับธุรกิจ และประเทศที่ทำการศึกษางานวิจัยนี้จึงได้สกัดตัวแปรที่มีค่า Factor loading ที่สูง จากงานวิจัยก่อนหน้าที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรของ (Fynes, et al., 2005; Su, et al., 2008; Mohaghar

and Ghasemi, 2011; Song, et al., 2012) ซึ่งปัจจัยที่นำมาใช้ในงานวิจัยนี้เป็นปัจจัยที่จะไม่เหมือนกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ เพราะเป็นการผสมผสาน และเลือกตัวแปรที่มีค่า Factor loading ที่สูงมาทำการศึกษา

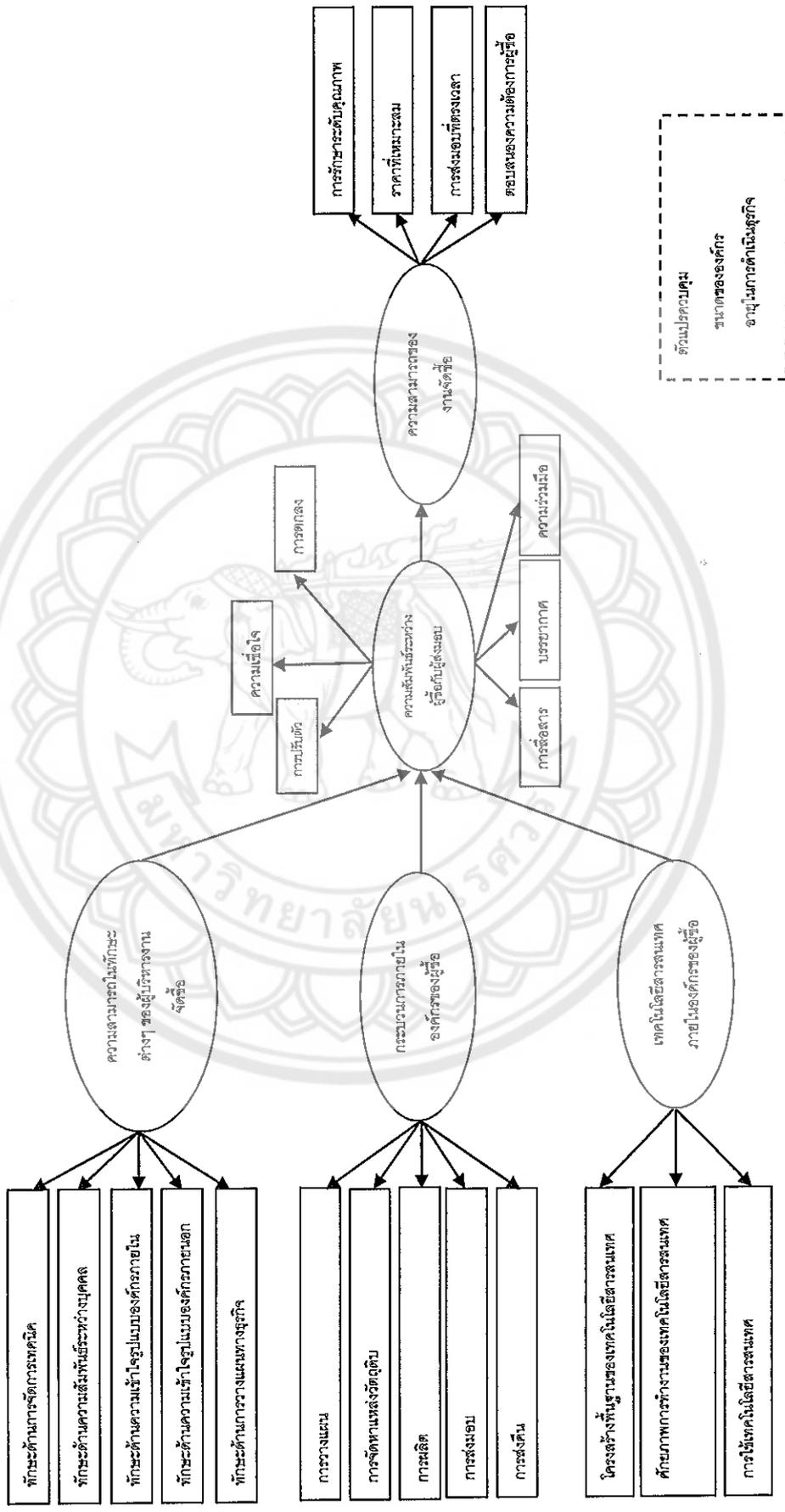
2. Tassabehji and Moerhouse (2008) ได้กล่าวถึงทักษะด้านต่างๆ ที่มีความจำเป็นของผู้บริหารงานจัดซื้อ คือทักษะด้านการจัดการด้านเทคนิค ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทักษะด้านความเข้าใจองค์กรภายใน ทักษะด้านความเข้าใจองค์กรภายนอก และทักษะด้านการวางแผนธุรกิจ ซึ่งทักษะเหล่านี้เป็นผลจากงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยยังไม่มีที่ยืนยันผลทางสถิติกับทักษะต่างๆ เหล่านี้ งานวิจัยนี้จึงนำทักษะดังกล่าวมาศึกษาในการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อได้ผลทางสถิติมายืนยันผลการวิจัยเชิงคุณภาพก่อนหน้านี้ และเป็นประโยชน์ต่อการนำปัจจัยทักษะของผู้บริหารงานจัดซื้อไปใช้ศึกษาในอนาคตต่อไป





ภาพ 14 แสดงกรอบแนวคิดในงานวิจัยโดยพัฒนาจากผู้วิจัย

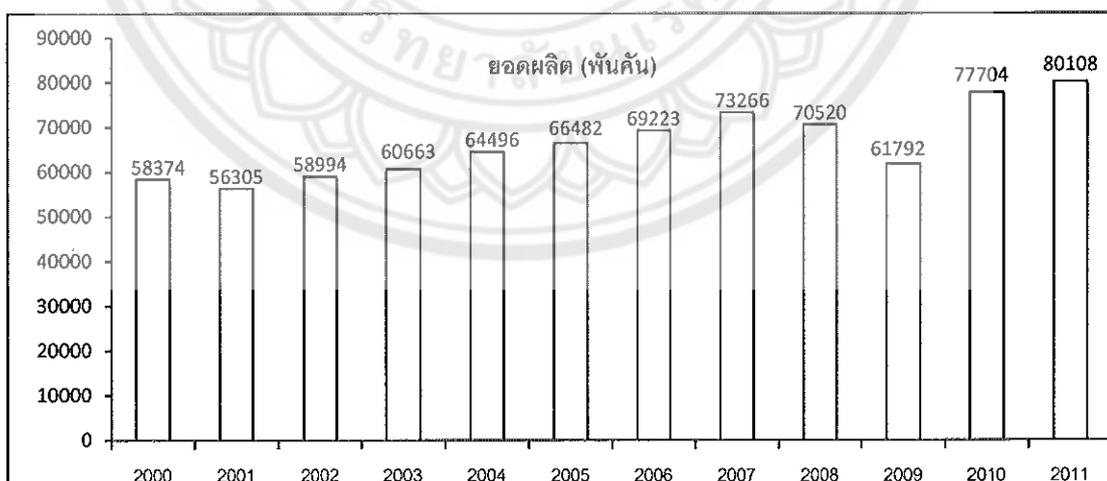
กรอบแนวความคิดเบื้องต้น



ภาพ 15 แสดงกรอบแนวคิดในงานวิจัยโดยพัฒนาจากผู้วิจัย ในรูปแบบโมเดลสมการโครงสร้าง

### อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย

อุตสาหกรรมยานยนต์เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมชั้นนำในประเทศไทยที่สำคัญสนับสนุนให้เศรษฐกิจไทยเติบโต มีการจ้างงาน มีการสร้างมูลค่าเพิ่ม และเทคโนโลยี มีการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทยตลอดจนห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1961 ประเทศไทยมีนโยบายต่อเนื่องนำมาใช้เพื่อสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมโดยวัตถุประสงค์เริ่มต้น คือ การลดการนำเข้าโดยการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ที่เกิดขึ้นใหม่ของประเทศไทย ในระหว่าง ค.ศ. 1977 - 1997, ไทยส่งเสริมการลงทุนเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม และพัฒนาส่งออก กำลังการผลิตโดยการใช้นโยบายการค้าเสรีเข้าร่วมองค์การการค้าโลก (WTO) และการมีส่วนร่วมในอาเซียนเขตการค้าเสรี (AFTA) ปัจจุบันประเทศไทยมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในข้อตกลงทางการค้า อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์เป็นภาคธุรกิจที่สำคัญของเศรษฐกิจประเทศไทยเช่นกันเพราะเป็นธุรกิจที่สนับสนุนกับอุตสาหกรรมยานยนต์ ประเทศไทยได้เป็นฐานการผลิตรถยนต์ และส่งออกไปทั่วโลก เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญโดยผู้วิจัยได้ค้นคว้าข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนพบว่า อุตสาหกรรมยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์มีการลงทุนกว่าร้อยละ 17 ของการลงทุนรวมของประเทศ และยังเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นๆ ได้แก่ เหล็ก ปิโตรเคมี ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ ยาง และพลาสติก เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, 2011) โดยแนวโน้มในการผลิตรถยนต์ของโลกมีการเติบโตขึ้นโดยสังเกตได้จากภาพ 16



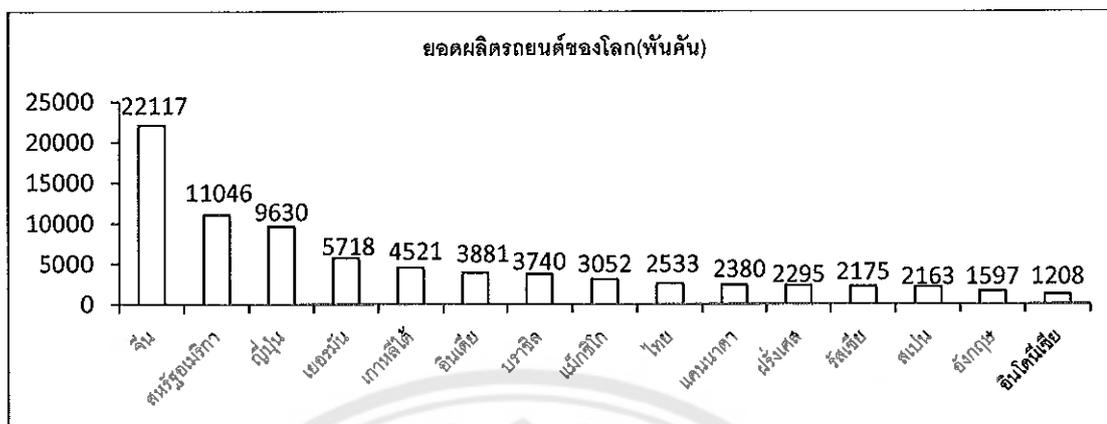
ภาพ 16 แสดงจำนวนการผลิตรถในโลก

ที่มา: The International Organization of Motor Vehicle Manufacturers (OICA), 2012

รวบรวมโดยสถาบันยานยนต์แห่งประเทศไทย, 2557

จากภาพ 16 แสดงให้เห็นว่าแนวโน้มในการผลิตรถยนต์ของโลกมีแนวโน้มที่สูงขึ้นแม้ในช่วง ค.ศ.2009 จะเกิดวิกฤตเศรษฐกิจก็ตามแนวโน้มความต้องการของโลกยังมีสูง โดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2557) ได้คาดการณ์ตลาดโลกจะสามารถทะลุกรอบ 100 ล้านคันได้เป็นครั้งแรกใน ค.ศ.2017 โดยการขยายตัวของตลาดใหม่ในเอเชียแปซิฟิกที่นำโดย จีน อินเดีย และกลุ่มประเทศอาเซียน อีกประเด็นที่มาจากความต้องการสะสมของผู้บริโภคในสหรัฐอเมริกาหลังการชะลอตัวทางเศรษฐกิจในช่วงที่ผ่านมา

อุตสาหกรรมยานยนต์ยังเป็นอุตสาหกรรมที่โดดเด่นของโลกซึ่งในภูมิภาคอาเซียนจะมีปริมาณการผลิตรถยนต์ที่มากกว่าร้อยละ 50 ของการผลิตทั่วโลกในส่วนนี้ประเทศสมาชิกอาเซียนเป็นประเทศผู้ผลิตประกอบด้วย 5 ประเทศคือ ไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และเวียดนาม การขยายตัวนี้มีผลมาจากการรวมตัวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่กำลังเกิดขึ้นในปลายปี 2558 ซึ่งทำให้มีการต่อยอดการลงทุน และมีความน่าสนใจจากประเทศต่างๆ ที่ต้องการร่วมมือทางการค้า และเศรษฐกิจ (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2557) หากหันมามองในส่วนประเทศไทยจะเห็นได้จากรูปภาพ 17 ที่แสดงให้เห็นลำดับของประเทศไทยในการผลิตรถยนต์ซึ่งประเทศไทยเป็นฐานการผลิตที่สำคัญในเอเชียโดยในปี ค.ศ.2013 ไทยเป็นฐานการผลิตอยู่ในลำดับที่ 9 ของโลกในการผลิตรถยนต์ และเป็นอันดับ 1 ของอาเซียน ส่งผลให้ไทยเป็นฐานการผลิตที่สำคัญของภูมิภาค ซึ่งอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยประกอบด้วยผู้ประกอบการผลิตชิ้นส่วนที่ใช้ในการประกอบยานยนต์สำเร็จรูปในประเทศ (Original Equipment Manufacturers: OEM) เช่น เบาะ ล้อ ประตู ยาง และเหล็ก เป็นต้น ผู้ประกอบการที่ผลิตชิ้นส่วนอะไหล่สำหรับทดแทน (Replacement Equipment Manufacturer: REM) ผู้ประกอบการในส่วนประกอบในกลุ่มระบบตัวถังรถยนต์ (Body Parts) และผู้ประกอบการในส่วนประกอบในกลุ่มกันชน ซึ่งเชื่อมโยงอุตสาหกรรมการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2557) ซึ่งสอดคล้องกับการสนับสนุนจากรัฐบาลโดยในภาครัฐให้การสนับสนุนโดยมีเป้าหมายอย่างชัดเจนและต่อเนื่องที่จะให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและส่งออกรถหรือเรียกได้ว่าเป็น "Detroit of Asia" (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2554)



ภาพ 17 แสดง 15 ลำดับสูงสุดการผลิตรถในโลก

ที่มา: คลังข้อมูลชิ้นส่วนยานยนต์ ออนไลน์ จากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2557

จากภาพ 17 แสดงให้เห็นถึง 15 ลำดับสูงสุดในการผลิตรถยนต์ของโลกโดยกลยุทธ์ในอุตสาหกรรมจะต้องมีเพิ่มศักยภาพผู้ส่งมอบในห่วงโซ่อุปทาน หากมองจากการที่อุตสาหกรรมยานยนต์ที่มีฐานการผลิตที่แข็งแกร่ง บริษัทผู้ผลิตรถยนต์ยังคงรักษาฐานการผลิตในประเทศไทยอยู่และมีแผนที่จะผลิตรถรุ่นใหม่ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีศักยภาพในการเป็นฐานการผลิตและตลาดรถยนต์ที่สำคัญในภูมิภาคเอเชียและมีการพัฒนาศักยภาพและการส่งเสริมจากรัฐบาลซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพในห่วงโซ่อุปทานเพื่อให้องค์กรมีศักยภาพเข้มแข็งและสามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ ในอุตสาหกรรมยานยนต์เป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอื่นๆ (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, 2554) สถาบันยานยนต์แห่งประเทศไทยร่วมกับกระทรวงอุตสาหกรรมได้จัดทำแผนตั้งแต่ ค.ศ.2012-2016 โดยมุ่งเน้นให้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตรถยนต์อันเนื่องมาจากมีความแข็งแกร่งในเรื่องระบบขนส่งและเป็นประเทศที่มีการเพิ่มมูลค่าของสินค้าได้ดี อุตสาหกรรมยานยนต์เป็นอุตสาหกรรมหลักที่มีโอกาสสำหรับการเจริญเติบโตและการขยายตัวพร้อมกับการเติบโตในตลาดเกิดใหม่ และคู่แข่งเช่นจีนและอินเดียมีแนวโน้มในการขยายตัวเช่นกัน แนวโน้มทั่วโลกที่มีต่อยานพาหนะที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและทางเทคนิคที่สูงขึ้นและข้อกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยสำหรับรถยนต์และชิ้นส่วนที่มีผลกระทบต่อเทคโนโลยียานยนต์การพัฒนาจึงมีเงื่อนไขนโยบายควรจะช่วยให้อุตสาหกรรมยานยนต์ปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของตลาดเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาและการปรับปรุงการแข่งขันอย่างยั่งยืนข้อได้เปรียบของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ดังนั้นการกำหนดทิศทางเชิงกลยุทธ์สำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ให้เป็นที่ไปตามอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยแผนแม่บท 2012 - 2016 มีดังต่อไปนี้ 3 ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อสามารถในการแข่งขันให้พิจารณา 1) การแข่งขันระดับโลก และตำแหน่งของอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทยในตลาดต่างประเทศ 2) แนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยความกังวล และ พฤติกรรมของผู้บริโภค และ 3) ผลกระทบจากประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ซึ่งจะมีผลบังคับในปี 2015 (Master plan automotive industrial Thailand 2012-2016) อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์จะสอดคล้องกันกับอุตสาหกรรมยานยนต์และแนวโน้มที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2557) ได้อธิบายเกี่ยวกับอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทยมีโครงสร้าง 2 ส่วนหลักๆ คือ กลุ่มกิจกรรมหลักซึ่งเป็นกิจกรรมปลายน้ำได้แก่ผู้ผลิตรายยนต์และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์โดยสามารถแบ่งผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ได้คือ ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 (First tier, Tier I) เป็นผู้จัดหาหรือผู้ผลิตชิ้นส่วนประเภท อุปกรณ์และจัดส่งให้แก่โรงงานประกอบยานยนต์โดยตรง เช่น เครื่องยนต์ เบรก ล้อรถยนต์ ระบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ซึ่งต้องมีความสามารถทางเทคโนโลยีการผลิตชิ้นส่วนที่ได้มาตรฐานตามที่ผู้ประกอบรถยนต์กำหนด ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 2 (Second tier, Tier II) เป็นผู้จัดหาหรือผู้ผลิตชิ้นส่วนย่อย (Individual part) เพื่อจัดส่งให้แก่ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 เช่น ผลิตภัณฑ์เครื่องจักรกลและโลหะการ พลาสติก ยาง เหล็ก อิเล็กทรอนิกส์ แก้ว และกระจก เป็นต้น ซึ่งอาจได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผู้ผลิตชิ้นส่วนในลำดับที่ 1 และผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 3 (Third tier, Tier III) คือ ผู้จัดหาและผู้ผลิตวัตถุดิบเพื่อจัดส่ง ให้แก่ผู้จัดหารวัตถุดิบในลำดับที่ 1 และ 2

ส่วนโครงสร้างของกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ในกลุ่มที่สองคือ กลุ่มกิจกรรมสนับสนุน (Support activities) ประกอบด้วย 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มอุตสาหกรรมต้นน้ำ (Upstream industrial) เป็นกลุ่มผู้ผลิตวัตถุดิบ เช่น เหล็ก กระจก หนัง พลาสติก เป็นต้น โดยมีการผลิตตามความต้องการของผู้ผลิตชิ้นส่วนทั้งในด้านปริมาณ มาตรฐานและคุณภาพ นอกจากนี้ยังมีกลุ่มของผู้ผลิตเครื่องจักรกล (Machine) แม่พิมพ์ (Mould) อุปกรณ์ยึดจับชิ้นงาน (Jig and fixture) และเครื่องมือ (Tooling) ต่างๆ 2) กลุ่มอุตสาหกรรมบริการ (Service industrial) เช่น ผู้ให้บริการกระจายสินค้า บริการ ด้านการเงิน การตรวจสอบและทดสอบบริการด้านการประกันภัย เป็นต้น และ 3) กลุ่มนโยบายและสนับสนุน ประกอบด้วย 3 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มแรก คือ กลุ่มภาครัฐ ทำหน้าที่ในการวางแผนและกำหนดนโยบายระดับชาติ เช่น กระทรวงอุตสาหกรรม

กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น กลุ่มที่สองคือ กลุ่มสถาบันยานยนต์และสมาคมผู้ประกอบการที่มีบทบาทสำคัญในการ สร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน และระหว่างเอกชนด้วยกันเอง เช่น สถาบันยานยนต์ สมาคมอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย สมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย เป็นต้น และกลุ่มที่สามคือ กลุ่มสถาบันการศึกษา สถาบันเทคนิคและสถาบันวิจัยต่างๆ เช่น สำนักงาน พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ เป็นต้น (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2557)

ดังนั้นแล้วงานวิจัยชิ้นนี้ได้มุ่งเน้นศึกษาความสามารถงานจัดซื้อของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 1 (First Tier) เนื่องด้วยเป็นผู้ที่ผลิตชิ้นส่วนป้อนให้กับผู้ผลิตรถยนต์โดยตรงและเป็นผู้ที่ชำนาญในการผลิตชิ้นส่วนนั้นๆ อีกทั้งเกี่ยวข้องกับข้อกำหนดของระบบการบริหารคุณภาพของกลุ่มยานยนต์ที่ให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จำเป็นต้องมีการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องซึ่งจำเป็นต้องเชื่อมโยงกับผู้ผลิตชิ้นส่วนในลำดับถัดลงไปเพื่อให้การพัฒนาและปรับปรุงเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

ในขณะที่อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยกำลังเข้าสู่การผลิตรถยนต์อีโคคาร์ช่วงที่ 2 (ECO car Phase II) บริษัทรถยนต์มีการจัดเพิ่มเรื่องเพิ่ม ซีซี แต่ยังคงประหยัดน้ำมันเหมือนเดิม การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอุตสาหกรรมยานยนต์ในบ้านเรา เปิดโอกาสให้ค่ายรถยนต์รายใหม่ๆ ในเอเชียเข้ามาลงทุนในประเทศเพิ่มขึ้น อุตสาหกรรมยานยนต์ อะไหล่และชิ้นส่วนประกอบ (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2014) ทำให้เห็นว่าในภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทยนี้มีการเติบโตต่อเนื่องและมีความน่าสนใจในการศึกษา ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและทำการวิจัยในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์นี้

ในลำดับถัดไปในงานวิจัยนี้อธิบายวิธีดำเนินการวิจัยโดยอธิบายถึงรูปแบบการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูล

## บทที่ 3

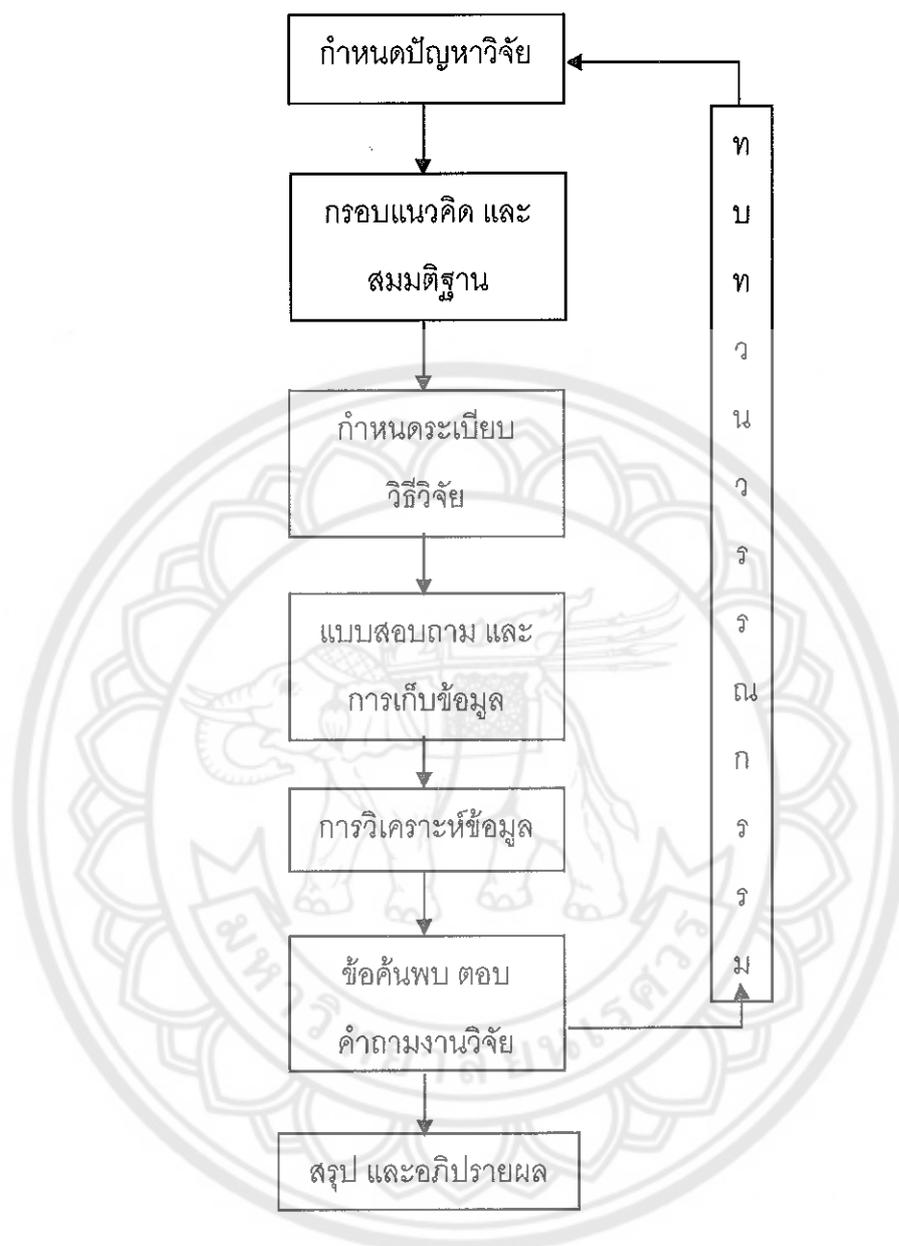
### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีผลต่อความสามารถของงานจัดซื้อ ในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยมีหัวข้อดังต่อไปนี้

1. รูปแบบการวิจัย
2. ประชากร
3. เครื่องมือการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### รูปแบบการวิจัย

รูปแบบของการวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงปริมาณ (Quantitative research) โดยมีการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งวัตถุประสงค์ในการวิจัยคือ 1) เพื่อทำการศึกษาปัจจัยการบริหารภายในองค์กรที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ 2) เพื่อทำการตรวจสอบปัจจัยที่สร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ 3) เพื่อทำการศึกษาลักษณะจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีผลต่อความสามารถของงานจัดซื้อ และ 4) เพื่อเสนอแนวทางในการเพิ่มความสามารถของงานจัดซื้อจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ จาก การทบทวนวรรณกรรม พบว่างานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรเป็นการวิจัยเชิงปริมาณเช่น (Brian Fynes, et al., 2005; Lin, et al., 2005; Rauyruen and Miller, 2007; Su, et al., 2008; Mohaghar and Ghasemi, 2011) เป็นต้น ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณตามแบบงานวิจัยก่อนหน้า โดยมีส่วนตอนในการวิจัยดังนี้



ภาพ 18 แสดงขั้นตอนวิธีวิจัย

จากภาพ 18 แสดงขั้นตอนในการวิจัยทั้งหมด 7 ขั้นตอน เริ่มจากการกำหนดปัญหาของงานวิจัย โดยการกำหนดปัญหาของงานวิจัยมาจากการทบทวนวรรณกรรม ขั้นตอนที่สอง คือ การกำหนดกรอบแนวคิด และสมมติฐาน ขั้นตอนที่สามคือ การกำหนดระเบียบวิธีวิจัย จากนั้นเป็นขั้นตอนที่สี่ การสร้างแบบสอบถามซึ่งรวมถึง การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม หลังจากรวบรวมข้อมูลขั้นตอนถัดไปคือ ขั้นตอนที่ยี่ห้า การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อได้ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล จึงทำการตอบคำถามในงานวิจัยซึ่งเป็นขั้นตอนที่หก และขั้นตอนสุดท้ายขั้นตอนที่เจ็ดคือ การสรุป และอภิปรายผล ซึ่งขั้นตอนทั้งหมดนี้ต้องมีการทบทวนวรรณกรรมทุกขั้นตอน

## ประชากร

งานวิจัยนี้ต้องการทำการศึกษากับกลุ่มของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ของประเทศไทยจึงสามารถแบ่งรายละเอียดของประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้ดังนี้

ประชากร (Population) ได้แก่ ผู้ซื้อ (Buyer) ซึ่งเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนสำหรับรถยนต์ในประเทศไทยเป็นผู้ส่งมอบลำดับที่ 1 ตามรายชื่อของสถาบันยานยนต์ (Thailand Automotive Institute) โดยมีจำนวน 447 บริษัท (สถาบันยานยนต์, 2557) งานวิจัยนี้ทำการเก็บข้อมูลจากผู้ซื้อที่เป็นผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งบริหาร ในระดับรองผู้จัดการขึ้นไป อันเนื่องด้วยเป็นตำแหน่งงานที่ควบคุมการทำงานให้ได้ตามนโยบายขององค์กร ทำให้มีความเข้าใจในการกำหนดเป้าหมายขององค์กร และดำเนินงานทั้งภายใน และภายนอกองค์กร

## เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้เป็นเครื่องมือสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถาม โดยวิธีการสร้าง และตรวจสอบเครื่องมือ รวมถึงเนื้อหาในแบบสอบถาม อธิบายโดยละเอียดได้ดังนี้

1. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ การสร้างเครื่องมือการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาแนวทางการสร้างเครื่องมือเพื่อตรวจสอบรูปแบบ ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่มีมาตรวัดแบบช่วงระดับ (Likert Scale) สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยประเด็นในคำถามเกิดจากการศึกษาทบทวนจากเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม โดยกำหนดประเด็นคำถามที่สอดคล้องกับตัวแปรสังเกตได้ที่นิยามศัพท์เฉพาะของแต่ละตัวแปร

1.3 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการบริหารธุรกิจ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยท่านที่หนึ่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูเบศร์ สมุทรจักร รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ท่านที่สอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.ศิริพงศ์ พฤทธิพันธุ์ ผู้อำนวยการเทคโนโลยีสารสนเทศการรถไฟแห่งประเทศไทย และท่านที่สาม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกตุจันทร์ จำปาไชยศรี อาจารย์ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ส่วนผู้เชี่ยวชาญทางด้านงานจัดซื้อในอุตสาหกรรมยานยนต์ 2 ท่าน ได้แก่ คุณสมพร ณ ลำพูน ผู้จัดการทั่วไป บริษัท Mizuno Thailand และคุณกิตติพงษ์ เกตุวงศ์ ผู้จัดการส่วนงานงาน Supply chain บริษัท Bestec Thailand ซึ่งรวมทั้งหมด 5 ท่าน ผู้วิจัยจะนำข้อมูลจากคำชี้แนะของผู้เชี่ยวชาญ มาวิเคราะห์ดัชนี

ความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) ซึ่งตามเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่าที่คำนวณได้จะต้องมากกว่า 0.50 (IOC > 0.50) (Rovinelli and Hambleton, 1977, pp.49-60) จากจำนวนคำถามในงานวิจัยนี้มีทั้งสิ้นจำนวน 79 คำถาม (เนื้อหาของคำถามอยู่ในภาคผนวก ค) ซึ่งค่า IOC หาได้จาก

$$IOC = \frac{\Sigma R}{N}$$

$R$  เป็นผลรวมของคะแนนจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ  
 $N$  เป็นจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยผลดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) พบว่า มีข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 จำนวน 8 ข้อคำถาม ได้แก่คำถามข้อที่ 6, 10, 12, 14, 38, 58, 59 และคำถามข้อที่ 60 โดยแนวทางการจัดการกับคำถามที่มีค่า IOC น้อยกว่า 0.5 ควรทำการปรับปรุงเนื้อหาในข้อคำถามข้อนั้นใหม่ให้มีความเหมาะสมจากคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ หรือจากแนวคิดทฤษฎีของตัวแปร (บุญใจ ศรีสถิตยัณราภูร, 2555) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการแก้ไขเนื้อหาของคำถามให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยคำถามที่ปรับปรุงแล้วได้แสดงไว้ในแบบสอบถามในภาคผนวกของงานวิจัยนี้ สำหรับผล IOC ในแต่ละข้อคำถามสามารถดูได้จากภาคผนวก ง

1.4 ทดสอบแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างจากผู้ผลิตชิ้นส่วนสำหรับรถยนต์ในประเทศไทย ซึ่งเป็นผู้ส่งมอบลำดับที่ 1 จำนวน 30 คน ทางทฤษฎีได้อธิบายเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทำการทดสอบควรมีอย่างน้อย 25 ตัวอย่าง (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549, หน้า 17) เพื่อทดสอบการใช้แบบสอบถาม ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเดียวกันที่ใช้ในการสุ่มตัวอย่างในงานการวิจัย ซึ่งมีการแจกแบบสอบถามทั้งหมด 45 ชุด ได้รับกลับมาทั้งสิ้น 28 ชุด ในการทดสอบเครื่องมือนี้ได้ทำการตรวจสอบค่าสัมประสิทธิ์ครอนบักอัลฟา (Cronbach's Alpha) ค่าที่ได้ควรอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 สามารถนำไปใช้ได้ (กรีซ แรงสูงเนิน, 2554) เพราะแสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องภายในของคำตอบ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549, หน้า 445) จากข้อคำถามที่มีมาตรวัดแบบ Linkert scale และเป็นข้อคำถามที่เกี่ยวข้องในประเด็นเดียวกัน โดยจากข้อคำถามที่มีมาตรวัดแบบ Linkert scale มีทั้งสิ้น 74 ข้อ แบ่งเป็นประเด็นได้ทั้งสิ้น 23 หัวข้อ พบว่าในทุกๆ หัวข้อมีค่าสัมประสิทธิ์ครอนบักอัลฟา (Cronbach's Alpha) มากกว่า 0.6 ซึ่งหมายความว่าสามารถนำแบบสอบถามเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริงได้ โดยงานวิจัยก่อนหน้านี้นี้ที่ศึกษาในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร

ในห่วงโซ่อุปทาน เช่น (B. Fynes, et al., 2008; Mohaghar and Ghasemi, 2011) ได้ใช้เกณฑ์การยอมรับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Cronbach's Alpha ที่มากกว่า 0.6 ถือว่ายอมรับได้ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Cronbach's Alpha ยิ่งเข้าใกล้ 1 มากเท่าไรยิ่งดี เพราะแสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องกันของคำถามในกลุ่มนั้น ซึ่งจากการทดสอบแบบสอบถามของงานวิจัยนี้ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Cronbach's Alpha ที่มากกว่า 0.6 ถือว่ายอมรับแบบสอบถามได้

1.5 ทดสอบค่าความเชื่อมั่นจากกลุ่มตัวอย่างจริง จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Cronbach's Alpha ในตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยทำการแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างจริง และทำการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Cronbach's Alpha ก่อนเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในข้อมูลก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูลในลำดับถัดไป ผู้วิจัยได้รับการตอบกลับแบบสอบถามจำนวน 252 ชุด จากการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล พบว่าแบบสอบถามที่สามารถนำมาใช้วิเคราะห์ผลได้จริงจำนวน 242 ชุด ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Cronbach's Alpha ของข้อมูลมีค่ามากกว่า 0.6 ซึ่งสามารถนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ผลได้ โดยไม่มีการตัดข้อคำถามใดทิ้ง โดยสรุปรวมได้ว่า เครื่องมือในงานวิจัยนี้ได้ประยุกต์ และพัฒนามาจากงานวิจัยก่อนหน้าสามารถนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ผลต่อไปได้ ซึ่งในทุกหัวข้อของแบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Cronbach's Alpha เกิน 0.6

2. เนื้อหาในแบบสอบถาม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการสังเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแบบสอบถามมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตัวเลือก (Checklist) จำนวน 2 ข้อคำถาม ได้แก่ 1) ประเภทชิ้นส่วนที่ทำการผลิต 2) แหล่งที่มาของวัตถุดิบหลักในการผลิต และแบบสอบถามแบบเต็มสัดส่วนตัวเลข (Ratio scale) จำนวน 3 ข้อคำถาม ได้แก่ 1) ระยะเวลาที่ดำเนินธุรกิจ 2) จำนวนพนักงาน และ 3) ยอดสั่งซื้อวัตถุดิบต่อปี

