



การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้  
บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์

|            |              |
|------------|--------------|
| มณีนีรัตน์ | รัชตกุลพัฒน์ |
| รัตนาวลี   | ไม้สั๊ก      |
| ธนากร      | รัชตกุลพัฒน์ |
| ธนภณ       | รัชตกุลพัฒน์ |

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณกองทุนเพื่อการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568  
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ชื่อเรื่อง: การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์

ผู้วิจัย: มณีนรัตน์ รัชตกุลพัฒน์ รัตนาวลี ไม้สั๊ก ผศ.ดร.ชนากร รัชตกุลพัฒน์ และ ผศ.ดร.ชนกณ รัชตกุลพัฒน์

ปี: 2568

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ต้องการศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์ โดยการวิจัยใช้รูปแบบวิจัยเชิงปริมาณสำหรับการศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์ ในกรุงเทพมหานครเท่านั้น

การวิจัยใช้แบบเชิงปริมาณในศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์และได้กำหนดขอบเขตการวิจัยด้านประชากรที่ใช้ศึกษาคือผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์ในกรุงเทพมหานครเท่านั้นและประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้คือ ผู้ประกอบการผ่านช่องทางออนไลน์ ที่เลือกใช้บริการขนส่งพัสดุเอกชน จำนวน 72,109 ผู้ประกอบการ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างตามสะดวกจำนวน 400 ทั้งนี้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษา และนำข้อมูลที่รวบรวมได้ประมวลผลโดยวิธีการทางสถิติโดยใช้ค่าสถิติร้อยละและค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์ทดสอบความสัมพันธ์ในลักษณะของการส่งผลต่อกันระหว่างตัวแปรอิสระหลายตัวภาค และเพื่อทดสอบถึงความแตกต่างที่ตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีต่อตัวแปรตาม ดังนั้นสถิติที่ใช้คือการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression)

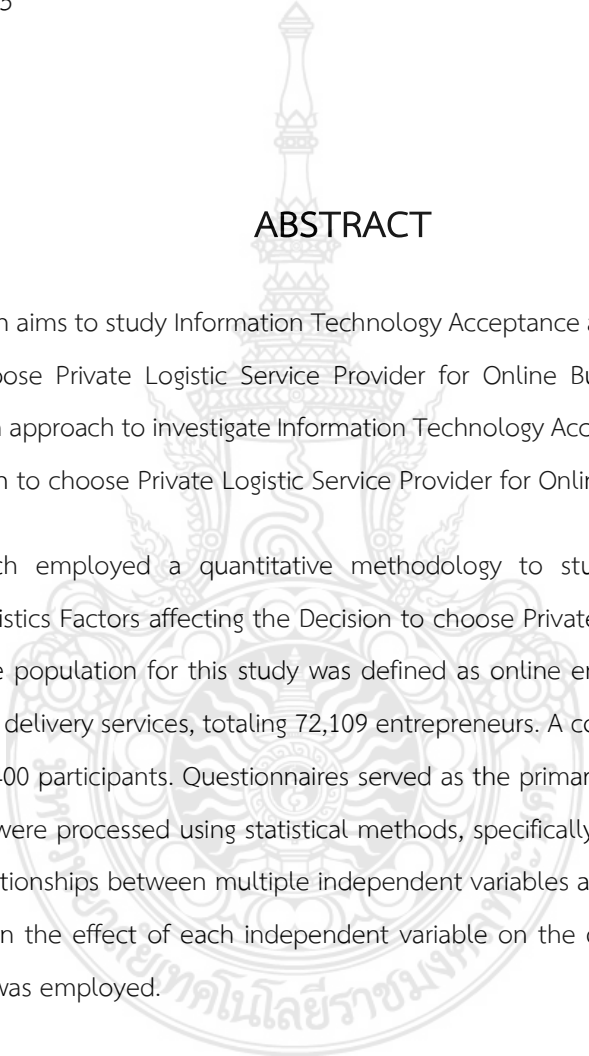
ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และปัจจัยด้านโลจิสติกส์ มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนแต่ ปัจจัยลักษณะขององค์กรไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**คำสำคัญ :** เทคโนโลยีสารสนเทศ การตัดสินใจ โลจิสติกส์ ผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์

Title: Information Technology Acceptance and Logistics Factors affecting the Decision to choose Private Logistic Service Provider for Online Business Entrepreneurs

Author: Maneerat Ratchatakulpat Rattanaalee Maisak Thanakon Ratchatakulpat and Thanaphon Ratchatakulpat

Year: 2025



## ABSTRACT

This research aims to study Information Technology Acceptance and Logistics Factors affecting the Decision to choose Private Logistic Service Provider for Online Business. The study utilizes a quantitative research approach to investigate Information Technology Acceptance and Logistics Factors affecting the Decision to choose Private Logistic Service Provider for Online Business only in Bangkok.

The research employed a quantitative methodology to study Information Technology Acceptance and Logistics Factors affecting the Decision to choose Private Logistic Service Provider for Online Business. The population for this study was defined as online entrepreneurs in Bangkok who utilize private parcel delivery services, totaling 72,109 entrepreneurs. A convenience sampling method was used to select 400 participants. Questionnaires served as the primary data collection instrument. The collected data were processed using statistical methods, specifically percentages and means. To analyze the interrelationships between multiple independent variables and their impact, as well as to test for differences in the effect of each independent variable on the dependent variable, Multiple Regression Analysis was employed.

The study's findings revealed that information technology acceptance factors and logistics factors significantly affecting the Decision to choose Private Logistic Service Provider for Online Business. However, organizational characteristics did not statistically significantly affect the Decision to choose Private Logistic Service Provider for Online Business.

**Keywords:** Information technology, Decision Making, logistic, Online business Entrepreneurs

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้า ศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์ในกรุงเทพมหานครเพื่อนำผลที่ได้มาเป็นข้อมูลในการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงการให้บริการของผู้ประกอบการขนส่งเอกชนได้ในอนาคต

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่สนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยในครั้งนี้และเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานวิจัยคณะบริหารธุรกิจที่ได้อำนวยความสะดวกในการวิจัยและให้คำแนะนำอีกทั้งขอบคุณผู้ให้ข้อมูลที่ให้ความร่วมมือสละเวลามาดอบแบบสอบถามในการทำวิจัยครั้งนี้



มณีนีรัตน์ รัชตกุลพัฒน์  
รัตนาวลี ไม้สั๊ก  
ชนากร รัชตกุลพัฒน์  
ธนภณ รัชตกุลพัฒน์

## สารบัญ

|                                        | หน้า |
|----------------------------------------|------|
| บทคัดย่อ                               | ก    |
| ABSTRACT                               | ค    |
| กิตติกรรมประกาศ                        | จ    |
| สารบัญ                                 | ฉ    |
| สารบัญตาราง                            | ณ    |
| สารบัญภาพ                              | ญ    |
| บทที่ 1 บทนำ                           |      |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ             | 1    |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย            | 2    |
| 1.3 สมมติฐานการวิจัย                   | 2    |
| 1.4 ขอบเขตในการวิจัย                   | 3    |
| 1.5 กรอบแนวคิดของการวิจัย              | 4    |
| 1.6 คำนิยามศัพท์เฉพาะ                  | 5    |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง |      |
| 2.1 ธุรกิจอีคอมเมิร์ซ                  | 6    |
| 2.2 การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ   | 7    |
| 2.3 ปัจจัยด้านโลจิสติกส์               | 8    |
| 2.4 แนวคิดการตัดสินใจ                  | 15   |
| 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง              | 16   |

## สารบัญ (ต่อ)

|                                                                 | หน้า |
|-----------------------------------------------------------------|------|
| <b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการ</b>                                    |      |
| 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง                                     | 19   |
| 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา                                  | 20   |
| 3.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ                               | 20   |
| 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล                                         | 22   |
| 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล                                          | 23   |
| <b>บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล</b>                               |      |
| 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะองค์การของผู้ตอบแบบสอบถาม           | 24   |
| 4.2 การวิเคราะห์การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ                | 26   |
| 4.3 การวิเคราะห์ปัจจัยด้านโลจิสติกส์                            | 29   |
| 4.4 การวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชน | 31   |
| 4.5 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) | 33   |
| 4.6 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน                                      | 34   |
| <b>บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>                   |      |
| 5.1 สรุปผลการศึกษา                                              | 35   |
| 5.2 อภิปรายผลการศึกษา                                           | 37   |
| 5.3 ข้อเสนอแนะ                                                  | 38   |

## บรรณานุกรม

### ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ภาคผนวก ข รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรง

เชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม (IOC)

ภาคผนวก ค ผลการพิจารณาความสอดคล้องเชิงโครงสร้างและเนื้อหา (IOC

## สารบัญตาราง

| ตาราง                                                                                                                                                                            | หน้า |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 4.1 จำนวนและร้อยละของประเภทธุรกิจ                                                                                                                                                | 24   |
| 4.2 จำนวนและร้อยละของอายุธุรกิจ                                                                                                                                                  | 25   |
| 4.3 จำนวนและร้อยละของรายได้เฉลี่ยต่อเดือน                                                                                                                                        | 25   |
| 4.4 จำนวนและร้อยละของขนาดของธุรกิจ                                                                                                                                               | 26   |
| 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน                                                                                                      | 27   |
| 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน                                                                                                      | 28   |
| 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัจจัยด้านโลจิสติกส์โดยรวม                                                                                                        | 29   |
| 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแต่ละปัจจัยด้านโลจิสติกส์                                                                                                         | 30   |
| 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)<br>ของการตัดสินใจเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าเอกชน                                                                                   | 32   |
| 4.10 แสดงผลการวิเคราะห์หัตถ์แปรอิสระ ปัจจัยลักษณะขององค์กร<br>การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ<br>ปัจจัยด้านโลจิสติกส์มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชน | 34   |
| 4.11 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย                                                                                                                                              | 34   |

## สารบัญภาพ

ภาพ

หน้า

1.1 กรอบแนวความคิด

4



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันโลจิสติกส์ได้มีบทบาทสำคัญต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ ซึ่งการตัดสินใจเลือกการขนส่งโลจิสติกส์จะนำไปสู่การบริการและการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าของธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลต่อชื่อเสียงของธุรกิจ หากการเลือกการขนส่งโลจิสติกส์ที่ผิดพลาดอาจนำไปสู่ต้นทุนสินค้า หรือต้นทุนทางธุรกิจที่เพิ่มสูงขึ้น จากข้อมูลสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กองยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ (2561) ให้ข้อมูลว่า ธนาคารโลกได้จัดอันดับดัชนีวัดประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ (International Logistics Performance Index: LPI) ในปี พ.ศ. 2561 คะแนนเฉลี่ยของดัชนีวัดประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของภูมิภาคอาเซียนปรับตัวสูงขึ้นเป็น 3.02 จาก 2.98 ในปี พ.ศ. 2559 มีสาเหตุหลักจากพัฒนาการในด้านสมรรถนะผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ทั้งภาครัฐและธุรกิจ และด้านระบบติดตามและตรวจสอบสินค้าที่มีคะแนนเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 4.7 และ 4.5 ตามลำดับ

การทำธุรกิจการจำหน่ายสินค้าผ่านระบบออนไลน์นั้นมีความเกี่ยวเนื่องกับธุรกิจด้านการขนส่งสินค้าเป็นอย่างมาก เนื่องจากในปัจจุบันพบว่าธุรกิจเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าในประเทศไทยมีผู้ประกอบการเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก เนื่องจากความต้องการของผู้บริโภคจากการซื้อสินค้าผ่านระบบออนไลน์และธุรกิจการจำหน่ายสินค้าผ่านระบบออนไลน์เพิ่มสูงขึ้น โดยผู้ประกอบการขายสินค้าและบริการทางออนไลน์ของกลุ่ม SMEs ใช้การขนส่งสินค้าและบริการผ่านทาง การขนส่งโดยบริษัทจัดส่งสินค้า (Carriers Logistics: DHL, Nim Express, Fed Ex, CJ, TNT, UPS) ร้อยละ 58.42 (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2562)

เทคโนโลยีสารสนเทศในการขนส่งมีความสำคัญกับการขนส่ง (Transportation) เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบหรือสินค้าตั้งแต่จุดเริ่มต้นไปยังจุดที่มีการบริโภค หรือการส่งคืนสินค้าผิดปกติกลับมายังคลังสินค้า รวมถึงการขนย้ายสินค้าไปยังจุดที่จะทำลาย ทำให้องค์กรต้องคำนึงถึงรูปแบบลักษณะการเลือกวิธีการขนส่งประเภทต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับตัวสินค้าหรือลักษณะของงาน รวมถึงเส้นทางในการขนส่งอีกด้วย เช่น ทางรถยนต์ ทางอากาศ ทางน้ำ ทางท่อ เป็นต้น เพื่อให้ถูกต้องตามกฎหมายระเบียบและเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้า โดยองค์กรมีความจำเป็นต้องดำเนินการจัดส่งให้ลูกค้าที่ ถูกเวลา ในสภาพที่สมบูรณ์ รวมถึงการควบคุมต้นทุนที่อันจะเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด (ตริยานิช, 2558). อย่างไรก็ตาม โซฟต์แวร์ช่วยในการบริหารงานขนส่ง (Transportation Management) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า ลดต้นทุนการขนส่ง ลดเวลาในการดำเนินงานให้ต่ำที่สุดเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันทางธุรกิจและเพิ่มผลกำไรให้แก่องค์กร ซึ่งเทคโนโลยีที่นิยมนามาใช้ในการจัดการโลจิสติกส์และการจัดการซัพพลายเชน ประกอบด้วย 1) Global Positioning System (GPS) เป็นการส่งข้อมูลผ่านช่องทางต่าง ๆ และสามารถส่งข้อมูลผ่าน Link กับวิดีโอได้

2) Car Camera คือกล้องบันทึกภาพเคลื่อนไหวแบบ VDO Full HD ที่ติดตั้งในรถบรรทุกขนส่งสินค้า  
 3) Transportation management system (TMS) ระบบบริหารจัดการการขนส่งสินค้า เป็นเครื่องมือในการวางแผน Transportation management system (TMS) ระบบบริหารจัดการการขนส่งสินค้าเป็นเครื่องมือในการวางแผนการขนส่ง 4) Google Map และ Google Street

View สำหรับ Google Map เป็นเครื่องมือในการวางแผนการขนส่ง 4) Google Map และ Google Street View สำหรับ Google Map นับว่าเป็นเครื่องมือวางแผนการขนส่ง 4) Google Map และ Google Street View สำหรับ Google Map นับว่าเป็นเครื่องมือในการค้นหาเส้นทางการเดินทางที่ช่วยให้ประหยัดเวลาในการเดินทางและสามารถทราบระยะทางของการเดินทางได้ 5) การประยุกต์ใช้ IoT, RFID และ AIDC คือประยุกต์ใช้งานในการสื่อสารในการขนส่งสินค้าผ่านการเชื่อมโยงข้อมูลที่มาจากหลายแหล่ง ซึ่งจะเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่ง 6) การนำ Bluetooth Technology มาใช้ในอุตสาหกรรมขนส่ง 7) บริหารการขนส่งแบบเรียลไทม์ (e-Logistics) (ทัศนียา คงสุคนธ์, 2558).

จากพฤติกรรมการซื้อสินค้าที่เปลี่ยนไป และการขยายตัวของธุรกิจบริการขนส่งที่สนับสนุนด้าน E-Commerce ทำให้เกิดการแข่งขันในธุรกิจขนส่ง ผู้บริโภคมีทางเลือกในการตัดสินใจเลือกใช้บริการมากขึ้น ปัจจัยของการให้บริการจัดส่งพัสดุที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับ ความรวดเร็ว ความถูกต้อง การติดตามพัสดุ การรับประกันต่อความเสียหาย แต่ก็ยังพบเห็นปัญหาในการให้บริการขนส่ง 1) ปัญหาความล่าช้าในการขนส่ง 2) ปัญหาค่าบริการที่แพง 3) ปัญหาสินค้าเสียหายในระหว่างขนส่ง 4) ปัญหาการจัดส่งสินค้าไปยังปลายทางไม่ถูกต้อง 5) ปัญหาด้านบุคลากรไม่เพียงพอต่อปริมาณงาน และ 6) ปัญหาการตรวจสอบสถานะพัสดุ ปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาที่ร้านค้าออนไลน์ต้องเจอ ดังนั้นผู้ใช้บริการจึงต้องพิจารณาการใช้บริการผู้ขนส่งสินค้าเอกชนจากความเหมาะสมและความสะดวกในการใช้บริการขนส่ง (วุฒิศักดิ์ กัลปดี, 2556, น. 148-158)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์ในกรุงเทพมหานครเพื่อนำผลที่ได้มาเป็นข้อมูลในการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงการให้บริการของผู้ประกอบการขนส่งเอกชนได้ในอนาคต

## 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยลักษณะขององค์กรที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการออนไลน์
2. เพื่อศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการออนไลน์
3. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการออนไลน์

### 1.3 สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยลักษณะขององค์กร ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัท

ขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการออนไลน์

สมมติฐานที่ 2 การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัท

ขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการออนไลน์

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านโลจิสติกส์ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่ง

สินค้าเอกชนของผู้ประกอบการออนไลน์

### 1.4 ขอบเขตการทำวิจัย

#### 1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเรื่อง ปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการผ่านช่องทางออนไลน์ โดยกำหนดตัวแปร ดังนี้

ตัวแปรต้น คือปัจจัยลักษณะขององค์กร ปัจจัยทางจิตวิทยา ปัจจัยด้านโลจิสติกส์

ปัจจัยลักษณะขององค์กร

- 1) ประเภทธุรกิจ
- 2) อายุของธุรกิจ
- 3) รายได้เฉลี่ยของธุรกิจ
- 4) ขนาดของธุรกิจปัจจัยด้านโลจิสติกส์

- 1) ต้นทุน
- 2) การบริการลูกค้า
- 3) ระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการบริการ
- 4) ระยะเวลาในการขนส่ง
- 5) ความปลอดภัยของสินค้า

การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน
- 2) ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งานปัจจัยด้านโลจิสติกส์

ตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชน

#### 1.4.2 ขอบเขตด้านประชากร

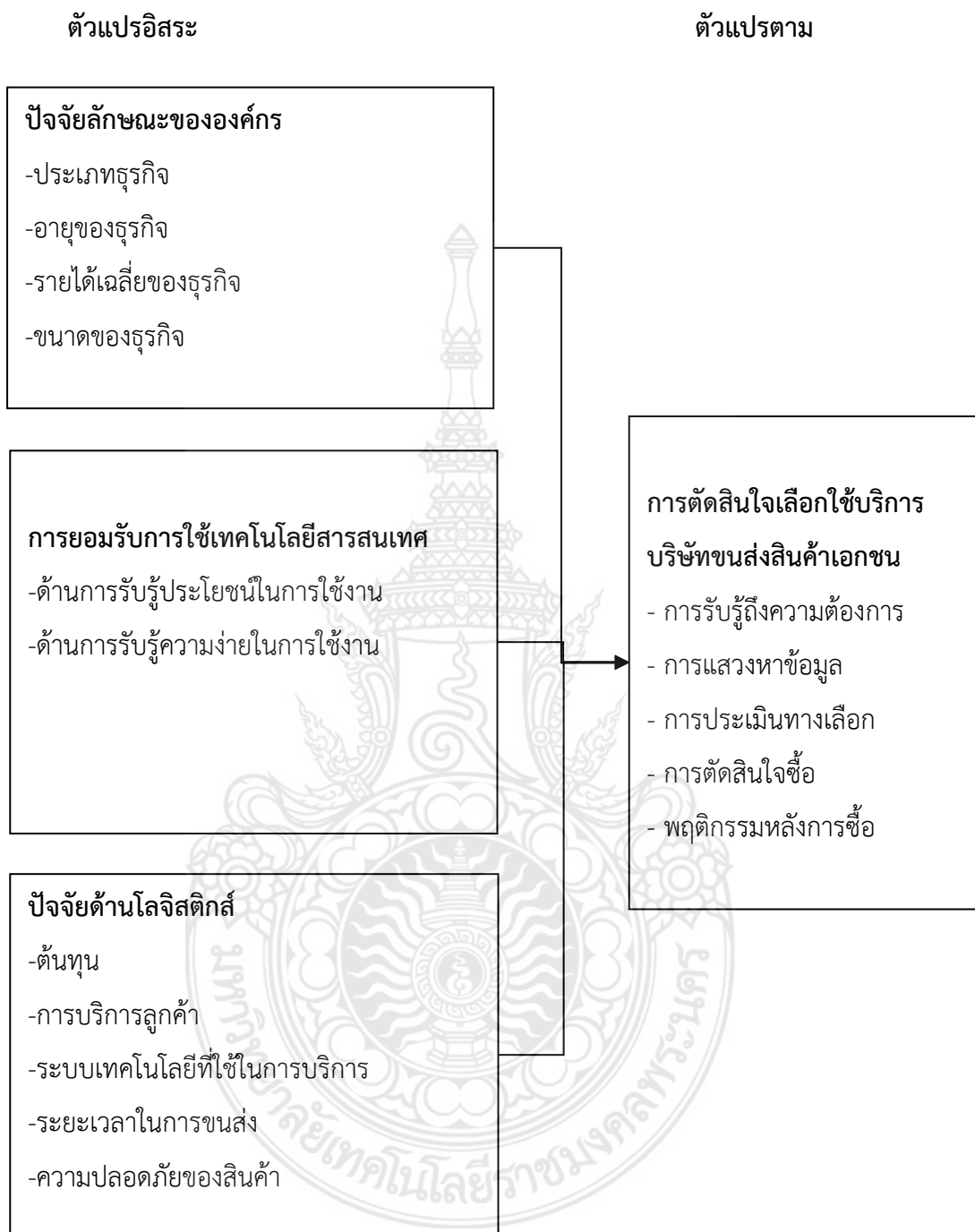
ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ กลุ่มผู้ประกอบการผ่านช่องทางออนไลน์ที่เลือกใช้

บริการขนส่งพัสดุเอกชน จำนวน 400 คน

#### 1.4.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ใช้เวลาในการศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เวลาในช่วง เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568 ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 โดยการวิจัยนี้เป็นการศึกษาจากข้อมูลปฐมภูมิโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

## 1.5 กรอบแนวคิดของการวิจัย



ภาพ 1.1 กรอบแนวความคิด

## 1.6 นิยามศัพท์

ปัจจัยด้านโลจิสติกส์ (Logistics Factor) หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลให้ระบบการจัดการการขนส่งสินค้า ข้อมูล และทรัพยากรอย่างอื่นจากจุดต้นทางไปยังจุดบริโภคตามความต้องการของลูกค้า ซึ่งแต่ละปัจจัยได้แก่ ต้นทุน การบริการลูกค้า ระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการบริการ ระยะเวลาในการขนส่ง และความปลอดภัยของสินค้าทั้งนี้ ปัจจัยด้านโลจิสติกส์ เป็นช่องทางหนึ่งของห่วงโซ่อุปทานที่เพิ่มมูลค่าของการใช้ประโยชน์ เวลา และ สินค้าที่นำส่งได้

1) ต้นทุน (Cost) หมายถึง การกำหนดราคาและกลยุทธ์ด้านราคา โดยการศึกษา เกี่ยวกับต้นทุนของการขนส่งสินค้า สินค้า ด้านคู่แข่ง ด้านราคาของตลาด ณ ปัจจุบัน เพื่อที่จะ นำมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อกำหนดราคาหลักของการให้บริการขนส่งเอกชนต่อไป

2) การบริการลูกค้า (Services) หมายถึง การกระทำกิจกรรมใดๆ เพื่อตอบสนอง ความต้องการของลูกค้า ซึ่งเป็นการวัดผลการดำเนินงานของระบบของบริษัทขนส่งเอกชนที่ เลือกใช้บริการที่จะสร้างอรรถประโยชน์ สำหรับสินค้าและบริการขององค์กรได้

3) ระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการบริการ (Service Technology) หมายถึง ระบบ การใช้เทคโนโลยีของบริษัทขนส่งเอกชนที่สามารถนำสินค้าจากผู้ส่งไปยังผู้รับสินค้า โดยใช้เทคโนโลยีและระบบในรูปแบบใหม่เข้ามาพัฒนาการบริการ ก่อให้เกิดการบริการที่สะดวกสบายทันสมัยมากยิ่งขึ้น เช่น การเรียกใช้บริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ต การเข้ารับและส่งสินค้ายังสถานที่นัดหมาย การกำหนดวัน เวลา ในการขนส่งสินค้า การเก็บเงินปลายทาง การติดตามการดำเนินงานแบบเป็นปัจจุบัน เป็นต้น

4) ระยะเวลาในการขนส่ง (Transportation time) หมายถึง จำนวนเวลาที่ใช้ในการดำเนินการขนส่ง และการวางแผนการขนส่งมอบสินค้าได้ตรงตามความต้องการได้ในกรณีเร่งด่วน

5) ความปลอดภัยของสินค้า (Product safety) หมายถึง ผลิตภัณฑ์มีความเสี่ยงอันตรายในการขนส่งน้อยที่สุด ไม่เกิดการเสียหาย

การตัดสินใจ (Decision) หมายถึง การตัดสินใจของผู้ประกอบการร้านค้าออนไลน์ที่ ตัดสินใจเลือกใช้บริการขนส่งเอกชนเพื่อตอบสนองลูกค้าให้พึงพอใจมากที่สุด

ผู้ประกอบการ (Entrepreneur) หมายถึง ร้านค้าออนไลน์ที่เลือกใช้บริการขนส่งเอกชน ในการขนส่งสินค้าในรูปแบบต่าง ๆ ที่ทันสมัย

บริษัทขนส่งสินค้าเอกชน (Private transport service company) หมายถึง ผู้ให้บริการด้านการขนส่งสินค้า โดยการใช้เทคโนโลยีต่างๆ ที่ทันสมัยในการให้บริการ เช่น บริษัท Kerry Express, บริษัท Grab Bike, บริษัท Lalamove, บริษัท Nim Express ,บริษัท Line Man ,บริษัท TNT Express, บริษัท Niko's Logistics, บริษัท DHL Express ,บริษัท SCG Express ,บริษัท Alpha Fast และบริษัท Fash Express เป็นต้น

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้ศึกษาเรื่อง การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์ในกรุงเทพมหานคร มีแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย ดังต่อไปนี้

#### 2.1 ธุรกิจอีคอมเมิร์ซ

#### 2.2 การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 2.3 ปัจจัยด้านโลจิสติกส์

#### 2.4 แนวคิดการตัดสินใจ

#### 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ธุรกิจอีคอมเมิร์ซ

องค์การระหว่างประเทศได้มีการนิยามความหมายของธุรกิจอีคอมเมิร์ซหรือ E-Commerce โดยองค์การการค้าโลก (World Trade Organization: WTO) ให้นิยามว่า “ธุรกิจอีคอมเมิร์ซ คือ การผลิต การกระจาย การตลาด การขาย หรือการส่งสินค้าและบริการโดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์” องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development: OECD) ให้นิยามว่า “ธุรกรรมธุรกิจอีคอมเมิร์ซ คือ การซื้อหรือขายสินค้าหรือบริการที่ดำเนินการผ่านโครงข่ายคอมพิวเตอร์ โดยวิธีการที่ออกแบบขึ้นโดยเฉพาะเพื่อวัตถุประสงค์ในการรับส่งคำสั่ง แต่การชำระเงินของสินค้าหรือบริการนั้นไม่จำเป็นต้องดำเนินการผ่านทางออนไลน์ ซึ่งสามารถเป็นการดำเนินธุรกรรมระหว่างบริษัท บุคคล บ้านเรือน ภาครัฐ หรือองค์กรต่าง ๆ” (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2562). การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางธุรกิจจำแนกเป็น กลุ่มใหญ่ คือ ธุรกิจ รัฐบาลและผู้บริโภค หรือประชาชน โดยสามารถแบ่งตามคู่ค้าได้ 6 ประเภท ดังนี้

2.1.1 ธุรกิจอีคอมเมิร์ซ ประเภทธุรกิจกับธุรกิจ (Business-to-Business หรือ B2B) หมายถึง การซื้อขายระหว่างผู้ผลิตด้วยกัน การบุกเบิกพาณิชย์ทรอนิกส์แบบธุรกิจที่ทำระหว่างธุรกิจรวมถึงอุตสาหกรรมต่าง ๆ การทำธุรกิจระหว่างเจ้าของธุรกิจสู่เจ้าของธุรกิจ ทั้งการผลิตสินค้า บริการ เพื่อส่งมอบให้เจ้าของธุรกิจนำไปใช้ประโยชน์ต่อโดยเฉพาะ ตัวอย่างเช่น โรงงานผลิตสินค้าขายให้กับร้านค้าส่ง บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้ในสำนักงาน และแพลตฟอร์มระบบจัดการร้านค้าออนไลน์ ที่ช่วยให้ร้านค้าออนไลน์บริหารจัดการร้านได้ง่ายขึ้น เป็นต้น

2.2.2 ธุรกิจอีคอมเมิร์ซ ประเภทธุรกิจกับรัฐบาล (Business-to-Government หรือ B2G) หมายถึง การสร้างระบบให้รัฐบาลสามารถติดต่อกับธุรกิจผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตัวอย่างที่สำคัญของระบบนี้ ได้แก่ การประมูล

ออนไลน์ที่รัฐบาลกำลังสนับสนุนให้หน่วยงาน รัฐบาลทั้งหลายดำเนินการจัดซื้อ โดยธุรกิจยื่นแบบประกวดราคาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเว็บไซต์ของกรมสรรพากรอนุญาตให้ธุรกิจสามารถยื่นแบบภาษีมูลค่าเพิ่ม แม้ว่าธุรกรรมส่วนใหญ่ระหว่างรัฐบาลไทยและธุรกิจจะยังไม่ได้เต็มรูปแบบออนไลน์ก็ตาม เช่น ในกระบวนการจองซื้อการจดทะเบียนบริษัทนั้นยังไม่สิ้นสุด ในที่สุดธุรกิจนั้นยังต้องนำเอกสารไปติดต่อกที่กรม ฯ แต่การให้บริการ ลักษณะนี้ก็นับเป็นการเริ่มต้นการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) ซึ่งทำให้สามารถลดต้นทุนการทำธุรกิจจากการเดินทางเพื่อติดต่อกับหน่วยราชการหลายเที่ยวได้

2.2.3 ธุรกิจอีคอมเมิร์ซ ประเภทธุรกิจกับผู้บริโภค (Business-to-Consumer หรือ B2C) คือการที่ธุรกิจขายสินค้า หรือบริการโดยตรงให้กับผู้บริโภค แม้จะมีมูลค่าตลาดเล็กกว่าประเภทแรก แต่ช่องทางนี้เป็นช่องทางที่ผู้ผลิตขนาดเล็ก และกลาง สามารถนำมาเป็นโอกาสในการต่อสู้กับบริษัทขนาดใหญ่ได้ เช่น ร้านหนังสือในอินเทอร์เน็ต ธุรกิจอีคอมเมิร์ซประเภทนี้จะทำให้บทบาทของคนกลางจะเปลี่ยนไป ธุรกิจประเภทคนกลาง เช่น ร้านค้าปลีกจะได้ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงนี้

2.2.4 ธุรกิจอีคอมเมิร์ซประเภทรัฐบาลกับรัฐบาล (Government-to Government หรือ G2G) แม้ว่าในปัจจุบันยังไม่มี การแลกเปลี่ยนข้อมูลธุรกรรมระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลต่างประเทศ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แต่ได้มีการเริ่มการใช้งานแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานของรัฐบาล เช่น การตรวจสอบสิทธิการรักษาของสำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติมีการเชื่อมต่อกับข้อมูลทะเบียนราษฎร์แบบออนไลน์กับสำนักงานบริหารการลงทะเบียน ในสังกัดกระทรวงมหาดไทย

2.2.5 ธุรกิจอีคอมเมิร์ซ ประเภทรัฐบาลกับประชาชน (Government-to-Citizen หรือ G2C) งานบริการประชาชนที่ประชาชนต้องไปติดต่อ ณ ที่ทำการของราชการ แต่เปลี่ยนบริการมาเป็นการให้บริการผ่านทางเว็บไซต์จัดเป็นธุรกิจอีคอมเมิร์ซ เช่น การยื่นแบบภาษีเงินได้ส่วนบุคคลธรรมดาผ่านเว็บไซต์กรมสรรพากร เป็นต้น

2.1.2.6 ธุรกิจอีคอมเมิร์ซ ประเภทผู้บริโภคกับผู้บริโภค (Consumer-to Consumer หรือ C2C) ธุรกิจอีคอมเมิร์ซประเภทนี้ผู้บริโภค อาจทำการซื้อขายกันโดยตรง เช่น ขายสินค้ามือสอง การประมูลสินค้าออนไลน์ เป็นรูปแบบหนึ่งที่มีความนิยม แต่ปัญหาของธุรกิจอีคอมเมิร์ซประเภทนี้คือ ความเชื่อใจระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายเอง เพราะส่วนใหญ่จะไม่รู้จักกันมาก่อน จึงมักจะมีการแลกเปลี่ยนสินค้า โดยมีการนัดหมายกันและชำระเงินสดเมื่อรับมอบสินค้า

## 2.2 การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

Davis (1989) ได้นิยามของพฤติกรรมการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่าเป็นการกระทำที่ได้รับอิทธิพลโดยตรงจากทัศนคติที่มีต่อการใช้งานระบบสารสนเทศ ได้รับอิทธิพลทางอ้อมต่อการรับรู้ว่าจะใช้งานง่าย และการรับรู้ถึงประโยชน์ของระบบ ผู้ใช้จะแสดงพฤติกรรมการใช้ออกมาในรูปแบบใดก็ขึ้นอยู่กับทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ถ้าผู้ใช้มีทัศนคติเชิงบวกกับระบบสารสนเทศก็จะมีพฤติกรรมการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศด้วยแบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (TAM) เป็นทฤษฎีที่มีชื่อเสียง และเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางในการใช้เป็นตัวชี้ความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยี ถูกคิดค้นขึ้นโดย Davis (1989) ซึ่งได้มีการปรับแต่งเพิ่มเติมมาจากทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล (The Theory of Reasoned Action) พัฒนามาเป็นแบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (TAM) เพื่อใช้ศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Davis (1989) ได้ทำการพัฒนา Technology Acceptance Model (TAM) ซึ่งเป็นการขยายองค์ความรู้ต่อจากทฤษฎี Theory of Reasoned Action (TRA) ซึ่งแนวคิดพื้นฐานที่ใช้ในการอธิบายความเชื่อมโยงกันระหว่างตัวแปรในแบบจำลองซึ่งประกอบด้วย 2 ตัวแปรหลัก ได้แก่ การรับรู้ว่าจะใช้งานง่าย (Perceived Ease to Use) และการรับรู้ว่ามีประโยชน์ (Perceived Usefulness)