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ โดยแบบสอบถามเป็นแบบมาตราวัดแบบช่วงระดับ (Likert Scale) โดยมีค่า 5 ระดับ (5) หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง (4) หมายถึง เห็นด้วย (3) หมายถึง ไม่แน่ใจ (2) หมายถึง ไม่เห็นด้วย (1) หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร ผู้วิจัยพัฒนามาจากแนวคิดของ Tassabehji and Moerhouse (2008) คำถาม

เกี่ยวกับปัจจัยด้านกระบวนการ ผู้วิจัยพัฒนาจากแนวคิดของ Li, et al. (2010) คำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้วิจัยพัฒนาจากแนวคิดของ Wang, et al. (2012; Li, 2012; Klein and Rai, 2009)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับโครงสร้างความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ โดยแบบสอบถามเป็นแบบมาตรวัดแบบช่วงระดับ (Likert Scale) โดยมีค่า 5 ระดับ (5) หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง (4) หมายถึง เห็นด้วย (3) หมายถึง ไม่แน่ใจ (2) หมายถึง ไม่เห็นด้วย (1) หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยข้อคำถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ผู้วิจัยพัฒนาจากแนวคิดของ Brian Fynes, et al. (2005; Mohaghar and Ghasemi, 2011; Su, et al., 2008; Woo and Ennew, 2004)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถของงานจัดซื้อ โดยแบบสอบถามเป็นแบบมาตรวัดแบบช่วงระดับ (Likert Scale) โดยมีค่า 5 ระดับ (5) หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง (4) หมายถึง เห็นด้วย (3) หมายถึง ไม่แน่ใจ (2) หมายถึง ไม่เห็นด้วย (1) หมายถึง ไม่เห็นด้วย โดยข้อคำถามเกี่ยวกับความสามารถของงานจัดซื้อ ผู้วิจัยพัฒนาจากแนวคิดของ B. Fynes, et al. (2008; Mohaghar and Ghasemi, 2011; Sánchez-Rodríguez, et al., 2005; Zailani and Rajagopal, 2005)

สำหรับการกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายในแต่ละระดับ ผู้วิจัยได้การแปลความของค่าเฉลี่ยเป็นแบบแบ่งช่วงการแปลผลตามหลักของพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ (Simple Math) โดยเอาค่าเฉลี่ยที่ได้เทียบกับค่าที่ใกล้เคียงจำนวนเต็ม กล่าวคือหากค่าทศนิยมตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปจะอ่านค่าเป็นจำนวนเต็มที่สูงขึ้นและในทางกลับกันหากค่าทศนิยมต่ำกว่า 0.5 ระดับที่ต้องการแปลผลจะต้องปรับเป็นจำนวนเต็มที่น้อยลง (บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2555, หน้า 93-94) ซึ่งใช้ค่าเฉลี่ยของผลคะแนน ( $\bar{X}$ ) เป็นตัวชี้วัดโดยกำหนดน้ำหนักคะแนนในการแบ่งช่วงเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดช่วงการวัด ดังนี้

- ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ความเห็นด้วยอยู่ในระดับ เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ความเห็นด้วยอยู่ในระดับ เห็นด้วย
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ความเห็นด้วยอยู่ในระดับ ไม่แน่ใจ
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ความเห็นด้วยอยู่ในระดับ ไม่เห็นด้วย
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง ความเห็นด้วยอยู่ในระดับ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

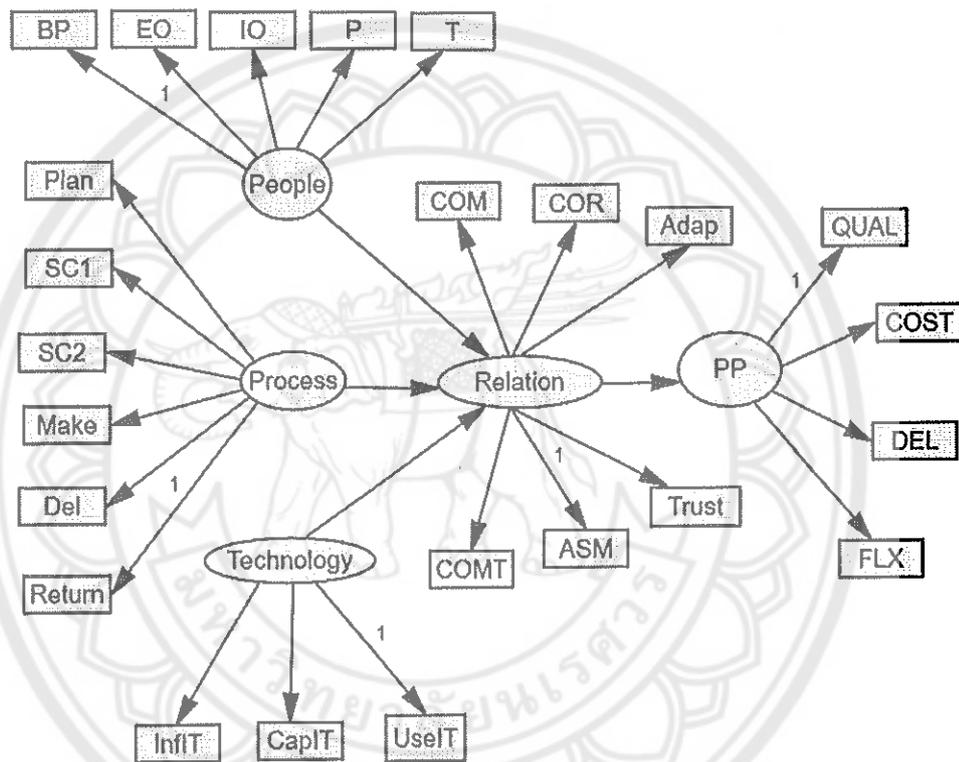
### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มประชากรทั้งหมดตามจำนวนรายชื่อของสถาบันยานยนต์ อันเนื่องจากการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey research) ซึ่งมีระยะเวลาในการวิจัยที่แบ่งเป็นช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง จึงทำให้การส่งแบบสอบถามใช้เป็นการส่งไปรษณีย์ไปตามที่อยู่ของประชากรเพื่อเป็นการสะดวก และลดข้อจำกัดด้านการเดินทาง (องอาจ นัยพัฒน์, 2551, หน้า 322) จากนั้นภายในสี่อาทิตย์จากการส่งไปรษณีย์ ผู้วิจัยจะทำการโทรศัพท์ตามการตอบแบบสอบถามจากทางไปรษณีย์เพื่อให้ได้จำนวนที่มาก โดยส่งแบบสอบถามถึงรองผู้จัดการ ผู้จัดการฝ่ายงานจัดซื้อของแต่ละองค์กร หากการตอบกลับของข้อมูลมีน้อย ผู้วิจัยมีการเข้าร่วมงานมหกรรมยานยนต์ หรือเข้าเก็บข้อมูลตามบริษัทที่สามารถเดินทางไปได้ โดยผู้วิจัยมีการเข้าพบผู้บริหารงานจัดซื้อในบางองค์กรที่สามารถเข้าพบได้ เพื่อเก็บข้อมูลแบบสอบถาม โดยในแบบสอบถามมีข้อความที่ติดต่อกับข้อมูลกลับมาจากผู้บริหารงานจัดซื้อในข้อความที่ 5 เกี่ยวกับยอดสั่งซื้อในปี ค.ศ. 2014 ซึ่งผู้บริหารจะเป็นผู้นำเสนอข้อมูลเหล่านี้ในแต่ละปี ต่อผู้บริหารระดับสูง จึงเป็นข้อความที่สามารถคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถามได้ว่า ต้องมีภาระงาน หรือมีส่วนในการบริหารงานจัดซื้อ จากการส่งแบบสอบถามทั้งสิ้น 447 บริษัท โดยมีอัตราการตอบกลับของข้อมูลอยู่ที่ 56.37% ผู้วิจัยได้รับการตอบกลับแบบสอบถามจำนวน 252 ชุด จากการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล พบว่าแบบสอบถามที่สามารถนำมาใช้วิเคราะห์ผลได้จริงจำนวน 242 ชุด โดยพิจารณาจากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ประมาณ 10 เท่าของตัวแปรที่สังเกตได้ (Bentler and Chou, 1987) ในงานวิจัยนี้มีตัวแปรสังเกตได้ 24 ตัวแปร โดย 10 เท่าของตัวแปรที่สังเกตได้ เท่ากับ 240 บริษัท โดยสรุปแล้วสามารถทำการวิเคราะห์ข้อมูลได้

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลสะดวกขึ้น ผู้วิจัยจึงนำเทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปร (Factor Analysis) มาทำการวิเคราะห์ข้อความคำถามในแต่ละประเด็น เพื่อรวมกลุ่มคำถามให้เป็นปัจจัยเดียวกัน โดยการตรวจสอบค่า KMO (Kaiser Meger Olkin) โดย KMO เข้าใกล้ 1 แสดงว่าสามารถใช้เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรมาใช้ในการแบ่งกลุ่มตัวแปรได้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549, หน้า 204) โดยที่ KMO ควรมีค่า 0.5 ขึ้นไปถือว่ายอมรับได้ (กรีซ แรงสูงเนิน, 2554) และในการวิเคราะห์ตัวแปรนี้ใช้วิธีหมุนแกนแบบ Varimax เพื่อดูค่า Factor loading ในการจัดกลุ่มของตัวแปร โดยค่า Factor loading ของแต่ละกลุ่มมีค่าที่มากกว่า 0.5 ซึ่งถือว่าสามารถจัดข้อความคำถามย่อยให้เป็นตัวแปรเดียวกันในแต่ละปัจจัยได้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549, หน้า 9) และพบว่าตัวแปรด้านการจัดหา

(Source) สามารถแบ่งออกเป็น 2 ตัวแปร ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ตัวแปรนี้ สอดคล้องกับงานของ Li, et al. (2010) ที่มีการแบ่งกิจกรรม Source เป็น 2 กิจกรรม ส่วนตัวแปรด้านอื่นๆ สามารถแบ่งเป็นกลุ่มได้ 1 ตัวแปรในแต่ละหัวข้อทำให้จำนวนตัวแปรของงานวิจัยนี้มีทั้งสิ้น 24 ตัวแปรมากกว่าเดิม 23 ตัวแปร อยู่ 1 ตัวแปร โดยรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ตัวแปรสามารถดูจากภาคผนวก ข และเพื่อให้สะดวกในการนำมาวิเคราะห์ผล ผู้วิจัยทำการกำหนดชื่อของตัวแปรดังนี้



ภาพ 19 แสดงตัวแปร และกรอบแนวคิดในงานวิจัย

เพื่อความสะดวกในการใช้ชื่อในโปรแกรมประมวลผลทางผู้วิจัยใช้ชื่อย่อ แทนชื่อเต็มของตัวแปร โดยกำหนดไว้ดังนี้

ตาราง 3 แสดงการกำหนดชื่อตัวแปรสังเกตได้

ชื่อย่อของตัวแปร	ชื่อตัวแปร
T	ด้านการจัดการด้านเทคนิค
P	ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
IO	ความเข้าใจองค์กรภายใน
EO	ความเข้าใจองค์กรภายนอก
BP	การวางแผนธุรกิจ
Plan	การวางแผน
SC1	การจัดการเบื้องต้น
SC2	การจัดการช่วงเริ่มดำเนินงาน
Make	การผลิต
Del	การส่งมอบ
Return	การส่งคืน
InflT	โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ
CapIT	ศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศ
UseIT	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
COM	การสื่อสาร
COR	ความร่วมมือ
Adap	การปรับตัว
Trust	ความเชื่อใจ
ASM	บรรยากาศ
COMT	การตกลง
QUAL	การรักษาคุณภาพ
COST	ด้านราคาที่เหมาะสม
DEL	การส่งมอบตรงเวลา
FLX	การตอบสนอง

จากตาราง 3 พบว่า ในงานวิจัยมีตัวแปรสังเกตได้ในกรอบแนวคิดในงานวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 24 ตัวแปร

#### ตาราง 4 แสดงการกำหนดชื่อตัวแปรแฝง

ชื่อย่อของตัวแปร	ชื่อตัวแปร
People	ด้านทักษะของผู้บริหาร
Process	ด้านกระบวนการ
Technology	ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
Relation	ด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ
PP	ด้านความสามารถของงานจัดซื้อ

จากตาราง 4 มีตัวแปรแฝงทั้งสิ้น 5 ตัวแปร

#### ตัวแปรควบคุม

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าปัจจัยด้านขนาดขององค์กร และระยะเวลาในการประกอบธุรกิจมีผลต่อความสามารถขององค์กร ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องควบคุมปัจจัยดังกล่าว เพื่อให้ได้ผลของการศึกษาที่ไม่มีปัจจัยดังกล่าวเข้ามาเกี่ยวข้อง งานของ Rahman (2009) ได้กล่าวถึง ขนาดขององค์กรที่วัดจากจำนวนพนักงานมีผลต่อข้อมูลรวมขององค์กรอย่างมีนัยสำคัญ จึงทำให้ผู้วิจัยตั้งเอาปัจจัยด้านขนาดขององค์กรเป็นตัวแปรควบคุม ขนาดขององค์กรบ่งบอกถึงขนาดของธุรกิจโดยวัดได้จากจำนวนพนักงานหากจำนวนพนักงานมีสูงย่อมแสดงถึงขนาดขององค์กรเช่นกัน Lu and Ramamurthy (2011) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ของศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรวดเร็วขององค์กรโดยศึกษากับผู้บริหาร และผู้ดูแลระบบสารสนเทศอาวุโสจำนวน 128 บริษัทของตะวันตกตอนกลางในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าปัจจัยด้านศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศอันประกอบด้วยโครงสร้างพื้นฐาน การครอบคลุมการทำงานของธุรกิจ และการมีแนวทางทางเทคโนโลยีในการสร้างธุรกิจใหม่ๆ มีผลต่อความรวดเร็วของธุรกิจในด้าน การตลาด และการปรับตัวในการดำเนินงานซึ่งมีการกำหนดตัวแปรควบคุมในด้านขนาดขององค์กร ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ และกลุ่มอุตสาหกรรม ในงานวิจัยผู้วิจัยจึงอ้างถึงการควบคุมตัวแปรตาม Lu and Ramamurthy (2011) โดยให้ความหมายดังนี้

ขนาดขององค์กร คือ จำนวนพนักงานเต็มเวลา (Lu and Ramamurthy, 2011)

อายุขององค์กร คือ อายุในการประกอบธุรกิจ (Lu and Ramamurthy, 2011)

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา และ 2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน

### 1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา

วิเคราะห์สภาพของตัวแปรต่างๆ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เช่น ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' Alpha Coefficient) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS for Windows) ซึ่งเป็นส่วนที่ 1 ของแบบสอบถาม

### 2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน

วิเคราะห์องค์ประกอบและค่าสหสัมพันธ์ โดยใช้โปรแกรม AMOS อันเนื่องจากเหตุผลที่โปรแกรม AMOS (Analysis of Moment Structure) เป็นโปรแกรมทางสถิติที่ใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรแฝงที่สามารถใช้การวิเคราะห์แบบ Multiple Regression, Path Analysis, Factor Analysis, Analysis of linear structure relations, Structural Equation Modeling เป็นต้น ซึ่งโปรแกรม AMOS จะทำงานควบคู่กับข้อมูลที่ได้บันทึกไว้ในโปรแกรม SPSS จึงทำให้ง่ายและมีความสะดวก (กรีซ แรงสูงเนิน, 2554) โดยทำการวิเคราะห์ค่าทางสถิติเพื่อตอบคำถามและสมมติฐานในงานวิจัยโดยแต่ละคำถามสามารถใช้การวิเคราะห์ทางสถิติที่มีใน AMOS โดยในงานวิจัยนี้มีการใช้การวิเคราะห์ 2 แบบ คือ

2.1 การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงหลายๆ ปัจจัยพร้อมกัน และทำการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) บอกทิศทางความสัมพันธ์ และระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง

2.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmation Factor Analysis: CFA) เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ (Observed Variable) กับตัวแปรแฝง (Latent Variable) โดยเป็นการยืนยันความสัมพันธ์ว่าตัวแปรเหล่านั้นมีอิทธิพลต่อบัจจัยแฝงที่สร้างขึ้นหรือไม่

2.3 การทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ (Chi square difference test) เป็นการทดสอบความไม่แปรปรวนทางโครงสร้างระหว่างโมเดลหลายโมเดล หรือมีหลายกลุ่มที่ต้องการทดสอบความไม่แปรปรวน โดยการพิจารณาค่าผลต่างของไคสแควร์ ( $\Delta\chi^2$ ) และผลต่างขององศาอิสระ ( $\Delta df$ ) หากผลต่างของค่าไคสแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} > 0.05$ ) แสดงว่าโมเดลนั้นไม่มีความแปรปรวนระหว่างกลุ่มตัวอย่าง (กรีซ แรงสูงเนิน, 2554)

### 3. เกณฑ์เบื้องต้นในการพิจารณาโมเดล

โดยเกณฑ์การวิเคราะห์การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ โดยการตรวจสอบความเหมาะสมของโมเดล เกณฑ์โดยทั่วไปในการดูความเหมาะสมของโมเดลต้องให้ค่า  $p > 0.05$  แต่ในการปรับโมเดลเพื่อให้โมเดลมีความเหมาะสมมีเกณฑ์ในการตรวจสอบที่เป็นทางเลือก โดย Byrne (2001) ได้แนะนำว่า ค่าที่ควรพิจารณาความเหมาะสมของโมเดลควรมีดังนี้

GFI > 0.9, AGFI > 0.8

DF ratio น้อยกว่า 2 (Chi square / df)

RMSEA < 0.05

โดย

Goodness of Fit Index: GFI คือ ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน

Adjusted Goodness of fit Index: AGFI คือ ดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว

CMIN/DF คือ ดัชนีการปรับลดอิทธิพลของขนาดตัวอย่างที่มีต่อสถิติไคสแควร์ (Relative Chi-Square)

Root Mean Squared Error of Approximation: RMSEA คือ ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อน จากการประมาณค่า

### 4. การปรับปรุงโมเดล

โดยทั่วไปแล้วการวิเคราะห์ข้อมูล มักจะมีค่าสถิติที่ยังไม่ยอมรับตามเกณฑ์การพิจารณาโมเดลที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงโมเดลเพื่อให้โมเดลมีค่าทางสถิติที่ยอมรับตามเกณฑ์การพิจารณาโมเดล โดยในงานวิจัยนี้ได้พิจารณาใช้วิธีการเชื่อมระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปร ตามที่ค่า Modification Indices (MI) ในโปรแกรมแนะนำ ซึ่งวิธีนี้จะทำการเชื่อมโยงค่าความคลาดเคลื่อนที่ละคู่ จนกว่าจะได้ค่าทางสถิติที่ยอมรับได้ (กรีซ แรงสูงเนิน, 2554) เหตุผลในการเลือกวิธีนี้เพื่อต้องการทราบอิทธิพลที่เกิดจากตัวแปรทั้งหมดตามที่มีการทบทวนวรรณกรรม จึงไม่ทำการลบตัวแปร หรือรวมตัวแปร

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีผลต่อความสามารถของงานจัดซื้อ ในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยในเนื้อหาของการรายงานผลการวิจัย ผู้วิจัยแยกหัวข้อในการรายงานผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป
2. ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพื่อการวิเคราะห์โมเดล

สมการโครงสร้าง

3. ผลการทดสอบสมมติฐาน
4. ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ (Chi square difference test) ระหว่าง

โมเดลจากปัจจัยด้าน ขนาดของธุรกิจ และระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เป็นการวิเคราะห์สภาพของตัวแปรต่างๆ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยในส่วนข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยกัน 5 คำถาม ผลการวิเคราะห์ของแต่ละคำถามมีดังนี้

1. ประเภทชิ้นส่วน

ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 แสดงข้อมูลประเภทของชิ้นส่วนที่ผู้ตอบแบบสอบถามผลิต

ประเภทของชิ้นส่วน	ความถี่	ร้อยละ
ชิ้นส่วนตัวถัง	54	22.30
ชิ้นส่วนเครื่องยนต์	25	10.30
ชิ้นส่วนถ่ายทอดกำลังและขับเคลื่อน	9	3.70
ชิ้นส่วนกันสะเทือนและเบรค	18	7.40
ชิ้นส่วนตกแต่งภายใน	40	16.50
ชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า	46	19.00

ตาราง 5 (ต่อ)

ประเภทของชิ้นส่วน	ความถี่	ร้อยละ
อื่นๆ	50	20.70
<b>รวม</b>	<b>242</b>	<b>100.00</b>

จากตาราง 5 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิต ชิ้นส่วนตัวถัง มีจำนวน 54 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 22.3 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา ชิ้นส่วนประเภทเครื่องยนต์ มีจำนวน 25 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 10.3 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา ชิ้นส่วนประเภทถ่ายทอดกำลังและขับเคลื่อน มีจำนวน 9 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 3.7 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา ชิ้นส่วนประเภทกันสะเทือนและเบรค มีจำนวน 18 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 7.4 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา ชิ้นส่วนประเภทตกแต่งภายในมีจำนวน 40 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 16.5 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา ชิ้นส่วนประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้ามีจำนวน 46 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 19.0 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา และชิ้นส่วนประเภทอื่นๆ มีจำนวน 50 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 20.7 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา

## 2. แหล่งวัตถุดิบ

ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 แสดงข้อมูลแหล่งวัตถุดิบของผู้ตอบแบบสอบถาม

แหล่งวัตถุดิบ	ความถี่	ร้อยละ
ภายในประเทศไทยมากกว่าหรือเท่ากับต่างประเทศ	112	46.3
ภายในประเทศไทยทั้งหมด	63	26
ต่างประเทศมากกว่าภายในประเทศไทย	65	26.9
ต่างประเทศทั้งหมด	2	0.8
<b>รวม</b>	<b>242</b>	<b>100</b>

จากตาราง 6 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้แหล่งวัตถุดิบภายในประเทศไทยมากกว่าหรือเท่ากับต่างประเทศ มีจำนวน 112 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 46.3 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา ใช้แหล่งวัตถุดิบจากภายในประเทศไทยทั้งหมด มีจำนวน 63 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 26.0 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา ใช้แหล่งวัตถุดิบจากต่างประเทศมากกว่าภายในประเทศไทยมีจำนวน 65 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 26.9 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา และใช้แหล่งวัตถุดิบจากต่างประเทศทั้งหมด มีจำนวน 2 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 0.8 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา

### 3. ระยะเวลาในการดำเนินกิจการ

เนื่องจากคำถามเป็นข้อมูลแบบเติมตัวเลข (Ratio) ซึ่งทำการรายงานข้อมูลใน 5 ลำดับแรก ผลแสดงในตาราง 7 โดยรายละเอียดของข้อมูลจำนวนความถี่ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดสามารถดูจากภาคผนวก ข

ตาราง 7 แสดงผลข้อมูลระยะเวลาในการดำเนินกิจการ

ระยะเวลาในการดำเนินกิจการ (ปี)	ความถี่	ร้อยละ
4	1	0.4
5	1	0.4
6	3	1.2
7	5	2.1
8	1	0.4

จากตาราง 7 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ที่ดำเนินกิจการในประเทศไทยมา 4 ปี มีจำนวน บริษัท คิดเป็นร้อยละ 0.4 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา ดำเนินกิจการมา 5 ปี มีจำนวน 1 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 0.4 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา ดำเนินกิจการมา 6 ปี มีจำนวน 3 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 1.2 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา ดำเนินกิจการมา 7 ปี มีจำนวน 5 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 2.1 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา ดำเนินกิจการมา 8 ปี

มีจำนวน 1 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 0.4 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา ตามลำดับ

#### 4. จำนวนพนักงาน

เนื่องจากคำถามเป็นข้อมูลแบบเติมตัวเลข (Ratio) ซึ่งทำการรายงานข้อมูลใน 5 ลำดับแรก ผลแสดงในตาราง 8 โดยรายละเอียดของข้อมูลจำนวนความถี่ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดสามารถดูจากภาคผนวก ฉ

ตาราง 8 แสดงผลข้อมูลจำนวนพนักงานของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 1

พนักงานจำนวน (คน)	ความถี่	ร้อยละ
27	1	0.4
30	1	0.4
31	1	0.4
34	2	0.8
40	1	0.4

จากตาราง 8 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 1 มีจำนวนพนักงาน 27 คน มีจำนวน 1 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 0.4 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา มีจำนวนพนักงาน 30 คน มีจำนวน 1 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 0.4 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา มีจำนวนพนักงาน 31 คน มีจำนวน 1 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 0.4 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา จำนวนพนักงาน 34 คน มีจำนวน 2 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 0.8 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา จำนวนพนักงาน 40 คน มีจำนวน 1 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 0.4 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา ตามลำดับ

#### 5. จำนวนเงินในการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต (ล้านบาท)

เนื่องจากคำถามเป็นข้อมูลแบบเติมตัวเลข (Ratio) ซึ่งทำการรายงานข้อมูลใน 5 ลำดับแรก ผลแสดงในตาราง 9 โดยรายละเอียดของข้อมูลจำนวนความถี่ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดสามารถดูจากภาคผนวก ฉ

ตาราง 9 แสดงผลจำนวนเงินในการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต

จำนวนเงินในการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต (ล้านบาท)	ความถี่	ร้อยละ
20	3	1.2
21	1	0.4
23	1	0.4
25	2	0.8
27	5	2.1

จากตาราง 9 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 1 มีการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเป็นจำนวนเงิน 20 ล้านบาท จำนวน 3 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 1.2 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา มีการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเป็นจำนวนเงิน 21 ล้านบาท จำนวน 1 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 0.4 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา มีการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเป็นจำนวนเงิน 23 ล้านบาท จำนวน 1 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 0.4 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา มีการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเป็นจำนวนเงิน 25 ล้านบาท จำนวน 2 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 0.8 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา มีการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเป็นจำนวนเงิน 27 ล้านบาท จำนวน 5 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 2.1 ของจำนวน 242 บริษัท ซึ่งเป็นจำนวนทั้งหมดของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา ตามลำดับ

6. ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถในทักษะด้านต่างๆ ของผู้บริหาร

ปัจจัยในด้านความสามารถในทักษะด้านต่างๆ ของผู้บริหารได้แบ่งออกเป็น 5 ด้าน โดยระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างแสดงในตาราง 10

ตาราง 10 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถในทักษะด้านต่างๆ ของผู้บริหาร

ตัวแปร	Mean	Std. Deviation	แปลความหมาย
ด้านการจัดการด้านเทคนิค	4.27	.583	เห็นด้วย
ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	4.20	.571	เห็นด้วย
ความเข้าใจองค์กรภายใน	4.10	.537	เห็นด้วย
ความเข้าใจองค์กรภายนอก	4.37	.612	เห็นด้วย
การวางแผนธุรกิจ	4.29	.635	เห็นด้วย

จากตาราง 10 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถในทักษะด้านต่างๆ ของผู้บริหารมีดังนี้ ด้านการจัดการด้านเทคนิคอยู่ในระดับเห็นด้วย ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอยู่ในระดับเห็นด้วย ด้านเข้าใจองค์กรภายในอยู่ในระดับเห็นด้วย ด้านเข้าใจองค์กรภายนอกอยู่ในระดับเห็นด้วย และด้านการวางแผนธุรกิจอยู่ในระดับเห็นด้วย

#### 7. ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านกระบวนการ

ปัจจัยในด้านกระบวนการได้แบ่งออกเป็น 6 กระบวนการโดยระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างแสดงในตาราง 11

ตาราง 11 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านกระบวนการ

ตัวแปร	Mean	Std. Deviation	แปลความหมาย
การวางแผน	4.13	.641	เห็นด้วย
การจัดการช่วงเบื้องต้น	3.99	.583	เห็นด้วย
การจัดการช่วงเริ่มดำเนินงาน	4.20	.501	เห็นด้วย
การผลิต	4.14	.578	เห็นด้วย
การส่งมอบ	4.39	.643	เห็นด้วย
การส่งคืน	4.30	.626	เห็นด้วย

จากตาราง 11 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านกระบวนการต่างๆ มีดังนี้ การวางแผนอยู่ในระดับเห็นด้วย กระบวนการในการจัดหาช่วงเบื้องต้นอยู่ในระดับเห็นด้วย กระบวนการในการจัดหาช่วงเริ่มดำเนินงานอยู่ในระดับเห็นด้วย กระบวนการในการผลิตอยู่ในระดับเห็นด้วย กระบวนการในการส่งมอบอยู่ในระดับเห็นด้วย และกระบวนการในการส่งคืนอยู่ในระดับเห็นด้วย

#### 8. ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัจจัยในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแบ่งออกเป็น 3 ปัจจัย โดยระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างแสดงในตาราง 12

ตาราง 12 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตัวแปร	Mean	Std. Deviation	แปลความหมาย
โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.24	.510	เห็นด้วย
ศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.12	.658	เห็นด้วย
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.10	.647	เห็นด้วย

จากตาราง 12 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่างๆ มีดังนี้ ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับเห็นด้วย ด้านศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับเห็นด้วย และด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับเห็นด้วย

#### 9. ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงสร้างความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ปัจจัยเกี่ยวกับโครงสร้างความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบได้แบ่งออก 6 ปัจจัย โดยระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างแสดงในตาราง 13

ตาราง 13 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงสร้างความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ตัวแปร	Mean	Std. Deviation	แปลความหมาย
การสื่อสาร	4.23	.503	เห็นด้วย
ความร่วมมือ	4.22	.567	เห็นด้วย
การปรับตัว	3.87	.660	เห็นด้วย

ตาราง 13 (ต่อ)

ตัวแปร	Mean	Std. Deviation	แปลความหมาย
ความเข้าใจ	4.14	.588	เห็นด้วย
บรรยากาศ	4.03	.666	เห็นด้วย
การตกลง	4.08	.552	เห็นด้วย

จากตาราง 13 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงสร้างความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบในด้านต่างๆ มีดังนี้ ปัจจัยการสื่อสารอยู่ในระดับเห็นด้วย ปัจจัยความร่วมมืออยู่ในระดับเห็นด้วย ปัจจัยการปรับตัวอยู่ในระดับเห็นด้วย ปัจจัยความเข้าใจอยู่ในระดับเห็นด้วย ปัจจัยบรรยากาศอยู่ในระดับเห็นด้วย และปัจจัยการตกลงอยู่ในระดับเห็นด้วย

#### 10. ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถของงานจัดซื้อ

ปัจจัยเกี่ยวกับความสามารถของงานจัดซื้อได้แบ่งออกเป็น 4 ด้าน โดยระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างแสดงในตาราง 14

ตาราง 14 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถของงานจัดซื้อ

ตัวแปร	Mean	Std. Deviation	แปลความหมาย
การรักษาคุณภาพ	4.51	.585	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ด้านราคาที่เหมาะสม	4.17	.529	เห็นด้วย
การส่งมอบตรงเวลา	4.23	.578	เห็นด้วย
การตอบสนอง	4.13	.486	เห็นด้วย

จากตาราง 14 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถของงานจัดซื้อในด้านต่างๆ มีดังนี้ ด้านการรักษาคุณภาพอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ด้านราคาที่เหมาะสมอยู่ในระดับเห็นด้วย ด้านการส่งมอบตรงเวลาอยู่ในระดับเห็นด้วย และด้านการตอบสนองอยู่ในระดับเห็นด้วย

### ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพื่อการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

ในการวิเคราะห์ผลของ Amos เพื่อไม่ให้เกิดความสัมพันธ์กันเอง (Multicollinearity) ของตัวแปรในงานวิจัย หากเกิดความสัมพันธ์กันเองระหว่างตัวแปรมากเกินไป ทำให้ตัวแปรมีความหมายเดียวกัน ดังนั้นจำเป็นต้องทำการตรวจค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาต้องไม่สูงกว่า 0.8 (กรีซ แร่งสูงเนิน, 2554) งานวิจัยนี้ได้แสดงผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในตาราง 15



ตาราง 15 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

T	P	IO	EO	BP	Plan	SC1	SC2	Make	Del	Return	InfIT	CapIT	UseIT	COM	COR	Adap	Trust	ASM	COMT	QUAL	COST	DEL	FLX	
T	1																							
P	.385**	1																						
IO	.430**	.639**	1																					
EO	.241**	.456**	.532**	1																				
BP	.506**	.507**	.609**	.647**	1																			
Plan	.417**	.225**	.336**	.366**	.582**	1																		
SC1	.251**	0.055	.201**	.171**	.365**	.580**	1																	
SC2	.254**	.239**	.266**	.343**	.473**	.618**	.545**	1																
Make	.172**	.270**	.317**	.280**	.346**	.434**	.446**	.451**	1															
Del	.181**	.162*	.333**	.247**	.358**	.342**	.396**	.404**	.527**	1														
Return	.424**	.322**	.343**	.395**	.526**	.483**	.404**	.393**	.438**	.578**	1													
InfIT	.306**	.175**	.275**	.230**	.233**	.209**	.314**	.281**	.394**	.318**	.357**	1												
CapIT	.160*	.299**	.247**	.288**	.243**	.208**	.381**	.341**	.392**	.190**	.353**	.590**	1											
UseIT	.228**	.129*	.223**	.278**	.287**	.181**	.145*	.287**	.154*	0.031	.278**	.445**	.557**	1										
COM	.307**	.157*	.237**	.315**	.325**	.345**	.303**	.327**	.305**	.196**	.439**	.459**	.552**	.366**	1									
COR	.245**	0.122	.174**	.377**	.460**	.345**	.269**	.402**	0.124	.164*	.388**	.332**	.450**	.577**	.534**	1								
Adap	-0.017	.332**	.223**	.292**	.364**	.186**	.342**	.215**	.220**	.128*	.183**	.155*	.467**	.369**	.165*	.464**	1							
Trust	.130*	.275**	.271**	.410**	.381**	.305**	.367**	.243**	.408**	.250**	.551**	.467**	.577**	.423**	.451**	.505**	.496**	1						
ASM	.236**	.302**	.317**	.381**	.402**	.273**	.417**	.368**	.270**	.129*	.367**	.493**	.617**	.543**	.401**	.533**	.556**	.658**	1					
COMT	.139*	.187**	.183**	.246**	.279**	.159*	.157*	.183**	.265**	.253**	.448**	.433**	.453**	.351**	.278**	.329**	.312**	.682**	.592**	1				
QUAL	.455**	.157*	.275**	.171**	.301**	.279**	.256**	.178**	.187**	.356**	.491**	.445**	.332**	.387**	.304**	.239**	.094	.371**	.292**	.480**	1			
COST	0.068	.138*	.176**	.363**	.316**	.194**	.314**	.142*	.265**	.262**	.327**	.250**	.394**	.308**	.266**	.346**	.446**	.281**	.396**	.438**	.438**	1		
DEL	0.012	.152*	.181**	.291**	.343**	.179**	.252**	.145*	.180**	.298**	.317**	0.107	.220**	.153*	.232**	.202**	.338**	.455**	.188**	.425**	.406**	.637**	1	
FLX	-0.036	0.028	0.046	0.064	.190**	.200**	.282**	.168**	.129*	.305**	.228**	0.091	.248**	0.119	.251**	.379**	.465**	.314**	.302**	.324**	.417**	.545**	.545**	1

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

จากตาราง 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยนี้ 24 ตัวแปร ไม่พบตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกินกว่า 0.8 แสดงว่าตัวแปรทั้งหมดนี้สามารถนำไปวิเคราะห์ผลได้

### ผลการทดสอบสมมติฐาน

ในการทดสอบสมมติฐานจากการทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 งานวิจัยนี้ประกอบด้วย 5 สมมติฐาน โดยผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์สมการโครงสร้างในการทดสอบสมมติฐานที่ 1, 2, 3 เพื่อดำเนินตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยในข้อที่ 1 คือ เพื่อทำการศึกษาปัจจัยการบริหารภายในองค์กรที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ส่วนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันใช้ในการทดสอบสมมติฐานที่ 4 ด้วยโปรแกรม AMOS เพื่อดำเนินตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยในข้อที่ 2 คือ เพื่อทำการตรวจสอบปัจจัยในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ และทำการวิเคราะห์สมการโครงสร้างในการทดสอบสมมติฐานที่ 5 เพื่อดำเนินตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยในข้อที่ 3 คือ เพื่อทำการศึกษาผลกระทบจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ และในวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 คือ เพื่อเสนอแนวทางในการเพิ่มความสามารถของงานจัดซื้อจากรความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ โดยใช้การวิเคราะห์สมการโครงสร้างทั้งโมเดลของกรอบแนวคิด เพื่อดูผลโดยรวมของกรอบแนวคิดทั้งหมด โดยเกณฑ์การวิเคราะห์การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ โดยการตรวจสอบความเหมาะสมของโมเดล เกณฑ์โดยทั่วไปในการดูความเหมาะสมของโมเดลต้องให้ค่า  $p > 0.05$  แต่ในการปรับโมเดลเพื่อให้โมเดลมีความเหมาะสมมีเกณฑ์ในการตรวจสอบที่เป็นทางเลือก โดย Byrne (2001) ได้แนะนำว่า ค่าที่ควรพิจารณาความเหมาะสมของโมเดลควรมีดังนี้

$$GFI > 0.9, AGFI > 0.8$$

$$DF \text{ ratio น้อยกว่า } 2 \text{ (Chi square / df)}$$

$$RMSEA < 0.05$$

ซึ่งมีงานวิจัยก่อนหน้าที่ใช้เกณฑ์ดังกล่าวมาประเมินผลของงานวิจัย เช่น Fynes, et al. (2005; Rahman, 2009; Ali Mohaghar, 2011) กล่าวเกี่ยวกับการวิเคราะห์ SEM โดยค่า p value จะไม่ค่อยใช้ในการศึกษาเชิงประจักษ์ทั้งในการบริหารจัดการ และการบริหารห่วงโซ่อุปทาน โดยมีการพัฒนาทางเลือกในการทดสอบความเหมาะสมของโมเดลโดยใช้วิธีในทางปฏิบัติมากขึ้น ผู้วิจัยยึดหลักของ Byrne (2001) ในการพิจารณาความเหมาะสมของโมเดล ซึ่งผู้วิจัยรายงานผลการทดสอบในแต่ละสมมติฐานดังนี้

1. ทดสอบปัจจัยด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหารมีความสัมพันธ์ทางบวก  
กับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดล  
แสดงในตาราง 16

ตาราง 16 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติ  
ที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร  
มีความสัมพันธ์กับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ก่อนทำการปรับโมเดล

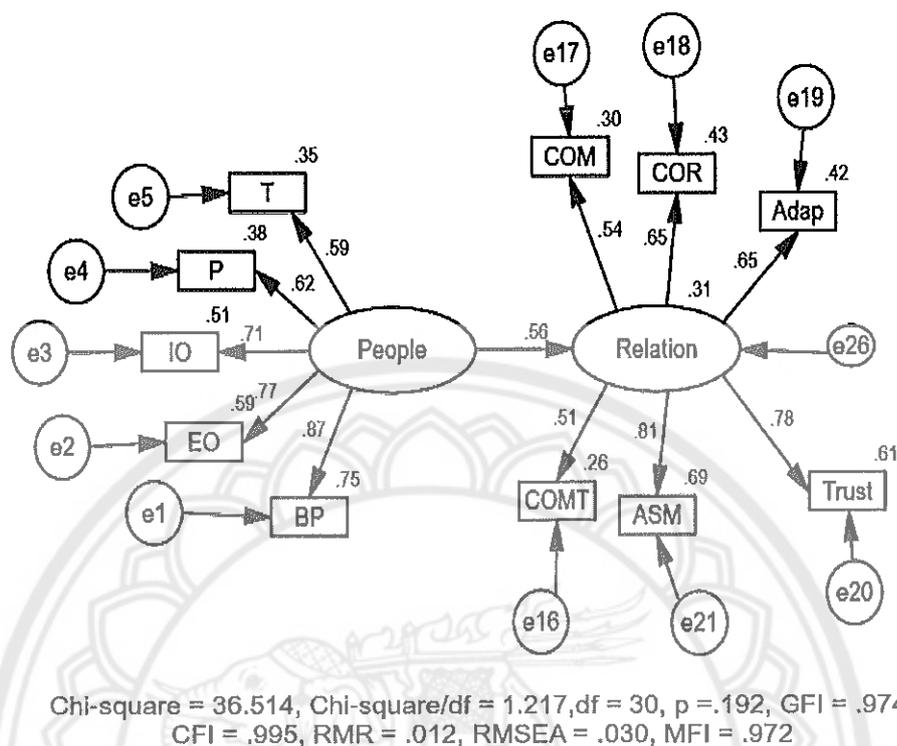
ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์	ผลการประเมินโมเดล
GFI	> 0.9	0.846	ไม่อยู่ในเกณฑ์
AGFI	> 0.8	0.764	ไม่อยู่ในเกณฑ์
CMIN /DF	< 2	5.868	ไม่อยู่ในเกณฑ์
RMSEA	< 0.05	0.026	อยู่ในเกณฑ์

จากตาราง 16 พบว่า ค่าสถิติที่ได้มีค่าที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับความเหมาะสมของ  
โมเดลกับข้อมูลมีความกลมกลืนกัน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ ค่า GFI = 0.846 มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์ 0.9  
แสดงถึงค่าความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูลยังไม่มี ความกลมกลืนกัน ค่า AGFI = 0.764  
น้อยกว่าเกณฑ์ 0.8 แสดงถึงดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้วยังไม่อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้  
ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI ค่า CMIN /DF = 5.868 มากกว่าเกณฑ์ 2 แสดงถึงค่าสัดส่วน  
ระหว่างค่าไคสแควร์ และค่าองศาอิสระซึ่งไม่ควรเกิน 2 ค่า RMSEA = 0.026 น้อยกว่าเกณฑ์ 0.05  
แสดงถึงดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณซึ่งควรน้อยกว่า 0.05 ในกรณี  
เช่นนี้ต้องทำการปรับโมเดล โดยทำการเชื่อมระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปร ตามที่ค่า  
Modification Indices (MI) ในโปรแกรมแนะนำ ซึ่งวิธีนี้จะทำการเชื่อมโยงค่าความคลาดเคลื่อนที่  
ละคู่ จนกว่าจะได้ค่าทางสถิติที่ยอมรับได้ (กริช แรงสูงเนิน, 2554) ซึ่งค่าที่ได้หลังจากทำการปรับ  
โมเดลแล้ว แสดงในตาราง 17

ตาราง 17 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติ  
ที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร  
มีความสัมพันธ์กับความสัมพันธ์ของผู้ที่อยู่กับผู้ส่งมอบ หลังทำการปรับโมเดล

ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์	ผลการประเมินโมเดล
GFI	> 0.9	0.974	อยู่ในเกณฑ์
AGFI	> 0.8	0.942	อยู่ในเกณฑ์
CMIN /DF	< 2	1.217	อยู่ในเกณฑ์
RMSEA	< 0.05	0.03	อยู่ในเกณฑ์

จากตาราง 17 พบว่า ค่าสถิติที่ได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูลมีความกลมกลืนกัน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ ค่า GFI = 0.974 มากกว่าเกณฑ์ 0.9 แสดงถึงความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูล ค่า AGFI = 0.942 มากกว่าเกณฑ์ 0.8 แสดงถึงดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI ค่า CMIN /DF = 1.217 น้อยกว่าเกณฑ์ 2 แสดงถึงค่าสัดส่วนระหว่างค่าไคสแควร์ และค่าองศาอิสระซึ่งไม่ควรเกิน 2 ค่า RMSEA = 0.03 น้อยกว่าเกณฑ์ 0.05 แสดงถึงดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณซึ่งควรน้อยกว่า 0.05 พิจารณาโดยรวมสามารถยอมรับความเหมาะสมของโมเดลได้ โดยโมเดลแสดงผลการวิเคราะห์แสดงในภาพ 20



ภาพ 20 แสดงโมเดลผลการวิเคราะห์ด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

จากภาพ 20 อธิบายผลได้ดังนี้ โมเดลมีค่า  $R^2$  เท่ากับ 0.31 หมายถึง โมเดลสามารถอธิบายผลจากความแปรปรวนเดิมร้อยละ 31 กล่าวคือ โมเดลสามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 31 ซึ่งตัวแปรด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบเท่ากับ 0.56 ( $\gamma = 0.56$ ) หมายถึง ยอมรับสมมติฐานที่ 1 คือ ด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ โดยตัวแปรด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหารประกอบด้วยปัจจัยด้านการจัดการด้านเทคนิคมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.59 ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.62 ปัจจัยด้านความเข้าใจองค์กรภายในมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.71 ปัจจัยด้านความเข้าใจองค์กรภายนอกมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.77 และปัจจัยด้านการวางแผนธุรกิจมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.87 ตัวแปรความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบประกอบด้วยปัจจัยด้านการสื่อสารมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.54 ปัจจัยด้านความร่วมมือมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.65 ปัจจัยด้านการปรับตัวมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.65 ปัจจัยด้านความเชื่อใจมี

ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.78 ปัจจัยด้านบรรยากาศมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.81 และปัจจัยด้านการตกลงมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.51

## 2. ทดสอบปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อและผู้ส่งมอบ

ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดล แสดงในตาราง 18

ตาราง 18 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อและผู้ส่งมอบ ก่อนทำการปรับโมเดล

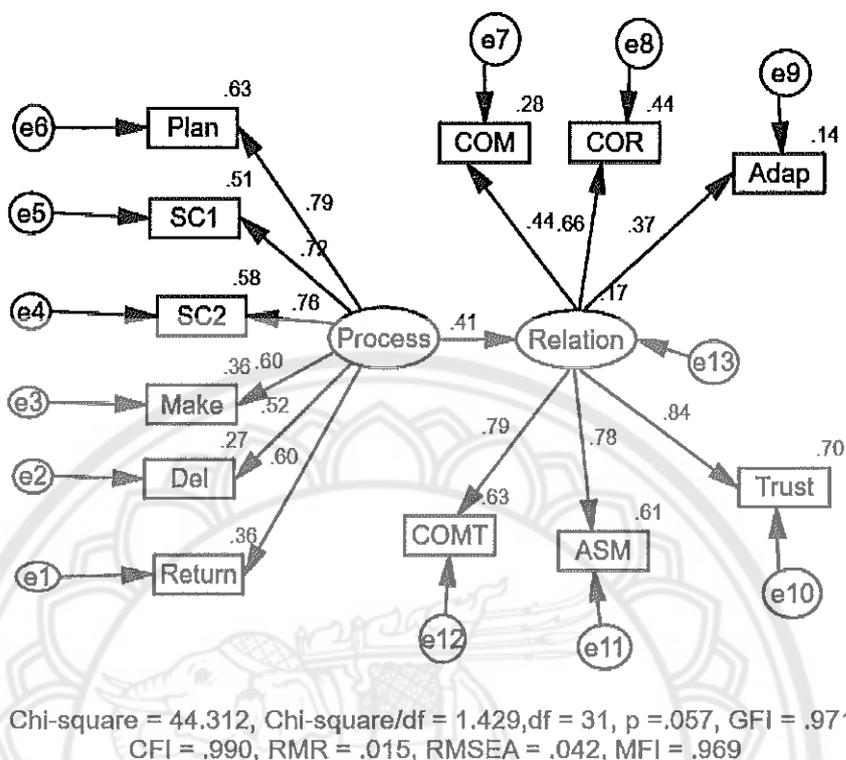
ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์	ผลการประเมินโมเดล
GFI	> 0.9	0.803	ไม่อยู่ในเกณฑ์
AGFI	> 0.8	0.710	ไม่อยู่ในเกณฑ์
CMIN /DF	< 2	6.727	ไม่อยู่ในเกณฑ์
RMSEA	< 0.05	0.030	อยู่ในเกณฑ์

จากตาราง 18 พบว่า ค่าสถิติที่ได้มีค่าที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูลมีความกลมกลืนกัน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ ค่า GFI = 0.803 มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์ 0.9 แสดงถึงค่าความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูลยังไม่มีความกลมกลืนกัน ค่า AGFI = 0.710 น้อยกว่าเกณฑ์ 0.8 แสดงถึงดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้วยังไม่อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI ค่า CMIN /DF = 6.727 มากกว่าเกณฑ์ 2 แสดงถึงค่าสัดส่วนระหว่างค่าไคสแควร์ และค่าองศาอิสระซึ่งไม่ควรเกิน 2 ค่า RMSEA = 0.030 น้อยกว่าเกณฑ์ 0.05 แสดงถึงดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณซึ่งควรน้อยกว่า 0.05 ในกรณีเช่นนี้ต้องทำการปรับโมเดล โดยทำการเชื่อมระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปร ตามที่ค่า Modification Indices (MI) ในโปรแกรมแนะนำ ซึ่งวิธีนี้จะทำการเชื่อมโยงค่าความคลาดเคลื่อนที่ละคู่ จนกว่าจะได้ค่าทางสถิติที่ยอมรับได้ (กริช แรงสูงเนิน, 2554) ซึ่งค่าที่ได้หลังจากทำการปรับโมเดลแล้ว แสดงในตาราง 19

ตาราง 19 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติ  
ที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ที่มีความสัมพันธ์  
ทางกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ หลังทำการปรับโมเดล

ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์	ผลการประเมินโมเดล
GFI	> 0.9	0.971	อยู่ในเกณฑ์
AGFI	> 0.8	0.928	อยู่ในเกณฑ์
CMIN /DF	< 2	1.429	อยู่ในเกณฑ์
RMSEA	< 0.05	0.042	อยู่ในเกณฑ์

จากตาราง 19 พบว่า ค่าสถิติที่ได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับความเหมาะสมของโมเดล  
กับข้อมูลมีความกลมกลืนกัน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ ค่า GFI = 0.971 มากกว่าเกณฑ์ 0.9 แสดงถึงค่า  
ความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูล ค่า AGFI = 0.928 มากกว่าเกณฑ์ 0.8 แสดงถึงดัชนีวัดระดับ  
ความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI ค่า CMIN /DF = 1.429  
น้อยกว่าเกณฑ์ 2 แสดงถึงค่าสัดส่วนระหว่างค่าไคสแควร์ และค่าองศาอิสระซึ่งไม่ควรเกิน 2 ค่า  
RMSEA = 0.042 น้อยกว่าเกณฑ์ 0.05 แสดงถึงดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่าง  
โดยประมาณซึ่งควรน้อยกว่า 0.05 พิจารณาโดยรวมสามารถยอมรับความเหมาะสมของโมเดลได้  
โดยโมเดลแสดงผลการวิเคราะห์แสดงในภาพ 21



ภาพ 21 แสดงโมเดลผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

จากภาพ 21 อธิบายผลได้ดังนี้ โมเดลมีค่า  $R^2$  เท่ากับ 0.17 หมายถึง โมเดลสามารถอธิบายผลจากความแปรปรวนเดิมร้อยละ 17 กล่าวคือ โมเดลสามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 17 ซึ่งตัวแปรด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบเท่ากับ 0.41 ( $\gamma = 0.41$ ) หมายถึง ยอมรับสมมติฐานที่ 2 คือ ปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่ง โดยตัวแปรด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อประกอบด้วยปัจจัยด้านการวางแผนมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.79 ปัจจัยด้านการจัดหาเบื้องต้นมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.72 ปัจจัยด้านการจัดหาช่วงเริ่มดำเนินงานมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.76 ปัจจัยด้านการผลิตมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.60 ปัจจัยด้านการส่งมอบมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.52 และปัจจัยด้านการส่งคืนมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.60 ตัวแปรความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบประกอบด้วยปัจจัยด้านการสื่อสารมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.44 ปัจจัยด้านความร่วมมือมีค่าสัมประสิทธิ์

ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.66 ปัจจัยด้านการปรับตัวมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.37 ปัจจัยด้านความเชื่อใจมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.84 ปัจจัยด้านบรรยากาศมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.78 และปัจจัยด้านการตกลงมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.79

### 3. ทดสอบปัจจัยด้านปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดล แสดงในตาราง 20

ตาราง 20 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ก่อนทำการปรับโมเดล

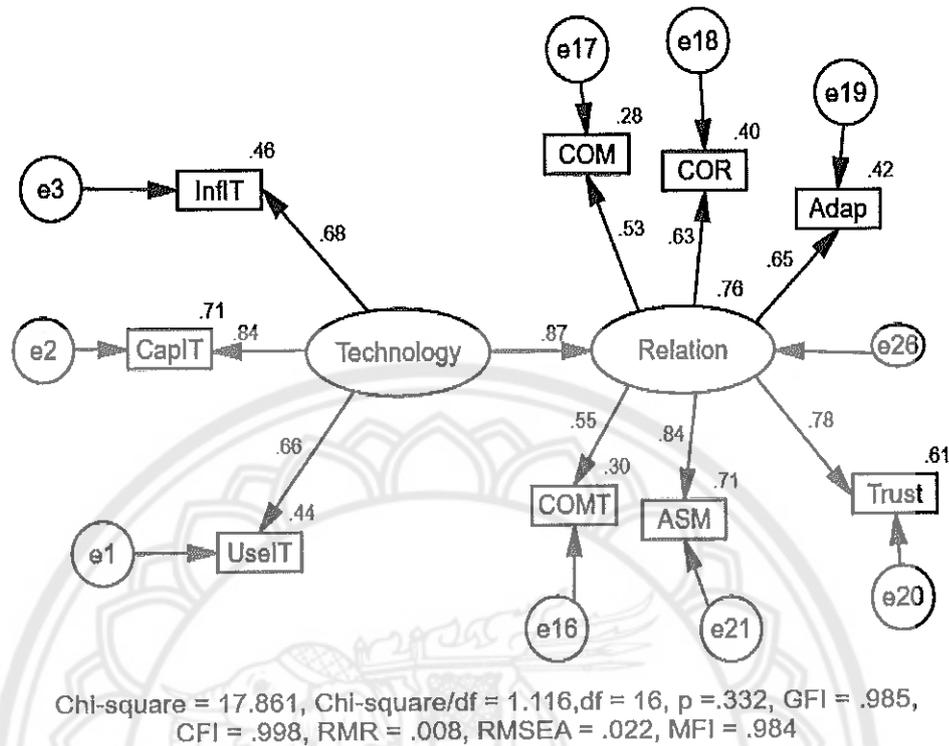
ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์	ผลการประเมินโมเดล
GFI	> 0.9	0.856	ไม่อยู่ในเกณฑ์
AGFI	> 0.8	0.750	ไม่อยู่ในเกณฑ์
CMIN /DF	< 2	7.670	ไม่อยู่ในเกณฑ์
RMSEA	< 0.05	0.025	อยู่ในเกณฑ์

จากตาราง 20 พบว่า ค่าสถิติที่ได้มีค่าที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูลมีความกลมกลืนกัน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ ค่า GFI = 0.856 มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์ 0.9 แสดงถึงค่าความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูลยังไม่มี ความกลมกลืนกัน ค่า AGFI = 0.750 น้อยกว่าเกณฑ์ 0.8 แสดงถึงดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้วยังไม่อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI ค่า CMIN /DF = 7.670 มากกว่าเกณฑ์ 2 แสดงถึงค่าสัดส่วนระหว่างค่าไคสแควร์ และค่าองศาอิสระซึ่งไม่ควรเกิน 2 ค่า RMSEA = 0.025 น้อยกว่าเกณฑ์ 0.05 แสดงถึงดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณซึ่งควรน้อยกว่า 0.05 ในกรณีเช่นนี้ต้องทำการปรับโมเดล โดยทำการเชื่อมระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปร ตามที่ค่า Modification Indices (MI) ในโปรแกรมแนะนำ ซึ่งวิธีนี้จะทำการเชื่อมโยงค่าความคลาดเคลื่อนที่ละคู่ จนกว่าจะได้ค่าทางสถิติที่ยอมรับได้ (กริช แรงสูงเนิน, 2554) ซึ่งค่าที่ได้หลังจากทำการปรับโมเดลแล้ว แสดงในตาราง 21

ตาราง 21 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ หลังทำการปรับโมเดล

ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์	ผลการประเมินโมเดล
GFI	> 0.9	0.985	อยู่ในเกณฑ์
AGFI	> 0.8	0.957	อยู่ในเกณฑ์
CMIN /DF	< 2	1.116	อยู่ในเกณฑ์
RMSEA	< 0.05	0.022	อยู่ในเกณฑ์

จากตาราง 21 พบว่า ค่าสถิติที่ได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูลมีความกลมกลืนกัน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ ค่า GFI = 0.985 มากกว่าเกณฑ์ 0.9 แสดงถึงความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูล ค่า AGFI = 0.957 มากกว่าเกณฑ์ 0.8 แสดงถึงดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI ค่า CMIN /DF = 1.116 น้อยกว่าเกณฑ์ 2 แสดงถึงค่าสัดส่วนระหว่างค่าไคสแควร์ และค่าองศาอิสระซึ่งไม่ควรเกิน 2 ค่า RMSEA = 0.022 น้อยกว่าเกณฑ์ 0.05 แสดงถึงดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณซึ่งควรน้อยกว่า 0.05 พิจารณาโดยรวมสามารถยอมรับความเหมาะสมของโมเดลได้ โดยโมเดลแสดงผลการวิเคราะห์แสดงในภาพ 22



ภาพ 22 แสดงโมเดลผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์  
ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

จากภาพ 22 อธิบายผลได้ดังนี้ โมเดลมีค่า  $R^2$  เท่ากับ 0.76 หมายถึง โมเดลสามารถอธิบายผลจากความแปรปรวนเดิมร้อยละ 76 กล่าวคือ โมเดลสามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 76 ซึ่งตัวแปรด้านด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ เท่ากับ 0.87 ( $\gamma = 0.87$ ) หมายถึง ยอมรับสมมติฐานที่ 3 คือ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ โดยตัวแปรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.68 ปัจจัยด้านศักยภาพเทคโนโลยีมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.84 และปัจจัยด้านการใช้เทคโนโลยีมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.66 ตัวแปรความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบประกอบด้วยปัจจัยด้านการสื่อสารมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.53 ปัจจัยด้านความร่วมมือมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.63 ปัจจัยด้านการปรับตัวมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.65 ปัจจัยด้านความเชื่อใจมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.78 ปัจจัยด้านบรรยากาศมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.84 และปัจจัยด้านการตกลงมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.55

4. ทดสอบปัจจัยด้านการสื่อสาร ปัจจัยด้านความร่วมมือ ปัจจัยด้านการปรับตัว ปัจจัยด้านความเชื่อใจ ปัจจัยด้านบรรยากาศ และปัจจัยด้านการตกลง เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดล แสดงในตาราง 22

ตาราง 22 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้ จากวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ก่อนทำการปรับโมเดล

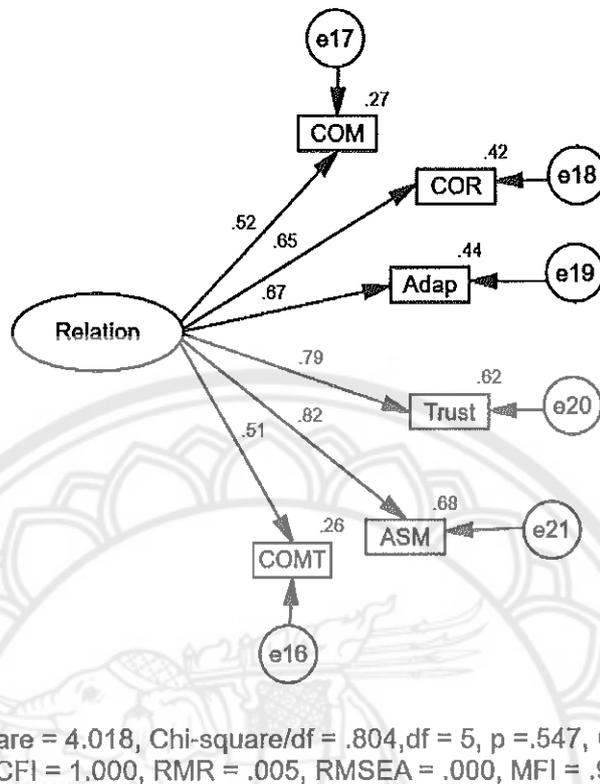
ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์	ผลการประเมินโมเดล
GFI	> 0.9	0.893	ไม่อยู่ในเกณฑ์
AGFI	> 0.8	0.751	ไม่อยู่ในเกณฑ์
CMIN /DF	< 2	10.531	ไม่อยู่ในเกณฑ์
RMSEA	< 0.05	0.024	อยู่ในเกณฑ์

จากตาราง 22 พบว่า ค่าสถิติที่ได้มีค่าที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูลมีความกลมกลืนกัน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ ค่า GFI = 0.893 มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์ 0.9 แสดงถึงค่าความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูลยังไม่มี ความกลมกลืนกัน ค่า AGFI = 0.751 น้อยกว่าเกณฑ์ 0.8 แสดงถึงดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้วยังไม่อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI ค่า CMIN /DF = 10.531 มากกว่าเกณฑ์ 2 แสดงถึงค่าสัดส่วนระหว่างค่าไคสแควร์ และค่าองศาอิสระซึ่งไม่ควรเกิน 2 ค่า RMSEA = 0.024 น้อยกว่าเกณฑ์ 0.05 แสดงถึงดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณซึ่งควรน้อยกว่า 0.05 ในกรณีเช่นนี้ต้องทำการปรับโมเดล โดยทำการเชื่อมระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปรตามทีค่า Modification Indices (MI) ในโปรแกรมแนะนำ ซึ่งวิธีนี้จะทำการเชื่อมโยงค่าความคลาดเคลื่อนที่ละคู่ จนกว่าจะได้ค่าทางสถิติที่ยอมรับได้ (กริช แรงสูงเนิน, 2554) ซึ่งค่าที่ได้หลังจากทำการปรับโมเดลแล้ว แสดงในตาราง 23

ตาราง 23 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้ จากวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ หลังทำการปรับโมเดล

ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์	ผลการประเมินโมเดล
GFI	> 0.9	0.995	อยู่ในเกณฑ์
AGFI	> 0.8	0.977	อยู่ในเกณฑ์
CMIN /DF	< 2	0.804	อยู่ในเกณฑ์
RMSEA	< 0.05	0.000	อยู่ในเกณฑ์

จากตาราง 23 พบว่า ค่าสถิติที่ได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูลมีความกลมกลืนกัน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ ค่า GFI = 0.995 มากกว่าเกณฑ์ 0.9 แสดงถึงความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูล ค่า AGFI = 0.977 มากกว่าเกณฑ์ 0.8 แสดงถึงดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI ค่า CMIN /DF = 0.804 น้อยกว่าเกณฑ์ 2 แสดงถึงค่าสัดส่วนระหว่างค่าไคสแควร์ และค่าองศาอิสระซึ่งไม่ควรเกิน 2 ค่า RMSEA = 0.000 น้อยกว่าเกณฑ์ 0.05 แสดงถึงดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ ซึ่งควรน้อยกว่า 0.05 พิจารณาโดยรวมสามารถยอมรับความเหมาะสมของโมเดลได้ โดยโมเดลแสดงผลการวิเคราะห์แสดงในภาพ 23



ภาพ 23 แสดงโมเดลผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันยืนยันความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

จากภาพ 23 พบว่า ตัวแปรความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบประกอบด้วยปัจจัยด้านการสื่อสารมีค่า Factor loading ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.52 ปัจจัยด้านความร่วมมือมีค่า Factor loading ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.65 ปัจจัยด้านการปรับตัวมีค่า Factor loading ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.67 ปัจจัยด้านความเชื่อใจมีค่า Factor loading ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.79 ปัจจัยด้านบรรยากาศมีค่า Factor loading ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.82 และปัจจัยด้านการตกลงมีค่า Factor loading ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.51 จึงสรุปได้ว่า ยอมรับสมมติฐานที่ 4 คือ ปัจจัยด้านการสื่อสาร ปัจจัยด้านความร่วมมือ ปัจจัยด้านการปรับตัว ปัจจัยด้านความเชื่อใจ ปัจจัยด้านบรรยากาศ และปัจจัยด้านการตกลง เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

5. ทดสอบปัจจัยด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถของงานจัดซื้อ

ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลแสดงในตาราง 24

ตาราง 24 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถของงานจัดซื้อ ก่อนทำการปรับโมเดล

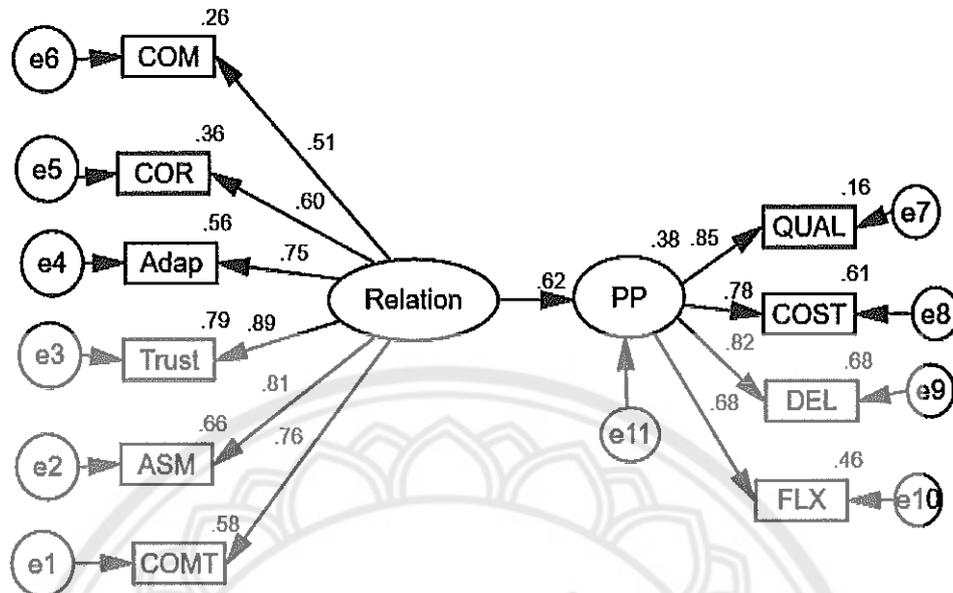
ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์	ผลการประเมินโมเดล
GFI	> 0.9	0.837	ไม่อยู่ในเกณฑ์
AGFI	> 0.8	0.736	ไม่อยู่ในเกณฑ์
CMIN /DF	< 2	8.207	ไม่อยู่ในเกณฑ์
RMSEA	< 0.05	0.029	อยู่ในเกณฑ์

จากตาราง 24 พบว่า ค่าสถิติที่ได้มีค่าที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูลมีความกลมกลืนกัน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ ค่า GFI = 0.837 มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์ 0.9 แสดงถึงค่าความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูลยังไม่มีความกลมกลืนกัน ค่า AGFI = 0.736 น้อยกว่าเกณฑ์ 0.8 แสดงถึงดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้วยังไม่อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI ค่า CMIN /DF = 8.207 มากกว่าเกณฑ์ 2 แสดงถึงค่าสัดส่วนระหว่างค่าไคสแควร์ และค่าองศาอิสระซึ่งไม่ควรเกิน 2 ค่า RMSEA = 0.029 น้อยกว่าเกณฑ์ 0.05 แสดงถึงดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณซึ่งควรน้อยกว่า 0.05 ในกรณีเช่นนี้ต้องทำการปรับโมเดล โดยทำการเชื่อมระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปร ตามที่ค่า Modification Indices (MI) ในโปรแกรมแนะนำ ซึ่งวิธีนี้จะทำการเชื่อมโยงค่าความคลาดเคลื่อนที่ลู่ค่า จนกว่าจะได้ค่าทางสถิติที่ยอมรับได้ (กริช แรงสูงเนิน, 2554) ซึ่งค่าที่ได้หลังจากทำการปรับโมเดลแล้ว แสดงในตาราง 25

ตาราง 25 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อและผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถของงานจัดซื้อ หลังทำการปรับโมเดล

ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์	ผลการประเมินโมเดล
GFI	> 0.9	0.978	อยู่ในเกณฑ์
AGFI	> 0.8	0.932	อยู่ในเกณฑ์
CMIN /DF	< 2	1.499	อยู่ในเกณฑ์
RMSEA	< 0.05	0.046	อยู่ในเกณฑ์

จากตาราง 25 พบว่า ค่าสถิติที่ได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูลมีความกลมกลืนกัน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ ค่า GFI = 0.978 มากกว่าเกณฑ์ 0.9 แสดงถึงความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูล ค่า AGFI = 0.932 มากกว่าเกณฑ์ 0.8 แสดงถึงดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI ค่า CMIN /DF = 1.499 น้อยกว่าเกณฑ์ 2 แสดงถึงค่าสัดส่วนระหว่างค่าไคสแควร์ และค่าองศาอิสระซึ่งไม่ควรเกิน 2 ค่า RMSEA = 0.046 น้อยกว่าเกณฑ์ 0.05 แสดงถึงดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณซึ่งควรน้อยกว่า 0.05 พิจารณาโดยรวมสามารถยอมรับความเหมาะสมของโมเดลได้ โดยโมเดลแสดงผลการวิเคราะห์แสดงในภาพ 24



Chi-square = 26.983, Chi-square/df = 1.499, df = 18, p = .079, GFI = .978,  
CFI = .992, RMR = .013, RMSEA = .046, MFI = .977

ภาพ 24 แสดงโมเดลผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ  
มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถของงานจัดซื้อ

จากภาพ 24 อธิบายผลได้ดังนี้ โมเดลมีค่า  $R^2$  เท่ากับ 0.38 หมายถึงโมเดลสามารถอธิบายผลจากความแปรปรวนเดิมร้อยละ 38 กล่าวคือ โมเดลสามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 38 ซึ่งตัวแปรด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์กับตัวแปรความสามารถของงานจัดซื้อ เท่ากับ 0.62 ( $\gamma = 0.62$ ) หมายถึง ยอมรับสมมติฐานที่ 5 คือ ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถของงานจัดซื้อ โดยตัวแปรความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบประกอบด้วยปัจจัยด้านการสื่อสารมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.51 ปัจจัยด้านความร่วมมือมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.60 ปัจจัยด้านการปรับตัวมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.75 ปัจจัยด้านความเชื่อใจมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.89 ปัจจัยด้านบรรยากาศมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.81 และปัจจัยด้านการตกลงมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.76 ส่วนตัวแปรด้านความสามารถของงานจัดซื้อประกอบด้วยปัจจัยการรักษาคุณภาพมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.85 ปัจจัยด้านด้านราคาที่เหมาะสมมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.78 ปัจจัยด้านการส่งมอบตรงเวลามีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.82 และปัจจัยด้านการตอบสนองมีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปร ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.68

## 6. การวิเคราะห์สมการโครงสร้างภาพรวมของกรอบแนวคิด

เพื่อให้สามารถอธิบายภาพรวมของกรอบแนวคิด ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์สมการโครงสร้างของกรอบแนวคิดในงานวิจัยนี้ ซึ่งค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลแสดงในตาราง 26

ตาราง 26 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์สมการโครงสร้างภาพรวมของกรอบแนวคิด ก่อนปรับโมเดล