1) การรับรู้ว่าจะใช้งานง่าย หมายถึง การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานระบบพิเศษใดๆ คือ ความเชื่อว่าระบบสารสนเทศสามารถใช้งานได้ง่าย ไม่ต้องใช้ความพยายามมากนัก ซึ่งหมายถึงระดับที่ผู้ใช้คาดหวังต่อเทคโนโลยีที่เป็นเป้าหมายว่าต้องง่ายต่อการใช้งานและเป็นอิสระจากความพยายาม เทคโนโลยีใดที่ใช้งานง่าย และสะดวกไม่ซับซ้อน จะมีความเป็นไปได้มากที่จะได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งาน ดังนั้น การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Davis, 1989)

2) การรับรู้ถึงประโยชน์ หมายถึง ระดับความเชื่อของแต่ละบุคคลที่รับรู้ถึงการใช้งานระบบพิเศษใดๆ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และเสนอทางเลือกที่มีคุณค่าสำหรับการปฏิบัติงาน (Davis, 1989) รวมทั้งถ้าใช้เทคโนโลยีใหม่นี้ จะทำให้ได้งานที่มีคุณภาพหรือทำงานเสร็จเร็ว ซึ่งการรับรู้ถึงประโยชน์นั้น เป็นตัวบ่งชี้ถึงการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของบุคคล

## 2.3 ปัจจัยด้านโลจิสติกส์

ในปัจจุบันกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ (Logistics Communications) มีความสำคัญต่อธุรกิจเกือบทุกประเภททั้งในส่วนของ การจัดหาวัตถุดิบการผลิตการขาย และการจัดจำหน่ายในหลายธุรกิจ ซึ่งต้นทุนจากการขนส่งนับเป็นต้นทุนที่สำคัญและส่งผลกระทบต่อต้นทุนของผลิตภัณฑ์หรือบริการ(รจนกนกนาฏ, 2561). นอกจากนี้การขนส่งโลจิสติกส์ ยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเพิ่มคุณค่าของสินค้าหรือบริการให้แก่ผู้บริโภค ที่อยู่ในสถานที่ห่างไกลได้เข้าถึงการขนส่งได้มีสินค้า หรือบริการ หรือบริการบริโภคตามที่ตน

ต้องการ เนื่องจากการขนส่งโลจิสติกส์ จะช่วยนำ สินค้าจากแหล่งผลิตผ่านมือคนกลางจนกระทั่งถึงมือผู้บริโภค ดังนั้นการดำเนินธุรกิจใดโดยย่อมาอาศัยการขนส่งโลจิสติกส์ทั้งสิ้นการขนส่งจึงมีบทบาทต่อชีวิตมนุษย์ไปไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากิจกรรมอื่น(อาสาทรงธรรม (2562). ดังนั้นปัจจัยด้านโลจิสติกส์จึงประกอบไปด้วยปัจจัยต้นทุนการบริการลูกค้า ระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการ ระยะเวลาในการขนส่ง และความปลอดภัยของสินค้า (เพิ่มสุวรรณและพิสิษฐเกษม, 2555); (กองรักษาเวช, ชัยวัฒน์, วสุศรี, กฤษเจริญ, และ พุทธกุลสมศิริ, 2556).

### 2.3.1 ต้นทุน

(รจกนกนาฏ, 2561). กล่าวว่า ต้นทุนการขนส่ง (Transportation Costs) นับเป็นกิจกรรมที่มีความจำเป็นและเป็นต้นทุนส่วนที่สำคัญที่สุดซึ่งผู้บริหารต้องคำนึงถึง วิธีในการขนส่ง การรวบรวมสินค้า ก่อนทำการขนส่ง การกำหนดเส้นทางการขนส่ง การวางแผนด้านเวลาที่ใช้ในการขนส่ง รวมไปถึงการเรื่องเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการขนส่ง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด การปรับปรุงและพัฒนา ระบบหรือกลยุทธ์ต่างๆ ย่อมก่อให้เกิดต้นทุนมากมายทั้งที่สามารถมองเห็นและแยกแยะได้ถึงที่มาของ ต้นทุนนั้น หรือบางครั้งอาจจะไม่สามารถบอกได้ถึงที่มาของต้นทุนที่ชัดเจนนั้นได้ ดังนั้นหากผู้บริหารในองค์กรสามารถที่จะมองเห็นต้นทุนในการดำเนินงานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้วนั้น ย่อมใช้เป็นข้อได้เปรียบในการแข่งขันที่สำคัญในยุคปัจจุบัน การแข่งขันในเรื่องของเครื่องจักรที่ทันสมัย ระบบสารสนเทศ หรือแม้แต่กลยุทธ์ในการจัดการต่างๆ นั้น ในปัจจุบันทุกองค์กรมีความเท่าเทียมกันในการนำมาใช้ทั้งสิ้น ดังนั้นการให้ความสำคัญในเรื่องของต้นทุน จึงเรียกได้ว่าเป็นประเด็นสำคัญที่ผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการควรนำมาประกอบการพิจารณาวางแผนการดำเนินงานความสามารถในการจัดการและควบคุมต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดนั้น ส่งผลให้ผู้บริหารในองค์กรมองเห็นค่าใช้จ่าย หรือต้นทุนที่เกินความจำเป็นต่างๆ และหาทางป้องกัน หรือแก้ไขไม่ให้เกิดมีขึ้นในกระบวนการดำเนินการทางธุรกิจ ในการบริหารธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ (อาสาทรงธรรม (2562) กล่าวว่า การขนส่งมีความสำคัญต่อธุรกิจเกือบทุกประเภททั้งในส่วนการจัดหาวัตถุดิบ การผลิตการขาย และการจัดจำหน่าย ในหลายๆ ธุรกิจ ต้นทุนการขนส่งนับเป็นต้นทุนที่สำคัญ และกระทบต่อต้นทุนรวมของผลิตภัณฑ์และบริการ ซึ่งโครงสร้างต้นทุนของผู้ประกอบการขนส่งประกอบด้วยต้นทุนดังต่อไปนี้

- 1) ต้นทุนคงที่ (Fixed cost) เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงตามปริมาณการขนส่ง เช่น ค่าเช่าสถานที่จอดรถ เงินเดือนพนักงานขับรถ เป็นต้น
- 2) ต้นทุนผันแปร (Variable cost) เป็นต้นทุนหรือ ค่าใช้จ่ายที่มีการเปลี่ยนแปลง ตามปริมาณการให้บริการการขนส่ง เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมแซม ค่าน้ำมันหล่อลื่น เป็นต้น

3) ต้นทุนรวม (Total cost) เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่รวมเอาต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรเข้าไว้ด้วยกัน ถือเป็นต้นทุนการบริการขนส่งทั้งหมด ทั้งนี้รวมถึงต้นทุนเที่ยวกลับ (Backhauling cost) ด้วย ต้นทุนของผู้ประกอบการขนส่งจะมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดราคาค่าขนส่งได้แก่

- 1) ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งเที่ยวเปล่า
- 2) ปริมาณหรือน้ำหนักของสินค้า ที่บรรทุก
- 3) ระยะเวลาที่ใช้ในการขนถ่ายขึ้นและลงรวมถึงค่าใช้จ่ายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาในการรอค่าใช้จ่าย
- 4) ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับระยะทางในการขนส่ง
- 5) ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อความเสียหายจึงจำเป็นต้องมีการบวกรวมจึงสามารถสรุปได้ว่า ต้นทุนการขนส่ง ถือเป็นต้นทุนที่มีความสำคัญ และสามารถกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าและบริการ ดังนั้นการนำต้นทุนราคาด้านโลจิสติกส์มาช่วยในการวางแผนด้านต้นทุนการขนส่ง จะก่อให้เกิดความสามารถในการพัฒนาประสิทธิภาพด้านต้นทุนการขนส่งและช่วยในการลดต้นทุนการขนส่งได้

### 2.3.2 การบริการลูกค้า

เกริกวุฒิ กนเที่ยง (2558) กล่าวว่า การให้บริการ คือ การประสานงานให้ประชาชนหรือผู้รับบริการมีความพึงพอใจในการรับบริการที่มีความรู้สึกถึงความสะดวกในการติดต่อกับพนักงานและได้รับบริการอย่างถูกต้องตามความต้องการจากการใช้บริการที่น่าพึงพอใจ อีกทั้งผู้ให้บริการควรวางแผนและจัดขั้นตอนกระบวนการการประสานงานอย่างเป็นระบบ เพื่อทำให้เกิดความรวดเร็วในการบริการแก่ประชาชนซึ่งทำให้ประชาชนเกิดความประทับใจในการเข้ามาใช้บริการ ซึ่งประชาชนแต่ละคนมีความต้องการและความคาดหวังแตกต่างกันออกไปจะก่อให้เกิดการเปรียบเทียบกับความต้องการก่อนไปรับบริการและแสดงออกมาเป็นระดับความพึงพอใจ ซึ่งความพึงพอใจนั้นต้องตรงกับความคาดหวัง เช่น พนักงานแต่งกายสุภาพเรียบร้อยเหมาะสม มีจำนวนพนักงานที่เหมาะสมกับปริมาณสินค้าที่จัดส่ง มีอุปกรณ์และเครื่องมือที่จำเป็น พร้อมสำหรับการให้บริการขนส่งสินค้า ขนส่งสินค้ามีความสะอาดเรียบร้อย รถขนส่งอยู่ในสภาพความพร้อมใช้งาน และไม่ก่อให้เกิดปัญหาระหว่างการจัดส่งและเอกสารที่ใช้ในการจัดส่งสินค้า มีความถูกต้องและครบถ้วนในการขนส่งตามระเบียบข้อบังคับของบริษัท ซึ่งความสามารถในการให้บริการสินค้านั้นจะต้องมีความถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือ สินค้าที่ส่งให้ลูกค้าจะต้องมีสภาพเรียบร้อย ทั้บห่อ บรรจุภัณฑ์จะต้องไม่ฉีกขาด หรือเสียหาย เมื่อเกิดมีปัญหาก็จะมีการรับผิดชอบ หรือส่งสินค้าตามระยะเวลาที่กำหนดได้ อีกทั้งการบริการลูกค้า เป็นกิจกรรมที่องค์กรพยายามตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งจะทำให้ดีเพียงใดนั้นต้องขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของกิจกรรมโลจิสติกส์

สตีกส์อื่นๆ ที่เข้ามาประกอบโดยเฉพาะส่งมอบสินค้าที่ตรงเวลาและครบตามกำหนด ซึ่งเป็นผลมาจากการบริหารจัดการขนส่งและการบริหารสินค้าที่ดี ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่ากิจกรรมนี้ ถือเป็นผลของการจัดการโลจิสติกส์ ซึ่งองค์กรต้องให้ความสำคัญ เนื่องจากระดับความสามารถในการบริการลูกค้าจะส่งผลกระทบต่อโดยตรงต่อองค์กร ไม่ว่าจะเป็นยอดขาย ส่วนแบ่งตลาด ต้นทุนหรือแม้กระทั่งความสามารถในการทำกำไรขององค์กร ควรปรับปรุงการบริการให้มีประสิทธิภาพเทียบเท่ามาตรฐานระดับสากลเนื่องจากการบริการด้านโลจิสติกส์คาดว่าจะมีการแข่งขันที่รุนแรงในด้านการบริการเป็นอย่างมากดังนั้นเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการบริการที่ยั่งยืนการพัฒนาการบริการจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ศรชัย จันทิมาธร (2553 , น.106) กล่าวว่า การบริการ (Services) คือกระบวนการกิจกรรมหรือกระบวนการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งของบุคคล หรือองค์กร เพื่อสนองความต้องการของลูกค้าให้ลูกค้าชื่นชม แต่สิ่งที่มาควบคู่กับความชื่นชม คือความคาดหวังของลูกค้าว่าจะบริการได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ซึ่งก่อให้เกิดความพึงพอใจ โดยการบริการควรเอาใจใส่ เป็นการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าผู้ที่มาติดต่อ อีกทั้งการให้บริการจึงมีความกระตือรือร้นที่คอยสังเกตลูกค้าตลอดเวลาว่าลูกค้าต้องการอะไรบ้าง หรือต้องการให้ช่วยเหลืออะไรบ้างแล้วรีบบริการทันที ความรวดเร็ว และมีความพร้อมอยู่ตลอดเวลาในการให้บริการ เพื่อให้ไม่使ลูกค้าเกิดความรู้สึกผิดหวัง และที่สำคัญผู้ให้บริการควร มีความอดทนอดกลั้น และการรู้จักควบคุมอารมณ์ การยิ้มแย้มแจ่มใส ความจริงใจ โดยแสดงให้เห็นว่าผู้ที่มาใช้บริการได้เห็นทั้งโดยวาจาท่าทางตลอดจนสีหน้าและแวตว่ามีความจริงใจที่จะให้บริการ Mascolo and Fischer (2018, pp.22-40) กล่าวว่า การบริการลูกค้านี้หมายถึงการนำสมรรถนะความรู้ ความสามารถ ทักษะ และแรงจูงใจของผู้ให้บริการประสานงานให้ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของเป้าหมายของงาน ในตำแหน่งนั้น ๆ ซึ่งสมรรถนะแต่ละตัวจะมีความสำคัญต่องานแต่ละงานแตกต่างกันไป นอกจากนี้ ยังได้สรุปความหมายของสมรรถนะเป็นกลุ่ม คือ กลุ่มที่ หมายถึง บุคลิกลักษณะของคนที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) ทิศนคติ (Attitude) ความเชื่อ (Belief) และอุปนิสัย (Trait) และกลุ่มที่ หมายถึง กลุ่มของความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) ซึ่งสะท้อนให้เห็นจาก พฤติกรรมในการทำงานที่แสดงออกมาของแต่ละบุคคลที่สามารถวัดและสังเกตได้ สรคุณ คณัฐยานนท์ ( 2557, น. 7) ได้กล่าวว่า การบริการลูกค้านี้ผู้ให้บริการจะต้องสร้างการบริการที่น่าเชื่อถือไว้วางใจได้ มีความถูกต้องและสม่ำเสมอ โดยสามารถแก้ปัญหาความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างรวดเร็ว ตามความต้องการของลูกค้าได้ และมีความมั่นใจในขั้นตอนการบริการที่ถูกต้อง จึงสามารถสรุปได้ว่า การบริการลูกค้า เป็นการกระทำกิจกรรมใดๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งเป็นการวัดผลการดำเนินงานของระบบของบริษัทขนส่งเอกชนที่เลือกใช้บริการในอันที่จะสร้างอรรถประโยชน์ สำหรับสินค้าและบริการขององค์กรได้

### 2.3.3 ระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการ

SCG Logistics (2019, p.1) กล่าวว่า เทคโนโลยีการขนส่งสินค้าปัจจุบันเทคโนโลยีต่างๆก้าวหน้าอย่างรวดเร็วมาก เช่น เทคโนโลยี Internet Of Thing (IOT) เป็นเทคโนโลยีที่ประยุกต์ใช้งานในการสื่อสารกับผู้บริโภค และสร้างความมั่นใจในการขนส่งสินค้าผ่านการเชื่อมโยงข้อมูลที่มาจากหลายแหล่ง ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งลดความเสียหายที่เกิดจากการที่เครื่องจักรไม่ทำงาน และลดความซับซ้อนของกระบวนการทำงาน รวมถึงควรจะช่วยทำให้กระบวนการทำงานง่ายขึ้น เช่น การติดตามอุณหภูมิ หรือ การติดตามการขนส่ง เป็นต้น เทคโนโลยี RFID เป็นอุปกรณ์เซนเซอร์ที่ใช้สำหรับการขนส่งของผู้ให้บริการขนส่ง หรือเพื่อปรับปรุงความถูกต้องในการติดตามสถานะของสินค้า เป็นต้น และเทคโนโลยี AIDC ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในบริษัทขนส่ง ซึ่งเริ่มต้นจากการนำ Bluetooth และ RFID มาใช้ ทำให้มีการอัปเดตสถานะของการขนส่งที่หลากหลายแบบ อัตโนมัติ โดยอาศัยการทำงานผ่าน handheld และ automatic scanners ส่งผลให้เราสามารถเข้าถึงข้อมูลแบบ real – time ได้ เช่น สถานที่ในการจัดส่ง ระยะเวลาประมาณการณ์ในการจัดส่ง และข้อมูลที่เป็นประโยชน์อื่นๆ เป็นต้น Positioning (2013, p.1) ระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการต่างๆ ที่นำมาบูรณาการรวมกัน ทำให้ระบบบริหารการขนส่งแบบเรียลไทม์มีสรรพประโยชน์มากมายทั้งด้านความปลอดภัย และการบริหารงานขนส่ง อย่างเช่น การวางแผนจัดสรรการทำงานของรถขนส่ง ทำให้ใช้ระยะทางและเวลาในการกระจายสินค้าที่น้อยที่สุด การติดตามตำแหน่งปัจจุบันของรถและพฤติกรรมรถ เช่น วิ่งเร็วเกินความเร็วที่กำหนด วิ่งรถออกนอกเส้นทางที่วางแผนไว้ หรือการติดตามเซนเซอร์ตรวจสอบระดับน้ำมัน ระบบอุณหภูมิภายในตู้ขนส่งสินค้า โดยสามารถแจ้งเตือนมายังศูนย์ควบคุม ช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการขนส่งและทำให้ส่งสินค้าได้ภายในกำหนดเวลา การส่ง-รับงานระหว่างทาง เพื่อป้องกันการวิ่งรถเที่ยวเปล่า การวางแผนและปรับปรุงแผนงานขนส่งและการบำรุงรักษารถขนส่งจากข้อมูลรายงานประวัติการเดินทาง การควบคุมค่าใช้จ่าย ทั้งค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าซ่อมบำรุงรักษา และความพึงพอใจของลูกค้าจากการบริการขนส่งที่มีมาตรฐาน และสามารถควบคุมคุณภาพได้ ซึ่งระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการทำให้ผู้ใช้บริการสามารถเช็คสินค้าได้ว่า การจัดส่งสินค้าเป็นไปตามแผนหรือไม่ สินค้าไปถึงที่หมายอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และทันเวลา โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยมาปรับปรุงการให้บริการที่ดีขึ้นช่วยลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพงานขนส่ง สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจ จรินทร์ อาสาทรงธรรม (2562 , น.8) กล่าวว่า เทคโนโลยีสำหรับโลจิสติกส์ยุคใหม่เป็นพื้นฐานที่ผู้บริหารจะต้องนำไปใช้เพื่อสร้างประสิทธิภาพในองค์กร โดยจะต้องประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดังกล่าวมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในขนส่งสินค้า และตรวจเช็คสินค้าหรือบริการได้ดีขึ้น เช่น ) ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic DataInterchange System: EDI) ช่วยลดข้อผิดพลาดจากการบันทึกข้อมูลสินค้าหรือบริการเข้าระบบ เมื่อผู้เกี่ยวข้อง