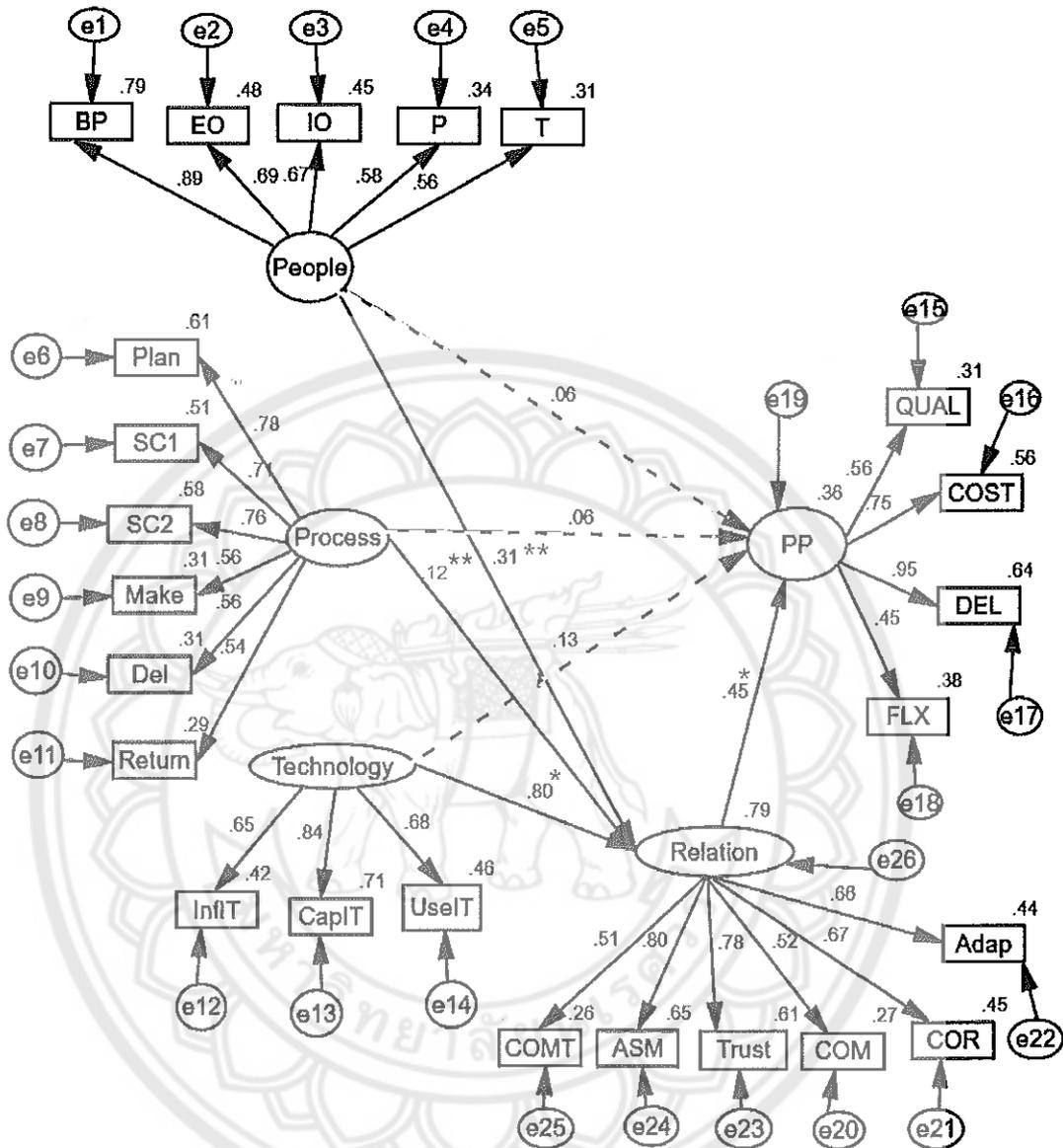
ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์	ผลการประเมินโมเดล
GFI	> 0.9	0.682	ไม่อยู่ในเกณฑ์
AGFI	> 0.8	0.610	ไม่อยู่ในเกณฑ์
CMIN /DF	< 2	5.858	ไม่อยู่ในเกณฑ์
RMSEA	< 0.05	0.142	ไม่อยู่ในเกณฑ์

จากตาราง 26 พบว่า ค่าสถิติที่ได้มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูลมีความกลมกลืนกัน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ ค่า GFI = 0.682 น้อยกว่าเกณฑ์ 0.9 แสดงถึงไม่มีความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูล ค่า AGFI = 0.610 น้อยกว่าเกณฑ์ 0.8 แสดงถึงดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI ค่า CMIN /DF = 5.858 มากกว่าเกณฑ์ 2 แสดงถึงค่าสัดส่วนระหว่างค่าไคสแควร์ และค่าองศาอิสระซึ่งไม่ควรเกิน 2 ค่า RMSEA = 0.142 มากกว่าเกณฑ์ 0.05 แสดงถึงดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณซึ่งควรน้อยกว่า 0.05 พิจารณาโดยรวมโมเดลยังไม่เหมาะสม ซึ่งต้องทำการปรับโมเดลตาม Modification Indices (MI) แนะนำให้ปรับ โดยการเชื่อมลูกศรสองหัวระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนของสองตัวแปรที่โปรแกรมแนะนำให้ (กรีซ แรงสูงเนิน, 2554) ซึ่งหลังจากดำเนินการปรับโมเดลแล้ว พบว่าค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาความเหมาะสมของโมเดลดีขึ้น ผลของค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์หลังปรับโมเดลเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลแสดงในตาราง 27

ตาราง 27 แสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของโมเดลกับค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์สมการโครงสร้างภาพรวมของกรอบแนวคิดหลังปรับโมเดล

ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์	ผลการประเมินโมเดล
GFI	> 0.9	0.937	อยู่ในเกณฑ์
AGFI	> 0.8	0.862	อยู่ในเกณฑ์
CMIN /DF	< 2	1.511	อยู่ในเกณฑ์
RMSEA	< 0.05	0.046	อยู่ในเกณฑ์

จากตาราง 27 พบว่า ค่าสถิติที่ได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูลมีความกลมกลืนกัน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ ค่า GFI = 0.937 มากกว่าเกณฑ์ 0.9 แสดงถึงความเหมาะสมของโมเดลกับข้อมูล ค่า AGFI = 0.862 มากกว่าเกณฑ์ 0.8 แสดงถึงดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI ค่า CMIN /DF = 1.511 น้อยกว่าเกณฑ์ 2 แสดงถึงค่าสัดส่วนระหว่างค่าไคสแควร์ และค่าองศาอิสระซึ่งไม่ควรเกิน 2 ค่า RMSEA = 0.046 น้อยกว่าเกณฑ์ 0.05 แสดงถึงดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณซึ่งควรน้อยกว่า 0.05 พิจารณาโดยรวมสามารถยอมรับความเหมาะสมของโมเดลได้ โดยโมเดลแสดงผลการวิเคราะห์แสดงในภาพ 25



Chi-square = 206.952, Chi-square/df = 1.511, df = 137, p = .000, GFI = .937, CFI = .979, RMR = .029, RMSEA = .046, MFI = .943

ภาพ 25 แสดงโมเดลผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างภาพรวมของกรอบแนวคิด

- ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
- \_\_\_\_\_ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.05
- \_\_\_\_\_ \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.01

จากภาพ 25 พบว่า โมเดลผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างภาพรวมของกรอบแนวคิด มีตัวแปรแฝงที่เป็นตัวแปรอิสระคือ ตัวแปรด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร (People) ตัวแปรด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อ (Process) และตัวแปรด้านเทคโนโลยี (Technology) ตัวแปรตามได้แก่ ตัวแปรด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) และตัวแปรแฝงด้านความสามารถของงานจัดซื้อ (PP) จากผลการวิเคราะห์โมเดลสามารถอธิบายอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรได้ตามตาราง 28

ตาราง 28 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และอิทธิพลรวม

ตัวแปรผล	Relation			PP		
	R <sup>2</sup> = 0.79			R <sup>2</sup> = 0.36		
ตัวแปรเหตุ	DE	IE	TE	DE	IE	TE
People	0.31**	-	0.31**	-	0.14*	0.14*
Process	0.12**	-	0.12**	-	0.05*	0.05*
Technology	0.80*	-	0.80*	-	0.36*	0.36*
Relation	-	-	-	0.45*	-	0.45*

หมายเหตุ: ค่าสถิติ GFI = 0.937, CFI = 0.979, RMSEA = 0.460

DE = Direct Effect, IE = Indirect Effect, TE = Total Effect, \*p<0.05, \*\*p<0.01

จากตาราง 28 พบว่า โดยตัวแปรอิสระทั้ง 3 ได้แก่ ตัวแปรด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร (People) ตัวแปรด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อ (Process) และตัวแปรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) โดยมีค่า R<sup>2</sup> เท่ากับ 0.79 หมายถึงสามารถอธิบายผลจากความแปรปรวนเดิมร้อยละ 79 กล่าวคือ โมเดลสามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 79 ตัวแปร ด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร (People) มีอิทธิพลทางตรง และอิทธิพลรวมต่อตัวแปรด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบเท่ากับ 0.31 ตัวแปรด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อ (Process) มีอิทธิพลทางตรง และอิทธิพลรวมต่อตัวแปรด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบเท่ากับ 0.12 ตัวแปรด้านเทคโนโลยี

สารสนเทศ (Technology) มีอิทธิพลทางตรง และอิทธิพลรวมต่อตัวแปรด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบเท่ากับ 0.80

อิทธิพลทางตรง (Direct effect) ของตัวแปรด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร (People) ตัวแปรด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อ (Process) และตัวแปรด้านเทคโนโลยี (Technology) ที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ (PP) พบว่า ไม่พบผลที่มีนัยสำคัญทางสถิติของอิทธิพลทางตรงของตัวแปรอิสระทั้ง 3 ได้แก่ ตัวแปรด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร (People) ตัวแปรด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อ (Process) และตัวแปรด้านเทคโนโลยี (Technology) ที่มีต่อตัวแปรตาม คือความสามารถของงานจัดซื้อ (PP)

อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effect) ของตัวแปรด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร (People) ตัวแปรด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อ (Process) และตัวแปรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology) ที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ (PP) ผ่านตัวแปรด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) โดยตัวแปรด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร (People) มีความสัมพันธ์ทางอ้อมต่อความสามารถของงานจัดซื้อ (PP) ผ่านตัวแปรด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) เท่ากับ 0.14 ซึ่งหาได้จาก  $(0.31 \times 0.45)$  (กรีซ แรงสูงเนิน, 2554) ตัวแปรด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อ (Process) มีความสัมพันธ์ทางอ้อมต่อความสามารถของงานจัดซื้อ (PP) ผ่านตัวแปรด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) เท่ากับ 0.05 ซึ่งหาได้จาก  $(0.12 \times 0.45)$  (กรีซ แรงสูงเนิน, 2554) ตัวแปรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology) มีความสัมพันธ์ทางอ้อมต่อความสามารถของงานจัดซื้อ (PP) ผ่านตัวแปรด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) เท่ากับ 0.36 ซึ่งหาได้จาก  $(0.80 \times 0.45)$  (กรีซ แรงสูงเนิน, 2554) วิเคราะห์ผลอิทธิพลรวมของตัวแปรด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร (People) ตัวแปรด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อ (Process) และตัวแปรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology) ที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ (PP) ผ่านตัวแปรด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) โดยวิเคราะห์ได้โดยนำผลอิทธิพลทางตรงบวกกับอิทธิพลทางอ้อม

อิทธิพลรวมของตัวแปรด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร (People) ที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ (PP) ผ่านตัวแปรความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) มีค่าเท่ากับ 0.14 ซึ่งหาได้จาก  $(0.00 + 0.14)$  (กรีซ แรงสูงเนิน, 2554)

อิทธิพลรวมของตัวแปรด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อ (Process) ที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ (PP) ผ่านตัวแปรความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) มีค่าเท่ากับ 0.05 ซึ่งหาได้จาก  $(0.00 + 0.05)$  (กรีซ แรงสูงเนิน, 2554)

อิทธิพลรวมของตัวแปรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology) ที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ (PP) ผ่านตัวแปรความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) มีค่าเท่ากับ 0.36 ซึ่งหาได้จาก  $(0.00 + 0.36)$  (กรีซ แรงสูงเนิน, 2554)

### ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ (Chi square difference test) ระหว่างโมเดลจากปัจจัยด้าน ขนาดของธุรกิจ และระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ

เนื่องจากงานวิจัยมีตัวแปรควบคุมคือ ขนาดของธุรกิจ และระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ ผู้วิจัยทำการทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ (Chi square difference test) ซึ่งจากข้อมูลของทั้ง 2 ตัวแปรในแบบสอบถามเป็นข้อมูลแบบเต็มตัวเลข (Ratio) จึงมีความหลากหลายของข้อมูล และเพื่อให้การวิเคราะห์เป็นไปโดยสะดวก และสอดคล้องกับการทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ (Chi square difference test) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรปรวนทางโครงสร้างระหว่างโมเดลหลายโมเดล หรือมีหลายกลุ่มที่ต้องการทดสอบความไม่แปรปรวน ดังนั้นในส่วนแรกทำการวิเคราะห์แบ่งกลุ่มข้อมูลของตัวแปรขนาดของธุรกิจ และระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ ส่วนที่สองทำการทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ (Chi square difference test) ตัวแปรอิสระ คือ ขนาดของธุรกิจ และระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ โดยรายละเอียดอธิบายในลำดับถัดไป

#### 1. ผลการวิเคราะห์แบ่งกลุ่มข้อมูลของตัวแปรขนาดของธุรกิจ และระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ

1.1 ขนาดของธุรกิจ กรมสรรพากร ได้อธิบายลักษณะของ SMEs แบ่งขนาดธุรกิจออกเป็น 3 ขนาดจากการจ้างงาน โดยธุรกิจที่มีการผลิตนั้น จำนวนการจ้างงานไม่เกิน 50 คน เป็นธุรกิจขนาดเล็ก จำนวนการจ้างงานตั้งแต่ 51 คนแต่ไม่เกิน 200 คน เป็นธุรกิจขนาดกลาง (กรมสรรพากร, 2559) ซึ่งจำนวนการจ้างงานตั้งแต่ 200 คนขึ้นไป เป็นธุรกิจขนาดใหญ่ เพื่อให้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างมีความสอดคล้องกับเงื่อนไขในการวิเคราะห์สมการโครงสร้างควมรขนาดตัวอย่างอย่างน้อย 100 ตัวอย่าง (กรีซ แรงสูงเนิน, 2554) ผู้วิจัยจึงทำการจัดกลุ่มตัวอย่างได้ตามตาราง 29

### ตาราง 29 แสดงผลวิเคราะห์แบ่งขนาดธุรกิจ

ขนาดธุรกิจ	จำนวน	ร้อยละ
เล็ก และกลาง (จำนวนพนักงานไม่เกินหรือเท่ากับ 200 คน)	109	45.0
ใหญ่ (จำนวนพนักงานมากกว่า 200 คน)	133	55.0
รวม	242	100

จากตาราง 29 พบว่า ธุรกิจขนาดใหญ่มีจำนวน 133 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 55 ธุรกิจขนาดเล็ก และกลางมีจำนวน 109 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 45. ตามลำดับ

1.2 ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ ผู้วิจัยทำการจัดกลุ่มโดยใช้หลักเกณฑ์เดียวกับการจัดกลุ่มขนาดของธุรกิจ จากข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างสามารถแบ่งกลุ่มได้ตามตาราง 30

### ตาราง 30 แสดงผลวิเคราะห์แบ่งระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ

ระยะเวลาดำเนินธุรกิจ	ความถี่	ร้อยละ
เริ่มธุรกิจ - 17 ปี	131	54.1
มากกว่า 17 ปี ขึ้นไป	111	45.9
รวม	242	100.0

จากตาราง 30 กลุ่มตัวอย่างที่เริ่มดำเนินธุรกิจ ถึง 17 ปี มีจำนวน 131 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 54.1 กลุ่มตัวอย่างที่ดำเนินธุรกิจมากกว่า 17 ปี ขึ้นไป มีจำนวน 111 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 45.9 ตามลำดับ

## 2. การทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ (Chi square difference test)

การทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ (Chi square difference test) นี้ ทำการทดสอบ 2 ส่วนตามการทบทวนวรรณกรรม และการกำหนดตัวแปรควบคุมคือ ส่วนแรกทำการทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ ทดสอบความแปรปรวนระหว่างกลุ่มตัวอย่าง ด้านขนาดของธุรกิจ และส่วนที่สองทดสอบความแปรปรวนระหว่างกลุ่มตัวอย่างด้านระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ รายละเอียดแต่ละส่วนการวิเคราะห์อธิบายในส่วนถัดไป

## 2.1 การทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ ด้านขนาดของธุรกิจ

Byrne (2008) แนะนำให้ทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ในแต่ละโมเดล โดยในโมเดลหลักจะทำการกำหนดข้อจำกัดด้านน้ำหนักการถดถอย (Regression weights) ในส่วนนี้ผู้วิจัยใช้โมเดลภาพรวมของงานวิจัยนี้ และทำการกำหนดกลุ่มของขนาดธุรกิจ และทำการวิเคราะห์ เพื่อหาค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) และค่าองศาอิสระ (df) จากนั้นกำหนดข้อจำกัดด้านน้ำหนักการถดถอย (Regression weights) ลงในโมเดล และทำการวิเคราะห์ เพื่อหาค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) และค่าองศาอิสระ (df) จากนั้นหาค่าความแตกต่างของค่าไคสแควร์ ( $\Delta\chi^2$ ) และผลต่างขององศาอิสระ ( $\Delta df$ ) หากผลต่างของค่าไคสแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} > 0.05$ ) แสดงว่าโมเดลนั้นไม่มีความแปรปรวนระหว่างกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผลการวิเคราะห์แสดงในตาราง 31

ตาราง 31 แสดงการทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ ด้านขนาดของธุรกิจ

	โมเดลอิสระ	โมเดลควบคุม	ความแตกต่าง	ค่านัยสำคัญทางสถิติ
ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ )	557.497	1209.962	652.465	
ค่าองศาอิสระ (df)	256	428	172	0.00000

จากตาราง 31 พบว่า ผลต่างของค่าไคสแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} = 0.0000$ ) แสดงว่าโมเดลมีความแปรปรวนระหว่างกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งอิทธิพลต่างๆ ระหว่างตัวแปรแฝงได้แสดงผลไว้ในตาราง 32

ตาราง 32 แสดงผลความแตกต่างของอิทธิพลระหว่างตัวแปรในโมเดลปัจจัยขนาดของธุรกิจ

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	ธุรกิจขนาดเล็ก และกลาง	ค่านัยสำคัญ (p-value)	ธุรกิจขนาดใหญ่	ค่านัยสำคัญ (p-value)
Technology --> Relation	0.754	***	0.790	***
People --> Relation	0.000	0.999	0.542	***
Process --> Relation	0.505	***	-0.221	0.051
People --> PP	0.150	0.144	0.506	0.049

ตาราง 32 (ต่อ)

ความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปร	ธุรกิจขนาด เล็ก และกลาง	ค่านัยสำคัญ (p-value)	ธุรกิจขนาด ใหญ่	ค่านัยสำคัญ (p-value)
Process --> PP	0.210	0.298	-0.230	0.160
Technology --> PP	0.110	0.642	0.653	0.043
Relation --> PP	0.346	0.219	-0.199	0.575

\*\*\* หมายถึง มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับต่ำกว่า 0.01

จากตาราง 32 พบว่า มีความแตกต่างของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร (People) ที่มีต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) โดยธุรกิจขนาดเล็ก และกลางไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่แสดงถึงการมีความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งคู่ (People กับ Relation) แต่ธุรกิจขนาดใหญ่พบการมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร (People) ที่มีต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่า มีความแตกต่างของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านกระบวนการภายในของผู้ซื้อ (Process) ที่มีต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) โดยธุรกิจขนาดเล็กพบการมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านกระบวนการภายในของผู้ซื้อ (Process) ที่มีต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ธุรกิจขนาดใหญ่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่แสดงถึงการมีความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งคู่ (Process กับ Relation) และพบว่าธุรกิจขนาดใหญ่มีความสัมพันธ์ของตัวแปรด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร (People) ที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ (PP) และตัวแปรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology) ที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ (PP) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## 2.2 การทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ ด้านระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ

ผู้วิจัยใช้โมเดลภาพรวมของงานวิจัยนี้ และทำการกำหนดกลุ่มของขนาดธุรกิจ และทำการวิเคราะห์ เพื่อหาค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) และค่าองศาอิสระ (df) จากนั้นกำหนดข้อจำกัดด้านน้ำหนักการถดถอย (Regression weights) ลงในโมเดล และทำการวิเคราะห์ เพื่อหาค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) และค่าองศาอิสระ (df) จากนั้นหาค่าความแตกต่างของค่าไคสแควร์ ( $\Delta\chi^2$ ) และผลต่างของ

องศาอิสระ ( $\Delta df$ ) หากผลต่างของค่าไคสแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} > 0.05$ ) แสดงว่าโมเดลนั้นไม่มีความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม ซึ่งผลการทดสอบแสดงในตาราง 33

ตาราง 33 แสดงการทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ ด้านระยะเวลาดำเนินธุรกิจ

	โมเดลอิสระ	โมเดลควบคุม	ความแตกต่าง	ค่านัยสำคัญทางสถิติ
ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ )	623.059	742.098	119.039	
ค่าองศาอิสระ (df)	258	284	26	0.00000

จากตาราง 33 พบว่า ผลต่างของค่าไคสแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} = 0.0000$ ) แสดงว่าโมเดลมีความแปรปรวนระหว่างกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งอิทธิพลต่างๆ ระหว่างตัวแปรแฝงได้แสดงผลไว้ในตาราง 34

ตาราง 34 แสดงผลความแตกต่างของอิทธิพลระหว่างตัวแปรในโมเดลปัจจัยระยะเวลาดำเนินธุรกิจ

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	เริ่มดำเนินธุรกิจ ถึง 17 ปี	ค่านัยสำคัญ (p-value)	17 ปี ขึ้นไป	ค่านัยสำคัญ (p-value)
Technology --> Relation	0.804	***	0.553	***
People --> Relation	0.442	***	-0.440	0.030
Process --> Relation	0.015	0.584	0.901	***
People --> PP	-0.128	0.505	0.223	0.299
Process --> PP	-0.137	0.180	0.072	0.830
Technology --> PP	-0.025	0.935	0.387	0.045
Relation --> PP	0.776	0.034	0.168	0.515

\*\*\* หมายถึง มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับต่ำกว่า 0.01

จากตาราง 34 พบว่า มีความแตกต่างของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านกระบวนการภายในของผู้ซื้อ (Process) ที่มีต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) โดยธุรกิจที่ดำเนินการ 17 ปี ขึ้นไปพบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านกระบวนการภายในของผู้ซื้อ (Process) ต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนธุรกิจที่ดำเนินกิจการมาไม่เกิน 17ปีไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านกระบวนการภายในของผู้ซื้อ (Process) ที่มีต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation)

มีความแตกต่างของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology) ที่มีต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) โดยธุรกิจที่ดำเนินการ 17 ปี ขึ้นไปพบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology) ต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนธุรกิจที่ดำเนินกิจการมาไม่เกิน 17 ปีไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology) ที่มีต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความแตกต่างของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) ที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ (PP) พบว่า ธุรกิจที่ดำเนินกิจการมาไม่เกิน 17 ปีมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) ที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ (PP) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนธุรกิจที่ดำเนินกิจการ 17 ปี ขึ้นไปพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) ที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ (PP) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## บทที่ 5

### บทสรุป

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีผลต่อความสามารถของงานจัดซื้อในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อทำการศึกษาปัจจัยการบริหารภายในองค์กรที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ 2) เพื่อทำการตรวจสอบปัจจัยในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ 3) เพื่อทำการศึกษาลักษณะจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ และ 4) เพื่อเสนอแนวทางในการเพิ่มความสามารถของงานจัดซื้อจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ โดยมีการเก็บข้อมูลจากผู้บริหารงานจัดซื้อของบริษัทผลิตรถยนต์ชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทยลำดับที่ 1 จำนวน 242 บริษัท ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรม AMOS ใช้วิธีการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ผู้วิจัยได้ทำการสรุปข้อมูล โดยในเนื้อหาของการสรุปผลการวิจัย ผู้วิจัยแยกหัวข้อในการสรุปผล ดังนี้

1. สรุปผลข้อมูลทั่วไปในงานวิจัย
2. สรุปข้อค้นพบตามสมมติฐาน
3. อภิปรายผล
4. สิ่งค้นพบใหม่จากงานวิจัย (Contributions of Research)
5. ข้อจำกัดในการวิจัย
6. ข้อเสนอแนะ

รายละเอียดของแต่ละหัวข้ออธิบายในส่วนถัดไป

#### สรุปผลข้อมูลทั่วไปในงานวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนประเภทชิ้นส่วนตัวถัง ส่วนน้อยของกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนถ่ายทอดกำลังและขับเคลื่อน เกี่ยวกับแหล่งวัตถุดิบกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้แหล่งวัตถุดิบภายในประเทศมากกว่าหรือเท่ากับต่างประเทศ กลุ่มตัวอย่างส่วนน้อยใช้แหล่งวัตถุดิบต่างประเทศมากกว่าภายในประเทศ ระยะเวลาในการดำเนินกิจการกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ 20 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีจำนวนพนักงาน 200 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตในปี ค.ศ.2014 เป็นจำนวนเงิน 120 ล้านบาท

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยความสามารถด้านทักษะของผู้บริหาร กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นคือ ค่อนข้างเห็นด้วยกับปัจจัยความสามารถของผู้บริหารในด้านการจัดการด้านเทคนิค (ค่าเฉลี่ย 4.27) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (ค่าเฉลี่ย 4.20) ด้านความเข้าใจองค์กรภายใน (ค่าเฉลี่ย 4.10) ด้านความเข้าใจองค์กรภายนอก (ค่าเฉลี่ย 4.37) และด้านการวางแผนธุรกิจ (ค่าเฉลี่ย 4.29)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยกระบวนการภายในขององค์กรผู้ซื้อ กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นคือ เห็นด้วยกับปัจจัยกระบวนการภายในขององค์กรผู้ซื้อในกระบวนการวางแผน (ค่าเฉลี่ย 4.13) กระบวนการจัดหาระยะเริ่มต้น (ค่าเฉลี่ย 3.99) กระบวนการจัดหาระยะดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 4.20) กระบวนการการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.14) กระบวนการส่งมอบ (ค่าเฉลี่ย 4.39) และกระบวนการส่งคืน (ค่าเฉลี่ย 4.30) ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยเทคโนโลยี กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นคือ เห็นด้วยกับปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย 4.24) ด้านศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย 4.12) และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย 4.10)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นคือ เห็นด้วยกับปัจจัยความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบด้านการสื่อสาร (ค่าเฉลี่ย 4.23) ด้านความร่วมมือ (ค่าเฉลี่ย 4.22) ด้านการปรับตัว (ค่าเฉลี่ย 3.87) ด้านความเชื่อใจ (ค่าเฉลี่ย 4.14) ด้านบรรยากาศ (ค่าเฉลี่ย 4.03) และด้านการตกลง (ค่าเฉลี่ย 4.08)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านความสามารถของงานจัดซื้อ กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นคือ เห็นด้วยอย่างยิ่งกับปัจจัยด้านความสามารถของงานจัดซื้อในด้านการรักษาคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 4.51) มีระดับความคิดเห็นคือ เห็นด้วยกับปัจจัยความสามารถของงานจัดซื้อในด้านราคาที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 4.17) ด้านการส่งมอบตรงเวลา (ค่าเฉลี่ย 4.23) และด้านการตอบสนอง (ค่าเฉลี่ย 4.13)

### สรุปข้อค้นพบตามสมมติฐาน

**สมมติฐานที่ 1** ปัจจัยด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ผลวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหารมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.56 ( $\gamma = 0.56$ ) และมีค่า  $R^2$  เท่ากับ 0.31 หมายถึงโมเดลมีความแม่นยำ 31 เปอร์เซ็นต์ หากพิจารณาในรายละเอียดของปัจจัยย่อยของปัจจัยด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหารพบว่าปัจจัยด้านการวางแผนธุรกิจมีค่า Factor loading สูงสุด ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.87 และมีปัจจัยด้าน

การจัดการด้านเทคนิคมีค่า Factor loading น้อยสุด ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.59 ในด้านปัจจัยความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ พบว่าปัจจัยย่อยที่ส่งผลมากที่สุดจากค่า Factor loading คือ ปัจจัยด้านบรรยากาศมีค่า Factor loading ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.81 ปัจจัยย่อยที่ส่งผลน้อยที่สุดจากค่า Factor loading คือ ปัจจัยด้านการตกลงมีค่า Factor loading ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.51 ดังนั้นจากผลวิจัยยอมรับสมมติฐานที่ว่า ปัจจัยด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ พบว่าปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.41 ( $\gamma = 0.41$ ) และมีค่า  $R^2$  เท่ากับ 0.17 หมายถึงโมเดลมีความแม่นยำ 17 เปอร์เซ็นต์ หากพิจารณาในรายละเอียดของปัจจัยย่อยของปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อ พบว่าปัจจัยด้านการวางแผนมีค่า Factor loading สูงสุด ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.79 และมีปัจจัยด้านการส่งมอบมีค่า Factor loading น้อยสุด ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.52 ในด้านปัจจัยความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ พบว่า ปัจจัยย่อยที่ส่งผลมากที่สุดจากค่า Factor loading คือ ปัจจัยด้านการเชื่อมโยงมีค่า Factor loading ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.84 ปัจจัยย่อยที่ส่งผลน้อยที่สุดจากค่า Factor loading คือ ปัจจัยด้านการตกลงมีค่า Factor loading ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.37 ดังนั้นจากผลวิจัยยอมรับสมมติฐานที่ว่า ปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ พบว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.87 ( $\gamma = 0.87$ ) และมีค่า  $R^2$  เท่ากับ 0.76 หมายถึงโมเดลมีความแม่นยำ 76 เปอร์เซ็นต์ หากพิจารณาในรายละเอียดของปัจจัยย่อยของปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าปัจจัยด้านศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า Factor loading สูงสุด ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.84 และมีปัจจัยด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า Factor loading น้อยสุด ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.66 ในด้านปัจจัยความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ พบว่าปัจจัยย่อยที่ส่งผลมากที่สุดจากค่า Factor loading คือ ปัจจัยด้านบรรยากาศมีค่า Factor loading ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.84 ปัจจัยย่อยที่ส่งผลน้อยที่สุดจากค่า Factor loading คือ ปัจจัยด้านการสื่อสารมีค่า Factor loading ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.55 ดังนั้นจากผลวิจัยยอมรับสมมติฐานที่ว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

**สมมติฐานที่ 4** คือ ปัจจัยด้านความเชื่อใจ (Trust) การตกลง (Commitment) การร่วมมือ (Cooperation) การปรับตัว (Adaptation) การสื่อสาร (Communication) บรรยากาศ (Atmosphere) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ จากผลการวิจัยพบว่า ทั้ง 6 ปัจจัยมีความสัมพันธ์เดียวกันในเรื่องความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ โดยปัจจัยที่มีค่าความสัมพันธ์สูงสุดคือ บรรยากาศ (Atmosphere) และปัจจัยที่มีค่าความสัมพันธ์น้อยที่สุดคือ การตกลง (Commitment) ส่วนการตกลง (Commitment) มีค่าความสัมพันธ์ที่น้อยที่สุด ดังนั้นจากผลวิจัยยอมรับสมมติฐานที่ว่า ปัจจัยด้านความเชื่อใจ (Trust) การตกลง (Commitment) การร่วมมือ (Cooperation) การปรับตัว (Adaptation) การสื่อสาร (Communication) บรรยากาศ (Atmosphere) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ดังนั้นจากผลวิจัยยอมรับสมมติฐานที่ว่า ปัจจัยด้านความเชื่อใจ (Trust) การตกลง (Commitment) การร่วมมือ (Cooperation) การปรับตัว (Adaptation) การสื่อสาร (Communication) บรรยากาศ (Atmosphere) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ และสรุปผลได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุดคือ บรรยากาศ รองลงมาคือ ความเชื่อใจ การปรับตัว การร่วมมือ การสื่อสาร และการตกลงตามลำดับ

**สมมติฐานที่ 5** คือปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถของงานจัดซื้อ จากผลของงานวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถของงานจัดซื้อ โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.62 ( $\gamma = 0.62$ ) และมีค่า  $R^2$  เท่ากับ 0.38 หมายถึง โมเดลมีความแม่นยำ 38 เปอร์เซ็นต์ หากพิจารณาในรายละเอียดของปัจจัยย่อยของปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ พบว่าปัจจัยด้านความเชื่อใจมีค่า Factor loading สูงสุด ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.89 และมีปัจจัยด้านความร่วมมือมีค่า Factor loading น้อยสุด ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.60 ในด้านปัจจัยความสามารถของงานจัดซื้อ พบว่าปัจจัยย่อยที่ส่งผลมากที่สุดจากค่า Factor loading คือ ปัจจัยด้านการรักษาคุณภาพมีค่า Factor loading ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.85 ปัจจัยย่อยที่ส่งผลน้อยที่สุดจากค่า Factor loading คือ ปัจจัยด้านการตอบสนองมีค่า Factor loading ( $\lambda$ ) เท่ากับ 0.68 ดังนั้นจากผลวิจัยยอมรับสมมติฐานที่ว่า ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถของงานจัดซื้อ

ข้อค้นพบเพิ่มเติมเพื่อเสนอแนวทางในการเพิ่มความสามารถของงานจัดซื้อจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ จากการวิเคราะห์สมการโครงสร้างภาพรวมของกรอบแนวคิด ซึ่งจากผลวิจัยสามารถสรุปผลวิจัย 3 ส่วน ได้แก่

ข้อค้นพบเพิ่มเติมที่ 1 พบว่า ตัวแปรอิสระอันประกอบด้วยตัวแปรแฝงด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร ตัวแปรแฝงด้านกระบวนการภายในขององค์กรผู้ซื้อ และตัวแปรแฝงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ต่อตัวแปรตาม คือ ตัวแปรแฝงด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ โดยมีค่า  $R^2$  เท่ากับ 0.79 ซึ่งหมายถึง ปัจจัยด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหารด้านกระบวนการภายในขององค์กรผู้ซื้อ และปัจจัยด้านเทคโนโลยีสามารถพยากรณ์ตัวแปรด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบได้ 79 เปอร์เซ็นต์ หากพิจารณาในรายละเอียดของแต่ละตัวแปรแฝงพบว่า ตัวแปรแฝงด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหารมีความสัมพันธ์ต่อตัวแปรด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบเท่ากับ 0.31 ( $\gamma = 0.31$ ) โดยมีตัวแปรสังเกตได้คือ ปัจจัยด้านทักษะการวางแผนธุรกิจที่มีค่า Factor loading ที่สูงที่สุดในกลุ่ม ตัวแปรแฝงด้านกระบวนการภายในขององค์กรผู้ซื้อมีความสัมพันธ์ต่อตัวแปรด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบเท่ากับ 0.12 ( $\gamma = 0.12$ ) โดยมีตัวแปรสังเกตได้คือ ขั้นตอนการวางแผนที่มีค่า Factor loading ที่สูงที่สุดในกลุ่ม ส่วนตัวแปรแฝงด้านด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ต่อตัวแปรตามคือตัวแปรแฝงด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบเท่ากับ 0.80 ( $\gamma = 0.80$ ) โดยมีตัวแปรสังเกตได้คือ ศักยภาพของเทคโนโลยีที่มีค่า Factor loading ที่สูงที่สุดในกลุ่ม ซึ่งได้ผลตรงกับสมมติฐานที่ 1 สมมติฐานที่ 2 และสมมติฐานที่ 3 (วัตถุประสงค์ที่ 1) ตัวแปรตามคือตัวแปรแฝงด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าความสัมพันธ์ (Factor loading) สูงสุดคือตัวแปรสังเกตได้ด้านบรรยากาศ และตัวแปรสังเกตได้ในเรื่องความเชื่อใจเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ข้อค้นพบเพิ่มเติมที่ 2 พบว่า ผลความสัมพันธ์ของตัวแปรตาม คือ แปรด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรตามที่สอง คือ แปรด้านความสามารถของงานจัดซื้อ โดยมี ค่า  $R^2$  เท่ากับ 0.32 ซึ่งหมายถึงปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบสามารถพยากรณ์ตัวแปรด้านความสามารถของงานจัดซื้อ ได้ 32 เปอร์เซ็นต์ และมีค่าความสัมพันธ์ที่ 0.45 ( $\beta = 0.45$ ) โดยมีตัวแปรสังเกตได้คือบรรยากาศ และความเชื่อใจ ที่มีค่า Factor loading สูง ส่วนตัวแปรตามในด้านความสามารถของงานจัดซื้อ มีตัวแปรย่อยที่มีค่า Factor loading สูงคือ ด้านการส่งมอบ และการรักษาคุณภาพ

ข้อค้นพบเพิ่มเติมที่ 3 อิทธิพลความสัมพันธ์ทางตรงและทางอ้อม จากสมการโครงสร้างภาพรวมของงานวิจัยพบว่า อิทธิพลทางตรงต่อความสามารถของงานจัดซื้อคือความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ อิทธิพลทางอ้อมต่อความสามารถของงานจัดซื้อได้แก่ตัวแปรด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร ตัวแปรด้านกระบวนการภายในขององค์กรผู้ซื้อ และปัจจัยในเรื่อง

เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ต่อความสามารถของงานจัดซื้อผ่านตัวแปรความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ จึงพอสรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีผลต่อความสามารถในงานจัดซื้อ โดยปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่เด่นชัดคือ เรื่องบรรยากาศ และความเชื่อใจ กล่าวได้ว่า บรรยากาศเป็นสิ่งสะท้อนถึงสิ่งแวดล้อมอันส่งผลต่อการทำงาน บรรยากาศจึงเป็นปัจจัยสำคัญในบริบทของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ที่ส่งผลต่อความสามารถของงานจัดซื้อ และที่เป็นปัจจัยที่สำคัญไม่น้อยกว่ากัน คือ ความเชื่อใจ ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการทำธุรกิจ หากมีความเชื่อใจระหว่างกันระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบย่อมทำให้ความสามารถของงานจัดซื้อไปในทิศทางที่ดี แต่ในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ปัจจัยภายในองค์กรมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างกัน ในงานวิจัยนี้ได้มุ่งเน้นศึกษาปัจจัยภายในขององค์กรผู้ซื้อ ซึ่งพบว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบสูง โดยมีเรื่องศักยภาพของเทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญ ปัจจัยที่เป็นปัจจัยภายในขององค์กรผู้ซื้อที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบคือ ปัจจัยด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหารอันมีทักษะการวางแผนธุรกิจเป็นประเด็นสำคัญ และปัจจัยภายในขององค์กรผู้ซื้ออีกปัจจัย คือ ปัจจัยด้านกระบวนการภายในของผู้ซื้อโดยมี ขั้นตอนวางแผนเป็นประเด็นสำคัญ ปัจจัยด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร ปัจจัยด้านกระบวนการภายในของผู้ซื้อ และปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศยังส่งผลทางอ้อมต่อความสามารถของงานจัดซื้อผ่านปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ โดยส่งผลต่อความสามารถของงานจัดซื้อในด้านการส่งมอบมากที่สุด

สรุปผลการทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ (Chi square difference test) ระหว่างโมเดลจากปัจจัยด้านขนาดของธุรกิจ โดยปัจจัยด้านขนาดของธุรกิจแบ่งออกเป็น 2 ขนาด วัดจากจำนวนพนักงาน ธุรกิจขนาดเล็ก และกลาง คือ มีจำนวนพนักงานไม่เกิน 200 คน และธุรกิจขนาดใหญ่คือ มีพนักงานมากกว่า 200 คน จากผลวิจัยพบว่า มีความแปรปรวนระหว่างกลุ่มตัวอย่าง หมายถึง มีความแตกต่างของอิทธิพลต่างๆ ในโมเดลจากขนาดของธุรกิจ โดยธุรกิจขนาดใหญ่มีความสัมพันธ์ของตัวแปรด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหาร (People) ที่มีต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) และพบมีความสัมพันธ์ของตัวแปรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology) ต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) ในขณะที่ธุรกิจขนาดเล็ก และกลาง มีความสัมพันธ์ของตัวแปรด้านกระบวนการภายในของผู้ซื้อ (Process) ที่มีต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation)

สรุปผลการทดสอบความแตกต่างของค่าไคสแควร์ (Chi square difference test) ระหว่างโมเดลจากปัจจัยด้านระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ โดยระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 1 ในงานวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ระยะเวลาดำเนินธุรกิจไม่เกิน 17 ปี และ 2) ระยะเวลาดำเนินธุรกิจมากกว่า 17 ปี ขึ้นไป จากผลวิจัยพบว่า มีความแปรปรวนระหว่างกลุ่มตัวอย่าง หมายถึง มีความแตกต่างของอิทธิพลต่างๆ ในโมเดลจากระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ โดยธุรกิจที่ดำเนินธุรกิจ 17 ปีขึ้นไป พบมีความสัมพันธ์มีความสัมพันธ์ของตัวแปรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology) ต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) และพบมีความสัมพันธ์ของตัวแปรด้านกระบวนการภายในของผู้ซื้อ (Process) ที่มีต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) ในขณะที่ ธุรกิจที่ดำเนินธุรกิจไม่เกิน 17 ปี พบมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (Relation) ที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ (PP)

#### อภิปรายผล

ปัจจัยในการบริหารงานภายในองค์กรมีความสัมพันธ์ต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ปัจจัยในการบริหารงานภายในองค์กรประกอบด้วย ปัจจัยด้านทักษะของผู้บริหาร ปัจจัยด้านกระบวนการขององค์กรผู้ซื้อ และปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยปัจจัยทั้ง 3 นั้นมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าของ Chen and Popovich (2003) ที่กล่าวว่า กระบวนการในการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้ามีปัจจัยที่สำคัญในการทำให้กระบวนการต่างๆ ประสบความสำเร็จ โดยประกอบด้วยปัจจัยด้านบุคคล (People) กระบวนการ (Process) และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ซึ่งในมุมมองของการบริหารผู้ส่งมอบมีความคล้ายคลึงกันกับการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า อันเนื่องมาจากฝ่ายจัดซื้อเป็นหนึ่งในกระบวนการการบริหารห่วงโซ่อุปทาน และเป็นหน่วยงานที่ต้องสร้างความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบเพื่อให้เกิดความร่วมมือมากกว่าการเป็นบทบาทงานจัดซื้อในสมัยเดิม คือ เป็นหน่วยงานในการเปิดคำสั่งซื้อ และติดตามการส่งมอบ แต่หน่วยงานจัดซื้อต้องมีบทบาทที่สำคัญที่เปรียบเหมือนอีกด้านหนึ่งของการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationship Management) ซึ่งนอกจากสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าแล้ว ยังมีงานวิจัยสนับสนุนแนวคิดนี้เกี่ยวกับปัจจัยที่สำคัญในการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าเช่น งานวิจัยของ Hung (2013) ที่ได้ศึกษาปัจจัยสำคัญที่มีผลในการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าของธุรกิจตัวแทนนำเที่ยว พบว่าปัจจัยด้านการสนับสนุนขององค์กรเป็น

ปัจจัยที่สำคัญที่สุด รองมาคือปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยคือด้านกระบวนการทำงาน การศึกษาผลกระทบของปัจจัยภายในองค์กรผู้ซื้อที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบค่อนข้างน้อย ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงเป็นงานที่แสดงถึงผลกระทบจากภายในองค์กรผู้ซื้อที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ และการศึกษาถึงปัจจัยภายในองค์กรของผู้ซื้อ ซึ่งนำแนวคิดด้านการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้ามาศึกษาในมุมมองการบริหารความสัมพันธ์ผู้ส่งมอบ ข้อเสนอแนะคือ ในการบริหารความสัมพันธ์ผู้ส่งมอบจากทั้ง 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านบุคคล (People) กระบวนการ (Process) และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) นั้นควรส่งเสริมจากรายละเอียดในแต่ละปัจจัยดังนี้

ปัจจัยด้านทักษะของผู้บริหารเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าของ Chen and Popovich (2003) ในรายละเอียดของปัจจัยด้านทักษะของผู้บริหารพบว่า องค์ประกอบย่อยทั้ง 5 ด้านประกอบด้วย ทักษะด้านการจัดการด้านเทคนิค ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทักษะด้านความเข้าใจองค์กรภายใน ทักษะด้านความเข้าใจองค์กรภายนอก และทักษะด้านการวางแผนธุรกิจมีความสัมพันธ์ต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ซึ่งงานวิจัยนี้ได้ผลทางสถิติที่สนับสนุนกับผลวิจัยเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในงานจัดซื้อของ Tassabehji and Moerhouse (2008) ที่เกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นของงานจัดซื้อ โดยผลวิจัยนี้ทำให้เข้าใจได้ว่าทักษะด้านการวางแผนธุรกิจมีอิทธิพลทางบวกต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมากที่สุดกว่าทักษะด้านอื่นๆ ซึ่งทักษะด้านนี้เป็นทักษะที่เป็นทักษะระดับสูง เพราะเป็นทักษะการสร้างพันธมิตรทางธุรกิจรวมถึงการสร้างคุณค่าในธุรกิจให้กับองค์กร จำเป็นต้องเข้าใจภาพรวมของธุรกิจ และเครือข่ายของห่วงโซ่อุปทาน ทักษะที่มีค่าอิทธิพลความสัมพันธ์ รองลงมาคือทักษะด้านความเข้าใจองค์กรภายนอก ทักษะด้านความเข้าใจองค์กรภายใน ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และทักษะด้านการจัดการด้านเทคนิคตามลำดับ จากการค้นพบนี้ ทำให้งานวิจัยนี้เป็นการยืนยันผลวิจัยเชิงคุณภาพก่อนหน้านี้ และอธิบายลำดับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในงานจัดซื้อได้ นอกจากนี้บทบาทงานจัดซื้อในยุคก่อนที่มีเพียงแค่การเปิดคำสั่งซื้อ และติดตามงานในเรื่องการส่งมอบแล้ว ทักษะที่จำเป็นกับผู้บริหารงานจัดซื้อคือการมีทักษะทั้ง 5 ด้านที่กล่าวมาข้างต้น ปัจจัยด้านความสามารถในทักษะของผู้บริหารมีเรื่องการวางแผนธุรกิจเป็นปัจจัยสำคัญ และส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบในด้านบรรยากาศมากที่สุด อาจเป็นเพราะทักษะของผู้บริหารที่มีการวางแผนธุรกิจที่ดี มีความเชื่อมโยงของข้อมูล และมีกลยุทธ์ในการเป็นพันธมิตรทางการทำธุรกิจ จึงเกิดกิจกรรม และสร้างบรรยากาศที่ดีจากความร่วมมือ และแนวทางในการ

ทำงานร่วมกันระหว่างองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์ และจัดกลุ่มทักษะของผู้บริหารในงานของ Tassabehji and Moerhouse (2008) โดยมีการจัดเรียงลำดับทักษะด้านต่างๆ เริ่มจากทักษะด้านการจัดการด้านเทคนิค ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทักษะด้านความเข้าใจองค์กรภายใน ทักษะด้านความเข้าใจองค์กรภายนอก และทักษะด้านการวางแผนธุรกิจเป็นทักษะที่อยู่ระดับสูงสุด

ปัจจัยด้านกระบวนการขององค์กรผู้ซื้อเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าของ Chen and Popovich (2003) ในรายละเอียดของปัจจัยด้านกระบวนการขององค์กรผู้ซื้อพบว่ากระบวนการจัดหาในงานวิจัยนี้ได้แบ่งเป็น 2 กระบวนการ คือ กระบวนการจัดหาเบื้องต้น หมายถึงการมีระบบในการคัดเลือกผู้ส่งมอบที่เหมาะสม เช่นมีการมีเอกสารที่แสดงถึงการคัดเลือกผู้ส่งมอบ มีการตรวจสอบราคาของผู้ส่งมอบให้ได้ราคาที่เหมาะสม รวมทั้งมีการประเมินข้อมูลทางการเงินและการผลิตของผู้ส่งมอบ และกระบวนการจัดหาช่วงเริ่มดำเนินการ หมายถึง การวางแผนรวมกันในเรื่องการส่งมอบวัตถุดิบ การกำหนดมาตรฐานด้านคุณภาพ รวมทั้งการทำสัญญาการซื้อขาย ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Li et al. (2010) ได้แบ่งกระบวนการจัดหาเป็น 2 กระบวนการเช่นกัน ในภาพรวมของ 5 กระบวนการหลักของ SCOR model ได้แก่ กระบวนการวางแผน กระบวนการจัดหา กระบวนการผลิต กระบวนการส่งมอบ และกระบวนการส่งคืน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ โดยกระบวนการที่มีค่าอิทธิพลมากที่สุด คือ กระบวนการวางแผน และส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบในด้านความเชื่อใจมากที่สุด อาจเป็นเพราะขั้นตอนการวางแผนรวบรวมวิธีการ และเป้าหมายไว้จึงเป็นขั้นตอนที่สำคัญ ซึ่งส่งผลต่อการปฏิบัติ หากการวางแผนมีความชัดเจน และนำสู่การดำเนินงานที่ได้มาซึ่งผลงานตามเป้าหมายแล้ว ทำให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมทั้งองค์กรภายนอก เช่นผู้ส่งมอบมีความชัดเจนในการนำข้อมูลไปวางแผนงานในลำดับต่อไปได้ จึงทำให้ขั้นตอนนี้สะท้อนถึงความน่าเชื่อถือของเป้าหมาย และวิธีการหากมีความชัดเจนย่อมส่งผลดีต่อขั้นตอนลำดับถัดไป และสร้างความเชื่อใจในการทำงานทั้งภายในองค์กร และระหว่างองค์กร ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานของ Iii and McCormack (2004) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง SCOR model กับการบริหารห่วงโซ่อุปทาน พบว่า กระบวนการด้านการวางแผน กระบวนการจัดหา และกระบวนการผลิตมีผลต่อการบริหารห่วงโซ่อุปทานในด้านการสร้างความร่วมมือระหว่างกันในห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งกระบวนการวางแผนเป็นกระบวนการที่สำคัญที่สุด ส่วนกระบวนการส่งมอบมีความสัมพันธ์ทางอ้อมต่อการสร้างความร่วมมือระหว่างกัน ในห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งไม่สอดคล้องกันกับผลของงานวิจัยนี้ กระบวนการวางแผนมีความสำคัญมาก

ที่สุดอันเนื่องด้วยกระบวนการวางแผน คือ การวางแผนความต้องการ หรืออุปทาน ประเมินอุปทาน ทรัพยากรรวม และจัดลำดับความสำคัญความต้องการ การวางแผนสินค้าคงคลัง ประเมินการจัดจำหน่าย ตรวจสอบการผลิต วัสดุ และกำลังการผลิตทั้งหมด ผลิตภัณฑ์ การตัดสินใจในการผลิต หรือการทำการซื้อ การวางแผนกำลังในการผลิตในระยะยาว การวางแผนผลิตภัณฑ์ตั้งแต่เริ่มต้น จนการผลิตผลิตภัณฑ์ เป็นขั้นตอนที่สำคัญก่อนกระบวนการอื่นๆ (Stewart, 1997) และมีใช่เพียงแค่กระบวนการวางแผนเป็นกระบวนการเดียวที่สำคัญ หากพิจารณาในผลของงานวิจัยนี้ พบว่า ทุกๆ กระบวนการส่งผลต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบเช่นกัน ซึ่งสนับสนุนข้อเสนอนี้ของ Zhou (2011) ที่ได้แนะนำให้ทำการทดสอบความสัมพันธ์ของขั้นตอนต่างๆ นี้กับความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทาน เช่นความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ ดังนั้นกระบวนการภายในขององค์กร ผู้ซื้อจึงมีอิทธิพลทางบวกกับความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าของ Chen and Popovich (2003) โดยปัจจัยเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย 3 องค์ประกอบดังนี้ 1) องค์ประกอบด้านโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยี 2) องค์ประกอบด้านศักยภาพของเทคโนโลยี และ 3) องค์ประกอบด้านการใช้เทคโนโลยี ซึ่งทั้ง 3 องค์ประกอบมีผลกระทบทางบวกกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานของกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่อธิบายถึงปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีองค์ประกอบทั้ง 3 ข้างต้นมีผลต่อประสิทธิภาพของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน (เช่นงานของ G. Wang, et al., 2013; Li, 2012; Agan, 2011) หากพิจารณาในรายละเอียดขององค์ประกอบในปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศพบว่า องค์ประกอบด้านศักยภาพของเทคโนโลยีมีอิทธิพลสูงสุด เรื่องศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยสำคัญ เพราะการมีศักยภาพในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีจะช่วยให้องค์กรมีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น โดยศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น คือการมีระบบเทคโนโลยีที่ตอบสนองความจำเป็นของธุรกิจ รวมทั้งมีการพัฒนาระบบให้มีศักยภาพมากขึ้น เพื่อเกิดการทำงานที่สะดวก และศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศนี้ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบในด้านบรรยากาศมากที่สุด อาจเป็นเพราะศักยภาพดีของเทคโนโลยี ทำให้การทำงานมีความสะดวกสบายมากขึ้น การทำงานจึงมีความราบรื่น ลดอุปสรรคระหว่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Wang, et al. (2012) ที่ได้ศึกษาประโยชน์จากการปรับปรุงกระบวนการความสามารถของข้อมูลข่าวสารระหว่างองค์กรผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบโดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างของโรงงานผลิตอย่างจำนวน 144 บริษัทในประเทศไทยได้พบว่าปัจจัยด้านศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถวางแผน ควบคุมการผลิตขององค์กรผู้ซื้อส่งผล

ต่อความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบในการลงทุนเพื่อกระบวนการทางธุรกิจและส่งผลต่อการผลิตที่ได้ตามเป้าหมายขององค์กรผู้ซื้อ

### ปัจจัยในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

เกี่ยวกับปัจจัยในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ จากผลวิจัยพบว่าปัจจัยทั้ง 6 ปัจจัยคือ ปัจจัยด้านความเชื่อใจ (Trust) การตกลง (Commitment) การร่วมมือ (Cooperation) การปรับตัว (Adaptation) การสื่อสาร (Communication) บรรยากาศ (Atmosphere) มีความสัมพันธ์กันในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุดคือ ปัจจัยด้านบรรยากาศ อาจเป็นเพราะสถานะในการแข่งขันมีแรงผลักดันของการทำธุรกิจเพื่อให้ได้ผลกำไร การมีบรรยากาศที่ดีในการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรย่อมส่งผลดีต่อภาพรวมในการทำงานร่วมกัน ตัวแปรด้านบรรยากาศของงานวิจัยที่มีผลบวกต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมากที่สุดนั้น ไม่สอดคล้องกับ Su, et al. (2008) ที่ได้พัฒนาโมเดลนำมาทดสอบองค์ประกอบคุณภาพความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Relationship Quality) กับกลยุทธ์ขององค์กรกับบริษัทใน 3 จังหวัดของจีนโดยพบว่า ตัวแปรด้านความเชื่อใจมีความสัมพันธ์กับสูงกว่าตัวแปรอื่นๆ แต่ปัจจัยด้านบรรยากาศของงานวิจัยนี้สอดคล้องกับ Song, et al. (2012) ที่ได้ศึกษาผลกระทบของความสัมพันธ์กับความสามารถของผู้ซื้อในประเทศจีนซึ่งพบว่า ตัวแปรตามโมเดลความสัมพันธ์ของ IMP model โดยมีตัวแปรบรรยากาศ (Atmosphere) มีอิทธิพลต่อความสามารถของผู้ซื้อสูงกว่าตัวแปรอื่นๆ ในงานวิจัยนี้ยังค้นพบว่าปัจจัยการตกลง (Commitment) มีค่าความสัมพันธ์ที่น้อยที่สุดซึ่งสอดคล้องกับงาน Mohaghar and Ghasemi (2011) ที่พบว่าค่าความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านการตกลงมีอิทธิพลน้อยกว่าปัจจัยอื่นๆ ซึ่งผลที่มีนี้ไม่ได้สนับสนุนงานของ Morgan and Hunt (1994) ที่ได้อธิบายถึงปัจจัยการตกลง (Commitment) เป็นปัจจัยที่สำคัญในการสร้างความสัมพันธ์ทางการตลาด อาจเป็นเพราะการตกลงนั้นเป็นการรักษาซึ่งความมุ่งมั่นในการกระทำธุรกิจระหว่างกัน ซึ่งการรักษา และให้ความมุ่งมั่นระหว่างองค์กรเป็นบทบาทของตัวแทนขององค์กร และต้องการการตัดสินใจจากปัจจัยพื้นฐานหลายๆ ด้านประกอบจึงทำให้มีระดับของความสัมพันธ์ที่ไม่ใช่เป็นระดับที่สูงสุดเพื่อจุดมุ่งหมายในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ เพราะต้องสร้างปัจจัยอื่นๆ ให้ดีเพื่อสนับสนุนการตกลงระหว่างองค์กร ในส่วนปัจจัยอื่นๆ ในงานวิจัยนี้มีความใกล้เคียงกับ Su, et al. (2008) แต่มีความแตกต่างในด้านตัวแปรการตกลง ซึ่งตัวแปรการตกลงนี้ไม่พบในงานของ Su, et al. (2008) สาเหตุของความแตกต่างในเรื่องตัวแปรของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ อันเนื่องด้วยปัจจัยต่างๆ นี้ยังคงมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเนื่องจากในทางการปฏิบัติจริงนั้น

ย่อมเกิดความแตกต่างตามบริบทของประเทศและการบริหารจัดการ (Lages, et al., 2005; Brian Fynes, et al., 2005; Su, et al., 2008)

### ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบต่อความสามารถของงานจัดซื้อ

ผลกระทบจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อ จากผลวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีอิทธิพลทางบวกต่อความสามารถของงานจัดซื้อซึ่งสอดคล้องกับงานของ งานของ Song, et al. (2012) ที่ได้รายงานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในธุรกิจมีผลต่อคุณภาพความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ และมีผลต่อความสามารถของงานจัดซื้อโดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิต 239 รายในประเทศจีน และสอดคล้องกับงานของ Kannan and Tan (2006) ที่ได้รายงานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่ดีจะส่งผลต่อส่งผลกระทบต่อผลประกอบการขององค์กร จึงพอสรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อในเชิงบวก และองค์ประกอบในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีความเด่นชัดจากผลวิจัย คือ ความเชื่อใจ ซึ่งอาจเป็นเพราะความเชื่อใจเป็นสิ่งพื้นฐานของการทำธุรกิจระหว่างกัน ไม่ว่าจะเป็นองค์กรธุรกิจขนาดใหญ่หรือเล็ก จำเป็นต้องสร้างความเชื่อใจ เพื่อนำไปสู่การสร้างบริบทในการทำธุรกิจระหว่างองค์กรที่ดี สอดคล้องกับแนวคิดของ Parasuraman, et al. (1985) แนะนำความเชื่อใจ (Trust) เป็นปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญในการประสบความสำเร็จในการสร้างความสัมพันธ์ การให้บริการลูกค้าต้องรู้สึกปลอดภัยในการติดต่อกับผู้ส่งมอบและความต้องการความมั่นใจว่าการทำงานร่วมกันเป็นความลับ และสอดคล้องกับแนวคิดของ Porter, M.E. (1980) ที่ได้อธิบายเกี่ยวกับการแข่งขันทางธุรกิจ การสร้างความเชื่อใจกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ส่งมอบเพื่อความได้เปรียบไม่ว่าเรื่องของการครอบครองวัตถุดิบในการผลิตเพื่อการป้องกันคู่แข่ง หรือการได้เปรียบด้านต้นทุน เนื่องจากความเชื่อใจในการทำธุรกิจจะทำให้ผู้ส่งมอบไม่ขอขึ้นราคาวัตถุดิบเหตุเพราะ มีความเชื่อใจกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ส่งมอบ ในขณะที่องค์ประกอบอื่นๆ ทั้งหมดในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อด้านความสามารถของงานจัดซื้อ ซึ่งสนับสนุนงานของ B. Fynes, et al. (2008); Mahaghar and Ghasemi (2011; Song, et al., 2012) แต่แตกต่างในเรื่ององค์ประกอบของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ และค่าอิทธิพลของแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งเกิดจากความแตกต่างทางบริบทที่ทำการศึกษา โดยองค์ประกอบของปัจจัยด้านความสามารถของงานจัดซื้อในด้านการรักษาคุณภาพได้รับอิทธิพลจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบสูงที่สุด อาจเป็นเพราะการรักษาคุณภาพเป็นสิ่งที่ผู้ส่งมอบทำการรักษามาตรฐานของผลิตภัณฑ์และบริการซึ่งส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ซื้อ การมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบจะทำให้ผู้ส่งมอบทราบถึงความคาดหวังในสินค้าและบริการของผู้ซื้อ ในขณะที่ผู้ซื้อทราบถึงศักยภาพของการผลิตหรือบริการของ

ผู้ส่งมอบ ทำให้การรักษามาตรฐานของสินค้า และบริการจะมีการรักษาไว้ ซึ่งรวมถึงการปรับปรุง และแก้ไขกับปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างกัน สอดคล้องกับงาน Mohaghar and Ghasemi (2011) ที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรในห่วงโซ่อุปทานส่งผลต่อประสิทธิภาพในห่วงโซ่อุปทานในบริบทในอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศอิหร่าน ซึ่งประสิทธิภาพด้านคุณภาพได้รับอิทธิพลจากความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรในห่วงโซ่อุปทานมากที่สุด

**ภาพรวมของปัจจัยในการบริหารงานภายในองค์กรมีความสัมพันธ์ต่อความสามารถของงานจัดซื้อผ่านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ**

การเสนอแนวทางในการเพิ่มความสามารถของงานจัดซื้อจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ในงานวิจัยนี้จึงทำการวิเคราะห์สมการโครงสร้างภาพรวมทั้งหมดของกรอบแนวคิดในงานวิจัยนี้พบว่า การเพิ่มระดับความสามารถของงานจัดซื้อจากปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบสามารถเพิ่มระดับองค์ประกอบด้านบรรยากาศ และ ด้านความเชื่อใจเป็นหลัก โดยเรื่องบรรยากาศเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในจากกิจกรรมทางธุรกิจ และสภาพแวดล้อมของทั้งสองฝ่ายระหว่างองค์กรผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ หากการสร้างบรรยากาศที่ดี โดยเพิ่มความใกล้ชิด และลดความขัดแย้งจะส่งผลทางบวกต่อบรรยากาศในการทำงาน ส่วนเรื่องความเชื่อใจ เป็นการพัฒนาการวางใจในเรื่องการทำธุรกิจร่วมกัน การรักษาความลับของผลิตภัณฑ์ และเกิดการให้ความช่วยเหลือกันมาจนมีความวางใจกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Su, et al. (2008) และหากต้องการการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ซึ่งมีอิทธิพลจากปัจจัยภายในขององค์กรผู้ซื้อ 3 ปัจจัย คือ ลำดับแรก ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่าความสัมพันธ์สูง โดยในด้านศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศที่สูง โดยศักยภาพการทำงานของเทคโนโลยีสารสนเทศนี้คือ การมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการของธุรกิจสามารถอำนวยความสะดวกในการทำงานระหว่างองค์กรได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Wang, et al. (2012) ลำดับที่สอง คือ ด้านทักษะของผู้บริหาร โดยทักษะด้านการวางแผนธุรกิจมีอิทธิพลทางบวกต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบมากที่สุด ซึ่งเป็นทักษะที่เน้นการวางแผนอันเกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์ในงานจัดซื้อ และการจัดการกับหุ้นส่วนทางการค้า รวมถึงการบริหารพันธมิตรที่มีความเสี่ยง เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กร ซึ่งมีความสอดคล้องกับ Feisel, et al. (2008) ได้กล่าวว่า ฝ่ายจัดซื้อนอกจากการปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานแล้ว ยังคงต้องสร้างความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบด้วย จึงต้องมีทักษะที่สำคัญคือ ทักษะการสร้างทีม ทักษะการวางแผนเชิงกลยุทธ์ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการนำเสนอ และทักษะด้านการเงิน และลำดับที่สาม คือ ปัจจัยด้านกระบวนการภายในขององค์กรผู้ซื้อ โดยเน้นในประเด็นขั้นตอนการวางแผน เพราะเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการ

กำหนดแผนธุรกิจที่ดำเนินการรวมกันกับผู้ส่งมอบ ทั้งเรื่องการวางแผนการผลิต คำสั่งซื้อ และรอบในการส่งมอบชิ้นส่วน ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานของ Iii and McCormack (2004)

ดังนั้นจากข้อค้นพบทำให้ทราบว่า ปัจจัยภายในขององค์กรทั้ง 3 ปัจจัยตามแนวคิดการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าของ Chen and Popovich (2003) คือ ปัจจัยด้านทักษะของผู้บริหาร ปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กร และปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบสามารถนำมาใช้กับการบริหารความสัมพันธ์ผู้ส่งมอบได้ ซึ่งหากต้องการบริหารความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบให้ส่งผลกระทบต่อความสามารถของงานจัดซื้อผู้บริหารควรสนับสนุนมุ่งเน้นด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านทักษะของผู้บริหาร และกระบวนการภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพย่อมส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ และส่งผลกระทบต่อความสามารถของงานจัดซื้อในองค์กรตามลำดับ

จากโมเดลภาพรวมในการวิจัย พบว่าปัจจัยภายในขององค์กรทั้ง 3 ปัจจัยตามแนวคิดการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าของ Chen and Popovich (2003) คือ ปัจจัยด้านทักษะของผู้บริหาร ปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กร และปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่มีอิทธิพลตรงต่อความสามารถงานจัดซื้อนั้น แต่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ซึ่งมีความสอดคล้องกับ Daniel, C. and Jan, F. (2005) ที่กล่าวถึง ความร่วมมือจะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการปรับปรุงผลการทำงาน ทำให้ลดการเกิดปัญหาขึ้น ในความร่วมมือจะเกิดการแลกเปลี่ยนความสัมพันธ์กันเพื่อให้เกิดคุณค่าของงานร่วมกัน โดยความสัมพันธ์ระหว่างผู้ส่งมอบเป็นสิ่งสำคัญต่องานจัดซื้อ เพราะการทำงานเพื่อตอบสนองเป้าหมายต่อองค์กร ฝ่ายจัดซื้อจำเป็นต้องทำงานร่วมกับผู้ส่งมอบ และในความสัมพันธ์ระหว่างผู้ส่งมอบนี้ส่งผลกระทบต่อความสามารถขององค์กรผู้ซื้อในด้านการคืนทุนการลงทุน (Return on investment) การเพิ่มยอดขาย (Growth sale) และการเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด (Market share) (Song, et al., 2012)

ปัจจัยด้านทักษะของผู้บริหารไม่มีความสัมพันธ์ทางตรงต่อความสามารถของงานจัดซื้อ นั่นอันเนื่องจากความสามารถที่เฉพาะของงานจัดซื้อ คือ การสร้างกลยุทธ์ในการซื้อ ซึ่งการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญ สอดคล้องกับ Kiage (2013) ที่กล่าวถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถของงานจัดซื้อในประเทศเคนยา ปัจจัยด้านทักษะของผู้จัดซื้อไม่มีผลกระทบต่อความสามารถของงานจัดซื้อ ซึ่งพบในเรื่องการวางแผนที่มีความสัมพันธ์ต่อความสามารถของงานจัดซื้อ

ปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กรไม่มีความสัมพันธ์ทางตรงต่อความสามารถของงานจัดซื้อนั้น อาจเนื่องด้วยกระบวนการทั้งหมดของ SCOR model นั้นเป็นกระบวนการภาพรวมทั้งหมด ซึ่งเป็นการวัดสมรรถนะขององค์กร ไม่ใช่การวางวัดความสามารถของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งในองค์กร สอดคล้องกับ Satish and Vivek (2014) ที่กล่าวถึง ขั้นตอนใน SCOR จะไม่ส่งผลโดยตรงต่อความสามารถขององค์กร แต่จะส่งผลทางอ้อมผ่านหน่วยในห่วงโซ่อุปทาน และจะส่งผลดีก็กลับมาให้กับองค์กร

ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่มีความสัมพันธ์ทางตรงต่อความสามารถของงานจัดซื้อนั้น อาจเป็นเพราะปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต้องมีการลงทุน ซึ่งต้องมองในเรื่องความคุ้มค่า และให้เกิดประโยชน์ทั่วทั้งองค์กร ทำให้การใช้จ่ายประโยชน์จากด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่ได้ตอบสนองเพียงหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง สอดคล้องกับ Brynjolfsson, E. (1993) ที่กล่าวถึงการลงทุนในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่ได้ส่งผลโดยตรงต่อการเพิ่มผลผลิต แต่ไม่สอดคล้องกับ Mazidi et al. (2014) ได้กล่าวถึงองค์กรได้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งจะทำให้เกิดสมรรถนะในการทำงานที่ดี โดยปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลทางตรง และอ้อมต่อสมรรถนะขององค์กร โดยสรุปควรให้ความสำคัญในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ เพราะปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยให้การทำงานสะดวกขึ้นทั้งหน่วยงานภายใน และภายนอก ซึ่งผลจะส่งผลต่อความสามารถในงานจัดซื้อต่อไป

ความแตกต่างของขนาดของธุรกิจ และระยะเวลาการดำเนินธุรกิจที่ส่งผลกับความสัมพัทธ์ของปัจจัยในการบริหารงานภายในองค์กรที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อผ่านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ความแตกต่างของขนาดธุรกิจส่งผลต่อความสัมพันธ์ของปัจจัยในการบริหารงานภายในองค์กรที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อผ่านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ซึ่งธุรกิจที่มีขนาดใหญ่ (จำนวนพนักงานมากกว่า 200 คน) มีปัจจัยด้านทักษะของผู้บริหาร และปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ มีปัจจัยด้านทักษะของผู้บริหาร และปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อความสามารถของงานจัดซื้อ ซึ่งแตกต่างกับธุรกิจขนาดกลางและเล็ก (จำนวนพนักงานไม่เกิน 200 คน) ที่มีปัจจัยด้านกระบวนการภายใน และปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความสัมพันธ์ต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ อาจเป็นเพราะธุรกิจขนาดใหญ่มีความยุ่งยาก และซับซ้อนในการทำงานเนื่องจากลักษณะงานที่ยาก หรือมีปริมาณงานมาก ซึ่งแสดงถึงการมีกิจกรรมในการทำงานกับผู้ส่งมอบที่มากกว่าธุรกิจขนาดกลางและเล็ก ดังนั้นองค์กรจึงต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการทำงานรวมทั้งการทำงานร่วมกับผู้ส่งมอบ ผู้บริหารฝ่ายจัดซื้อต้องมีทักษะในการบริหารงานเพื่อ

สร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ส่งมอบ ในขณะที่ธุรกิจขนาดกลางและเล็กมุ่งเน้นในเรื่องกระบวนการกลางภายในองค์กรที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ อาจเป็นเพราะธุรกิจขนาดกลางและเล็กเป็นองค์กรที่กำลังสร้างองค์กรให้เกิดการเติบโต โดยสร้างกระบวนการภายในให้มีระบบที่ดี เพื่อการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างองค์กร สอดคล้องกับ Lu and Ramamurthy (2011) กล่าวถึงขนาดของธุรกิจโดยวัดจากจำนวนพนักงานจ้างเต็มเวลามีผลต่อความรวดเร็วของการปรับเปลี่ยนการทำงานที่แตกต่างกัน และมีการลงทุนในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศที่แตกต่างกัน ซึ่งทำให้ศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกันด้วย

ความแตกต่างของระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจส่งผลต่อความสัมพันธ์ของปัจจัยในการบริหารงานภายในองค์กรที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อผ่านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ซึ่งพบว่า ธุรกิจที่ดำเนินธุรกิจมาไม่เกิน 17 ปี มีปัจจัยด้านทักษะผู้บริหาร ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ต่อความสามารถงานจัดซื้อผ่านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ในขณะที่ธุรกิจที่ดำเนินกิจการมากกว่า 17 ปีขึ้นไปมีปัจจัยด้านทักษะผู้บริหาร ปัจจัยด้านกระบวนการภายใน และปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์กับความสัมพันธระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบแต่ไม่ส่งผลต่อความสามารถในงานจัดซื้อ ในขณะที่ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ทางตรงกับความสามารถของงานจัดซื้อ อาจเป็นเพราะธุรกิจที่ดำเนินกิจการมากกว่า 17 ปีขึ้นไปมีความพร้อมในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มากกว่า อันเนื่องจากการผ่านการแข่งขันในธุรกิจมานาน และมีการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดความเหมาะสมกับรูปแบบธุรกิจช่วยให้การทำงานรวดเร็ว ส่วนธุรกิจที่ดำเนินกิจการมาไม่เกิน 17 ปีมุ่งเน้นในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ เพราะส่งผลต่อความสามารถของงานจัดซื้อ เนื่องจากการสร้างความสัมพันธ์ต้องอาศัยระยะเวลา การที่ธุรกิจยังดำเนินกิจการมาในระยะเวลาไม่เกิน 17 ปี ยังคงต้องการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร และต้องอาศัยในเรื่องทักษะของผู้บริหาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานของ Lu and Ramamurthy (2011) ที่รายงานถึงระยะเวลาของการดำเนินธุรกิจมีผลต่อความรวดเร็วของการปรับเปลี่ยนการทำงานที่แตกต่างกัน โดยมีความแตกต่างในเรื่องการลงทุน และศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ

จึงสรุปได้ว่า ความแตกต่างของขนาดของธุรกิจ และระยะเวลาการดำเนินธุรกิจมีผลกับความสัมพันธ์ของปัจจัยในการบริหารงานภายในองค์กรที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อผ่านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่แตกต่างกัน

## สิ่งค้นพบใหม่จากงานวิจัย (Contributions of Research)

สิ่งค้นพบใหม่จากงานวิจัยนี้นำเสนอ 2 ส่วนได้แก่ 1) ประโยชน์ในเชิงวิชาการ 2) ประโยชน์ในเชิงปฏิบัติการ

### 1. สิ่งค้นพบใหม่ในเชิงวิชาการ (Academic contributions)

จากการทบทวนวรรณกรรม และผลวิจัยพบว่า งานวิจัยเรื่อง ความสามารถของงานจัดซื้อต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ สามารถสร้างองค์ความรู้ในเชิงวิชาการได้ดังนี้

ประการแรก แนวคิดองค์ประกอบหลักๆ ที่สำคัญในการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า ประกอบด้วย ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านกระบวนการ และปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถนำมาบริหารความสัมพันธ์ผู้ส่งมอบได้ โดยงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแรกๆ ที่ทดสอบปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัยข้างต้นส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ และมีข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ยืนยันได้ว่า 1) ปัจจัยด้านบุคคลคือ ทักษะความสามารถของผู้บริหาร 2) ปัจจัยด้านกระบวนการคือ ขั้นตอนต่างๆ ใน SCOR model (ขั้นตอนการวางแผน ขั้นตอนการจัดหา ขั้นตอนการผลิต ขั้นตอนการส่งมอบ และขั้นตอนการส่งคืน) และ 3) ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ประการที่สอง องค์ประกอบในปัจจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบสามารถพัฒนาได้ขึ้นอยู่กับบริบทที่ทำการศึกษา กล่าวคือ งานวิจัยก่อนหน้านี้มีการพัฒนาองค์ประกอบของความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร แต่ไม่มีโมเดลที่ยืนยันว่าเป็นโมเดลที่ดีที่สุดในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร ในงานวิจัยนี้ได้ยืนยันข้อมูลจากผลวิจัยว่าปัจจัยที่นำมาศึกษามีความสัมพันธ์กัน ซึ่งสนับสนุนงานวิจัยก่อนหน้าของ Su, et al. (2008) มากที่สุดในด้านองค์ประกอบเรื่องบรรยากาศที่มีค่าความสัมพันธ์ที่สูงกว่าองค์ประกอบด้านอื่นๆ และสนับสนุนกับงานของนักวิจัยบางท่านในองค์ประกอบด้านอื่นๆ เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร เช่น ความเชื่อใจ การสื่อสาร (เช่น B. Fynes, et al., 2008; Mahaghar and Ghasemi, 2011; Song, et al., 2012 เป็นต้น) ทำให้เข้าใจได้ว่าข้อเสนอในเชิงวิชาการเกี่ยวกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรขึ้นอยู่กับบริบทที่ผู้วิจัยทำการศึกษา และประกอบกับการพิจารณาของผู้วิจัยในการสังเคราะห์ตัวแปรในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรนั้นเป็นจริง

ประการที่สาม ในด้านทักษะของผู้บริหารในงานจัดซื้อ งานวิจัยนี้มีผลทางสถิติที่ยืนยันผลงานวิจัยของ Tassabehji and Moerhouse (2008) ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยทักษะด้านต่างๆ ที่มีความจำเป็นของผู้บริหารงานจัดซื้อคือ ทักษะด้านการจัดการด้านเทคนิค ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทักษะด้านความเข้าใจองค์กรภายใน ทักษะด้านความ

เข้าใจองค์กรภายนอก และทักษะด้านการวางแผนธุรกิจ โดยทักษะที่กล่าวมานั้นเป็นทักษะของผู้บริหารงานจัดซื้อที่จำเป็นที่แท้จริง

## 2. สิ่งค้นพบใหม่ในเชิงปฏิบัติการ (Practical contributions)

จากผลวิจัย ผู้บริหารงานจัดซื้อ และผู้บริหารองค์กรสามารถนำผลวิจัยไปประยุกต์ใช้ได้ดังนี้

ประการแรก ปัจจัยภายในองค์กรมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร โดยแบ่งเป็น 3 ปัจจัย คือ

ปัจจัยด้านทักษะของผู้บริหาร องค์กรควรเสริมในเรื่องทักษะการวางแผนธุรกิจ หมายถึงนอกจากบทบาทหน้าที่ที่ผู้บริหารงานจัดซื้อดำเนินการรับผิดชอบอยู่ ควรส่งเสริมให้มีความเข้าใจในรูปแบบธุรกิจ และการวางแผนทางธุรกิจ โดยศึกษากลยุทธ์ต่างๆ ที่ธุรกิจมีการใช้อยู่ ประกอบกับการวางแผนการสร้างคุณค่าให้องค์กรจากการร่วมมือของพันธมิตรในห่วงโซ่อุปทาน จึงจำเป็นต้องมีความรู้เชิงกว้างมากกว่าการมีทักษะในด้านเทคนิคหรือ ทักษะการมีความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งถือว่าเป็นทักษะพื้นฐาน

ปัจจัยด้านกระบวนการภายในองค์กร ผู้บริหารควรให้ผู้ส่งมอบเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนวางแผน เพื่อส่งเสริมศักยภาพในการผลิต การเติมเต็มวัสดุในการผลิต และทำให้ผู้ส่งมอบชิ้นส่วนสามารถกำหนดวิธีการในการทำงานขององค์กรผู้ส่งมอบเอง เพื่อสอดคล้องกับแผนงานขององค์กรผู้ซื้อ

ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้บริหารเน้นการให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีศักยภาพสามารถตอบสนองของความจำเป็นของธุรกิจ เพื่อเพิ่มความสะดวกในการทำงานในองค์กร และระหว่างองค์กร

ประการที่สอง การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดคือ บรรยากาศ หมายถึง ผู้บริหารองค์กรต้องสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานระหว่างกันขององค์กรผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ โดยการเพิ่มความใกล้ชิด ลดความขัดแย้ง โดยอาจใช้ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยให้การทำงานสะดวกสบายมากขึ้น และมีความชัดเจนในการร่วมมือทางธุรกิจจากการเข้าร่วมวางแผนในการดำเนินธุรกิจในอนาคตที่ใหม่ๆ ปัจจัยที่มีความสำคัญรองลงมาคือ ความเชื่อใจ ซึ่งเป็นสิ่งที่เกิดจากการวางใจซึ่งกันและกันในการร่วมงานกันในอดีตที่ผ่านมา และการมีความน่าเชื่อถือในเรื่องการรักษาความลับทางธุรกิจระหว่างกัน การมีศักยภาพทางธุรกิจที่แสดงให้เห็นได้ว่า สามารถทำธุรกิจร่วมกันได้จากความสามารถขององค์กรที่ปรากฏให้เห็น

ประการที่สาม การเพิ่มความสามารถของงานจัดซื้อ ผู้บริหารสามารถเพิ่มความสามารถของงานจัดซื้อในองค์กรได้จากการเพิ่มความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ โดยพัฒนาในปัจจัยด้านบรรยากาศ และความเชื่อใจ เพราะเรื่องบรรยากาศโดยรอบที่ดีของผู้ซื้อ และผู้ส่งมอบ เช่น การทำงานมีความสะดวก มีความใกล้ชิดกัน ซึ่งสิ่งเหล่านี้ช่วยแก้ไขไกล่เกลี่ยปัญหาต่างๆ และส่งผลให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี ในขณะที่ความเชื่อใจมีบทบาทในการแข่งขันทางธุรกิจ หากเกิดความเชื่อใจกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ส่งมอบจะส่งผลให้เกิดความได้เปรียบไม่ว่าเรื่องของ การครอบครองวัตถุดิบในการผลิตเพื่อการป้องกันการเข้ามาแข่งขันจากคู่แข่ง หรือการได้เปรียบด้านต้นทุนเนื่องจากความเชื่อใจในการทำธุรกิจจนทำให้ผู้ส่งมอบไม่ขอขึ้นราคาวัตถุดิบ เหตุเพราะมีความเชื่อใจกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ส่งมอบ

#### ข้อจำกัดในการวิจัย

ข้อจำกัดที่พบในงานวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่มีต่อความสามารถของงานจัดซื้อในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ มีดังนี้คือ

จำนวนข้อคำถามในเรื่องทักษะของผู้บริหารในด้านการวางแผนธุรกิจ และข้อคำถามในเรื่องความสามารถของงานจัดซื้อทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านรักษาคุณภาพ ด้านราคาที่เหมาะสม ด้านการส่งมอบที่ตรงเวลา และด้านการตอบสนองความต้องการ มีจำนวน 2 ข้อคำถามเมื่อนำมาวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อรวมตัวแปร มีโอกาสสูงที่ค่า KMO จะมีค่าต่ำ ซึ่งให้ระมัดระวังในการนำแบบสอบถามในส่วนที่กล่าวไว้ไปใช้

#### ข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์ผลวิจัย และมีข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไปคือ

ประการแรกการทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยภายในองค์กรด้านทักษะของผู้บริหารกับปัจจัยด้านกระบวนการ และปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เหตุเพราะในงานวิจัยนี้ ไม่พบรายงานทางสถิติที่ชัดเจนในการสนับสนุนว่าปัจจัยด้านทักษะของผู้บริหารส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบที่ส่งผลต่อความสามารถของงานจัดซื้อ แต่พบเพียงความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านทักษะผู้บริหารมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบเท่านั้น ดังนั้นหากต้องการบริหารความสามารถของงานจัดซื้อควรทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านทักษะผู้บริหารกับปัจจัยด้านกระบวนการ และปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศว่ามีความสัมพันธ์อย่างไร

ประการที่สอง งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาในมุมมองของผู้ซื้อ (ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 1) ซึ่งในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษากับมุมมองของผู้ส่งมอบ (ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลทั้งสองมุมมอง





## บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2549). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.
- กรีซ แวงสูงเนิน. (2554). *การวิเคราะห์ปัจจัยด้วย SPSS และ AMOS เพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- กรมส่งเสริมการส่งออก. (ม.ป.ป.). *โอกาสและคู่ทางการลงทุนของจีนในไทยอุตสาหกรรมยานยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์*. สืบค้น 25 กันยายน 2554, จาก [www.chineseinfo.boi.go.th/CIC/Document/Private/Content/files/3323929.pdf](http://www.chineseinfo.boi.go.th/CIC/Document/Private/Content/files/3323929.pdf)
- กรมสรรพากร. (ม.ป.ป.). *ลักษณะของ SMEs*. สืบค้น 1 กรกฎาคม 2559, จาก <http://www.rd.go.th/publish/38056.0.html>
- คณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคม. (ม.ป.ป.). *ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศไทยไตรมาส 2 ปี 2554*. สืบค้น 11 สิงหาคม 2554, จาก [www.nesdb.go.th/portals/0/eco\\_state/2\\_54/Press%20Eng%20Q2-2011.pdf](http://www.nesdb.go.th/portals/0/eco_state/2_54/Press%20Eng%20Q2-2011.pdf)
- โครงการศูนย์บริการข้อมูลโลจิสติกส์. (ม.ป.ป.). *เอกสารรายงานโครงการ LPI ปี 2555*. สืบค้น 10 ตุลาคม 2555, จาก [www.scllpi.org](http://www.scllpi.org)
- บุญใจ ศรีสถิตยน์รากูร. (2555). *การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: คุณสมบัตินักวิจัยจิตวิทยา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชิต พิทักษ์เทพสมบัติ. (2552). *การสำรวจโดยการสุ่มตัวอย่าง: ทฤษฎีและปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: เสมาธรรม.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (ม.ป.ป.). *ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ*. สืบค้น 19 สิงหาคม 2557, จาก <http://ops.go.th/ictc/index.php/ictc-km/it-library/48-it-articles/89-information-technology?showall=&start=1>
- สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร. (ม.ป.ป.). *สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ*. สืบค้น 19 สิงหาคม 2557, จาก [www.slit.tu.ac.th/thai/it.html](http://www.slit.tu.ac.th/thai/it.html)
- สถาบันยานยนต์. (ม.ป.ป.). *Master plan for Automotive Industry 2012-2016*. สืบค้น 29 มกราคม 2557, จาก [www.thaiauto.or.th/2012/backofficefile\\_upload...11125561430391.pdf](http://www.thaiauto.or.th/2012/backofficefile_upload...11125561430391.pdf)
- สถาบันยานยนต์. (2557). *รายชื่อผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์*. สืบค้น 20 ตุลาคม 2557, จาก [www.data.thaiauto.or.th/iu3/net35/partmaker/default.aspx](http://www.data.thaiauto.or.th/iu3/net35/partmaker/default.aspx)

- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. (ม.ป.ป.). รายงานภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายไตรมาส 2 ปี 2554. สืบค้น 11 สิงหาคม 2554, จาก [www.oie.go.th/brief\\_economics/Mar2554.pdf](http://www.oie.go.th/brief_economics/Mar2554.pdf)
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). คลังข้อมูลอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์. สืบค้น 20 ตุลาคม 2557, จาก <http://www.nstda.or.th/industry/autoparts-industry>
- องอาจ, นัยพัฒน์. (2554). การออกแบบการวิจัย: วิธีการเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และผสมผสานวิธีการ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- องอาจ, นัยพัฒน์. (2551). วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สามลดา.
- Agan, Y. (2011). Impact of Operations, Marketing, and Information Technology Capabilities on Supply Chain Integration. *Journal of Economic & Social Research*, 13(1), 27-56.
- Anderson, J.C., & Narus, J.A., 1990. A model of distributor firm and manufacturer firm working partnerships. *Journal of Marketing*, 54, 42-58.
- Barratt, M. (2004). Understanding the meaning of collaboration in the supply chain. *Supply Chain Management*, 9(1), 30-42.
- Bentler, P.M., & Chou, C.-P. (1987). "Practical issues in structural modeling." *Sociological Methods & Research*, 16(1), 78-117.
- Benton, W. C., & Maloni, M. (2005). The influence of power driven buyer/seller relationships on supply chain satisfaction. *Journal of Operations Management*, 23(1), 1-22.
- Bihari, S. C. (2012). CRM is all about bringing people, processes & technology together - a case study of banking sector in India. Romanian. *Journal Of Marketing*, 1, 50-56.
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., & Cooper, M. B. (2007). *Supply Chain Logistics Management* (2nd ed.). USA: McGraw-Hill/Irwin.
- Brynjolfsson, E. (1993). The productivity paradox of information technology. *Communications of the ACM*, 36(12), 66-77.

- Burgoyue, J. (1993). The competence movement: Issues, stakeholders and prospects. *Personnel Review*, 22(6), 6-13.
- Butler, T. W., & Leong, G. K. (2000). The impact of operations competitive priorities on hospital performance. *Health Care Management Science*, 3(3), 227-235.
- Byrne, B. M. (2001). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Byrne, B. M. (2008). Testing for multigroup equivalence of a measuring instrument: A walk through the process. *Psicothema*, 20(4), 872-882.
- Campo, S., Rubio, N., & Yague, M.J. (2010). Information Technology Use and Firm's Perceived Performance in Supply Chain Management. *Journal of Business-to-Business Marketing*, 17(4), 336-364.
- Cannon, J.P., Doney, P.M., Mullen, M.R., & Petersen, K.J. (2010). Building long-term orientation in buyer-supplier relationships: The moderating role of culture. *Journal of Operations Management*, 28(6), 506-510
- Carr, A.S., & Pearson, J.N. (1999). Strategically managed buyer-supplier relationships and performance outcomes. *Journal of Operations Management*, 17, 497-519.
- Carr, A.S., & Smeltzer, L.R. (2000). An empirical study of the Relationship among Purchasing Skills and Strategic Purchasing, Financial Performance, and Supplier Responsiveness. *Journal of Supply Chain Management*, 36(3), 40-54.
- Chao, C.M., Yu, C.T., Cheng, B.W., & Chuang, P.C. (2013). Trust and commitment in relationships among medical equipment suppliers: Transaction cost and social exchange theories. *Social behavior and personality*, 41(7), 1057-1070.
- Chen, I. J., & Paulraj, A. (2004). Towards a theory of supply chain management: The constructs and measurements. *Journal of Operations Management*, 22(2), 119-150.
- Chen, I. J., & Popovich, K. (2003). Understanding customer relationship management (CRM). *Business Process Management Journal*, 9(5), 672-688.
- Chen, I. J., Paulraj, A., & Lado, A. A. (2004). Strategic purchasing, supply management, and firm performance. *Journal of Operations Management*, 22(5), 505-523.

- Chopra, S., & Meindl, P. (2001). *Supply Chain Management*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Cooper, M. C., Lambert, D. M., & Pagh, J. D. (1997). Supply Chain Management: More Than a New Name for Logistics. *International Journal of Logistics Management*, 8(1), 1-14.
- Cousins, P., Lamming, R., Lawson, B., & Squire, B. (2008). *Strategic Supply Management: Principles, Theories and Practice*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Croxtan, K. L., García-Dastugue, S. J., Lambert, D. M., & Rogers, D. S. (2001). The Supply Chain Management Processes. *International Journal of Logistics Management*, 12(2), 13-36.
- Dale, M., & Iles, P. (1992). *Assessing Management Skills: A Guide to Competencies and Evaluation Techniques*. London: Kogan Page.
- Daniel, C., & Jan, F. (2005). Exploring the performance effects of key-supplier collaboration: An empirical investigation into Swiss buyer-supplier relationships. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 35(6), 445-461.
- DeGroote, S. E., & Marx, T. G. (2013). The Impact of IT on supply chain agility and firm performance: An empirical investigation. *International Journal of Information Management*, 33(6), 909-916.
- Don Hellriegel, S. E. J., & John W. Slocum, Jr. (2005). *Management a competency-based approach* (10th ed.). Singapore: Thomson south-western.
- Dooley, K., & Jeffrey, R. (April 14-16, 2003). Developing Public Sector Procurement Skills: Evaluation of Innovative and Comprehensive Certification System and Training Program. In *Paper Presented at the 12th International IPSERA Conference*. Hungary: Budapest
- Duanmu, J. L., & Fai, F. M. (2007). A processual analysis of knowledge transfer: From foreign MNEs to Chinese suppliers. *International Business Review*, 16(4), 449-473.

- Duffy, R., & Fearn, A. (2004). The Impact of Supply Chain Partnerships on Supplier Performance. *International Journal of Logistics Management*, 15(1), 57-72.
- Dwyer, R.F., Schurr, P.H., & Oh, S. (1987). Developing buyer-seller relationship. *Journal of Marketing*, 51, 11-27.
- Dyer, J. H., & Singh, H. (1998). The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage. *Academy of Management Review*, 23(4), 660-679.
- Easton, L., Murphy, J., & Pearson, J.N. (2002). Purchasing performance evaluation: With data envelopment analysis. *European Journal of Purchasing Supply Management*, 8(3), 123-134.
- Fasika Bete, G., Klaus-Dieter, T., & Marcus, S. (2012). Adapting the SCOR Model to Suit the Different Scenarios: A Literature Review & Research Agenda. *International Journal of Business and Management*, 7(6), 1-17.
- Feisel, E., Hartmann, E., & Schober, H. (2008). *Purchasing skills-Developing the purchasing professional of the future*. Östlich Winkel: Supply Management Institute/European Business School.
- Ford, D. (1980). The development of buyer-seller relationships in industrial markets. *European Journal of Marketing*, 14(5/6), 339-353.
- Ford, D., & Hakansson, H. (2006). IMP – some things achieved: much more to do. *European Journal of Marketing*, 40(3/4), 248-258.
- Ford, D., McDowell, R., & Tomkins, C. (1996). Relationship strategy, investments and decisionmaking. In Iacobucci, D. (Ed.), *Networks in Marketing*, Sage (pp.144-176). CA: Thousand Oaks.
- Frohlich, M.T., Westbrook, R. (2001). Integration: An international study of supply chain strategies. *Journal of Operations Management*, 19(2), 185-200.
- Fynes, B., de Búrca, S., & Mangan, J. (2008). The effect of relationship characteristics on relationship quality and performance. *International Journal of Production Economics*, 111(1), 56-69.

- Fynes, B., Voss, C., & de Búrca, S. (2005). The impact of supply chain relationship quality on quality performance. *International Journal of Production Economics*, 96(3), 339-354.
- G. Wang, E. T., F. Tai, J. C., & Grover, V. (2013). Examining the relational benefits of improved interfirm information processing capability in buyer-supplier dyads. *MIS Quarterly*, 37(1), 149-173.
- Gammelgaard, B., & Larson, P. D. (2001). Logistics Skills and Competencies for Supply Chain Management. *Journal of Business Logistics*, 22(2), 27-50.
- Giunipero, L. C., Handfield, R. B., & Eltantawy, R. (2006). Supply management's evolution: Key skill sets for the supply manager of the future. *Industrial Journal of Operations & Production Management*, 26(7), 822-844.
- González-Benito, J. (2007). A theory of purchasing's contribution to business performance. *Journal of Operations Management*, 25(4), 901-917.
- González-Benito, J. (2010). Supply strategy and business performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 30(8), 774-797.
- Gonzalez-Benito, J., & Dale, B.G. (2001). Supplier quality and reability assurance practices in the Spanish auto components industry: A study of implementation issues. *European Journal of Purchasing and Supply Management*, 7(2), 187-196.
- Gundlach, G.T., Achrol, R.S., & Mentzer, J.T. (1995). The structure of commitment in exchange. *Journal of Marketing*, 59(1), 78-92.
- Ha kansson, H. (ed.). (1982). *International Marketing and Purchasing of Industrial Goods*. Wiley: Chichester.
- Hadjikhani, A., & LaPlaca, P. (2013). Development of B2B marketing theory. *Industrial Marketing Management*, 42(3), 294-305.
- Halle´n, L., Johanson, J., & Seyed-Mohamed, N. (1991). Interfirm adaptation in business relationships. *Journal of Marketing*, 55(2), 29-37.

- Harland, C.M., Lamming, R.C., & Cousins, P.D. (1999). Developing the concept of supply strategy. *International Journal of Operations & Production Management*, 19(7), 650-673.
- Harwick, T. (1997). Optimal decision-making for the supply chain. *APICS. The Performance Advantage*, 7(1), 42-44.
- Hatfield, E., Utne, M. L., & Traupmann, J. (1979). *Equity theory and intimate relationship, in Social exchange in developing relationships*. New York: Academic Press.
- Hawkins, D. I., Mothersbaugh, D. L., & Best, R. J. (2007). *Consumer Behavior Building Marketing Strategy*. USA: McGraw-Hill/Irwin.
- Hewitt, Fred. (1994). Supply Chain Redesign. *The International Journal of Logistics Management*, 5(2), 1-9.
- Hung, C.-J. (2013). The key success factors on the customer relationship MANAGEMENT SYSTEM IN TRAVEL AGENCIES. *Pakistan Journal of Statistics*, 29(5), 785-794.
- Huntley, J. K. (2006). Conceptualization and measurement of relationship quality: Linking relationship quality to actual sales and recommendation intention. *Industrial Marketing Management*, 35(6), 703-714.
- Iii, A. L., & McCormack, K. (2004). Linking SCOR planning practices to supply chain performance: An exploratory study. *International Journal of Operations & Production Management*, 24(12), 1192-1218.
- Janda, S., & Seshadri, S. (2001). The influence of purchasing strategies on performance. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 16(4), 294-308.
- Jayachandran, S., Sharma, S., Kaufman, P., & Raman, P. (2005). The Role of Relational Information Processes and Technology Use in Customer Relationship Management. *Journal of Marketing*, 4(69), 177-192.
- Johnson, J.L. (1999). Strategic integration in industrial distribution channels: managing the interfirm relationship as a strategic asset. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27(1), 4-18.

- Kiage, J. O. (2013). Factors affecting procurement performance: a case of Ministry of Energy. *International Journal of Business and Commerce*, 1, 54.
- Kannan, V. R., & Tan, K. C. (2006). Buyer-supplier relationships: The impact of supplier selection and buyer-supplier engagement on relationship and firm performance. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 36(10), 755-775.
- Karimi Mazidi, A. R., Amini, A., & Latifi, M. (2014). The impact of information technology capability on firm performance; a focus on employee-customer profit chain. *Iranian Journal of Management Studies*, 7(1), 95-120.
- Klein, R., & Rai, A. (2009). Interfirm strategic information flows in logistics supply chain relationships. *Management information systems: Mis quarterly*, 33(4), 735-762.
- Kocaoğlu, B., Gülsün, B., & Tanyaş, M. (2013). A Scor based approach for measuring a benchmarkable supply chain performance. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 24(1), 113-132.
- Kotabe, M., Martin, X., & Domoto, H. (2003). Gaining from vertical partnerships: Knowledge transfer, relationship duration and supplier performance improvement in the U.S. and Japanese automotive industries. *Strategic Management Journal*, 24(4), 293-316.
- Kothandaraman, P., & Agnihotri, R. A. J. (2012). Purchase professionals' cynicism about cooperating with suppliers: does it impact top management efforts to induce relational behaviors in buyer-supplier relationships?. *Marketing Management Journal*, 22(2), 1-18.
- Kravetz, D. J. (2008). *Building a job competency database: What the leaders do*. Retrieved September 3, 2014, from <http://www.kravetz.com/art2/art2p1.html>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Determining sample size for research activities*, 30, 607-610.
- Krishnan, V., Groza, M. D., Groza, M. P., Peterson, R. M., & Fredericks, E. (2014). Linking customer relationship management (CRM) processes to sales performance: The role of crm technology effectiveness. *Marketing Management Journal*, 24(2), 162-171.

- Kumar, A., Ozdamar, L., & Ng, C. P. (2005). Procurement performance measurement system in the health care industry. *International Journal Of Health Care Quality Assurance Incorporating Leadership In Health Services*, 18(2-3), 152-166.
- Lages, C., Lages, C.R., & Lages, L.F. (2005). The Requal scale: A measure of relationship quality in export market ventures. *Journal of Business Research*, 58, 1040-1048.
- Lambert, D. M., Cooper, M. C., & Pagh, J. D. (1998). Supply Chain Management: Implementation Issues and Research Opportunities. *International Journal of Logistics Management*, 9(2), 1-19.
- Larson, P.D., & Kulchitsky, J.D. (2000). The use and impact of communication media in purchasing and supply management. *Journal of Supply Chain Management*, 36(3), 29-38.
- Laseter, T., & Oliver, K. (2003). When will supply chain management grow up?. *Strategy + Business*, 32, 1-5.
- Li, L. (2012). Effects of enterprise technology on supply chain collaboration: analysis of China-linked supply chain. *Enterprise Information Systems*, 6(1), 55-77.
- Li, L., Su, Q., & Chen, X. (2010). Ensuring supply chain quality performance through applying the SCOR model. *International Journal of Production Research*, 49(1), 33-57.
- Liu, C.-H. (2009). The effect of a quality management system on supply chain performance: an empirical study in Taiwan. *International Journal of Management*, 26(2), 285-295.
- Lockamy III, A., & McCormack, K. (2004). Linking SCOR planning practices to supply chain performance: an exploratory study. *International Journal of Operations & Production Management*, 24(11-12), 1192-1218.
- Lu, Y., & Ramamurthy, K. (2011). Understanding the link between information technology capability and organizational agility: An empirical examination. *MIS Quarterly*, 35(4), 931-954.

- Luc, C. (2006). Collaboration planning in a supply chain. *Supply Chain Management: An International Journal*, 11(3), 249–258.
- Manoj Kumar, M., & Gahan, P. (2012). Buyer supplier relationship in manufacturing industry - findings from Indian manufacturing sector. *Business Intelligence Journal*, 5(2), 319-333.
- Mazidi, A. R. K., Amini, A., & Latifi, M. (2014). The impact of information technology capability on firm performance: A focus on employee-customer profit chain. *Iranian Journal of Management Studies*, 7(1), 95.
- McCarthy-Byrne, T. M., & Mentzer, J. T. (2011). Integrating supply chain infrastructure and process to create joint value. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 41(2), 135-161.
- McCutcheon, D. a. F. I. s. (2000). Issues in choice of supplier alliance partner. *Journal of Operations Management*, 18(3), 279-301.
- McFarland, R. G., Bloodgood, J.M., & Payan, J.M. (2008). Supply chain contagion. *Journal of Marketing Channels*, 72(2), 63-79.
- McKevitt, D., Davis, P., Woldring, R., Smith, K., Flynn, A., & McEvoy, E. (2012). An Exploration of Management Competencies in Public Sector Procurement. *Journal of Public Procurement*, 12(3), 333-355.
- Moeller, S., Fassnacht, M., & Kloese, S. (2006). A framework for supplier relationship management (SRM). *Journal of Business-to-Business Marketing*, 13(4), 69-94.
- Mohaghar, A., & Ghasemi, R. (2011). A conceptual model for supply chain relations quality and supply chain performance by structural equation modeling: A case study in the iranian automotive industry. *European Journal of Social Sciences*, 21(3), 456-470.
- Monczka, R.M., Callahan, T.J., & Nichols, E.L. (1995). Predictors of relationships among buying and supplying firms. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 25(10), 45–59.
- Morgan, R.M., & Hunt, S.D. (1994). The commitment–trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58, 20-38.

- Nauhria, Y., Pandey, S., & Kulkarni, M. S. (2011). Competitive Priorities for Indian Car Manufacturing Industry (2011-2020) for Global Competitiveness. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 12(3/4), 9-20.
- Nazari-Shirkouhi, S., Keramati, A., & Rezaie, K. (2015). Investigating the effects of customer relationship management and supplier relationship management on new product development. *Tehnički vjesnik*, 22(1), 191-200.
- Nes, E. B., Solberg, C. A., & Silkoset, R. (2007). The impact of national culture and communication on exporter-distributor relations and on export performance. *International Business Review*, 16(4), 405-424.
- O'Toole, T., & Donaldson, B. (2000). Relationship governance structures and performance. *Journal of Marketing Management*, 16, 327-341.
- Öztayşi, B., Sezgin, S., & Özok, A. F. (2011). A measurement tool for customer relationship management processes. *Industrial Management & Data Systems*, 111(6), 943-960.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., & Berry, L.L. (1985). A conceptual-model of service quality and its implications for future-research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
- Philip Kotler, K. L. K. (2006). *Marketing Management 12e*. New Jersey: Pearson Education.
- Porter, M., & Millar, V. (1985). How information gives you a competitive advantage. *Harvard Business Review*, 63(4), 149-160.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press.
- Prajogo, D., & Olhager, J. (2012). Supply chain integration and performance: The effects of long-term relationships, information technology and sharing, and logistics integration. *International Journal of Production Economics*, 135(1), 514-522.
- Proenca, J., & Castro, L.M. (1998). Relationships in banking. In Naude, P., & Turnbull, P.W. (Eds.), *Network Dynamics in International Marketing* (pp.164-191). London: Elsevier Science.

- Quayle, M. (2001). Purchasing in the UK and Switzerland: An empirical study of sourcing decisions. *European Business Review*, 2001, 42-59.
- Quinn, E. R., Faerman, R. S., Thompson, P. M., & McGrath, R. M. (1990). *Becoming a master manager: A competency framework*. New York: John Wiley & Sons.
- Rahman, A. A., & Bennett, D. (2009). Advanced manufacturing technology adoption in developing countries: The role of buyer-supplier relationships. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 20(8), 1099-1118.
- Ramayah, T., Tan Yen, S., Omar, R., & Dahlan, N. M. (2008). Impact of information technology (IT) tools, partner relationship and supply chain performance. *Asian Academy of Management Journal*, 13(2), 33-55.
- Rauyruen, P., & Miller, K. E. (2007). Relationship quality as a predictor of B2B customer loyalty. *Journal of Business Research*, 60(1), 21-31.
- Reichheld, F.F., & Schefter, P. (2000). E-loyalty: your secret weapon on the web. *Harvard Business Review*, 78(4), 105-113.
- Richey, G., Harvey, M., & Moeller, M. (2010). "Marketing Managers" in the Context of Global Supply Chains: Functional Versus Multiple IQ Competencies. *Journal of Marketing Channels*, 17(3), 243-262.
- Richey, R. G., & Wheeler, A. R. (2004). A new framework for supply chain manager selection: Three hurdles to competitive advantage. *Journal of Marketing Channels*, 11(4), 89-103.
- Roberts, K., Varki, S., & Brodle, R. (2003). Measuring the quality of relationships incustomer services: An empirical study. *European Journal of Marketing*, 37(1/2), 169-196.
- Roehrich, G., Spencer, R., & Florence, P.V. (2002). The nature of relationship atmosphere and links with the value of relationships: the case of Asia and Europe. In *Proceedings of the Eighteenth IMP-Conference*. Australia: Perth.
- Rovinelli, R.J., & Hambleton, R.K. (1977). On the Use Content Specialiats in the Assessment of Criterin Reference Test Item Validity. *Dutch Journal of Educational Research*, 2, 49-60.

- Sánchez-Rodríguez, C. (2009). Effect of strategic purchasing on supplier development and performance: a structural model. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 24(3), 161-172.
- Sánchez-Rodríguez, C., Hemsworth, D., & Martínez-Lorente, Á. R. (2005). The effect of supplier development initiatives on purchasing performance: a structural model. *Supply Chain Management: An International Journal*, 10(4), 289-301.
- Sánchez-Rodríguez, C., Hemsworth, D., Martínez-Lorente, Á. R., & Clavel, J. G. (2006). An empirical study on the impact of standardization of materials and purchasing procedures on purchasing and business performance. *Supply Chain Management: An International Journal*, 11(1), 56-64.
- Satish, M., & Vivek, N. (2014). An empirical model relating Supply Chain Sourcing performance, Making performance and Delivery performance to Company Performance. *Journal of Contemporary Research in Management*, 9(1), 23.
- Sheth, J. N., & Parvatiyar, A. (1995). The evolution of relationship marketing. *International Business Review*, 4(4), 397-418.
- Song, Y., Su, Q., Liu, Q., & Wang, T. (2012). Impact of business relationship functions on relationship quality and buyer's performance. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 27(4), 286-298.
- Stahl, B. (2002). From product to performance: creating business relationships. In *Proceedings of the Eighteenth IMP-Conference*. Australia: Perth.
- Stank, T. P., Keller, S. B., & Daugherty, P. J. (2001). Supply chain collaboration and logistical service performance. *Journal of Business Logistics*, 22(1), 29-48.
- Stadtler, H. (2005). Supply chain management and advanced planning u basics, overview and challenges. *European Journal of Operational Research*, 3, 575.
- Steward, M. D., Zhaohui Wu, Hartley, & Janet L. (2010). Exploring supply Managers' Intrapreneurial Ability and Relationship Quality. *Journal of Business-to-Business Marketing*, 17(2), 127-148.

- Stewart, G. (1997). Supply-chain operations reference model (SCOR): The first cross-industry framework for integrated supply-chain management. *Logistics Information Management*, 10(2), 62-67.
- Su, Q., Song, Y. t., Li, Z., & Dang, J. x. (2008). The impact of supply chain relationship quality on cooperative strategy. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 14(4), 263-272.
- Svahn, S., & Westerlund, M. (2009). Purchasing strategies in supply relationships. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 24(3), 173-181.
- Tan, K.C. (2001). A framework of supply chain management literature. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 7, 39-48.
- Tang, J.E., Shee, D.Y., & Tang, T. (2001). A conceptual model for interactive buyer-supplier relationship in electronic commerce. *International Journal of Information Management*, 21(1), 49-68.
- Tang, X., & Rai, A. (2012). The moderating effects of supplier portfolio characteristics on the competitive performance impacts of supplier-facing process capabilities. *Journal of Operations Management*, 30(1-2), 85-98.
- Tassabehji, R., & Moorhouse, A. (2008). The Changing Role of Procurement: Developing Professional Effectiveness. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 14(1), 55-68.
- Tokman, M. (2007). Exploration, exploitation and satisfaction in supply chain portfolio strategy. *Journal of Business Logistics*, 28(1), 25-56.
- Van Weele, A.J. (2000). *Purchasing and Supply Chain Management*. Boston: MA.
- Vickery, S. K. (1991). A Theory of Production Competence Revisited. *Decision Sciences*, 22(3), 635-643.
- Vickery, S. K., Droge, C., Setia, P., & Sambamurthy, V. (2010). Supply chain information technologies and organisational initiatives: Complementary versus independent effects on agility and firm performance. *International Journal of Production Research*, 48(23), 7025-7042.