นำไปใช้งานจะได้ข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็วมากขึ้น ช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน องค์กรที่มีการนำ EDI มาใช้สามารถช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องทำให้มีความได้เปรียบทางการแข่งขันมากกว่าคู่แข่ง ) ระบบบาร์โค้ด(Barcode System) ทำให้กระบวนการทำงานถูกต้องมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย ผู้ซื้อช่วยลดค่าใช้จ่าย ลดระยะเวลา ลดการผลิตผลในการบันทึกข้อมูล สามารถนำข้อมูลไปใช้ได้ทันที รหัสบ่งชี้โดยใช้ความถี่ของคลื่นวิทยุ (Radio Frequency Identification: RFID) เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ระบุตำแหน่ง นำมาใช้ตรวจเช็คการเคลื่อนไหวของสินค้า ระบบกำหนดพิกัดที่ตั้งดาวเทียม (Global Positioning System: GPS) เป็นระบบติดตามยานพาหนะแบบเรียลไทม์ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในสวนของการขนส่งธุรกิจ ซึ่งผู้บริหารอาจพบผู้ปฏิบัติงานมีการทำงานที่ไม่เป็นไปตามแผนงานขององค์กร เช่น มีการจัดส่งสินค้าล่าช้า มีการขนส่งสินค้าน้อยกว่าเป้าหมาย มีการเบิกค่าน้ำมันมากกว่าปกติ มีการนำรถของธุรกิจไปใช้ในงานส่วนตัว เป็นต้น ซึ่งในอดีตจะไม่สามารถตรวจสอบพฤติกรรมเหล่านี้ได้ การวางแผนทรัพยากรองค์กรโดยรวม (Enterprise Resource Planning: ERP) เป็นโปรแกรมที่นำมาจัดการการเงิน ทรัพยากรมนุษย์ และโลจิสติกส์ สามารถใช้วางแผนต้นทุนขนส่ง บัญชีการส่งออก เป็นต้น ระบบการจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management System: WMS) เป็นระบบจัดการคลังสินค้าภายใน เช่น การบริหารสต็อกสินค้า ผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ได้โดยอัตโนมัติ โดยไม่จำเป็นต้องใช้กระดาษ และ ระบบการจัดการการขนส่ง (Transportation Management System: TMS) เป็นระบบการจัดการการขนส่ง เช่น การวางแผนวิธีการขนส่ง การติดตามการจัดส่ง การทนายงานปรับตามความต้องการของลูกค้า เป็นต้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการบริการเป็นการนำระบบการใช้ เทคโนโลยีของบริษัทขนส่งเอกชนที่สามารถนำสินค้าจากผู้ส่งไปยังผู้รับสินค้า โดยใช้เทคโนโลยี และระบบในรูปแบบใหม่เข้ามาพัฒนาการบริการ ก่อให้เกิดการบริการที่สะดวกสบายทันสมัยมากยิ่งขึ้น เช่น การเรียกใช้บริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ต การเข้ารับและส่งสินค้ายังสถานที่นัดหมาย การกำหนดวัน เวลา ในการขนส่งสินค้า การเก็บเงินปลายทาง การติดตามการดำเนินงานแบบเป็น ปัจจุบัน เป็นต้น

#### 2.3.4 ระยะเวลาในการขนส่ง

วันพิชิตต์ อรรถดี และศักดิ์สินี กลินสุนทร ( 2560, น.367 ) กล่าวว่า ระยะเวลาในการขนส่งสินค้าซึ่งกิจกรรมหลักสำคัญของโลจิสติกส์ ไม่ว่าจะเป็นการเลือกใช้บริการขนส่ง การคำนวณ เส้นทางเดินรถ การรวบรวม และการขนส่ง ดังนั้นระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่งจะต้องดำเนินการที่รวดเร็วเพื่อป้องกันสินค้าหรือวัตถุดิบไม่ให้เกิดความเสียหายประจวบ เพิ่มสุวรรณ และพัฒน์ พิสิษฐเกษม (2561, น.130-137) กล่าวว่า ระยะเวลาในการขนส่งจะรวดเร็วหรือไม่ขึ้นอยู่กับความเชี่ยวชาญในการให้บริการของขนส่งเอกชน เนื่องจากความรวดเร็วนี้เองสามารถส่งผลดีต่อธุรกิจบางประเภทที่ต้องใช้ความรวดเร็วใน

การดำเนินงาน เช่น อาหาร ผัก ผลไม้ต่างๆ สามารถทำให้ประหยัดเวลาทั้งด้านการบริการและการส่งมอบสินค้าและการจัดการงานเอกสารต่างๆได้ดีทำให้ผลงานมีประสิทธิภาพ ได้มาตรฐานและสามารถวัดได้ ถือได้ว่า การขนส่งเป็นอุตสาหกรรมที่ซับซ้อนและต้องการโปรตีนชำนาญการ ดังนั้นบริษัทส่วนใหญ่ตัดสินใจจ้างผู้อื่นในการทำกิจกรรมที่ตรงกบวัตถุประสงค์และเป็นกุญแจหลักในการเลือกผู้ให้บริการคือผู้ให้บริการต้องมุ่งเน้นในสิ่งที่ระบุไว้ในการตกลงสามารถรับประกันการปฏิบัติงานได้การกระจายสินค้ามีประสิทธิภาพ เนื่องจากบริษัทผู้ให้บริการจะมีการบริหารที่มีระบบแบบแผนและเทคโนโลยีที่ทันสมัยสามารถจัดการได้อย่างเป็นมืออาชีพ ทำให้ลูกค้าได้สินค้าตามความต้องการอย่างถูกต้องถูกที่และถูกเวลาสามารถลดงานด้านการบริหารและค่าใช้จ่ายในด้านที่ไม่ใช่กิจกรรมหลักได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ

ซัชชดา หลีเหลางาม และดาริณี ตันทวิเชษฐ (2560 , น.6 ) กล่าวว่า ระยะเวลาในการขนส่ง เป็นอรรถประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการที่ช่วยให้ผู้บริโภคได้รับสินค้าหรือบริการทันในเวลาที่ต้องการ เช่น การผลิตเสื้อกันหนาวหรือเสื้อกันฝนโดยการขนส่งกับการเก็บรักษาจะช่วยให้ผู้ผลิตสามารถผลิตได้ตลอดปีและสามารถเก็บไว้ขายในฤดูหนาว หรือฤดูฝนได้ช่วยให้โรงงานผลิตไม่ต้องหยุดชะงักในบางฤดูกาลและคนงานมีงานทำตลอดปีความสำคัญของอรรถประโยชน์เกี่ยวกับเวลาที่ เห็นชัดเจนอีกด้านหนึ่ง ได้แก่ ความต้องการขนส่งที่รวดเร็วเป็นพิเศษ เช่น เมื่อเกิดไฟไหม้ น้ำท่วม หรืออุบัติเหตุต่าง ๆ ในขณะที่เกิดภัยย่อมมีความต้องการบริการที่เร่งด่วนฉับพลันในการดับไฟ ในการป้องกันน้ำท่วมและหลังจากนั้นประชาชนในเขตพื้นที่ที่ได้รับภัยย่อมต้องการอาหาร เสื้อผ้า ยารักษาโรค ดังนั้นการขนส่งที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพจะช่วยในเรื่องเหล่านี้ได้อย่างทันท่วงที จึงสามารถสรุปได้ว่าระยะเวลาในการขนส่ง คือกระบวนการคำนวณจำนวนเวลาที่ใช้ในการดำเนินการขนส่ง และการวางแผนการขนส่งมอบสินค้าได้ตรงตามความต้องการได้ในกรณีเร่ง

ด่วน ซึ่งเป็นกุญแจหลักในการเลือกผู้ให้บริการคือผู้ให้บริการ ต้องมุ่งเน้นในสิ่งที่ระบุไว้ในการตกลงสามารถรับประกันการปฏิบัติงานได้การกระจายสินค้ามีประสิทธิภาพสามารถจัดการได้อย่างเป็นมืออาชีพ ทำให้ลูกค้าได้สินค้าตามความต้องการอย่างถูกต้องถูกที่ และถูกเวลา

### 2.3.5 ความปลอดภัยของสินค้า

วรชนก เต็งวงษ์วัฒน์ (2558 , น.85 ) ได้กล่าวว่า ความปลอดภัยขณะทำการขนส่งสินค้าเป็นสิ่งที่ผู้ใช้บริการทุกรายให้ความสนใจมาก เนื่องจากผู้ว่าจ้างมีความคาดหวังที่จะเห็นสินค้าของตนไปถึงมือผู้รับหรือลูกค้าได้อย่างครบถ้วน ไม่มีการสูญเสีย หรือเสียหาย เพราะในการติดต่อการค้า ลูกค้าอาจจะปฏิเสธไม่จ่ายเงินค่าสินค้าก็ได้ เมื่อพบว่าสินค้าที่ขนส่งไม่ครบถ้วนสูญหายเสียหาย หรือไม่อยู่ในสภาพตามที่ตกลงไว้ในสัญญา และถ้าหากการขนส่งเกิดความไม่ปลอดภัยแล้ว ทำให้ผู้ผลิตจำเป็นต้องมีการ

สต็อกสินค้าไว้เป็นจำนวนมาก เพื่อชดเชยได้ทันเวลาทำให้ผู้ผลิตต้องเสียต้นทุนในส่วนนี้เพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น Kotler and Keller (2016, p.1) ได้กล่าวว่า การรับประกัน (Warranty) ด้านความปลอดภัยของสินค้า เป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับสินค้าที่มีราคาค่อนข้างสูง โดยเฉพาะ สินค้าที่เกี่ยวข้องกับเครื่องใช้ไฟฟ้า รถยนต์ เครื่องจักร เป็นต้น เพราะการรับประกันจะสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้าได้เป็นอย่างดี ในการลดความเสี่ยงที่จะได้สินค้าที่ไม่มีคุณภาพ โดยการรับประกันนั้น สามารถแบ่งได้ ประเภท ได้แก่

- 1) การรับประกัน โดยการให้ข้อมูลที่สมบูรณ์ว่า เมื่อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์เกิดความชำรุด เสียหาย แล้วจะร้องเรียนได้ที่ไหน กับใคร อย่างไร เมื่อไหร่
- 2) การรับประกัน โดยการแจ้งล่วงหน้าก่อนผู้บริโภคตัดสินใจซื้อหรือใช้บริการ
- 3) การรับประกัน จะต้องมีการระบุเงื่อนไขในการรับประกันสินค้าหรือผลิตภัณฑ์หรือใช้บริการ ที่ชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นระยะเวลาที่รับประกัน หรือเงื่อนไขอื่นๆ จึงสามารถสรุปได้ว่า ด้านความปลอดภัยของสินค้า คือการประกันสินค้าเพื่อให้ผู้ใช้บริการรู้สึกสบายใจ และปลอดภัยในการใช้บริการขนส่งเอกชนว่าสินค้าจะไม่สูญหายระหว่างการขนส่ง และเสียหายระหว่างการขนส่ง ซึ่งสินค้าสามารถตรวจสอบสถานะได้ตลอดเวลา

## 2.4 กระบวนการตัดสินใจ

กระบวนการตัดสินใจซื้อ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนโดย Kotler and Keller (2016) ดังนี้ 1) การรับรู้ถึงความต้องการใช้บริการ (Need Recognition/Problem Recognition) คือ การที่บุคคลรับรู้ถึงความต้องการของตัวเอง อาจเกิดจากสิ่งกระตุ้นภายนอกและภายใน หรืออาจเกิดขึ้นเองได้ 2) การค้นหาข้อมูลเพื่อใช้บริการ (Information Search) คือ การที่บุคคลดำเนินการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการ โดย เมื่อความต้องการถูกกระตุ้น จะทำให้บุคคลเกิดความต้องการที่จะต้องได้รับการตอบสนองต่อความต้องการของบุคคลนั้น 3) การประเมินทางเลือกก่อนเข้าใช้บริการ (Alternative Evaluation) คือ เมื่อบุคคลได้รับข้อมูลจากการค้นหาข้อมูล บุคคลนั้นจะมีความเข้าใจและทำการประเมินทางเลือกในทางเลือกต่าง ๆ 4) การตัดสินใจใช้บริการ (Purchase Decision) คือ หลังจากที่มีบุคคลมีการประเมินจากทางเลือกต่าง ๆ บุคคลนั้นจะมีความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ และตัดสินใจเลือกในสิ่งที่ชอบมากที่สุด 5) พฤติกรรมภายหลังการใช้บริการ (Post Purchase Behavior) คือ หลังจากการใช้ผลิตภัณฑ์จากการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคแล้ว จะมีประสบการณ์ในผลิตภัณฑ์ที่ใช้ไป หากผลิตภัณฑ์นั้นมีคุณสมบัติที่อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าผู้บริโภคคาดหวัง ผู้บริโภคจะจดจำและไม่ซื้อซ้ำ แต่หากผลิตภัณฑ์นั้นมีคุณสมบัติที่อยู่ในระดับที่สูงกว่าผู้บริโภคคาดหวัง ผู้บริโภคจะทำการซื้อซ้ำ อีสรีย์ ปทุมกร และ วิชาร เสงฆ์กุล (2564) ได้กล่าวถึงนิยามของกระบวนการในการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อ (Buying Decision Process) ไว้ว่า เป็นสิ่งที่

มีความเป็นลำดับ เป็นขั้นเป็นตอนในการที่จะตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ซึ่งจากการสำรวจรายงานของ ผู้บริโภคจำนวนมากในกระบวนการซื้อ พบว่าผู้บริโภคผ่านกระบวนการ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย

- 1) การรับรู้ปัญหา (Problem Recognition) จัดเป็นขั้นตอนที่ผู้บริโภครู้ถึงปัญหา ที่ทำให้ทราบถึงความจำเป็นและความต้องการในสินค้า งานของฝ่ายการตลาดในขั้นนี้คือจัดสิ่งที่เป็นความต้องการในทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับส่วนประสมทางการตลาด ทั้งในด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจำหน่าย หรือการส่งเสริมการตลาด เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับตามความต้องการในสินค้า
- 2) การค้นหาข้อมูล (Information Search) จัดเป็นขั้นตอนภายหลังจากที่ เมื่อผู้บริโภครู้ถึงปัญหานั้น ก็ จะเกิดความต้องการในขั้นแรกข้างต้น และจะตามมาด้วยการค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ อย่างเช่น จากเพื่อนร่วมงาน จากครอบครัวคนใกล้ชิด จากแหล่งการค้า เช่น สื่อโฆษณา พนักงานขาย ซึ่งงานของฝ่ายการตลาดในขั้นนี้คือการจัดให้มีข้อมูลข่าวสารให้ผ่านแหล่งการค้าและแหล่งบุคคล ให้มีประสิทธิภาพและกระจายอย่างทั่วถึง
- 3) การประเมินผลทางเลือก (Evaluation of Alternatives) จัดเป็นขั้นตอนของการพิจารณาผลิตภัณฑ์โดยดูจากสิ่งต่อไปนี้ (1) ลักษณะของผลิตภัณฑ์ เช่น รูปลักษณ์ รูปทรง (2) การให้น้ำหนักความสำคัญกับคุณประโยชน์หรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ เช่น ราคาเหมาะกับคุณภาพ (3) ความเชื่อถือเกี่ยวกับตราสินค้าหรือภาพพจน์ ซึ่งความเชื่อนี้จะมีอิทธิพลต่อการประเมินทางเลือกในการตัดสินใจ (4) เปรียบเทียบระหว่างยี่ห้อต่างๆ และจัดส่วนประสมทางการตลาดในด้านต่างๆ ให้เหมาะสม
- 4) การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) จัดเป็นขั้นตอนของการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์หนึ่งๆ ที่ได้ผ่านการประเมินผลทางเลือกในด้านต่างๆ มาแล้ว โดยผู้บริโภคจะตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ตรงใจมากที่สุด และปฏิเสธที่จะซื้อสินค้าที่ตนไม่พอใจ
- 5) พฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post-Purchase Behavior) จัดเป็นขั้นตอนของความรู้สึกพอใจหรือไม่พอใจภายหลังจากที่ได้ทำการซื้อผลิตภัณฑ์นั้นไปแล้ว ซึ่งความรู้สึกนี้โดยหลักแล้วขึ้นอยู่กับความคาดหวังของผู้ซื้อที่มีต่อคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ ซึ่งหากมีคุณสมบัติเป็นไปตามที่คาดไว้ก็จะเกิดผลดีที่มีทิศทางในด้านบวกและมีแนวโน้มที่ผู้บริโภคจะซื้อซ้ำ แต่ในทางตรงกันข้าม หากผลิตภัณฑ์มีคุณสมบัติไม่ตรงตามความต้องการหรือที่คาดไว้ก็จะเกิดผลในทิศทางตรงข้ามคือด้นลบ นั้นหมายถึงผู้บริโภคมีแนวโน้มจะไม่ซื้อซ้ำค่อนข้างสูง