- Vokurka, R. J. (2011). Supply Chain Manager Competencies. *SAM Advanced Management Journal*, 76(2), 23-37.
- Wang, N., Liang, H., Zhong, W., Xue, Y., & Xiao, J. (2012). Resource Structuring or Capability Building? An Empirical Study of the Business Value of Information Technology. *Journal of Management Information Systems*, 29(2), 325-367.
- Ward, P., & Zhou, H. (2006). Impact of information technology integration and lean/just-intime practices on lead-time performance. *Decision Sciences*, 37(2), 177-204.
- Webster, S. (2009). *Principles of Supply Chain Management*. Belmont, MA: Dynamic Ideas.
- Wetzels, M., Ruyter, K., & Van Birgenlen, M. (1998). Marketing service relationships: The role of commitment. *Journal of Business Industrial Marketing*, 13(4/5), 406-423.
- Woo, K.-shing, & Ennew, C.T. (2004). Business-to-business relationship quality: An IMP interaction-based conceptualization and measurement. *European Journal of Marketing*, 38(9/10), 1252-1271.
- Wu, M.Y., & Weng, Y.C. (2010). A study of supplier selection factors for high-tech industries in the supply chain. *Total Quality Management & Business Excellence*, 21(4), 391-413.
- Young, L.C., & Wilkinson, I.F. (1997). The space between: towards a typology of interfirm relations. *Journal of Business-to-Business Marketing*, 4(2), 53-97.
- Zailani, S., & Rajagopal, P. (2005). Supply chain integration and performance: US versus East Asian companies. *Supply Chain Management*, 10(5), 379-393.
- Zhou, H., & Benton, W.C. (2007). Supply chain practice and information sharing. *Journal of Operations Management*, 25, 1348-1365.
- Zhou, H., Benton, W. C., Schilling, D. A., & Milligan, G. W. (2011). Supply Chain Integration and the SCOR Model. *Journal of Business Logistics*, 32(4), 332-344.



ภาคผนวก ก ตารางความหมาย การวัดของตัวแปรในงานวิจัย

ความสามารถในงานจัดซื้อ จากแนวคิดทางด้านทฤษฎีความสามารถในการผลิต (Theory of production competence) ที่มีการวัดความสามารถ 4 ด้าน คือ ด้านคุณภาพ ด้านราคา ด้านการส่งมอบและด้านความยืดหยุ่น จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถกำหนดความหมายและการวัดได้ตามตาราง 35 ดังนี้

ตาราง 35 แสดงปัจจัยของความสามารถในงานจัดซื้อ

ปัจจัย	ความหมาย	การวัด	ผู้วิจัยอ้างอิง
ด้านคุณภาพ	ผู้ส่งมอบตอบสนองความพึงพอใจของผู้ซื้อโดยการรักษามาตรฐานในผลิตภัณฑ์และบริการโดยรวมถึงความมุ่งมั่นในการโต้ตอบกับปัญหาเมื่อได้รับการเรียกร้องจากผู้ซื้อ	ทำการวัดด้วยการวัดความถี่ในการเรียกร้อง ปัญหาจากลูกค้าและวัดความพึงพอใจในการติดตามและได้ตอบปัญหาของผู้ส่งมอบ	B. Fynes, et al. (2008); Mohaghar and Ghasemi (2011)
ด้านราคา	การควบคุมต้นทุนที่เหมาะสมโดยราคาจากผู้ซื้อได้ทำการซื้อสามารถได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ เกินงบประมาณ	ราคาเหมาะสมหรือสินค้าที่ซื้อมามีอายุการใช้งานได้ยาวนานเหมาะสมกับราคา	B. Fynes, et al. (2008); Mohaghar and Ghasemi (2011)
ด้านการส่งมอบ	การส่งสินค้าและบริการที่ลูกค้าต้องการโดยส่งมอบตรงตามวันที่กำหนด มีระยะเวลาการส่งมอบที่รวดเร็วสามารถส่งครบตามปริมาณตามที่ลูกค้าต้องการ	การวัดในเรื่องความรวดเร็วในการส่งมอบและการส่งตรงตามกำหนดหมายของผู้ซื้อ	B. Fynes, et al. (2008); Mohaghar and Ghasemi (2011); Sánchez-Rodríguez, et al. (2005)

## ตาราง 35 (ต่อ)

ปัจจัย	ความหมาย	การวัด	ผู้วิจัยอ้างอิง
ด้านความ ยืดหยุ่น	การปรับเปลี่ยนในเรื่องการ ผลิต การส่งมอบ จำนวนของ สินค้าตามที่ลูกค้าร้องขอ รวมถึงการบริการที่ ตอบสนองความต้องการของ ลูกค้าได้	การตอบสนองของความ ต้องการที่ลูกค้า เรียกร้องได้ การ ปรับเปลี่ยนจำนวนใน การสั่งซื้อและมีความ สะดวกในการ ปรับเปลี่ยนการผลิต	Zailani and Rajagopal (2005)

ความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ ในงานวิจัยนี้ได้ใช้ตัวแปรจากงานวิจัยที่ได้ศึกษา  
ทบทวนวรรณกรรมมาในข้างต้นซึ่งมีตัวแปรดังนี้ ความเชื่อใจ การตกลง การสื่อสาร ความร่วมมือ  
การปรับตัวและบรรยากาศ โดยอธิบายความหมายและการวัดรวมถึงผู้วิจัยที่อ้างอิงถึงดังตาราง 36

## ตาราง 36 แสดงปัจจัยของความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ปัจจัย	ความหมาย	การวัด	ผู้วิจัยอ้างอิง
ความเชื่อใจ	เป็นคุณลักษณะที่สำคัญในการ พัฒนาความสัมพันธ์ที่มีคุณภาพ ผ่านกระบวนการของการกระทำ และการเก็บรักษาสัญญา	ประสบการณ์ในการ ร่วมงานกับผู้ส่งมอบ และระดับความเชื่อใจ ในผู้ส่งมอบ	B. Fynes, et al. (2008); Mohaghar and Ghasemi (2011)
การตกลง	ความตั้งใจของการซื้อขายของคู่ ค้าในการใช้ความพยายามเพื่อ รักษาความสัมพันธ์ และแสดง ให้เห็นทิศทางในอนาคตที่ บริษัท พยายามที่จะสร้างความสัมพันธ์ ที่ยั่งยืน สามารถเผชิญกับ ปัญหาที่ไม่คาดคิด	ความมุ่งมั่นในการ รักษาความสัมพันธ์ ของผู้ส่งมอบและ ความพยายามใน การรักษาสถานภาพ ระหว่างผู้ซื้อ	Morgan and Hunt (1994) and Fynes, et al. (2005)

ตาราง 36 (ต่อ)

ปัจจัย	ความหมาย	การวัด	ผู้วิจัยอ้างอิง
การสื่อสาร	การสื่อสารระหว่างบริษัทเป็น การสื่อสารให้เกิดความเข้าใจใน เป้าหมายร่วมกัน	ความถี่ในการ แลกเปลี่ยนข้อมูลที่ จำเป็นระหว่างกันของ ผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ	Brian Fynes, et al. (2005); Mohaghar and Ghasemi (2011); Su, et al. (2008)
ความร่วมมือ	เป็นกิจกรรมทั้งหมดดำเนินการ ร่วมกันหรือในการทำงานร่วมกัน กับคนอื่น ๆ ที่มีโดยตรงต่อความ สนใจร่วมกันหรือการบรรลุ ผลตอบแทนร่วมกัน	ระดับความร่วมมือ ของผู้ส่งมอบที่มีใน งานวางแผนในงาน ด้านกระบวนการ วางแผน ด้านคุณภาพ	Fynes, et al. (2005); Woo and Ennew (2004), Su, et al. (2008)
บรรยากาศ	เป็นสิ่งแวดล้อมที่สร้าง ความสัมพันธ์และความขัดแย้ง โดยเป็นปัจจัยที่ช่วยสนับสนุน ความสัมพันธ์ทั้งสองฝ่าย	ระดับของบรรยากาศ รอบๆของการทำงาน ของทั้งผู้ซื้อและผู้ส่ง มอบ	Woo and Ennew (2004); Mohaghar and Ghasemi (2011); Song, et al. (2012)
การปรับตัว	แสดงถึงความมุ่งมั่นที่จะรักษา ของความสัมพันธ์ และมี แนวโน้มที่จะผูกสัมพันธ์ร่วมกัน	ระดับการ เปลี่ยนแปลงรูปแบบ ของการผลิตของผู้ส่ง มอบที่เหมาะสมกับระบบ การผลิตของผู้ซื้อ	Fynes, et al. (2005); Woo and Ennew (2004), Su, et al. (2008)

ความสามารถในทักษะของผู้บริหาร ในงานวิจัยนี้ได้ใช้ตัวชี้วัดความสามารถด้านทักษะ  
ต่างๆโดยจากการทบทวนวรรณกรรมจะได้ตัวแปรคือ ทักษะด้านการจัดการเทคนิค ทักษะด้าน  
ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทักษะด้านความเข้าใจรูปแบบองค์กรภายในบริษัท ทักษะด้านความ  
เข้าใจรูปแบบองค์กรภายนอกบริษัท ทักษะด้านการวางแผนทางธุรกิจ ซึ่งสามารถอธิบาย  
ความหมาย การวัดและผู้วิจัยอ้างอิงได้ตามตาราง 37

ตาราง 37 แสดงปัจจัยของความสามารถในทักษะด้านต่าง ๆ ของผู้บริหาร

ปัจจัย	ความหมาย	การวัด	ผู้วิจัยอ้างอิง
ทักษะด้านการจัดการเทคนิค	เป็นทักษะที่พื้นฐานที่จำเป็น โดยเป็นทักษะด้านผลิตภัณฑ์ ด้านเทคโนโลยี ด้านคุณภาพ	การใช้ทักษะในการด้าน เทคโนโลยี ด้านการ คำนวนและพยากรณ์	Tassabehji and Moerhouse (2008)
	ทักษะในกระบวนการจัดซื้อ ซึ่งเป็นทักษะในการต่อยอดสู่ ทักษะด้านอื่น	การต่อรองและการเข้าใจ ถึงกระบวนการผลิต	
ทักษะด้านความเข้าใจรูปแบบองค์กรภายในบริษัท	เป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับการ วิเคราะห์ธุรกิจ เข้าใจลักษณะ ของตลาดและการวาง โครงสร้างองค์กร	การใช้ทักษะด้านการ วิเคราะห์ต้นทุนและการ วิเคราะห์สภาพตลาดโลก ที่มีผลต่อองค์กร	Tassabehji and Moerhouse (2008)
ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความขัดแย้ง	เป็นทักษะที่ใช้ประสานงาน โดยใช้การสื่อสารในรูปแบบ การพูด การเขียน การลด ความขัดแย้ง	การใช้ทักษะด้านการ สื่อสาร การเป็นผู้นำและ การแก้ไขปัญหา	Tassabehji and Moerhouse (2008)
ทักษะด้านความเข้าใจรูปแบบองค์กรภายในบริษัท	เป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับการ วิเคราะห์ธุรกิจ เข้าใจลักษณะ ของตลาดและการวาง โครงสร้างองค์กร	การใช้ทักษะด้านการ วิเคราะห์ต้นทุนและการ วิเคราะห์สภาพตลาดโลก ที่มีผลต่อองค์กร	Tassabehji and Moerhouse (2008)

## ตาราง 37 (ต่อ)

ปัจจัย	ความหมาย	การวัด	ผู้วิจัยอ้างอิง
ทักษะด้าน ความเข้าใจ รูปแบบองค์กร ภายนอกบริษัท	เป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับการ วิเคราะห์ผู้ที่มีส่วนในห่วงโซ่ อุปทานที่เป็นองค์กรภายนอก และการสร้างความสัมพันธ์ ที่ดี	การใช้ทักษะด้านการ ทำงานแบบมีกลยุทธ์และ สามารถสร้างคุณค่าให้ เกิดในงานโดยสร้าง ความร่วมมือของผู้ส่ง มอบ	Tassabehji and Moerhouse (2008)
ทักษะด้านการ วางแผนทาง ธุรกิจ	เกี่ยวข้องกับประเด็น ยุทธศาสตร์ที่ครอบคลุมและ วิธีการจัดซื้อจัดจ้างได้ ส่งผล กระทบต่อมูลค่าขององค์กร โดยรวมเช่นการวางแผน และ การจัดการหุ้นส่วนทาง ยุทธศาสตร์และพันธมิตรที่มี ความเสี่ยง การบริหารจัดการ และเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กร	การใช้ทักษะการวางแผน ภาระงานและบทบาท หน้าที่ทั้งระบบของงาน จัดซื้อ	Tassabehji and Moerhouse (2008)

ด้านกระบวนการ ในงานวิจัยนี้ได้ใช้ตัวชี้วัดเกี่ยวกับกระบวนการโดยการนำเอา  
กระบวนการใน SCOR model มาใช้ซึ่งมี การวางแผน การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ การผลิต การส่ง  
มอบและการส่งคืน โดยผู้วิจัยได้สรุปความหมายของปัจจัย การวัดและผู้วิจัยอ้างอิงตามตาราง 38

ตาราง 38 แสดงปัจจัยของกระบวนการภายในองค์กรผู้ซื้อ

ปัจจัย	ความหมาย	การวัด	ผู้วิจัยอ้างอิง
การวางแผน	การวางแผนความต้องการหรืออุปทาน: ประเมินอุปทาน ทรัพยากรรวมและจัดลำดับความสำคัญความต้องการ	มีการวางแผนร่วมกับผู้ส่งมอบเกี่ยวกับข้อมูลของผลิตภัณฑ์และจำนวนในการผลิตล่วงหน้า การวางแผนในเรื่องการจัดเก็บวัตถุดิบคงคลัง	Li, et al. (2010)
การจัดการแหล่งวัตถุดิบ	กระบวนการจัดหาวัตถุดิบ ได้แก่ การสรรหาผู้ส่งมอบ การทำสัญญาเริ่มต้นธุรกิจกับผู้ส่งมอบ เงื่อนไขทางวิศวกรรม และกิจกรรมการนำเข้าวัตถุดิบเข้าสู่องค์กร	การมีระบบการคัดเลือกผู้ส่งมอบ การทำสัญญาการจัดซื้อจัดจ้าง การประเมินผู้ส่งมอบ การพัฒนาผู้ส่งมอบ	Li, et al. (2010)
การผลิต	เป็นกระบวนการแปลงสภาพจากวัตถุดิบ (Material) ให้เป็นสินค้า (Finish goods) ซึ่งเป็นกิจกรรมต่างๆของฝ่ายผลิต รวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นที่ต้องทำให้เกิดเป็นกระบวนการที่เป็นทางการ	การมีแลกเปลี่ยนข้อมูลในการผลิต การใช้ระบบสารสนเทศสื่อสารกับผู้ส่งมอบ	Li, et al. (2010)
การส่งมอบ	การจัดการการขนส่ง การดูแลเรื่องโครงสร้างพื้นฐานในการส่งมอบและการบริหารจัดการ	การมีจัดส่งตรงตามกำหนด ตรวจสอบคุณภาพ และปฏิบัติตามกฎระเบียบ	Li, et al. (2010)

ตาราง 38 (ต่อ)

ปัจจัย	ความหมาย	การวัด	ผู้วิจัยอ้างอิง
การส่งคืน	เป็นการจัดการระบบการ ส่งคืนสินค้ารวมถึงการ ส่งคืนในกรณีที่มีปัญหา ด้านคุณภาพโดยเป็นการ ส่งคืนแหล่งที่มาของ วัตถุดิบนั้นๆ	มีการติดตามและ ส่งกลับแหล่งที่มา การ ปฏิบัติตามกฎระเบียบ	Li, et al. (2010)

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในงานวิจัยนี้ได้ใช้ตัวชี้วัดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ ศักยภาพการทำงานของเทคโนโลยีสารสนเทศ และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมและได้อธิบายความหมาย การวัดและผู้วิจัยที่อ้างอิงตามตาราง 39

ตาราง 39 แสดงปัจจัยของเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กรผู้ซื้อ

ปัจจัย	ความหมาย	การวัด	ผู้วิจัยอ้างอิง
โครงสร้าง พื้นฐานของ เทคโนโลยี สารสนเทศ	เกี่ยวกับทรัพยากรด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศเป็น ปัจจัยที่สำคัญในการทำให้ องค์กรมีศักยภาพในการ แข่งขัน	การมีโครงสร้างพื้นฐาน ที่เพียงพอ ระบบรองรับ การทำงานขององค์กร	Wang, et al. (2012)
ศักยภาพการ ทำงานของ เทคโนโลยี สารสนเทศ	ความสามารถของ เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถช่วยให้กระบวนการ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ระหว่างองค์กรนั้นมี ประสิทธิภาพขึ้น	รูปแบบการใช้งานที่ให้ เกิดประโยชน์กับการ ผู้ใช้	Wang, et al. (2012)

## ตาราง 39 (ต่อ)

ปัจจัย	ความหมาย	การวัด	ผู้วิจัยอ้างอิง
การใช้เทคโนโลยี	การใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการ	มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการช่วย	Li (2012); Klein and Rai (2009)
สารสนเทศ	ทำงานร่วมกัน	การทำงานในองค์กร	



ภาคผนวก ข ที่มาข้อคำถามในงานวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
1.		องค์กรท่านผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ประเภทใด	ประยุกต์จากข้อมูลของสถาบันยานยนต์.
2.		องค์กรท่านใช้วัตถุดิบเพื่อมาผลิตจากแหล่งใดมากที่สุด (เทียบต้นทุนของผลิตภัณฑ์ที่ท่านผลิต)	ประยุกต์จากข้อมูลของสถาบันยานยนต์.
3.	<i>firm age as years the company had been in business</i>	องค์กรท่านมีระยะเวลาในการดำเนินกิจการในประเทศไทยเป็นจำนวน .... ปี	Lu, et al. (2011)
4.	<i>Firm size was measured as the firm wide number of full-time employees</i>	องค์กรท่านมีจำนวนพนักงานจำนวน .....	Lu, et al. (2011)
5.		องค์กรท่านมีจำนวนเงินในการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตต่อปี โดยประมาณยอดการสั่งซื้อโดยรวม (ปี 2014)..... ล้านบาท	ผู้วิจัย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ทักษะของการบริหารงานจัดซื้อ ด้านการจัดการเทคนิค

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
6.	Technical knowledge: computing skills, tool capacity, mathematical skills, blueprint reading, forecasting, e procurement applications	ทักษะการคำนวณเช่น ทักษะทางคณิตศาสตร์การอ่านแบบทางวิศวกรรมและการพยากรณ์การเข้าใจถึงกระบวนการผลิต	Tassabehji and Moorhouse (2008)

ส่วนที่ 2 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

ทักษะของการบริหารงานจัดซื้อ ด้านการจัดการเทคนิค

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
7.	Basic administrative skills such as TQM, legislation, cost analysis, product knowledge and negotiation, production systems and processes	ทักษะการบริหารเทคนิคขั้นพื้นฐานเช่นTQM ความรู้กฎหมาย การวิเคราะห์ต้นทุน ความรู้ผลิตภัณฑ์และการเจรจาต่อรอง ระบบการผลิตและกระบวนการ	Tassabehji and Moorhouse (2008)
8.	Advanced procurement process skills (APP), e.g. category management, global sourcing development, cost driver analysis and strategic sourcing; project planning, project management, technical writing, e-procurement, cost driver analysis	ทักษะการบริหารขั้นสูง เช่น การพัฒนาการจัดหาผู้ส่งมอบทั่วโลก การวิเคราะห์โปรแกรมควบคุม ค่าใช้จ่ายการวิเคราะห์และการจัดหาผู้ส่งมอบเชิงกลยุทธ์การวางแผนโครงการ	Tassabehji and Moorhouse (2008)

ทักษะของการบริหารงานจัดซื้อ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
9.	Oral communication, listening, understanding, passing on information, persuading and influencing	ทักษะการสื่อสารโดยการพูด การฟัง การสื่อสารให้เกิดความเข้าใจ	Tassabehji and Moorhouse (2008)
10.	Recognise own strengths: creative thinking, analytical skills Effective personal development, Investigation, research, problem-solving, stress management, awareness and management time management	มีทักษะการวิเคราะห์การสืบสวนในการแก้ปัญหาและการจัดการความเครียดในที่ทำงาน	Tassabehji and Moorhouse (2008)
11.	Leadership: conflict management, decision-making, organisation, team-building, cross-cultural awareness	มีความเป็นผู้นำ การจัดการความขัดแย้ง การตัดสินใจการสร้างทีมงาน การรับรู้ความต่างของวัฒนธรรม	Tassabehji and Moorhouse (2008)

**ส่วนที่ 2 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ**

**ทักษะของการบริหารงานจัดซื้อ ด้านความเข้าใจรูปแบบขององค์กรภายใน**

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
12.	Organisation wide financial skills	มีทักษะด้านการเงินเข้าใจต้นทุนขององค์กร	Tassabehji and Moorhouse (2008)
13.	Change management skills and cultural awareness	ทักษะการจัดการการเปลี่ยนแปลงและการรับรู้ทางวัฒนธรรม	Tassabehji and Moorhouse (2008)
14.	Manage internal customers, sales interface, internal motivation	มีการจัดการตามความต้องการภายในองค์กรที่มีต่อการขาย การจูงใจหน่วยงานภายในองค์กร	Tassabehji and Moorhouse (2008)

**ทักษะของการบริหารงานจัดซื้อ ด้านความเข้าใจรูปแบบขององค์กรภายนอก**

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
15.	Work in cross-functional team	การทำงานในทีมข้ามสายงาน	Tassabehji and Moorhouse (2008)
16.	Supplier relationship management skills, supply chain management	การจัดการความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทาน ความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ	Tassabehji and Moorhouse (2008)
17.	Stakeholder mapping proficiency, supplier evaluation, international buying	มีความชำนาญในการตอบสนองความต้องการผู้ถือหุ้น การประเมินผู้ส่งมอบ การซื้อระหว่างประเทศ	Tassabehji and Moorhouse (2008)

**ส่วนที่ 2 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ**

**ทักษะของการบริหารงานจัดซื้อ ด้านการวางแผนทางธุรกิจ**

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
18.	Demonstrate ability to add value throughout the organisation	สามารถแสดงให้เห็นถึงการสร้างมูลค่าให้องค์กร	Tassabehji and Moorhouse (2008)
19.	Manage strategic alliances/partnerships Takes role to the strategic level of Business skills and risk management	มีการจัดการพันธมิตรเชิงกลยุทธ์ มีความร่วมมือทางธุรกิจและการบริหารความเสี่ยง	Tassabehji and Moorhouse (2008)

กระบวนการขององค์กร ขั้นตอนการวางแผน

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
20.	Our firm works with our supply chain partners to create joint business plan	บริษัทของเราทำงานร่วมกับผู้ส่งมอบของเราในการสร้างแผนธุรกิจร่วมกัน	Li, et al. (2010)
21.	Our firm works with our supply chain partners to conduct demand plan	บริษัทของเราทำงานร่วมกับผู้ส่งมอบของเราที่จะดำเนินการวางแผนความต้องการ	Li, et al. (2010)
22.	Our firm works with our supply chain partners to plan on order fulfillment cycle time	บริษัทของเราทำงานร่วมกับผู้ส่งมอบของเราที่จะวางแผนในการปฏิบัติตามคำสั่งและรอบเวลาในการส่งมอบ	Li, et al. (2010)

ส่วนที่ 2 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

กระบวนการขององค์กร ขั้นตอนการจัดการแหล่งวัตถุดิบ

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
23.	Our firm works with our supply chain partners to plan on material replenishment plan	บริษัทของเราทำงานร่วมกับผู้ส่งมอบของเราในการวางแผนการเติมเต็มวัตถุดิบ	Li, et al. (2010)
24.	Our procurement process is well documented	กระบวนการจัดหาผู้ส่งมอบมีระบบเอกสารที่ดี	Li, et al. (2010)
25.	Our firm uses formal evaluation process to select suppliers	บริษัทของเราใช้กระบวนการประเมินผลอย่างเป็นทางการในการเลือกผู้ส่งมอบ	Li, et al. (2010)
26.	Our suppliers provide us with information on their financial status, production capacity, etc	ผู้ส่งมอบแสดงข้อมูลให้กับบริษัทเราเกี่ยวกับข้อมูลทางการเงิน และกำลังการผลิตของเขา	Li, et al. (2010)
27.	Our suppliers are able to offer reasonable price to us	ผู้ส่งมอบของเราสามารถนำเสนอราคาที่เหมาะสม	Li, et al. (2010)
28.	Our firm exchanges quality requirements with our suppliers in advance	บริษัทของเราได้มีการแลกเปลี่ยนข้อกำหนดในเรื่องคุณภาพกับผู้ส่งมอบ	Li, et al. (2010)
29.	Our suppliers are able to keep the delivery promise	ผู้ส่งมอบของเรามีความสามารถที่จะรักษาการส่งมอบได้ตามสัญญาที่ให้ไว้	Li, et al. (2010)

## กระบวนการขององค์กร ขั้นตอนการผลิต

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
30.	Sharing of production plans with supply chain partners	มีการแบ่งปันข้อมูลแผนการผลิตให้กับผู้ส่งมอบ	Li, et al. (2010)
31.	Using integrated information systems and internet to communicate with supply chain partners	มีการใช้ระบบสารสนเทศแบบบูรณาการและอินเทอร์เน็ตในการสื่อสารกับผู้ส่งมอบ	Li, et al. (2010)
32.	Information and data on production are shared by all departments	มีการส่งข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตให้กับทุกหน่วยงาน	Li, et al. (2010)

## กระบวนการขององค์กร ขั้นตอนการส่งมอบ

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
33.	Order delivery plans are implemented	มีการดำเนินการตามแผนการจัดส่ง	Li, et al. (2010)
34.	Quantity and quality of products are checked before delivery	มีการตรวจสอบจำนวนและคุณภาพสินค้าก่อนการส่งมอบสินค้า	Li, et al. (2010)
35.	Meet import/export regulatory requirements	ปฏิบัติตามข้อกำหนดการนำเข้า / ส่งออก	Li, et al. (2010)

## กระบวนการขององค์กร ขั้นตอนการส่งคืน

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
36.	Tracing returned defective products from source	มีการติดตามส่งกลับผลิตภัณฑ์ที่บกพร่องจากแหล่งที่มา	Li, et al. (2010)
37.	Following returned excess products to the source	มีการติดตามผลิตภัณฑ์ส่วนเกินกลับแหล่งที่มา	Li, et al. (2010)
38.	Collect data on regulatory requirements and compliance	มีการให้ข้อมูล ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการขนส่งย้อนกลับไปยังผู้ส่งมอบ	Li, et al. (2010)

### โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
39.	We have enough computers for business use.	บริษัทเรามีคอมพิวเตอร์เพียงพอสำหรับการใช้งาน	Wang, et al. (2012)
40.	The capacity of computer networks in our firm <i>cannot</i> satisfy business needs.(reverse coded)	ความสามารถของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในบริษัทของเราสามารถตอบสนองความต้องการทางธุรกิจ	Wang, et al. (2012)

### โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
41.	Our software applications adequately meet our business needs	การใช้งานซอฟต์แวร์ของบริษัทเราตอบสนองความต้องการทางธุรกิจของเราอย่างเพียงพอ	Wang, et al. (2012)
42.	Our firm's business data is <i>not</i> sharable across organizational units. (reverse coded)	ข้อมูลทางธุรกิจของบริษัทของเราสามารถร่วมกันข้ามหน่วยงานได้	Wang, et al. (2012)

### ศักยภาพการทำงานของเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
43.	Our firm is able to purchase suitable information systems to meet business needs.	บริษัทของเรามีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการของธุรกิจ	Wang, et al. (2012)
44.	Our firm is able to implement the Information systems that meet business needs.	บริษัทของเรามีการพัฒนา ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของธุรกิจ	Wang, et al. (2012)
45.		ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทเราสามารถตอบสนองความต้องการทางธุรกิจของบริษัทได้ทันเวลา	ผู้วิจัย
46.	The applications that are used to facilitate information exchanges with our partner can be described on a scale from generic to customized	มีการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่ออำนวยความสะดวกข้อมูลแลกเปลี่ยนกับพันธมิตรของเรา	Klein and Rai (2009)

ส่วนที่ 2 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์  
ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
47.	Use ET to schedule production and plan material requirement ET = Enterprise Information Technology.	บริษัทมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อกำหนดตารางการผลิตและการวางแผนต้องการวัตถุดิบ	Li, L. (2012).
48.	Use ET to process orders and invoices, and establish new accounts ET = Enterprise Information Technology	บริษัทมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประมวลผลคำสั่งซื้อและใบแจ้งหนี้และสร้างฐานข้อมูลในธุรกิจ	Li, L. (2012).
49.	Use ET to share delivery information and facilitate shipments ET = Enterprise Information Technology	บริษัทมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อที่จะแบ่งปันข้อมูลการส่งมอบและอำนวยความสะดวกในการจัดส่ง	Li, L. (2012).

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับโครงสร้างความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ

การสื่อสาร

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
50.	exchange of information in this relationship takes place informally, and not only according to a per-specified agreement	การแลกเปลี่ยนข้อมูลเกิดขึ้นอย่างไม่เป็นทางการแต่เป็นไปตามข้อตกลงที่ระบุระหว่างกัน	Mohaghar and Ghasemi (2011)
51.	in this relationship, any information that might help the other party will be provided for them timely and forwardly	มีการให้ข้อมูลกับผู้ส่งมอบได้ตามเวลา	Mohaghar and Ghasemi (2011)
52.	both parties in the relationship will provide proprietary information if it can help the other party.	ทั้งบริษัทท่านและผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์จะให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อกัน	Mohaghar and Ghasemi (2011)

ส่วนที่ 3 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับโครงสร้างความสัมพันธ์ของผู้ซื้อและผู้ส่งมอบ  
ความร่วมมือ

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
53.	both parties keep each other informed about events or changes that may affect the other party.	ทั้งบริษัทท่านและผู้ส่งมอบให้ข้อมูลแก่กันทันทีเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่อาจส่งผลกระทบต่อกัน	Mohaghar and Ghasemi (2011)
54.	we cooperate extensively with this supplier with respect to product design	บริษัทท่านให้ความร่วมมือกับผู้ส่งมอบในการออกแบบผลิตภัณฑ์	Mohaghar and Ghasemi (2011)
55.	we cooperate extensively with this supplier with respect to process design	บริษัทท่านให้ความร่วมมือกับผู้ส่งมอบในการออกแบบกระบวนการ	Mohaghar and Ghasemi (2011)
56.	we cooperate extensively with this supplier with respect to forecasting and production planning.	บริษัทท่านให้ความร่วมมือกับผู้ส่งมอบในการคาดการณ์ยอดขายและการวางแผนการผลิต	Mohaghar and Ghasemi (2011)
57.	We co-operate extensively with this customer with respect to quality practices	บริษัทท่านให้ความร่วมมือกับผู้ส่งมอบในเรื่องคุณภาพ	Mohaghar and Ghasemi (2011)

การปรับตัว

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
58.	gearing up to deal with this supplier requires highly specialized tools and equipment	ในการบริหารจัดการผู้ส่งมอบ องค์การท่านต้องใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พิเศษ	Mohaghar and Ghasemi (2011))
59.	our production system has been tailored to meet the requirement of this supplier.	บริษัทของท่านมีระบบการผลิตที่ได้รับการออกแบบตามความต้องการของผู้ส่งมอบ	Mohaghar and Ghasemi (2011)
60.	we have made significant investments in tooling and equipment that are dedicated to our relationship with this supplier	บริษัทท่านได้ลงทุนในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อที่จะทุ่มเทให้กับความสัมพันธ์บริษัทกับผู้ส่งมอบ	Mohaghar and Ghasemi (2011)
61.	this supplier offers us new technical solutions timely when conditions change.	ผู้ส่งมอบให้บริษัทท่านแก้ปัญหาด้านเทคนิคให้เหมาะสมเมื่อเงื่อนไขด้านคุณภาพมีการเปลี่ยนแปลง	Mohaghar and Ghasemi (2011)

ส่วนที่ 3 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับโครงสร้างความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ  
ความเชื่อใจ

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
62.	based on your past and present experience, how would you characterize the level of trust your firm has in its working relationship with this supplier	จากในอดีตถึงปัจจุบัน บริษัทของท่าน มีการไว้วางใจผู้ส่งมอบในการทำงานร่วมกัน	Mohaghar and Ghasemi (2011)
63.	we feel that this supplier can be counted on to help us.	มีความรู้สึกที่ผู้ส่งมอบสามารถให้ความช่วยเหลือบริษัทท่านได้	Mohaghar and Ghasemi (2011)
64.	we feel that we can trust this supplier completely	มีความรู้สึกที่บริษัทท่านสามารถไว้วางใจผู้ส่งมอบได้อย่างเต็มที่	Mohaghar and Ghasemi (2011)
65.	this supplier has a high level of integrity	มีความรู้สึกที่ผู้ส่งมอบมีความซื่อสัตย์สูง	Mohaghar and Ghasemi (2011)

บรรยากาศ

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
66.	I consider the general atmosphere surrounding the working relationship with this supplier as very harmonious	บรรยากาศทั่วไปโดยรอบของการทำงานระหว่างบริษัทท่านกับผู้ส่งมอบ มีความสามัคคีกันมาก	Mohaghar and Ghasemi (2011))
67.	I regard the overall relationship with this supplier as very close	ความสัมพันธ์โดยรวมของบริษัทท่านกับผู้ส่งมอบนี้เป็นไปอย่างใกล้ชิด	Mohaghar and Ghasemi (2011))
68.	I believe mutual expectations for the project have been established with this supplier to a greater extent	มีความคาดหวังร่วมกันระหว่างบริษัทท่านกับผู้ส่งมอบสำหรับโครงการใหม่ที่ จะร่วมงานกัน	Mohaghar and Ghasemi (2011)

**ส่วนที่ 3 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับโครงสร้างความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ**  
การตกลง

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
69.	The relationship that we have with this customer is something we intend to maintain indefinitely.	ความสัมพันธ์ที่บริษัทท่านมีกับผู้ส่งมอบเป็นสิ่งที่บริษัทตั้งใจที่จะรักษาไว้	Mohaghar and Ghasemi (2011)
70.	The relationship that our firm has with this customer deserves our maximum effort to maintain	ความสัมพันธ์ที่บริษัทท่านมีกับผู้ส่งมอบบริษัทสมควรที่จะมีความพยายามในการรักษาไว้	Mohaghar and Ghasemi (2011)
71.	The relationship that our firm has with this customer is something we are very committed to.	ความสัมพันธ์ที่บริษัทท่านมีกับผู้ส่งมอบเป็นสิ่งที่บริษัทมีความมุ่งมั่นที่จะทำ	Mohaghar and Ghasemi (2011)

**ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถของงานจัดซื้อ**  
ด้านการรักษาคุณภาพ

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
72.	Frequency of customer complaints	บริษัทท่านมีการวัดความถี่ข้อบกพร่องของชิ้นงานที่เกิดจากผู้ส่งมอบ	Mohaghar and Ghasemi (2011)
73.	Adequacy of customer complaint tracking/feedback systems	บริษัทท่านมีการติดตามผู้ส่งมอบในการตอบสนองข้อร้องเรียนด้านความบกพร่องของคุณภาพชิ้นงาน	Mohaghar and Ghasemi (2011)

**ด้านราคาที่เหมาะสม**

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
74.	Unit cost of product relative to competitors	ต้นทุนต่อหน่วยของวัตถุดิบจากผู้ส่งมอบมีความสอดคล้องกับต้นทุนของผลิตภัณฑ์ของบริษัทท่าน	Mohaghar and Ghasemi (2011)
75.	Unit cost of product over life cycle.	ต้นทุนต่อหน่วยของวัตถุดิบจากผู้ส่งมอบมีความเหมาะสมกับอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ของบริษัทท่าน	Mohaghar and Ghasemi (2011)

#### ส่วนที่ 4 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถของงานจัดซื้อ

##### ด้านการส่งมอบตรงเวลา

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
76.	Speed of delivery relative to competitors	ควบคุมผู้ส่งมอบส่งมอบสินค้าด้วยความรวดเร็วให้สอดคล้องกับความต้องการของบริษัท	Mohaghar and Ghasemi (2011)
77.	Percentage of orders delivered on-time	บริษัทท่านมีการสั่งซื้อตามเวลานำ (Lead time) ในการจัดส่งสินค้าของผู้ส่งมอบ	Mohaghar and Ghasemi (2011)

##### ด้านการตอบสนองความต้องการผู้ซื้อ

คำถามที่	คำถามต้นฉบับ	คำถามในงานนี้	แหล่งที่มาของคำถาม
78.	Volume flexibility.	ผู้ส่งมอบมีความยืดหยุ่นอะลุ่มอะหล่วยเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อ	Mohaghar and Ghasemi (2011)
79.	Variety (product line) flexibility.	ผู้ส่งมอบมีความหลากหลายของสายการผลิต	Mohaghar and Ghasemi (2011)

## ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

### แบบสอบถาม



คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสารมหาวิทยาลัยนครสวรรค์

**คำชี้แจง** แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจ ดุษฎีบัณฑิตคณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสารมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาการศึกษาความสามารถของงานจัดซื้อต่อความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์โดยมุ่งหวังให้เกิดประโยชน์ในการต่อยอดความรู้ในด้านวิชาการ และนำมาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาองค์กรจัดซื้อในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ของประเทศไทยต่อไป

จึงใคร่ขอความกรุณาท่านตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงทุกข้อ โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที ในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งข้อมูลและความคิดเห็นต่าง ๆ ที่ได้จากท่าน จะเป็นความลับซึ่งจะนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น ขอขอบพระคุณ ทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

แบบสอบถามชุดนี้ประกอบด้วย 4 ส่วน (จำนวน 12 หน้า) ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (หน้าที่ 2)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (หน้าที่ 3 ถึง 8)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับโครงสร้างความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ส่งมอบ (หน้าที่ 8 ถึง 11)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถของงานจัดซื้อ (หน้าที่ 11 ถึง 12)

นายกฤษณ หงษ์วิจิตร

089-616-4448

นิสิตปริญญาบริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

คำชี้แจง กรุณาตอบแบบสอบถามโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความหรือเติม

ข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้ได้ตามความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1. องค์กรท่านผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ประเภทใด

- กลุ่มชิ้นส่วนเครื่องยนต์
- กลุ่มชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า
- กลุ่มชิ้นส่วนถ่ายทอดกำลังและขับเคลื่อน
- กลุ่มชิ้นส่วนกันสะเทือนและเบรค
- กลุ่มชิ้นส่วนตัวถัง
- กลุ่มชิ้นส่วนตกแต่งภายใน
- กลุ่มอื่น ๆ เช่น พลาสติก ยาง กรุณาระบุ .....

2. องค์กรท่านใช้วัตถุดิบจากแหล่งใดมากที่สุด (เทียบต้นทุนของผลิตภัณฑ์ที่ท่านผลิต)

ภายในประเทศไทยทั้งหมด

ภายในประเทศไทยมากกว่าหรือเท่ากับต่างประเทศ

ต่างประเทศมากกว่าภายในประเทศไทย

ต่างประเทศทั้งหมด โปรดระบุประเทศหลัก .....

3. องค์กรท่านมีระยะเวลาในการดำเนินกิจการในประเทศไทยเป็นจำนวน ..... ปี

4. องค์กรท่านมีพนักงานจำนวน ..... คน

5. องค์กรท่านมีจำนวนเงินในการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตต่อปีโดยประมาณ ยอดการสั่งซื้อโดยรวม (เฉพาะปี 2014)..... ล้านบาท

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรของท่านที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์กับ  
ผู้ส่งมอบ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าตรงกับความคิดเห็นของท่าน  
มากที่สุดต่อหัวข้อต่าง ๆ เพียงช่องเดียว

ทักษะในการบริหารงานจัดซื้อ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ค่อนข้างไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
<b>ด้านการจัดการเทคนิค</b>					
6. มีทักษะการคำนวณ เช่น ทักษะทางคณิตศาสตร์การอ่านแบบทางวิศวกรรม การพยากรณ์ การเข้าใจถึงกระบวนการผลิต					
7. มีทักษะการบริหารเทคนิคขั้นพื้นฐาน เช่น TQM ความรู้กฎหมาย การวิเคราะห์ต้นทุน ความรู้ผลิตภัณฑ์และการเจรจาต่อรอง ระบบการผลิตและกระบวนการ					
8. มีทักษะการบริหารขั้นสูง เช่น การพัฒนาการจัดหาผู้ส่งมอบทั่วโลก การวิเคราะห์โปรแกรมควบคุมค่าใช้จ่าย การวิเคราะห์และการจัดหาผู้ส่งมอบเชิงกลยุทธ์การวางแผนโครงการ					
<b>ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล</b>					
9. มีทักษะการสื่อสารโดยการพูด การฟัง การสื่อสารให้เกิดความเข้าใจ					
10. มีทักษะการวิเคราะห์การสืบสวนในการแก้ปัญหาและการจัดการความเครียดในที่ทำงาน					
11. มีความเป็นผู้นำ ในการตัดสินใจและบริหารที่มงาน โดยการรับรู้ความต่างของวัฒนธรรมในที่ทำงาน					
<b>ด้านความเข้าใจรูปแบบขององค์กรภายใน</b>					
12. มีทักษะด้านการเงินเข้าใจต้นทุนขององค์กร					

ส่วนที่ 2 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรของท่านที่ส่งผลต่อ  
ความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ

ทักษะในการบริหารงานจัดซื้อ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ค่อนข้างไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
<b>ด้านความเข้าใจรูปแบบองค์กรภายใน (ต่อ)</b>					
13. มีทักษะการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงและการรับรู้ทางวัฒนธรรม					
14. มีการจัดการตามความต้องการภายในองค์กรที่มีต่อการขาย การจูงใจหน่วยงานภายในองค์กร					
<b>ด้านความเข้าใจรูปแบบองค์กรภายนอก</b>					
15. มีการทำงานเป็นทีมข้ามสายงาน					
16. มีการจัดการความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทาน เช่น ความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ					
17. มีความชำนาญในการประเมินผู้ส่งมอบ					
<b>ด้านการวางแผนทางธุรกิจ</b>					
18. สามารถวางแผนให้เห็นถึงการสร้างมูลค่าให้องค์กร					
19. มีการวางแผนการจัดการพันธมิตรเชิงกลยุทธ์ มีความร่วมมือทางธุรกิจและการบริหารความเสี่ยง					

ส่วนที่ 2 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ

กระบวนการขององค์กร	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่อนข้างเห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
<b>ขั้นตอนการวางแผน</b>					
20. บริษัทของเราทำงานร่วมกับผู้ส่งมอบของเราในการสร้างแผนธุรกิจร่วมกัน					
21. บริษัทของท่านทำงานร่วมกับผู้ส่งมอบในการวางแผนการผลิต					
22. บริษัทของท่านทำงานร่วมกับผู้ส่งมอบที่จะวางแผนในการปฏิบัติตามคำสั่งซื้อและรอบเวลาในการส่งมอบ					
<b>ขั้นตอนการจัดการแหล่งวัตถุดิบ</b>					
23. บริษัทของท่านทำงานร่วมกับผู้ส่งมอบในการวางแผนการเติมเต็มวัตถุดิบ					
24. กระบวนการจัดหาผู้ส่งมอบของบริษัทท่านมีระบบเอกสารที่ดี					
25. บริษัทของท่านใช้กระบวนการอย่างเป็นระบบประเมินคัดเลือกผู้ส่งมอบ					
26. ผู้ส่งมอบแสดงข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทางการเงิน และกำลังการผลิตให้กับบริษัทของท่าน					
27. ผู้ส่งมอบของท่านสามารถนำเสนอราคาที่เหมาะสม					
28. บริษัทของท่านมีการแจ้งข้อกำหนดในเรื่องคุณภาพให้กับผู้ส่งมอบ					
29. ผู้ส่งมอบของท่านมีความสามารถที่จะรักษาการส่งมอบได้ตามสัญญาที่ให้ไว้					
<b>ขั้นตอนการผลิต</b>					
30. มีการแบ่งปันข้อมูลแผนการผลิตให้กับผู้ส่งมอบ					
31. มีการใช้ระบบสารสนเทศแบบบูรณาการและอินเทอร์เน็ตในการสื่อสารกับผู้ส่งมอบ					

ส่วนที่ 2 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ

กระบวนการขององค์กร	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่อนข้างเห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ขั้นตอนการผลิต (ต่อ)					
32. มีการส่งข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตให้กับทุกหน่วยงาน					
ขั้นตอนการส่งมอบ					
33. มีการดำเนินการตามแผนการจัดส่ง					
34. มีการตรวจสอบจำนวนและคุณภาพสินค้าก่อนการส่งมอบสินค้า					
35. ปฏิบัติตามข้อกำหนดการนำเข้า / ส่งออก					
ขั้นตอนการส่งคืน					
36. มีการติดตามส่งกลับผลิตภัณฑ์ที่บกพร่องจากแหล่งที่มา					
37. มีการติดตามผลิตภัณฑ์ส่วนที่เกินคำสั่งซื้อส่งกลับแหล่งที่มา					
38. มีการให้ข้อมูล ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการขนส่งย้อนกลับไปยังผู้ส่งมอบ					

ส่วนที่ 2 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ

เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่อนข้างเห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ					
39. บริษัทท่านมีคอมพิวเตอร์เพียงพอสำหรับการใช้งาน					

ส่วนที่ 2 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรท่านที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ

เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่อนข้างเห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
<b>โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ</b>					
40. ความสามารถของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในบริษัทของท่านสามารถตอบสนองความต้องการทางธุรกิจของท่าน					
41. การใช้งานซอฟต์แวร์ของบริษัทท่านสามารถตอบสนองความต้องการทางธุรกิจของท่านอย่างเพียงพอ					
42. ข้อมูลทางธุรกิจของบริษัทของท่านสามารถแพร่ระหว่างหน่วยงานภายในองค์กรได้					
<b>ศักยภาพการทำงานของเทคโนโลยีสารสนเทศ</b>					
43. บริษัทของท่านมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการของธุรกิจ					
44. บริษัทของท่านมีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของธุรกิจได้ครบถ้วน					
45. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท ท่านสามารถตอบสนองความต้องการทางธุรกิจได้ทันเวลา					
46. มีการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่ออำนวยความสะดวกข้อมูลแลกเปลี่ยนกับผู้ส่งมอบ					
<b>การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b>					
47. บริษัทมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อกำหนดตารางการผลิตและการวางแผนต้องการวัตถุดิบ					

ส่วนที่ 2 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรท่านที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ

เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่อนข้างเห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ต่อ)					
48. บริษัทมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประมวลผลคำสั่งซื้อและใบแจ้งหนี้และสร้างฐานข้อมูลในธุรกิจ					
49. บริษัทมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อที่จะแบ่งปันข้อมูลการส่งมอบและอำนวยความสะดวกในการจัดส่ง					

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับโครงสร้างความสัมพันธ์ขององค์กรท่านกับผู้ส่งมอบ  
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดต่อหัวข้อต่าง ๆ เพียงช่องเดียว

ปัจจัยความสัมพันธ์กับผู้ส่งมอบ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่อนข้างเห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
การสื่อสาร					
50. มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลเกิดขึ้นอย่างไม่เป็นทางการแต่เป็นไปตามข้อตกลงที่ระบุระหว่างกัน					
51. มีการให้ข้อมูลกับผู้ส่งมอบได้ตามเวลา					
52. ทั้งบริษัทท่านและผู้ส่งมอบมีความสัมพันธ์จะให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อกัน					
53. ทั้งบริษัทท่านและผู้ส่งมอบให้ข้อมูลแก่กันทันทีเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่อาจส่งผลกระทบต่ออีกฝ่าย					

ส่วนที่ 3 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับโครงสร้างความสัมพันธ์ขององค์กรท่านกับ  
ผู้ส่งมอบ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดต่อหัวข้อต่าง ๆ เพียงช่องเดียว

ปัจจัยความสัมพันธ์ กับผู้ส่งมอบ	ระดับความคิดเห็น				
	5 เห็นด้วย อย่างยิ่ง	4 ค่อนข้าง เห็นด้วย	3 ไม่แน่ใจ	2 ค่อนข้างไม่ เห็นด้วย	1 ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
<b>ความร่วมมือ</b>					
54. บริษัทท่านให้ความร่วมมือกับผู้ส่งมอบ ในการออกแบบผลิตภัณฑ์					
55. บริษัทท่านให้ความร่วมมือกับผู้ส่งมอบ ในการออกแบบกระบวนการ					
56. บริษัทท่านให้ความร่วมมือกับผู้ส่งมอบ ในการคาดการณ์ยอดขายและการวางแผนการผลิต					
57. บริษัทท่านให้ความร่วมมือกับผู้ส่งมอบ ในเรื่องคุณภาพ					
<b>การปรับตัว</b>					
58. ในการบริหารจัดการผู้ส่งมอบ องค์กร ท่านต้องใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พิเศษ					
59. บริษัทของท่านมีระบบการผลิตที่ได้รับ การออกแบบตามความต้องการของผู้ส่ง มอบ					
60. บริษัทท่านได้ลงทุนในการใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์เพื่อที่จะทุ่มเทให้กับ ความสัมพันธ์บริษัทกับผู้ส่งมอบ					
61. ผู้ส่งมอบให้บริษัทท่านแก้ปัญหาด้าน เทคนิคให้เหมาะสมเมื่อเงื่อนไขด้าน คุณภาพมีการเปลี่ยนแปลง					
<b>ความเข้าใจ</b>					
62. จากในอดีตถึงปัจจุบัน บริษัทของท่านมี การไว้วางใจผู้ส่งมอบในการทำงานร่วมกัน					
63. มีความรู้สึกที่ผู้ส่งมอบสามารถให้ ความช่วยเหลือบริษัทท่านได้					

ส่วนที่ 3 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับโครงสร้างความสัมพันธ์ขององค์กรท่านกับ  
ผู้ส่งมอบ

ปัจจัยความสัมพันธ์ กับผู้ส่งมอบ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ค่อนข้างไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
<b>ความเชื่อใจ (ต่อ)</b>					
64. มีความรู้สึกว่าคุณสามารถให้รางวัลผู้ส่งมอบได้อย่างเต็มที่					
65. มีความรู้สึกว่าคุณส่งมอบมีความซื่อสัตย์สูง					
<b>บรรยากาศ</b>					
66. บรรยากาศทั่วไปโดยรอบของการทำงานระหว่างบริษัทท่านกับผู้ส่งมอบมีความสามัคคีกันมาก					
67. ความสัมพันธ์โดยรวมของบริษัทท่านกับผู้ส่งมอบนี้เป็นไปอย่างใกล้ชิด					
68. มีความคาดหวังร่วมกันระหว่างบริษัทท่านกับผู้ส่งมอบสำหรับโครงการใหม่ที่จะร่วมงานกัน					
<b>การตกลง</b>					
69. ความสัมพันธ์ที่บริษัทท่านมีกับผู้ส่งมอบเป็นสิ่งที่บริษัทตั้งใจที่จะรักษาไว้					
70. ความสัมพันธ์ที่บริษัทท่านมีกับผู้ส่งมอบบริษัทสมควรที่จะมีความพยายามในการรักษาไว้					
71. ความสัมพันธ์ที่บริษัทท่านมีกับผู้ส่งมอบเป็นสิ่งที่บริษัทมีความมุ่งมั่นที่จะทำ					

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถของงานจัดซื้อในองค์กรท่าน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดต่อหัวข้อต่าง ๆ เพียงช่องเดียว

ความสามารถของงานจัดซื้อ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ค่อนข้างไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
<b>ด้านการรักษาคุณภาพ</b>					
72. บริษัทท่านมีการวัดความถี่ข้อบกพร่องของชิ้นงานที่เกิดจากผู้ส่งมอบ					
73. บริษัทท่านมีการติดตามผู้ส่งมอบในการตอบสนองข้อร้องเรียนด้านความบกพร่องของคุณภาพชิ้นงาน					
<b>ด้านราคาที่เหมาะสม</b>					
74. ต้นทุนต่อหน่วยของวัตถุดิบจากผู้ส่งมอบมีความสอดคล้องกับต้นทุนของผลิตภัณฑ์ของบริษัทท่าน					
75. ต้นทุนต่อหน่วยของวัตถุดิบจากผู้ส่งมอบมีความเหมาะสมกับอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ของบริษัทท่าน					
<b>ด้านการส่งมอบตรงเวลา</b>					
76. ควบคุมผู้ส่งมอบส่งมอบสินค้าด้วยความรวดเร็วให้สอดคล้องกับความต้องการของบริษัท					
77. บริษัทท่านมีการสั่งซื้อตามเวลานำ (Lead time) ในการจัดส่งสินค้าของผู้ส่งมอบ					

ส่วนที่ 4 (ต่อ) แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถของงานจัดซื้อในองค์กรท่าน  
 คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด  
 ต่อหัวข้อต่าง ๆ เพียงช่องเดียว

ความสามารถของงานจัดซื้อ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ค่อนข้างไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
ด้านการตอบสนองความต้องการผู้ซื้อ					
78. ผู้ส่งมอบมีความยืดหยุ่น อะลุ่มอล่วยเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง คำสั่งซื้อ					
79. ผู้ส่งมอบมีความหลากหลายของ สายการผลิต					

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

นาย กฤษณ หงษ์วิจิตร

089-616-4448

นิติปฏิบัติบริหารธุรกิจดุสิต

ภาคผนวก ง ตารางแสดงผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)  
ของเครื่องมือ

ตาราง 40 แสดงผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)  
ของเครื่องมือ

ข้อความ	ผู้ทรงฯ ที่ 1	ผู้ทรงฯ ที่ 2	ผู้ทรงฯ ที่ 3	ผู้ทรงฯ ที่ 4	ผู้ทรงฯ ที่ 5	IOC
1	1	1	1	1	1	1.00
2	1	1	1	1	1	1.00
3	0	1	1	1	1	0.80
4	1	1	1	1	1	1.00
5	1	1	1	1	-1	0.60
6	1	1	1	-1	0	0.40
7	1	1	1	1	1	1.00
8	1	1	1	0	1	0.80
9	1	1	1	1	1	1.00
10	-1	1	0	1	1	0.40
11	1	1	0	1	1	0.80
12	0	-1	0	1	0	0.00
13	1	1	1	1	-1	0.60
14	1	1	0	1	-1	0.40
15	1	1	1	1	0	0.80
16	0	1	1	1	1	0.80
17	1	1	0	1	1	0.80
18	0	1	1	1	0	0.60
19	1	1	1	1	1	1.00

## ตาราง 40 (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผู้ทรงฯ ที่ 1	ผู้ทรงฯ ที่ 2	ผู้ทรงฯ ที่ 3	ผู้ทรงฯ ที่ 4	ผู้ทรงฯ ที่ 5	IOC
20	0	1	1	1	1	0.80
21	0	1	0	1	1	0.60
22	1	1	1	1	1	1.00
23	0	1	1	1	1	0.80
24	1	1	1	1	0	0.80
25	1	1	1	1	1	1.00
26	1	1	1	1	1	1.00
27	-1	1	1	1	1	0.60
28	0	1	1	1	1	0.80
29	1	1	1	1	1	1.00
30	1	1	1	1	1	1.00
31	1	1	1	1	1	1.00
32	1	1	1	1	1	1.00
33	1	1	1	1	1	1.00
34	1	1	1	1	1	1.00
35	1	1	1	1	1	1.00
36	1	1	1	1	1	1.00
37	0	1	1	1	1	0.80
38	-1	1	0	1	0	0.20
39	1	1	1	1	1	1.00
40	1	1	1	1	0	0.80
41	1	1	1	1	0	0.80

ตาราง 40 (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผู้ทรงฯ ที่ 1	ผู้ทรงฯ ที่ 2	ผู้ทรงฯ ที่ 3	ผู้ทรงฯ ที่ 4	ผู้ทรงฯ ที่ 5	IOC
42	1	1	1	1	0	0.80
43	1	1	1	1	-1	0.60
44	1	1	1	1	1	1.00
45	1	1	1	1	1	1.00
46	1	1	1	1	0	0.80
47	1	1	1	1	1	1.00
48	1	1	1	1	1	1.00
49	1	1	1	1	1	1.00
50	1	1	1	1	0	0.80
51	1	1	1	1	-1	0.60
52	0	1	0	1	1	0.60
53	0	1	0	1	1	0.60
54	0	1	1	1	1	0.80
55	0	1	1	1	1	0.80
56	0	1	1	1	1	0.80
57	0	1	1	1	1	0.80
58	-1	1	0	1	-1	0.00
59	-1	1	1	1	-1	0.20
60	-1	1	0	1	0	0.20
61	1	1	1	1	-1	0.60
62	1	1	0	1	1	0.80
63	1	1	1	1	1	1.00
64	1	1	1	1	0	0.80
65	1	1	1	1	0	0.80
66	1	1	1	1	0	0.80

ตาราง 40 (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผู้ทรงฯ ที่ 1	ผู้ทรงฯ ที่ 2	ผู้ทรงฯ ที่ 3	ผู้ทรงฯ ที่ 4	ผู้ทรงฯ ที่ 5	IOC
67	1	1	0	1	0	0.60
68	1	1	0	1	1	0.80
69	0	1	0	1	1	0.60
70	0	1	1	1	0	0.60
71	0	1	1	1	1	0.80
72	0	1	0	1	1	0.60
73	1	1	0	1	1	0.80
74	1	1	1	1	1	1.00
75	1	1	1	1	1	1.00
76	1	1	1	1	1	1.00
77	0	1	1	1	1	0.80
78	1	1	1	1	1	1.00
79	1	1	1	1	0	0.80

จากตาราง 40 พบว่า มีข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 อยู่จำนวน 8 ข้อคำถาม ได้แก่ ข้อคำถามข้อที่ 6, 10, 12, 14, 38, 58, 59 และข้อคำถามข้อที่ 60 โดยแนวทางการจัดการกับข้อคำถามที่มีค่า IOC น้อยกว่า 0.5 ควรทำการปรับปรุงเนื้อหาในข้อคำถามข้อนั้นใหม่ให้มีความเหมาะสมจากคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ หรือจากแนวคิด ทฤษฎีของตัวแปร (บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2555, หน้า 123) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการแก้ไขเนื้อหาของข้อคำถามให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยข้อคำถามที่ปรับปรุงแล้วได้แสดงไว้ในภาคผนวกของงานวิจัยนี้

ภาคผนวก จ ตารางแสดงผลการทดสอบเครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่าง (Pilot test)

ตาราง 41 แสดงผลการทดสอบเครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่าง (Pilot test)

หัวข้อ	จำนวนคำถาม	Cronbach's Alpha	จำนวนคำถามที่ ตัดออก
ด้านการจัดการด้านเทคนิค	3	0.711	0
ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	3	0.783	
ความเข้าใจองค์กรภายใน	3	0.735	
ความเข้าใจองค์กรภายนอก	3	0.632	
การวางแผนธุรกิจ	2	0.812	
การวางแผน	3	0.753	0
การจัดการ	7	0.752	
การผลิต	3	0.607	
การส่งมอบ	3	0.783	
การส่งคืน	3	0.797	
โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี	4	0.620	0
ศักยภาพเทคโนโลยี	4	0.689	
การใช้เทคโนโลยี	3	0.640	
การสื่อสาร	4	0.676	0
ความร่วมมือ	4	0.617	
การปรับตัว	4	0.739	
ความเข้าใจ	4	0.776	
บรรยากาศ	3	0.808	
การตกลง	3	0.646	

ตาราง 41 (ต่อ)

หัวข้อ	จำนวนคำถาม	Cronbach's Alpha	จำนวนคำถามที่ ตัดออก
การรักษาคุณภาพ	2	0.767	0
ด้านราคาที่เหมาะสม	2	0.713	
การส่งมอบตรงเวลา	2	0.724	
การตอบสนอง	2	0.622	

จากตาราง 41 พบว่า ในทุก ๆ หัวข้อมีค่าสัมประสิทธิ์ครอนบัคอัลฟา (Cronbach's Alpha) มากกว่า 0.6 ซึ่งหมายความว่าสามารถนำแบบสอบถามเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริงได้



ภาคผนวก จ ตารางแสดงค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) ของเครื่องมือจาก  
การเก็บข้อมูลจริง

ตาราง 42 แสดงผลของคุณภาพเครื่องมือ โดยหาค่าความเชื่อถือได้ (Reliability)  
ของเครื่องมือ

หัวข้อ	จำนวนคำถาม	Cronbach's Alpha	จำนวนคำถาม ที่ตัดออก
ด้านการจัดการด้านเทคนิค	3	0.757	ไม่มี
ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	3	0.735	
ความเข้าใจองค์กรภายใน	3	0.729	
ความเข้าใจองค์กรภายนอก	3	0.819	
การวางแผนธุรกิจ	2	0.915	
การวางแผน	3	0.903	ไม่มี
การจัดหา	7	0.849	
การผลิต	3	0.822	
การส่งมอบ	3	0.896	
การส่งคืน	3	0.915	
โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี	4	0.778	ไม่มี
ศักยภาพเทคโนโลยี	4	0.936	
การใช้เทคโนโลยี	3	0.943	
การสื่อสาร	4	0.863	ไม่มี
ความร่วมมือ	4	0.828	
การปรับตัว	4	0.904	
ความเข้าใจ	4	0.918	
บรรยากาศ	3	0.936	
การตกลง	3	0.909	

ตาราง 42 (ต่อ)

หัวข้อ	จำนวนคำถาม	Cronbach's Alpha	จำนวนคำถามที่ตัดออก
การรักษาคุณภาพ	2	0.956	ไม่มี
ด้านราคาที่เหมาะสม	2	0.848	
การส่งมอบตรงเวลา	2	0.865	
การตอบสนอง	2	0.699	

จากตาราง 42 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ครอนบัคอัลฟา (Cronbach's Alpha) ของข้อมูลมีค่ามากกว่า 0.6 ซึ่งสามารถนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์หาค่าได้ โดยไม่มีการตัดข้อคำถามใดทิ้ง



ภาคผนวก ช ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ตัวแปร (Factor Analysis)

ตาราง 43 แสดงผลการวิเคราะห์ตัวแปร (Factor Analysis)

หัวข้อ	จำนวน คำถาม	ค่า KMO	p-value	จำนวน กลุ่ม ตัวแปร	Factor loading
ด้านการจัดการด้านเทคนิค	3	0.648	0.000	1	0.783-0.882
ด้านความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคล	3	0.665	0.000	1	0.749-0.841
ความเข้าใจองค์กรภายใน	3	0.621	0.000	1	0.752-0.882
ความเข้าใจองค์กรภายนอก	3	0.633	0.000	1	0.805-0.924
การวางแผนธุรกิจ	2	0.500	0.000	1	0.960
การวางแผน	3	0.743	0.000	1	0.893-0.928
การจัดการ	7	0.770	0.000	2	0.587-0.860
การผลิต	3	0.718	0.000	1	0.849-0.874
การส่งมอบ	3	0.739	0.000	1	0.885-0.925
การส่งคืน	3	0.748	0.000	1	0.906-0.940
โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี	4	0.676	0.000	1	0.714-0.896
ศักยภาพเทคโนโลยี	4	0.821	0.000	1	0.896-0.957
การใช้เทคโนโลยี	3	0.768	0.000	1	0.941-0.956
การสื่อสาร	4	0.798	0.000	1	0.807-0.884
ความร่วมมือ	4	0.675	0.000	1	0.620-0.872
การปรับตัว	4	0.825	0.000	1	0.862-0.899
ความเข้าใจ	4	0.827	0.000	1	0.890-0.902
บรรยากาศ	3	0.744	0.000	1	0.917-0.959
การตกลง	3	0.715	0.000	1	0.877-0.950

ตาราง 43 (ต่อ)

หัวข้อ	จำนวน คำถาม	ค่า KMO	p-value	จำนวน กลุ่ม ตัวแปร	Factor loading
การรักษาคุณภาพ	2	0.572	0.000	1	0.979
ด้านราคาที่เหมาะสม	2	0.500	0.000	1	0.932
การส่งมอบตรงเวลา	2	0.500	0.000	1	0.939
การตอบสนอง	2	0.500	0.000	1	0.877

จากตาราง 43 พบว่า ตัวแปรด้านการจัดหา (Source) สามารถแบ่งออกเป็น 2 ตัวแปร ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ตัวแปรนี้ สอดคล้องกับงานของ Li, et al (2010) ที่มีการแบ่งกิจกรรม Source เป็น 2 กิจกรรม ส่วนตัวแปรด้านอื่น ๆ สามารถแบ่งเป็นกลุ่มได้ 1 ตัวแปรในแต่ละหัวข้อทำให้จำนวนตัวแปรของงานวิจัยนี้มีทั้งสิ้น 24 ตัวแปรมากกว่าเดิม 23 ตัวแปร อยู่ 1 ตัวแปร

ภาคผนวก ข ตารางแสดงระยะเวลาในการดำเนินงาน

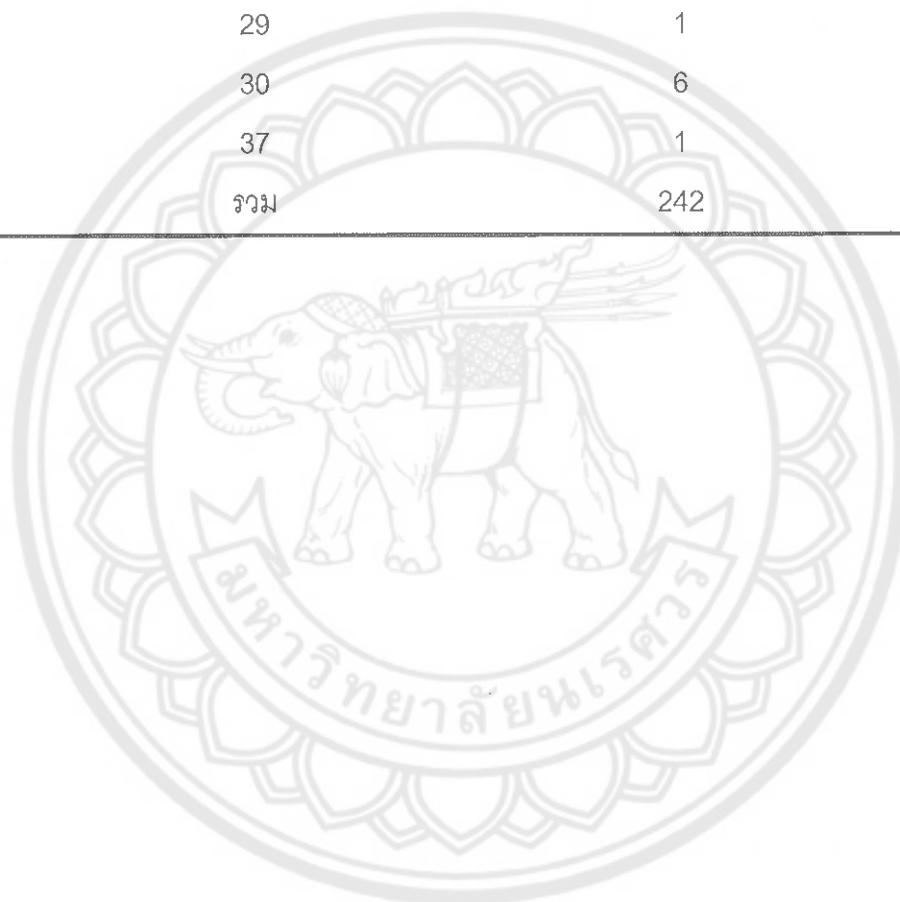
ตามจำนวนความถี่ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 44 แสดงผลข้อมูลระยะเวลาในการดำเนินงาน เรียงลำดับจากความถี่มากที่สุด

ระยะเวลาในการดำเนินงาน (ปี)	ความถี่	ร้อยละ
4	1	0.4
5	1	0.4
6	3	1.2
7	5	2.1
8	1	0.4
9	1	0.4
10	14	5.8
11	1	0.4
12	19	7.9
13	13	5.4
14	10	4.1
15	24	9.9
16	18	7.4
17	20	8.3
18	26	10.7
19	4	1.7
20	39	16.1
21	2	0.8
22	4	1.7
23	3	1.2
24	1	0.4
25	13	5.4

ตาราง 44 (ต่อ)

ระยะเวลาในการดำเนินงาน (ปี)	ความถี่	ร้อยละ
26	8	3.3
27	1	0.4
28	2	0.8
29	1	0.4
30	6	2.5
37	1	0.4
รวม	242	100



ภาคผนวก ฅ ตารางแสดงจำนวนพนักงาน

ตาราง 45 แสดงผลข้อมูลจำนวนพนักงานของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลำดับที่ 1  
เรียงลำดับจากความถี่มากที่สุด

พนักงานจำนวน (คน)	ความถี่	ร้อยละ
27	1	0.4
30	1	0.4
31	1	0.4
34	2	0.8
40	1	0.4
50	3	1.2
56	4	1.7
60	2	0.8
70	5	2.1
80	9	3.7
84	2	0.8
96	4	1.7
100	3	1.2
105	2	0.8
106	1	0.4
120	11	4.5
130	4	1.7
140	1	0.4
150	12	5
160	7	2.9
170	1	0.4
180	5	2.1

## ตาราง 45 (ต่อ)

พนักงานจำนวน (คน)	ความถี่	ร้อยละ
200	27	11.2
224	1	0.4
230	2	0.8
232	2	0.8
240	5	2.1
250	5	2.1
280	4	1.7
290	1	0.4
300	12	5
304	1	0.4
305	1	0.4
312	1	0.4
318	1	0.4
320	7	2.9
325	1	0.4
329	1	0.4
350	2	0.8
360	1	0.4
370	1	0.4
380	3	1.2
390	1	0.4
397	1	0.4
400	18	7.4
420	1	0.4

ตาราง 45 (ต่อ)

พนักงานจำนวน (คน)	ความถี่	ร้อยละ
450	4	1.7
480	3	1.2
500	10	4.1
530	2	0.8
560	2	0.8
566	1	0.4
600	5	2.1
640	2	0.8
680	1	0.4
700	3	1.2
780	1	0.4
800	8	3.3
900	2	0.8
960	1	0.4
1000	2	0.8
1100	1	0.4
1200	4	1.7
1300	1	0.4
1320	1	0.4
1440	2	0.8
1500	2	0.8
1800	2	0.8
รวม	242	100

ภาคผนวก ก ฎ ตารางแสดงจำนวนเงินในการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต (ล้านบาท)

ตาราง 46 แสดงผลจำนวนเงินในการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต เรียงลำดับจากความถี่มากที่สุด

จำนวนเงินในการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต (ล้านบาท)	ความถี่	ร้อยละ
20	3	1.2
21	1	0.4
23	1	0.4
25	2	0.8
27	5	2.1
28	2	0.8
29	2	0.8
30	9	3.7
31	1	0.4
32	4	1.7
35	1	0.4
37	1	0.4
40	3	1.2
41	1	0.4
42	1	0.4
44	2	0.8
49	2	0.8
50	7	2.9
52	2	0.8
56	7	2.9
58	1	0.4

ตาราง 46 (ต่อ)

จำนวนเงินในการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต (ล้านบาท)	ความถี่	ร้อยละ
58	1	0.4
60	2	0.8
70	6	2.5
71	1	0.4
72	1	0.4
74	1	0.4
76	1	0.4
80	9	3.7
84	4	1.7
86	1	0.4
87	1	0.4
96	3	1.2
100	5	2.1
105	1	0.4
108	2	0.8
120	15	6.2
130	2	0.8
131	2	0.8
132	1	0.4
133	1	0.4
140	6	2.5
145	1	0.4
150	9	3.7
160	2	0.8

ตาราง 46 (ต่อ)

จำนวนเงินในการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต (ล้านบาท)	ความถี่	ร้อยละ
170	1	0.4
175	2	0.8
180	7	2.9
190	2	0.8
200	14	5.8
208	1	0.4
210	4	1.7
220	1	0.4
224	1	0.4
240	5	2.1
245	1	0.4
250	3	1.2
270	9	3.7
280	1	0.4
290	2	0.8
300	14	5.8
320	3	1.2
330	1	0.4
331	1	0.4
350	1	0.4
360	2	0.8
367	1	0.4

## ตาราง 46 (ต่อ)

จำนวนเงินในการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต (ล้านบาท)	ความถี่	ร้อยละ
400	4	1.7
420	1	0.4
500	3	1.2
560	1	0.4
600	1	0.4
700	1	0.4
714	1	0.4
740	1	0.4
741	1	0.4
770	2	0.8
800	4	1.7
816	2	0.8
880	1	0.4
990	3	1.2
1000	1	0.4
1020	1	0.4
1100	1	0.4
2700	1	0.4
รวม	242	100