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กัญญกนิษฐ์ กมลกิตติวงศ์ และ นพปฎล สุวรรณทรัพย์ (2565) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการร้านขายเสื้อผ้าออนไลน์ ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑลซึ่งการศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจต่อการใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชน ของผู้ประกอบการจำหน่ายเสื้อผ้าออนไลน์ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล กลุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยนี้ คือผู้ประกอบการร้านขายเสื้อผ้าออนไลน์ ที่อยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล จำนวน 400 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐาน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way ANOVA) และการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนบุคคล อันได้แก่ เพศ และรายได้ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อระดับความพึงพอใจต่อการใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และปัจจัยด้านโลจิสติกส์ทุกด้านมีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับระดับความพึงพอใจต่อการใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยปัจจัยด้านการให้บริการมีความสำคัญมากที่สุด ตามด้วยต้นทุนโลจิสติกส์ ความปลอดภัยของสินค้า ระยะเวลาในการขนส่งสินค้า และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการให้บริการ ตามลำดับ

ญานิณี เหลืองทรัพย์ทวี (2562) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการและภาพลักษณ์ตราสินค้าที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ กรณีศึกษา บริษัทขนส่งเอกซเพรส เอ็กซ์เพรส (Kerry Express) ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการศึกษพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการบริษัทขนส่งเอกซเพรส เอ็กซ์เพรส ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดฉะเชิงเทรา ได้แก่ ภาพลักษณ์ตราสินค้าด้านผู้ให้บริการด้านคุณสมบัติ และคุณภาพการให้บริการ ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ และด้านคุณค่า ซึ่งปัจจัยทั้งนี้สามารถรวมกันพยากรณ์การตัดสินใจใช้บริการบริษัทขนส่งเอกซเพรส เอ็กซ์เพรส ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

ศุภนิดา โคตรชาดา และ ดารณี เอื้อชนะจิต (2566) ได้ศึกษาเรื่อง คุณลักษณะของระบบสารสนเทศที่ดีและการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของระบบสารสนเทศ ส่งผลต่อความสำเร็จของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตปริมณฑลและการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตปริมณฑล จำนวน 393 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบอย่างง่าย ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณลักษณะของระบบสารสนเทศที่ดีประกอบด้วย ด้านความรวดเร็วทันเวลา ด้านความปลอดภัย และด้านความถูกต้อง ส่งผลเชิงบวกต่อ

ความสำเร็จของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตปริมณฑล ด้านคุณภาพของระบบ ด้านคุณภาพของข้อมูล ด้านความตั้งใจในการใช้งาน และด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน 2) การยอมรับเทคโนโลยีของระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ด้านการรับรู้ประโยชน์ของระบบ และด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ส่งผลเชิงบวกต่อความสำเร็จของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตปริมณฑล ด้านคุณภาพของระบบ ด้านคุณภาพของข้อมูล ด้านความตั้งใจในการใช้งาน และด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และ 0.05

นิพนธ์ บัวบาน, ทรงพร หาญสันติ และ ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ (2566) ได้ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยี และความสำเร็จของระบบสารสนเทศที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้โดยมีความพึงพอใจของผู้ใช้งานเป็นตัวแปรส่งผ่าน กรณีศึกษาแอปพลิเคชัน Krungthai NEXT และการวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่ใช้บริการโหมบายแบงก์กิ้งผ่านแอปพลิเคชัน Krungthai NEXT ของธนาคารกรุงไทย จำนวน 450 คน ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมานในการทดสอบสมมติฐานของการวิจัยด้วยวิธีการสร้างโมเดลสมการโครงสร้าง ผลการศึกษา พบว่า 1) การยอมรับเทคโนโลยี ในด้าน การรับรู้ถึงประโยชน์ และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานส่งผลทางตรงต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน 2) ความสำเร็จของระบบสารสนเทศ ในด้าน คุณภาพสารสนเทศ คุณภาพระบบ และคุณภาพการบริการส่งผลทางตรงต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน 3) ความพึงพอใจของผู้ใช้งานส่งผลทางตรงต่อความตั้งใจใช้ 4) การยอมรับเทคโนโลยี ในด้าน การรับรู้ถึงประโยชน์ และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานส่งผลทางอ้อมต่อความตั้งใจใช้โดยมีความพึงพอใจของผู้ใช้งานเป็นตัวแปรส่งผ่าน 5) ความสำเร็จของระบบสารสนเทศในด้าน คุณภาพสารสนเทศ คุณภาพระบบ และคุณภาพการบริการส่งผลทางอ้อมต่อความตั้งใจใช้โดยมีความพึงพอใจของผู้ใช้งานเป็นตัวแปร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์ในกรุงเทพมหานคร เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ มีระเบียบวิธีการศึกษา ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

##### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ประกอบการผ่านช่องทางออนไลน์ ที่เลือกใช้บริการขนส่งพัสดุเอกชน จำนวน 72,109 คน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2562) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ประกอบการผ่านช่องทางออนไลน์ ที่เลือกใช้บริการขนส่งพัสดุเอกชน คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ทฤษฎีของยามาเน่ (Yamane, 1967) โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 (กัลยา วาณิชยบัญชา , 2549, น.74) ดังนั้นจากการคำนวณจะได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 398 คน

$$n = N / 1 + N(e)^2$$

โดย

n = ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้

N = จำนวนประชากรที่ทราบค่า (72,109)

e = ค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 5% จะใช้ค่า 0.05

แทนค่า

$$n = N / 1 + N(e)^2$$

$$= 72,109 / 1 + 72,109 (0.05)^2$$

$$= 72,109 / 181.2725$$

$$= 397.79$$

ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ที่ 400 คน คน ซึ่งในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยจะกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้การเก็บข้อมูลตรงกับกลุ่มตัวอย่างการทำวิจัย และผู้วิจัยอาศัยการสุ่มตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling) ในการเก็บแบบสอบถาม จนกระทั่งครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 400 คน

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 1 ฉบับ โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน รายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยลักษณะขององค์กรของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ประเภทธุรกิจ อายุของธุรกิจ รายได้เฉลี่ยของธุรกิจ และขนาด มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานและด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านโลจิสติกส์ ได้แก่ ต้นทุน การบริการลูกค้า เทคโนโลยีที่ใช้ในการบริการ ระยะเวลาในการขนส่ง และ ด้านความปลอดภัยของสินค้า

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจ การแสวงหาข้อมูล การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อ พฤติกรรมหลังการซื้อ

โดยในส่วนที่ 2, 3 และส่วนที่ 4 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแต่ละข้อนั้นจะใช้วิธีการประเมินแบบรวมค่า (Method of Summated Rating) เป็น ระดับ โดย

ใช้แบบลิเคิร์ตสเกล (Likert's Scale) มีการให้คะแนนดังนี้

| ระดับคะแนน | ระดับคะแนนความสำคัญ             |
|------------|---------------------------------|
| ระดับ 5    | หมายถึง มีความคิดเห็นมากที่สุด  |
| ระดับ 4    | หมายถึง มีความคิดเห็นมาก        |
| ระดับ 3    | หมายถึง มีความคิดเห็นปานกลาง    |
| ระดับ 2    | หมายถึง มีความคิดเห็นน้อย       |
| ระดับ 1    | หมายถึง มีความคิดเห็นน้อยที่สุด |

### 3.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เป็นการนำเครื่องมือวิจัยตรวจสอบว่ามีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับการเก็บรวบรวม ข้อมูลวิจัยหรือไม่ โดยจะต้องเหมาะสมกับลักษณะของตัวแปรและประชากร นอกจากนี้จะต้องวัดได้ ตรงตามวัตถุประสงค์ และมีความคงที่ของการวัด ไม่ว่าจะทำการวัดซ้ำกี่ครั้งก็ตาม ดังรายละเอียด ต่อไปนี้

#### 1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามข้อคำถามทุกตัวแปรแล้ว ได้นำแบบสอบถามนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนตรวจสอบข้อคำถาม ทั้งด้านความถูกต้องทางสำนวนและความตรงต่อเนื้อหาที่ต้องการวัด หรือไม่ (Index of Item – Objective Congruence: IOC) (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2563. ) โดยกำหนดคะแนน สำหรับการพิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อดังนี้แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัดให้ +1 คะแนน ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัดให้ 0 คะแนน แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับเนื้อหาตาม จุดประสงค์ที่ต้องการวัดให้ -1 คะแนน จากผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านนำไปคำนวณหาค่า IOC จากสูตร ดังนี้

$$\text{สูตร } IOC = (\Sigma R) / N$$

เมื่อ IOC คือ ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$\Sigma R$  คือ ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยเกณฑ์พิจารณาค่า IOC (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2563. ) แบบสอบถามแต่ละ ข้อจะต้องมีค่า  $IOC \geq 0.5 - 1.00$  แสดงว่าคำถามนั้น วัดเนื้อหาตรงตามที่ต้องการวัด เป็นคำถามที่ ใช้ได้แต่ถ้าค่า  $IOC \leq$  แสดงว่าข้อคำถามนั้นวัดเนื้อหา ไม่ตรงตามที่ต้องการวัด เป็นคำถามที่ใช้ไม่ได้ และควรปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องโดยแบบสอบถามชุดนี้ค วมมีค่า IOC รายข้ออยู่ระหว่าง 0.5 ถึง 1.00 ทุกข้อ

เมื่อได้ผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือแล้ว ผู้วิจัยนำมาคำนวณ หาค่า ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ใน งานวิจัยฉบับนี้เพื่อให้ข้อคำถามที่ใช้ในงานวิจัยฉบับนี้มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป แสดงให้เห็นว่าข้อมูล ที่ได้จากแบบสอบถามมีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ซึ่งแสดงถึงความตรง เชิงเนื้อหาของแบบสอบถามสามารถไปใช้ได้ โดยในแต่ละข้อใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องที่มีค่าอยู่ ระหว่าง 0.67-1.00 ค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยเท่ากับ 0.97

2. การตรวจสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม (Reliability) การหาค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม นำแบบสอบถามที่ได้จากการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญโดยการทำ Pilot – test กับผู้ตอบแบบสอบถามที่มี ลักษณะทางประชากร เหมือนกันกับประชากรที่ใช้ศึกษา โดยทั่วไปใช้จำนวน 30 ราย ตอบแบบสอบถาม และนำมาหาค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

นอกจากนั้นนำข้อคำถามไปทดสอบหา ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยพิจารณาจากค่า Cronbach's Alpha จะต้องไม่ต่ำกว่า 0.7 (Nunnally & Bernstein, 1994) และหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อคำถาม จะต้องไม่ต่ำกว่า 0.2 ซึ่งผลการทดสอบความเชื่อมั่นได้ของแบบสอบถามรวมทั้งฉบับพบว่าค่าความเชื่อมั่น ด้าน การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเท่ากับ 0.893 ค่าความเชื่อมั่นด้านการปัจจัยด้านโลจิสติกส์ เท่ากับ 0.909 ตัดสินใจเลือกใช้บริการเท่ากับ 0.848 จากผลการวิเคราะห์ แสดงให้เห็นว่าข้อมูลที่ได้จาก แบบสอบถามมีความเชื่อถือได้ของมาตรวัดตัวแปรผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลของการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยเตรียมแบบสอบถาม จำนวน 400 ชุด โดยส่งผ่านระบบการเก็บข้อมูลในรูปแบบออนไลน์ เป็น google form โดยผู้เข้าร่วมสามารถสแกน QR Code และ หรือ ลิงค์ของแบบสอบถามเพื่อเข้ามา ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ได้นำเสนอแบบสอบถามที่เป็นเอกสารในการเก็บข้อมูล

2. เพื่อขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยจะส่ง QR-CODE หรือ ลิงค์ของแบบสอบถาม ออนไลน์ให้อาสาสมัครเพื่อดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยมีข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย (ethical principle) ซึ่งผู้วิจัยจะปฏิบัติตามหลักจริยธรรมการวิจัยพื้นฐาน ดังนี้

- 2.1) หลักเคารพในบุคคล (respect for person) ผู้วิจัยให้ข้อมูลการวิจัยอย่างครบถ้วน และตอบคำถามหรือข้อสงสัยทุกข้อแก่อาสาสมัคร ตรวจสอบว่าอาสาสมัครเข้าใจดีแล้ว โดยจะใช้เวลา อาสาสมัครได้ตัดสินใจอย่างอิสระในการเข้าร่วมการวิจัยโดยปราศจากการข่มขู่ บังคับหรือให้สินจ้างรางวัล ข้อมูลต่างๆที่อาสาสมัครให้จะถูกเก็บไว้เป็นความลับและจะถูกใช้เฉพาะโครงการวิจัยนี้เท่านั้น ทั้งนี้ อาสาสมัครอาจปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากโครงการนี้ได้ทุกเมื่อ โดยไม่มีผลกระทบใดๆทั้งสิ้น ทั้งนี้ ผู้วิจัยพิจารณาผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามส่งคืนให้ถือว่ามีความยินยอม

- 2.2) หลักการได้รับประโยชน์ (beneficence) ผู้วิจัยแจ้งประโยชน์แก่อาสาสมัครคือ ประโยชน์ต่อวงการวิชาการและประโยชน์ต่อชุมชนที่อาสาสมัครอยู่และแจ้งความเสี่ยง ทั้งนี้ อาสาสมัคร แทบไม่มีความเสี่ยงเกิดขึ้นหรืออาจเกิดเพียงเล็กน้อยเช่น อาจรู้สึกเครียดกับคำถามและ อาจเสียเวลาใน การกรอกแบบสอบถามเพียง (10-15 นาที) ผู้วิจัยจะเคารพความเป็นส่วนตัวและเก็บรักษาความลับโดยไม่เปิดเผยชื่อหรือข้อมูลของอาสาสมัคร

2.3) หลักยุติธรรม (justice) มีเกณฑ์คัดเข้าและคัดออกชัดเจน มีการเลือกสุ่มตัวอย่างอย่างไม่มีอคติในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นบุคคลที่มีอายุมากกว่า 18 ปีและเคยใช้ ใช้บริการขนส่งพัสดุที่ทำอากาศยานดอนเมือง ดังนั้น ผู้วิจัยเลือกสุ่มอาสาสมัครแบบอาศัยความน่าจะเป็นในการส่งแบบสอบถามออนไลน์เป็น google form ผ่านเครื่องมือสื่อสารสังคมออนไลน์

3. นำข้อมูลที่มีคำตอบครบถ้วนทั้ง 400 ชุดมาลงรหัสและตรวจคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปต่อไป

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการทางสถิติที่ใช้สำหรับงานศึกษานี้ สามารถแบ่งได้ ประเภท ได้แก่ การรายงานผลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติพื้นฐาน ได้แก่

- 1) ร้อยละ (Percentage)
- 2) ค่าเฉลี่ย (Mean)
- 3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

การรายงานผลด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ซึ่งได้แก่ การวิเคราะห์สมมุติฐานโดยใช้ F-test และ T-test

1) การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยมากกว่าสองกลุ่มประชากร (One Way ANOVA) โดยใช้ในการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยการตัดสินใจ เลือกใช้บริการผู้ประกอบการขนส่งเอกชน จำแนกตามประเภทธุรกิจ อายุของธุรกิจ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และขนาดของธุรกิจและวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยการตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ประกอบการขนส่งเอกชน โดยใช้ค่า F-Test ในการทดสอบ ผลการวิเคราะห์ทำให้ทราบว่าค่าเฉลี่ยของทุกกลุ่มแตกต่างกัน

2) การทดสอบสถิติการวิเคราะห์สมการถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อศึกษา ปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ บริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการผ่านช่องทางออนไลน์

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่อง การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์ในกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 400 ชุด ซึ่งคิดเป็นอัตราการตอบกลับ 100% ข้อมูลทั้งหมดถูกนำมาประมวลผลด้วยโปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูป เพื่ออธิบายและทดสอบสมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรต่างๆ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 6 ส่วน ดังนี้:

- 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะองค์กรของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.2 การวิเคราะห์การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 4.3 การวิเคราะห์ปัจจัยด้านโลจิสติกส์
- 4.4 การวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชน
- 4.5 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)
- 4.6 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

#### 4.1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยลักษณะองค์กรของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษาปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการผู้ขนส่งสินค้าเอกชน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะขององค์กร โดยจำแนกตามประเภทธุรกิจ อายุของธุรกิจ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ขนาดของธุรกิจ และตำแหน่งที่ตั้ง ซึ่งผลการวิเคราะห์ในรูปร้อยละ (Percentage) จะแสดงในตารางดังต่อไปนี้

##### ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของประเภทธุรกิจ

| (n = 400)        |       |        |
|------------------|-------|--------|
| ประเภทธุรกิจ     | จำนวน | ร้อยละ |
| สุขภาพและความงาม | 105   | 26.25  |
| สินค้าแฟชั่น     | 148   | 37.00  |
| อุปกรณ์ไอที      | 71    | 17.75  |
| ตกแต่งบ้าน       | 16    | 4.00   |
| ประดับยนต์       | 10    | 2.50   |
| เครื่องใช้ไฟฟ้า  | 30    | 7.50   |
| เครื่องครัว      | 20    | 5.00   |
| รวม              | 400   | 100.0  |

จากตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละประเภทธุรกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นประเภทธุรกิจสินค้าแฟชั่นมีจำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 37.00 และรองลงมาเป็นประเภทธุรกิจสุขภาพและความงามมีจำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 26.25 ประเภทธุรกิจอุปกรณ์ไอทีมีจำนวน 71 คิดเป็นร้อยละ 17.75 ประเภทธุรกิจเครื่องใช้ไฟฟ้ามีจำนวน 30 คิดเป็นร้อยละ 7.50 ประเภทธุรกิจเครื่องครัวมีจำนวน 20 คิดเป็นร้อยละ 5.00 ประเภทธุรกิจตกแต่งบ้านมีจำนวน 16 คิดเป็นร้อยละ 4.00 ประเภทธุรกิจประดับยนต์ มีจำนวน 10 คิดเป็นร้อยละ 2.50 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของอายุธุรกิจ

(n = 400)

| อายุธุรกิจ | จำนวน | ร้อยละ |
|------------|-------|--------|
| 0-1        | 130   | 32.50  |
| 2-3        | 152   | 38.00  |
| 4-5        | 83    | 20.75  |
| 6-7        | 20    | 5.00   |
| 8-9        | 10    | 2.50   |
| 10 ขึ้นไป  | 5     | 1.25   |
| รวม        | 400   | 100.0  |

จากตารางที่ 4.2 พบว่าธุรกิจส่วนใหญ่มีอายุ 2 – 3 ปีมีจำนวน 152 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 38 ของกลุ่มตัวอย่างรองลงมาคือ ธุรกิจที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี มีจำนวน 130 คิดเป็นร้อยละ 32.5 และธุรกิจที่มีอายุ 4-5 ปี มีจำนวน 83 คิดเป็นร้อยละ 20.75 ธุรกิจที่มีอายุมากกว่า 10 ปี มีจำนวนน้อยที่สุดคือ 5 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 1.25

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

(n = 400)

| รายได้เฉลี่ยต่อเดือน | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------|-------|--------|
| ต่ำกว่า 50,000 บาท   | 50    | 12.50  |
| 50,000–100,000 บาท   | 156   | 39.00  |
| 100,001–150,000 บาท  | 157   | 39.25  |
| 150,001–200,000 บาท  | 22    | 5.50   |
| 200,001–250,000 บาท  | 10    | 2.50   |
| มากกว่า 250,000 บาท  | 5     | 1.25   |
| รวม                  | 400   | 100.0  |

จากตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละรายได้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ 100,001–150,000 บาท จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 39.25 รองลงมาคือ รายได้ 50,000–100,000 บาท จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 39.0 รายได้ต่ำกว่า 50,000 บาท จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 รายได้ 150,001–200,000 บาท จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 5.50 รายได้ 200,001–250,000 บาท จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.50 รายได้มากกว่า 250,000 บาท จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.25 ตามลำดับ

#### ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของขนาดของธุรกิจ

(n = 400)

| ขนาดของธุรกิจ             | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------------------|-------|--------|
| พนักงาน 10 คนหรือน้อยกว่า | 368   | 92.00  |
| พนักงาน 11 - 50 คน        | 31    | 7.75   |
| พนักงาน 51 - 100 คน       | 1     | 0.25   |
| พนักงาน 101 - 150 คน      | 0     | 0      |
| พนักงาน 151 - 200 คน      | 0     | 0      |
| พนักงานมากกว่า 200 คน     | 0     | 0      |
| รวม                       | 400   | 100.0  |

จากตาราง 4.4 พบว่าธุรกิจส่วนใหญ่มีขนาด 10 คนหรือน้อยกว่า โดยมีจำนวน 368 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.00 ของกลุ่มตัวอย่างรองลงมาคือ ธุรกิจขนาด 11 - 50 คน ซึ่งมีจำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.75 และ ธุรกิจขนาด 51 - 100 คน มีจำนวนน้อยที่สุดคือ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.2

#### 4.2 การวิเคราะห์การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ในส่วนนี้ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ที่ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) เพื่ออธิบายการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ ด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานและด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน

(n = 400)

| การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน                                 | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับคุณภาพ |
|--------------------------------------------------------------|-----------|------|-------------|
| 1.สอบถามข้อมูลสะดวก ทำได้ทุกที่ ทุกเวลา                      | 4.23      | .682 | มาก         |
| 2.ซื้อสินค้าสะดวกที่ไม่ต้องเดินทาง                           | 3.98      | .876 | มาก         |
| 3.ช่องทางซื้อสินค้าที่สะดวกเพราะเป็นที่นิยม                  | 4.23      | .736 | มาก         |
| 4.การออกแบบมีสีสัน ไอคอน และการใช้ function ที่เข้าใจง่าย    | 4.26      | .739 | มาก         |
| 5.การสอบถามข้อมูลของสินค้าเป็นเรื่องง่ายสามารถทำได้ด้วยตนเอง | 4.21      | .759 | มาก         |
| รวม                                                          | 4.21      | .404 | มาก         |

จากตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน ในภาพรวม คุณภาพการให้บริการอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.21 (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน 0.404) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยมากเป็น ลำดับแรก คือ การออกแบบมีสีสัน ไอคอน และการใช้ function ที่เข้าใจง่ายมีค่าเฉลี่ย 4.26

(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.739 ) รองลงมา คือ ช่องทางซื้อสินค้าที่สะดวกเพราะเป็นที่นิยม และ สอบถามข้อมูลสะดวก ทำได้ทุกที่ ทุกเวลา มีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 4.24 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.736 และ 0.682) การสอบถามข้อมูลของสินค้าเป็นเรื่องง่ายสามารถทำได้ด้วยตนเอง มี ค่าเฉลี่ย 4.21 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.682) ซื้อสินค้าสะดวกที่ไม่ต้องเดินทาง มีค่าเฉลี่ย 3.98 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.876) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน

(n = 400)

| การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน                                                                                                              | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับ<br>คุณภาพ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-----------------|
| 1.แอปพลิเคชันมีการออกแบบที่ง่ายต่อการเขา<br>function ต่างๆ เช่น สนทนา (chat)<br>เพิ่มเพื่อน (Add friends) ไทม์ไลน์ (Time<br>Line) เป็นต้น | 4.25      | .682 | มาก             |
| 2.แอปพลิเคชันสามารถใช้สื่อสารได้หลากหลาย<br>เช่น ข้อความ รูปภาพ เสียง สติกเกอร์                                                           | 4.35      | .673 | มาก             |
| 3.แอปพลิเคชัน มีสถานะพร้อมใช้งานในทุก<br>เวลาที่ต้องการ                                                                                   | 4.21      | .619 | มาก             |
| 4.แอปพลิเคชัน สามารถตอบสนองต่อคำสั่งใช้<br>งานได้ทันที                                                                                    | 4.26      | .404 | มาก             |
| 5.แอปพลิเคชัน ถูกออกแบบมาเพื่อเป็น<br>ช่องทางที่ใช้เพื่อการซื้อขายได้ดี                                                                   | 4.39      | .759 | มาก             |
| รวม                                                                                                                                       | 4.29      | .337 | มาก             |

จากตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.29 (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน 0.337) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยมากเป็น ลำดับแรก คือ แอปพลิเคชัน ถูกออกแบบมาเพื่อเป็นช่องทางที่ใช้เพื่อการซื้อขายได้ดีมีค่าเฉลี่ย 4.39 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.759 ) รองลงมา คือ แอปพลิเคชันสามารถใช้สื่อสารได้หลากหลาย เช่น ข้อความ รูปภาพ เสียง สติกเกอร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 4.35 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.673) แอปพลิเคชัน สามารถตอบสนองต่อคำสั่งใช้งานได้ทันทีมี ค่าเฉลี่ย 4.26 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.404) แอปพลิเคชันมีการออกแบบที่ง่ายต่อการเขาใช้ function ต่างๆ เช่น สนทนา (chat) เพิ่มเพื่อน (Add friends) ไทม์ไลน์ (Time Line) เป็นต้น มีค่าเฉลี่ย 4.25 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.682)แอปพลิเคชัน มีสถานะพร้อมใช้งานในทุกเวลาที่ต้องการมีค่าเฉลี่ย 4.21 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.619) ตามลำดับ

#### 4.3 การวิเคราะห์ปัจจัยด้านโลจิสติกส์

ในส่วนนี้นำเสนอผลการวิเคราะห์ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) เพื่ออธิบายปัจจัยด้านโลจิสติกส์ ได้แก่ ต้นทุน การบริการลูกค้า ระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการ ระยะเวลาในการขนส่ง และ ความปลอดภัยของสินค้า

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัจจัยด้านโลจิสติกส์โดยรวม

(n = 400)

| ปัจจัยด้านโลจิสติกส์                | $\bar{x}$ | S.D.  | ระดับ<br>คุณภาพ |
|-------------------------------------|-----------|-------|-----------------|
| 1.ต้นทุน                            | 3.97      | 1.117 | มาก             |
| 2.การบริการลูกค้า                   | 3.80      | 1.211 | มาก             |
| 3.ระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการ | 4.05      | 1.066 | มาก             |
| 4.ระยะเวลาในการขนส่ง                | 3.40      | .838  | มาก             |
| 5.ความปลอดภัยของสินค้า              | 3.97      | 1.044 | มาก             |
| รวม                                 | 4.04      | 1.015 | มาก             |

จากตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัจจัยด้านโลจิสติกส์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.01 (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน 1.015) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยมากเป็น ลำดับแรก คือ ระยะเวลาในการขนส่งมี ค่าเฉลี่ย 4.40 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.838 ) รองลงมา คือระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับที่ 4.05 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.066) ต้นทุนและความปลอดภัยของสินค้ามี ค่าเฉลี่ยเท่ากับที่ 3.97 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.117 และ 1.044) การบริการลูกค้า มีค่าเฉลี่ย 3.67 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.211) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแต่ละปัจจัยด้านโลจิสติกส์

(n = 400)

| ปัจจัยด้านโลจิสติกส์                                                                       | $\bar{x}$ | S.D.  | ระดับ<br>คุณภาพ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------|
| ต้นทุน                                                                                     |           |       |                 |
| 1. ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีต้นทุนค่าขนส่งที่เหมาะสมเมื่อเทียบกับผู้ให้บริการรายอื่น   | 4.19      | 1.043 | มาก             |
| 2. ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีต้นทุนที่เหมาะสมกับคุณภาพการให้บริการ                      | 3.85      | 1.196 | มาก             |
| 3. ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีการกำหนดราคาที่หลากหลาย                                    | 4.16      | 1.027 | มาก             |
| การบริการลูกค้า                                                                            |           |       |                 |
| 4. ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีบริการที่อำนวยความสะดวกหลังการขายให้แก่ท่าน                | 4.03      | 1.106 | มาก             |
| 5. ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีการให้บริการ                                               | 4.39      | .759  | มาก             |
| ด้านการขนส่งที่ตรงตามเวลา                                                                  |           |       |                 |
| 6. ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีพนักงานที่มีมนุษยสัมพันธ์ทางการต้อนรับที่ดี มีมารยาท       | 4.09      | .981  | มาก             |
| ระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการ                                                          |           |       |                 |
| 7. มีการเข้ารับและส่งสินค้ายังสถานที่นัดหมายผ่านระบบแอปพลิเคชัน                            | 4.05      | 1.066 | มาก             |
| 8. มีอุปกรณ์และเครื่องมือที่ทันสมัยมาเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ                        | 4.12      | .958  | มาก             |
| 9. มีระบบการออกใบเสร็จ และเลขตรวจสอบติดตามสินค้าให้กับผู้ใช้บริการทุกครั้ง                 | 3.92      | 1.037 | มาก             |
| ระยะเวลาในการขนส่ง                                                                         |           |       |                 |
| 10. มีระบบการส่งสินค้าถึงปลายทางที่แน่นอนตามวันเวลาที่กำหนด                                | 4.03      | .993  | มาก             |
| 11. มีระยะเวลาในการขนส่งที่เหมาะสม                                                         | 4.02      | .996  | มาก             |
| 12. ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีการส่งมอบสินค้าใน เวลาที่ท่านต้องการหรือในกรณีเร่งด่วนได้ | 4.08      | .984  | มาก             |
| ความปลอดภัยของสินค้า                                                                       |           |       |                 |

|                                              |      |       |     |
|----------------------------------------------|------|-------|-----|
| 13.มีการประกันสินค้า                         |      |       |     |
| 14.มีความปลอดภัยในการขนส่ง                   | 3.88 | 1.089 | มาก |
| 15.ไม่มีสินค้าสูญหาย/เสียหาย ระหว่างการขนส่ง | 3.96 | 1.058 | มาก |
|                                              | 3.91 | .974  | มาก |
| รวม                                          | 4.04 | 1.015 | มาก |

จากตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าภายในท่าอากาศยานดอนเมือง ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ย 4.04 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.015) โดยเมื่อพิจารณารายข้อด้านต้นทุน พบว่าผู้ใช้บริการเห็นด้วยมากเป็นลำดับแรกในเรื่องคือ ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีต้นทุนค่าขนส่งที่เหมาะสมเมื่อเทียบกับผู้ให้บริการรายอื่นมีค่าเฉลี่ย 4.19 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.043) รองลงมา คือผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีการกำหนดราคาที่หลากหลายค่าเฉลี่ย 4.16 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.027)ด้านการบริการลูกค้าเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าผู้ใช้บริการเห็นด้วยมากเป็นลำดับแรกในเรื่องคือผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีการให้บริการด้านการขนส่งที่ตรงตามเวลามีค่าเฉลี่ย 4.39 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.759) รองลงมา คือผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีพนักงานที่มีมนุษยสัมพันธ์ทางการต้อนรับที่ดี มีมารยาทมีค่าเฉลี่ย 4.09 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.981)ด้านระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าผู้ใช้บริการเห็นด้วยมากเป็นลำดับแรกในเรื่องคือมีอุปกรณ์และเครื่องมือที่ทันสมัยมาเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการมีค่าเฉลี่ย 4.12 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.958) รองลงมา คือมีการเข้ารับและส่งสินค้ายังสถานที่นัดหมายผ่านระบบแอปพลิเคชันผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีพนักงานที่มีมนุษยสัมพันธ์ทางการต้อนรับที่ดี มีมารยาทมีค่าเฉลี่ย 4.05 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.066) ด้านระยะเวลาในการขนส่งเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าผู้ใช้บริการเห็นด้วยมากเป็นลำดับแรกในเรื่องคือผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีการส่งมอบสินค้าใน เวลาที่ท่านต้องการหรือในกรณีเร่งด่วนได้มีค่าเฉลี่ย 4.08 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.984) รองลงมา คือมีระบบการส่งสินค้าถึงปลายทางที่แน่นอนตามวันเวลาที่กำหนดมีค่าเฉลี่ย 4.03 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.993)ด้านความปลอดภัยของสินค้าเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าผู้ใช้บริการเห็นด้วยมากเป็นลำดับแรกในเรื่องคือมีความปลอดภัยในการขนส่งค่าเฉลี่ย 3.96 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.058) รองลงมา คือไม่มีสินค้าสูญหายหรือเสียหาย ระหว่างการขนส่งมีค่าเฉลี่ย 3.91 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.974)

#### 4.4 การวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าเอกชน

ในส่วนนี้นำเสนอผลการวิเคราะห์ที่ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) เพื่ออธิบายความคิดเห็นเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าเอกชนด้าน ได้แก่ การรับรู้ถึงความต้องการหรือการรับรู้ปัญหา (Need Recognition/Problem Recognition) การค้นหาข้อมูล (Information Search) การประเมินผลทางเลือก (Alternative Evaluation) การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) พฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post Purchase Behavior)

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของการตัดสินใจเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าเอกชน

(n = 400)

| การตัดสินใจเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าเอกชน                                                                                   | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับคุณภาพ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------------|
| ด้านการรับรู้ปัญหา                                                                                                             |           |      |             |
| 1. เมื่อท่านจะต้องส่งพัสดุหีบห่อ ท่านเลือกใช้บริการขนส่งพัสดุหีบห่อของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าเอกชนท่านนั้น                     | 4.25      | .679 | มาก         |
| 2. ท่านเลือกใช้บริการการขนส่งพัสดุหีบห่อของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าเอกชนโดยการชักชวนของคู่ค้าทางธุรกิจ                          | 4.23      | .623 | มาก         |
| ด้านการค้นหาข้อมูล                                                                                                             |           |      |             |
| 3. ท่านมีการสอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้องทางธุรกิจที่รู้จักเพื่อตัดสินใจ                                                            | 4.32      | .615 | มาก         |
| 4. ท่านได้ค้นหาข้อมูลของการขนส่งพัสดุหีบห่อจากทางอินเทอร์เน็ต ก่อนการตัดสินใจใช้บริการผู้ประกอบการขนส่งสินค้าเอกชนก่อนตัดสินใจ | 4.34      | .612 | มาก         |
| ด้านการประเมินผลทางเลือก                                                                                                       |           |      |             |
| 5. ท่านมักจะเปรียบเทียบราคาการขนส่งก่อนการใช้บริการ                                                                            | 4.14      | .712 | มาก         |
|                                                                                                                                | 4.33      | .614 | มาก         |

|                                                                                                      |      |      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|
| 6.ท่านพิจารณาถึงความรวดเร็วและสะดวกสบายที่จะได้รับจากการบริการขนส่งพัสดุก่อนที่จะใช้บริการ           | 4.35 | .642 | มาก |
| ด้านการตัดสินใจใช้บริการ                                                                             |      |      |     |
| 7.ท่านตัดสินใจใช้บริการการขนส่งพัสดุหีบห่อโดยพิจารณาจาก ราคาคุ้มค่ากับบริการที่ได้รับที่สุด เป็นหลัก | 4.29 | .678 | มาก |
| 8.ท่านตัดสินใจใช้บริการการขนส่งพัสดุหีบห่อโดยพิจารณาจากการบริการของพนักงานเป็นหลัก                   |      |      |     |
| ด้านพฤติกรรมภายหลังการใช้บริการ                                                                      | 4.44 | .615 | มาก |
| 9. ท่านรู้สึกประทับใจในการให้บริการของพนักงาน และจะกลับมาใช้บริการอีกครั้ง                           | 4.33 | .679 | มาก |
| 10. ท่านรู้สึกประทับใจในความสะดวกรวดเร็ว และจะกลับมาใช้บริการอีกครั้ง                                |      |      |     |
| รวม                                                                                                  | 4.30 | .313 | มาก |

จากตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของการตัดสินใจเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าเอกชน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.30 (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน 0.313) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยมากเป็น ลำดับแรก คือ ท่านรู้สึกประทับใจในการให้บริการของพนักงาน และจะกลับมาใช้บริการอีกครั้งมีค่าเฉลี่ย 4.44 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.615 ) รองลงมา คือท่านตัดสินใจใช้บริการการขนส่งพัสดุหีบห่อโดยพิจารณาจาก ราคาคุ้มค่ากับบริการที่ได้รับที่สุด เป็นหลัก มีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 4.35 (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน 0.642) ท่านรู้สึกประทับใจในความสะดวกรวดเร็วและจะกลับมาใช้บริการอีกครั้งและท่าน พิจารณาถึงความรวดเร็วและสะดวกสบายที่จะได้รับจากการบริการขนส่งพัสดุก่อนที่จะใช้บริการ มี ค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 4.33 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.679 และ 0.614) และความคิดเห็นด้วยน้อยที่สุด เป็น ท่านมักจะเปรียบเทียบราคาก่อนการใช้บริการมี ค่าเฉลี่ย 4.14 (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน 0.712)

#### 4.5 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์ ซึ่งตัวแปรอิสระได้แก่ ปัจจัยลักษณะขององค์กร การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ ปัจจัยด้านโลจิสติกส์ ตัวแปรตามคือการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนเมื่อพิจารณาในภาพรวมได้ผลดังตารางนี้

ตารางที่ 4.10 แสดงผลการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระ ปัจจัยลักษณะขององค์กร การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ ปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชน

(n=400)

| ตัวแปรอิสระ                         | B    | BETA | t     | Sig  |
|-------------------------------------|------|------|-------|------|
| 1.ปัจจัยลักษณะขององค์กร             | .015 | .020 | .405  | .686 |
| 2. การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | .128 | .124 | 2.735 | .007 |
| 3.ปัจจัยด้านโลจิสติกส์              | .357 | .384 | 7.374 | .000 |

Adjust R2 = .542, F = 39.288, p < 0.05

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.10 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยลักษณะขององค์กร การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ในภาพรวมแสดงให้เห็นว่า การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ 0.05 โดยพิจารณาจากค่า Significance ที่ต่ำกว่า 0.05 ซึ่งปัจจัยการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่า Significance อยู่ที่ .007 และปัจจัยด้านโลจิสติกส์ มีค่า Significance อยู่ที่ .000 แต่ปัจจัยลักษณะขององค์กร มีค่า Significance อยู่ที่ .686 ดังนั้น ปัจจัยการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และปัจจัยด้านโลจิสติกส์ มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนแต่ ปัจจัยลักษณะขององค์กรไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

#### 4.6 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 4.11 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

| สมมติฐาน                                                                                                                                     | ผลการทดสอบสมมติฐาน |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์ |                    |
| - ปัจจัยลักษณะขององค์กร                                                                                                                      | ปฏิเสธสมมติฐาน     |
| - การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ                                                                                                           | ยอมรับสมมติฐาน     |
| - ปัจจัยด้านโลจิสติกส์                                                                                                                       | ยอมรับสมมติฐาน     |



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการการศึกษาเรื่อง “การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยลักษณะขององค์กรที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการออนไลน์ 2) เพื่อศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการออนไลน์ 3) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการออนไลน์ ผู้วิจัยสามารถสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

#### 5.2 อภิปรายผลการศึกษา

#### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

จากผลการวิจัย ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามผู้วิจัยสามารถสรุปตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ ดังนี้

ข้อมูลพื้นฐานลักษณะขององค์กรของผู้ตอบแบบสอบถาม

จำนวนและร้อยละประเภทธุรกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นประเภทธุรกิจสินค้าแฟชั่นมีจำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 37.00 และรองลงมาเป็นประเภทธุรกิจสุขภาพและความงามมีจำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 26.25 ประเภทธุรกิจอุปกรณ์ไอทีมีจำนวน 71 คิดเป็นร้อยละ 17.75 และ อายุของธุรกิจส่วนใหญ่มีอายุ 2 – 3 ปีมีจำนวน 152 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 38 ของกลุ่มตัวอย่างรองลงมาคือ ธุรกิจที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี มีจำนวน 130 คิดเป็นร้อยละ 32.5 และ ธุรกิจที่มีอายุ 4-5 ปี มีจำนวน 83 คิดเป็นร้อยละ 20.75 อีกทั้งธุรกิจมีรายได้ 100,001–150,000 บาท จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 39.25 รองลงมาคือ รายได้ 50,000–100,000 จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 39.0 รายได้ต่ำกว่า 50,000 จำนวน 50 คิดเป็นร้อยละ 12.50 และ ขนาดของธุรกิจส่วนใหญ่มีขนาด 10 คนหรือน้อยกว่า โดยมีจำนวน 368 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.00 ของกลุ่มตัวอย่างรองลงมาคือ ธุรกิจขนาด 11 - 50 คน ซึ่งมีจำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.75 และ ธุรกิจขนาด 51 - 100 คน มีจำนวนน้อยที่สุดคือ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.2

### วัตถุประสงค์ที่ 1

เพื่อศึกษาปัจจัยลักษณะขององค์กรที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบออนไลน์และการศึกษาพบว่าปัจจัยลักษณะขององค์กรไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยพิจารณาจากค่า Significance ที่ต่ำกว่า 0.05 ซึ่งปัจจัยลักษณะขององค์กร มีค่า Significance อยู่ที่ .686

### วัตถุประสงค์ที่ 2

เพื่อศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการออนไลน์และศึกษาพบว่าการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยพิจารณาจากค่า Significance ที่ต่ำกว่า 0.05 ซึ่งปัจจัยการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่า Significance อยู่ที่ .007 ทั้งนี้การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานในภาพรวม คุณภาพการให้บริการอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.21 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าเห็นด้วยมากเป็น ลำดับแรก คือ การออกแบบมีสีสัน ไอคอน และการใช้ function ที่เข้าใจง่ายมีค่าเฉลี่ย 4.26 รองลงมา คือ ช่องทางซื้อสินค้าที่สะดวก เพราะเป็นที่นิยม และ สอบถามข้อมูลสะดวก ทำได้ทุกที่ ทุกเวลา มีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 4.24 ถัดมาคือการสอบถามข้อมูลของสินค้าเป็นเรื่องง่ายสามารถทำได้ด้วยตนเอง มี ค่าเฉลี่ย 4.21 และสะดวกที่ไม่ต้องเดินทางมีค่าเฉลี่ย 3.98 ตามลำดับ

### วัตถุประสงค์ที่ 3

เพื่อศึกษาปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการออนไลน์ศึกษาพบว่าปัจจัยด้านโลจิสติกส์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยพิจารณาจากค่า Significance ที่ต่ำกว่า 0.05 ซึ่งปัจจัยการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่า Significance อยู่ที่ .000 ทั้งนี้การ ปัจจัยด้านโลจิสติกส์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.01 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ความเห็นด้วยมากเป็น ลำดับแรก คือ ระยะเวลาในการขนส่งมีค่าเฉลี่ย 4.40 รองลงมา คือระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 4.05 ถัดมาต้นทุนและความปลอดภัยของสินค้ามีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 3.97 และการบริการลูกค้า มีค่าเฉลี่ย 3.67 ตามลำดับ

## 5.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัยได้ ดังนี้

### สมมติฐาน

ปัจจัยลักษณะขององค์กรส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบออนไลน์ซึ่งผลการวิจัยพบว่าปัจจัยลักษณะขององค์กรไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบออนไลน์ทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่าลักษณะขององค์กรที่ต่างกันด้วยขนาด รายได้ อายุ และประเภท ไม่ส่งผลการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งเนื่องจากผู้ประกอบการคำนึงถึงการบริการขนส่งสินค้าให้ลูกค้าที่มีประสิทธิภาพและความพอใจในการขนส่งที่ลูกค้าพอใจเป็นหลักการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการออนไลน์และผลการวิจัยพบว่าการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ความง่ายในการใช้งานและการรับรู้ประโยชน์ของระบบส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการออนไลน์และการศึกษานี้สอดคล้องกับศุภนิดา โคตรชาดา และ ดารณี เอื้อชนะจิต (2566) ที่ศึกษาเรื่อง คุณลักษณะของระบบสารสนเทศที่ดีและการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของระบบสารสนเทศส่งผลต่อความสำเร็จของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตปริมณฑลการยอมรับเทคโนโลยีของระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ด้านการรับรู้ประโยชน์ของระบบ และด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ส่งผลเชิงบวกต่อความสำเร็จของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตปริมณฑล ด้านคุณภาพของระบบ ด้านคุณภาพของข้อมูล ด้านความตั้งใจในการใช้งาน และด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน อีกทั้งสอดคล้องกับนิพนธ์ บัวบาน, ทรงพร หาญสันติ และ ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ (2566) ที่ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีและความสำเร็จของระบบสารสนเทศที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้โดยมีความพึงพอใจของผู้ใช้งานเป็นตัวแปรส่งผ่าน กรณีศึกษาแอปพลิเคชัน Krungthai NEXT ผลการศึกษา พบว่าการยอมรับเทคโนโลยีในด้าน การรับรู้ถึงประโยชน์ และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานส่งผลทางตรงต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานและส่งผลทางอ้อมต่อความตั้งใจใช้โดยมีความพึงพอใจของผู้ใช้งานปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการออนไลน์ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุน การบริการลูกค้า ระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการบริการ ระยะเวลาในการ

ขนส่ง และความปลอดภัยของสินค้า ทั้งนี้การศึกษานี้สอดคล้องกับกัญญกณิษฐ์ กมลกิตติวงศ์ และ นพ ภูม สุวรรณทรัพย์ (2565) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการ บริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการร้านขายเสื้อผ้าออนไลน์ ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ซึ่งการศึกษาวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจต่อการใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชน ของผู้ประกอบการจำหน่ายเสื้อผ้าออนไลน์ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑลปัจจัยด้านโลจิสติกส์ทุกด้านมีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับระดับความพึงพอใจต่อการใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยปัจจัยด้านการให้บริการมีความสำคัญมากที่สุด ตามด้วย ต้นทุนโลจิสติกส์ ความปลอดภัยของสินค้า ระยะเวลาในการขนส่งสินค้า และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ใช้ในการให้บริการ ตามลำดับ

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้พบว่า การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการออนไลน์ ทั้งนี้ ผู้ประกอบการออนไลน์และขนส่งเอกชนที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ได้ดังนี้

1. บริษัทขนส่งสินค้าเอกชนควรให้ความสำคัญตระหนักในการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ความง่ายในการใช้งานและการรับรู้ประโยชน์ของระบบ ซึ่งบริษัทขนส่งเอกชนควรให้ความสำคัญออกแบบการใช้งานของระบบสารสนเทศที่ลูกค้าใช้ในบริการจัดส่งสินค้าทั้งนี้ลูกค้าและผู้ใช้คาดหวังต่อเทคโนโลยีที่เป็นเป้าหมายว่าต้องง่ายต่อการใช้งานและเป็นอิสระจากความพยายาม เทคโนโลยีใดที่ใช้งานง่าย และสะดวกไม่ซับซ้อน จะมีความเป็นไปได้มากที่จะได้รับการยอมรับจากผู้ใช้นั้น ดังนั้น การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศอีกทั้งการรับรู้ประโยชน์ของระบบเป็นความเชื่อของแต่ละบุคคลที่รับรู้ถึงการใช้งานระบบสารสนเทศหรือระบบพิเศษใดๆ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และเสนอทางเลือกที่มีคุณค่าสำหรับการปฏิบัติงาน รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่จะทำให้ได้งานที่มีคุณภาพหรือทำงานเสร็จเร็ว ซึ่งการรับรู้ถึงประโยชน์นั้น เป็นตัวบ่งชี้ถึงการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของบุคคลซึ่งทั้งการรับรู้ความง่ายในการใช้งานและการรับรู้ประโยชน์ของระบบส่งผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง

2. บริษัทขนส่งสินค้าเอกชนควรให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านโลจิสติกส์เนื่องบริษัทขนส่งอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมด้านโลจิสติกส์ทั้งนี้บริษัทควรดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพให้สอดคล้องต่อปัจจัยด้านโลจิสติกส์

สตีกส์ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยต้นทุนการบริการลูกค้า ระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการ ระยะเวลาในการขนส่ง และความปลอดภัยของสินค้า ทั้งนี้การให้ความสำคัญในเรื่อง 1) ต้นทุน จึงเรียกได้ว่าเป็นประเด็นสำคัญที่ผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการควรนำมาประกอบการพิจารณาวางแผนการดำเนินงานความสามารถในการจัดการและควบคุมต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดนั้น ส่งผลให้ผู้บริหารในองค์กรมองเห็นค่าใช้จ่าย หรือต้นทุนที่เกินความจำเป็นต่างๆ และหาทางป้องกัน หรือแก้ไขไม่ให้เกิดมีขึ้นในกระบวนการดำเนินการทางธุรกิจ ในการบริหารธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ 2) การบริการลูกค้าจัดเป็นเรื่องที่สำคัญเช่นกันเพราะบริษัทขนส่งจัดเป็นธุรกิจด้านบริการดังนั้นการกระทำกิจกรรมใดๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งเป็นการวัดผลการดำเนินงานของระบบของบริษัทขนส่งเอกชนที่เลือกให้บริการในอันที่จะสร้างอรรถประโยชน์ สำหรับสินค้าและบริการขององค์กรได้ 3) ระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการบริการเป็นการนาระบบการใช้ เทคโนโลยีของบริษัทขนส่งเอกชนที่สามารถนำสินค้าจากผู้ส่งไปยังผู้รับสินค้า โดยใช้เทคโนโลยี และระบบในรูปแบบใหม่เข้ามาพัฒนาการบริการ ก่อให้เกิดการบริการที่สะดวกสบายทันสมัยมากยิ่งขึ้น เช่น การเรียกใช้บริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ต การเข้ารับและส่งสินค้ายังสถานที่นัดหมาย การกำหนดวัน เวลา ในการขนส่งสินค้า การเก็บเงินปลายทาง การติดตามการดำเนินงานแบบเป็นปัจจุบัน 4) ระยะเวลาในการขนส่ง หรือจำนวนเวลาที่ใช้ในการดำเนินการขนส่ง และการวางแผนการขนส่งมอบสินค้าได้ตรงตามความต้องการได้รวมถึงในกรณีเร่งด่วนซึ่งเป็นกุญแจหลักสำคัญในการเลือกผู้ให้บริการคือผู้ให้บริการ ต้องมุ่งเน้นในสิ่งที่ระบุไว้ในการตกลงสามารถรับประกันการปฏิบัติงานได้การกระจายสินค้ามีประสิทธิภาพสามารถจัดการได้อย่างเป็นมืออาชีพ ทำให้ลูกค้าได้สินค้าตามความต้องการอย่างถูกต้องถูกต้อง และถูกเวลา 5) ความปลอดภัยขณะทำการขนส่งสินค้าเป็นสิ่งที่ผู้ให้บริการทุกรายให้ความสำคัญมาก เนื่องจากผู้ว่าจ้างมีความคาดหวังที่จะเห็นสินค้าของตนไปถึงมือผู้รับหรือลูกค้าได้อย่างครบถ้วน ไม่มีการสูญหาย หรือเสียหาย เพราะในการติดต่อการค้า ลูกค้าอาจจะปฏิเสธไม่จ่ายเงินค่าสินค้าก็ได้ เมื่อพบว่าสินค้าที่ขนส่งไม่ครบถ้วนสูญหายเสียหาย หรือไม่อยู่ในสภาพตามที่ตกลงไว้ในสัญญา

## ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

### 1. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data Collection)

การใช้เทคนิคการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interviews) และการสนทนากลุ่ม (focus group discussions) เป็นแนวทางที่ยอดเยี่ยม เพื่อให้เข้าใจถึงความคิดเห็นทัศนคติ และประสบการณ์ของผู้ประกอบการในเชิงลึก ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้เข้าใจ "ทำไม" ผู้ประกอบการถึงตัดสินใจเลือกหรือไม่เลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนผ่านช่องทางออนไลน์ และช่วยเติมเต็มมิติที่ข้อมูลเชิงปริมาณอาจให้ไม่ได้

### 2. การศึกษาปัจจัยสำคัญเพิ่มเติม

การพิจารณาปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากที่กำลังศึกษาอยู่เป็นสิ่งสำคัญมากครับ โดยเฉพาะปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix / 4Ps) ซึ่งการวิเคราะห์ Product (บริการ), Price (ราคา), Place (ช่องทางการจัดจำหน่าย) และ Promotion (การส่งเสริมการขาย) จะช่วยให้เห็นภาพรวมว่าปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ประกอบการอย่างไรบ้าง เช่น ความหลากหลายของบริการขนส่ง ความยืดหยุ่นของราคา โปรโมชันส่วนลด หรือความสะดวกในการเข้าถึงบริการและปัจจัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการเทคโนโลยี (Technology Management Factors): ปัจจัยนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในยุคดิจิทัล เช่น ความเสถียรของแพลตฟอร์มออนไลน์ ความง่ายในการใช้งาน (user-friendliness) การมีฟังก์ชันที่ตอบโจทย์ (e.g., tracking system, payment options) และการสนับสนุนด้านเทคนิค (technical support) ล้วนส่งผลต่อประสบการณ์และความพึงพอใจของผู้ประกอบการ

### 3. การขยายพื้นที่ในการศึกษา (Geographical Expansion)

การจำกัดพื้นที่ศึกษาอาจทำให้ผลลัพธ์ไม่สามารถสรุปอ้างอิงได้กับภาพรวมทั้งหมด การขยายพื้นที่ในการศึกษาให้ครอบคลุมมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นระดับภูมิภาคหรือทั่วประเทศ จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายจากผู้ประกอบการในพื้นที่ที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจมีบริบททางเศรษฐกิจ สังคม หรือพฤติกรรมการใช้งานที่แตกต่างกันไป การทำเช่นนี้จะช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือและความสมบูรณ์ของข้อมูล ทำให้ผลการศึกษาของคุณมีน้ำหนักและนำไปใช้ประโยชน์ได้กว้างขวางขึ้น

## บรรณานุกรม

กมลกิตติวงศ์ ก. & สุวรรณทรัพย์ น. (2022). ปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการร้านขายเสื้อผ้าออนไลน์ ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล . วิทยาการจัดการวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์, 3(3), 53–63. สืบค้น จาก <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/MSVAR/article/view/262412>

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2562). ผู้ประกอบการจดทะเบียนธุรกิจและการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์. สืบค้นจาก [https://www.dbd.go.th/news\\_view.php?nid=469413854](https://www.dbd.go.th/news_view.php?nid=469413854)  
เกริกภูมิ กนเทียง. (2558).

กลยุทธ์การพัฒนารูปแบบการส่งสินค้าทางถนนเพื่อการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมผู้ให้บริการโลจิสติกส์ภายใต้ข้อกำหนดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Doctoral dissertation). สืบค้นจาก โครงการเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย (ThaiLIS).

โคตรชาดา ศ., & เอื้อชนะจิต ด. (2023). คุณลักษณะของระบบสารสนเทศที่ดีและการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของระบบสารสนเทศ ส่งผลต่อความสำเร็จของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตปริมณฑล. วารสารรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 6(2), 422–435. สืบค้น จาก <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/SSRUJPD/article/view/266716>

จิตติชัย รุจนกนกนาฏ. (2561). ระบบการขนส่ง: Transportation System. กรุงเทพฯ: สถาบันการขนส่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จรินทร์ อาสาทรงธรรม (2562). เทคโนโลยีสำหรับโลจิสติกส์ยุคใหม่. วารสาร Executive Journal, 2(15), 8-14.

ซัชชดา หลีเหลางาม และดาริณี ตันตวิเชฐ (2560). กลยุทธ์การบริหารจัดการธุรกิจสำหรับการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่เศรษฐกิจอาเซียน. วารสารวิชาการการตลาดและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 4(1 ), 61-78.

ชลิตา ตริยานิช. (2558). ระบบจัดการความปลอดภัยทางถนนสำหรับการขนส่งสินค้าด้วย รถบรรทุก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

ประจวบ เพิ่มสุวรรณ และพัฒน์ พิสิษฐเกษม (2555). จะจัดการบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างไรให้มีประสิทธิภาพ. วารสาร Executive Journal, 32(1), 130-137.

ทัศนียา คงสุคนธ์. (2558). การวางแผนการจัดส่งสินค้าถึงบ้านโดยใช้โปรแกรม กรณีศึกษา การขนส่ง กระเบื้องและวัสดุตกแต่ง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2563). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยSPSSและ AMOS. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนสามัญปิซซิเนสอาร์เอ็นดีดี.

นิพนธ์ เจริญสิทธิพันธ์ และอรนันท์ กลั่นทูประ (2557). ความพึงพอใจของประชาชนต่อคุณภาพ การให้บริการของสถานีบริการน้ำมัน ปตท. : กรณีศึกษา สถานีบริการน้ำมัน ปตท. พื้นที่ อำเภอบางบาล จังหวัดนนทบุรี. วารสารสหวิทยาการวิจัย, 3(1), 228-244.

บัวบาน น., หาญสันติ ท.& แจ่มเจนกิจ ช. (2023). การยอมรับเทคโนโลยีและความสำเร็จของระบบ สารสนเทศที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้โดยมีความพึงพอใจของผู้ใช้งานเป็นตัวแปรส่งผ่าน กรณีศึกษาแอปพลิเคชัน Krungthai NEXT. วารสารเกษตรศาสตร์ธุรกิจประยุกต์, 17(27), 1–20.  
<https://doi.org/10.14456/kab.2023.7>

วุฒิสักดิ์ กลปดี. ( 2556). การศึกษาปัญหาความล่าช้า มีผลต่อการจัดการประสิทธิภาพการขนส่ง ไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS) ของที่ทำการไปรษณีย์ลูกข่าย ศูนย์ไปรษณีย์ศรีราชาบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 4(1), 148-158.

วันพิชิตต์ อรรถดี และศักดิ์สินี กลิ่นสุนทร ( 2560). ปัจจัยที่สำคัญต่อการเลือกใช้บริการขนส่งของบริษัทยู เซ็นโลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (Master's thesis). สืบค้นจาก  
<http://www.southeast.ac.th>

วรรณก เต็งวงษ์วัฒน์ (2558). คุณภาพการให้บริการ การตระหนักถึงราคา ภาพลักษณ์ตราสินค้า และการบอกต่อที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการขนส่งพัสดุของเอกชนภายในประเทศไทยของ ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร (Master's thesis). สืบค้นจาก โครงการเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย (ThaiLIS).

ศรชัย จันทิวงษ์. (2553). คุณภาพการให้บริการของธนาคารออมสินสาขากนทรากรมย์ จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารบัณฑิตวิทยาลัย พิษณุพนธ์, ( ), 104-112.

สุรคุณ คณสัถยานนท. (2557 ). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการคาร์แคร์ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร (Master's thesis). สืบค้นจาก <http://dspace.bu.ac.th>

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กองยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ (2561). รายงานดัชนีวัดประสิทธิภาพ ระบบโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ ปี 2561: International Logistics Performance Index (LPI) 2018. สืบค้นจาก [http://www.nesdc.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=8143&filename=index](http://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=8143&filename=index)

อุษณิ กองรักษเวช, ปกัศร ชัยวัฒน์, ธนัญญา วสุศรี, ทวีศักดิ์ กฤษเจริญ, และจิรัช พุทธกุลสมศิริ (2556). การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ระหว่างประเทศมาเลเซีย และประเทศไทย. วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร, 10(1), 59-79.

อิสริย์ ปทุมกร และ วิชากร เสงขมกุล. (2564). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเสื้อผ้าให้มลูกของคุณแม่ผ่านเครือข่ายเฟซบุ๊ก ในเขตกรุงเทพมหานคร. Journal of Modern Learning Development, 7(2), 182-195.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceives ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly, 19-40.

Kotler, P., & Keller, K. (2016). Marketing Management (15th Global ed.). Boston: Pearson. Mascolo, M. F., & Fischer, K. W. (2018). The dynamic development of thinking, Feeling, and

Acting over the life span. In The handbook of life-span development. <http://doi.org/10.1002/9780470880166.hlsd001006>

SCG Logistics. (2020, May 19). เทคโนโลยีการขนส่งสินค้าที่จะมาแรงในปี 2017 [Web logmessage]. Retrieved from <https://www.scglogistics.co.th/th/เทคโนโลยีการขนส่งสินค้า>



สรุปรายงานการใช้จ่ายเงินโครงการวิจัย

ณ วันที่ .....31.... เดือน .....ตุลาคม..... พ.ศ. ....2568.....

ชื่อโครงการ การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์

วงเงินงบประมาณโครงการ 30,000 บาท (สามหมื่นบาทถ้วน)

หน่วยงานรับผิดชอบ คณะบริหารธุรกิจ

ประเภทของโครงการวิจัย

- ☐ โครงการวิจัยงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.....
- ☐ โครงการวิจัยงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.....
- ☐ โครงการวิจัยพิเศษ พ.ศ.....
- ☐ งบกลาง (หน่วยงาน / สถาบัน) พ.ศ.....
- ☐ งบสะสม (หน่วยงาน / สถาบัน) พ.ศ. ....
- ☒ เงินกองทุนวิจัย พ.ศ.....2568.....
- ☐ โครงการวิจัย งบภายนอก พ.ศ.....

ระยะเวลาดำเนินการ เริ่มต้น 27 กุมภาพันธ์ 2568 สิ้นสุด 31 ธันวาคม 2568

สรุปรายงานการรับ - จ่าย (ตั้งแต่วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568 )

รายรับ เงินอุดหนุนวิจัยที่ได้รับ .....30,000....บาท

รายจ่าย

ค่าตอบแทน .....3,000....บาท

ค่าใช้สอย ..... 18,000....บาท

ค่าวัสดุ .....7,500....บาท

ค่าครุภัณฑ์ .....-.....บาท

ค่าสาธารณูปโภค .....1,500....บาท

ฯลฯ .....-.....บาท

รวมรายจ่ายทั้งสิ้น .....30,000....บาท

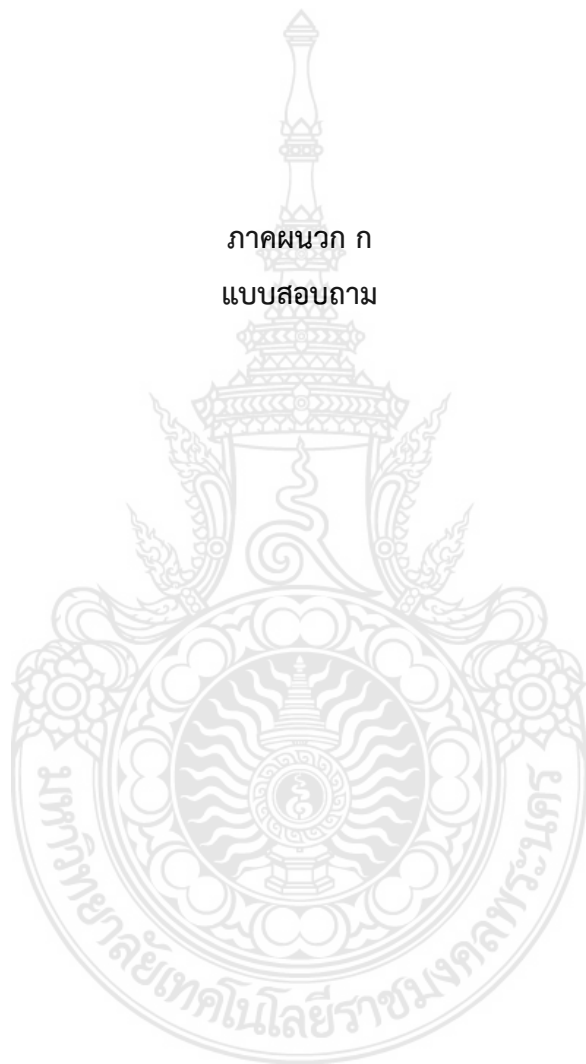
เงินโครงการวิจัยคงเหลือ .....-.....บาท

แยกประเภทรายจ่ายตามลักษณะค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงของโครงการวิจัย

ลงชื่อ.....หัวหน้าโครงการ

(นางมณีนรัตน์ รัชกุลพัฒน์)

ภาคผนวก ก  
แบบสอบถาม





## แบบสอบถาม

### เรื่อง การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ บริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์

โดยแบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์ในกรุงเทพมหานครทางผู้วิจัยใคร่ขอความร่วมมือจากผู้ตอบแบบสอบถาม ในการให้ข้อมูลที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุดโดยที่ข้อมูลทั้งหมดของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ และใช้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่กรุณาสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม มา ณ โอกาสนี้

นักวิจัย

คณะบริหารธุรกิจ มทร.พระนคร

## แบบสอบถาม

### เรื่อง การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์

หมายเหตุ ขอความกรุณาทุกท่านให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริง

ผู้ตอบแบบสอบถามต้องเคยใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนผู้วิจัยขอรับรองว่าจะนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เท่านั้นโดยจะเก็บข้อมูลทั้งหมดเป็นความลับและนำเสนอสรุปในภาพรวม ไม่มีการอ้างถึงคำตอบรายบุคคลแต่อย่างใด

#### ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย (X) หน้าข้อที่คุณต้องการเลือก

1.องค์กรท่านเคยใช้บริการบริษัทขนส่งสินค้าเอกชนหรือไม่

☐ 1) ใช่

☐ 2) ไม่ (จบแบบสอบถาม)

2. ประเภทธุรกิจ

( ) สินค้าเพื่อสุขภาพและความงาม

( ) สินค้าแฟชั่น

( ) สินค้าอุปกรณ์ไอที

( ) สินค้าตกแต่งบ้าน

( ) สินค้าประดับยนต์

( ) สินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้า

( ) สินค้าเครื่องครัว

3. อายุของธุรกิจ

( ) 0-1

( ) 2-3

( ) 4- 5

( ) 6-7

( ) 8-9

( ) 10 ขึ้นไป

4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

( ) ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 50000 บาท

( ) 50,001 – 100,000 บาท

( ) 100,001 – 150,000 บาท

( ) 150,001 – 200,000 บาท

( ) 200,001 – 250,000 บาท

( ) มากกว่า 250,000 บาท

5. ขนาดของธุรกิจ

( ) พนักงาน 10 คนหรือน้อยกว่า

( ) พนักงาน 11 - 50 คน

( ) พนักงาน 51 - 100 คน

( ) พนักงาน 101 - 150 คน

( ) พนักงาน 151 - 200 คน

( ) พนักงานมากกว่า 200 ค

## ส่วนที่ 2: การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว

5= เห็นด้วยมากที่สุด, 4 = เห็นด้วยมาก, 3 = เห็นด้วยปานกลาง, 2 = เห็นด้วยน้อย, 1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด

| ด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน                                                                                                      | ระดับความสำคัญ          |   |   |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|---|---|
|                                                                                                                                       | มากที่สุด<br>น้อยที่สุด |   |   |   |   |
|                                                                                                                                       | 5                       | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1.1 การสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า สะดวก ทำได้ทุกที่ ทุกเวลา                                                                          |                         |   |   |   |   |
| 1.2 การซื้อสินค้าสะดวกที่ไม่ต้องเดินทางไปยังร้านค้า                                                                                   |                         |   |   |   |   |
| 1.3 ช่องทางซื้อสินค้าที่สะดวกเพราะเป็นที่นิยม                                                                                         |                         |   |   |   |   |
| 1.4 การออกแบบมีสีสัน ไอคอน และการใช้ function ที่เข้าใจง่าย                                                                           |                         |   |   |   |   |
| 1.5 การสอบถามข้อมูลของสินค้าผ่านเป็นเรื่องง่ายสามารถทำได้ด้วยตนเอง                                                                    |                         |   |   |   |   |
| ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน                                                                                                      |                         |   |   |   |   |
| 2.1 แอปพลิเคชันมีการออกแบบที่ง่ายต่อการเข้าใจ function ต่างๆ เช่น สนทนา (chat) เพิ่มเพื่อน (Add friends) ไทม์ไลน์ (Time Line) เป็นต้น |                         |   |   |   |   |
| 2.2 แอปพลิเคชันสามารถใช้สื่อสารได้หลากหลาย เช่น ข้อความ รูปภาพ เสียง สติกเกอร์                                                        |                         |   |   |   |   |
| 2.3 แอปพลิเคชัน มีสถานะพร้อมใช้งานในทุกเวลาที่ต้องการ                                                                                 |                         |   |   |   |   |
| 2.4 แอปพลิเคชัน สามารถตอบสนองต่อคำสั่งใช้งานได้ทันที                                                                                  |                         |   |   |   |   |
| 2.5 แอปพลิเคชัน ถูกออกแบบมาเพื่อเป็นช่องทางที่ใช้เพื่อการซื้อขายได้ดี                                                                 |                         |   |   |   |   |

## ส่วนที่ 3: ปัจจัยด้านโลจิสติกส์

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว

5= เห็นด้วยมากที่สุด, 4 = เห็นด้วยมาก, 3 = เห็นด้วยปานกลาง, 2 = เห็นด้วยน้อย, 1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด

| ต้นทุน                                                                                     | ระดับความสำคัญ<br>มากที่สุดน้อยที่สุด |   |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---|---|---|---|
|                                                                                            | 5                                     | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1.1 ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีต้นทุนค่าขนส่งที่เหมาะสมเมื่อเทียบกับผู้ให้บริการรายอื่น  |                                       |   |   |   |   |
| 1.2 ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีต้นทุนที่เหมาะสมกับคุณภาพการให้บริการ                     |                                       |   |   |   |   |
| 1.3 ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีการกำหนดราคาที่หลากหลาย                                   |                                       |   |   |   |   |
| การบริการลูกค้า                                                                            |                                       |   |   |   |   |
| 2.1 ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีบริการที่อำนวยความสะดวกหลังการขายให้แก่ท่าน               |                                       |   |   |   |   |
| 2.2 ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีการให้บริการด้านการขนส่งที่ตรงตามเวลา                     |                                       |   |   |   |   |
| 2.3 ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีพนักงานที่มีมนุษยสัมพันธ์ทางการต้อนรับที่ดี มีมารยาท      |                                       |   |   |   |   |
| ระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการ                                                          |                                       |   |   |   |   |
| 3.1 มีการเข้ารับและส่งสินค้ายังสถานที่นัดหมายผ่านระบบแอปพลิเคชัน                           |                                       |   |   |   |   |
| 3.2 มีอุปกรณ์และเครื่องมือที่ทันสมัยมาเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ                       |                                       |   |   |   |   |
| 3.3 มีระบบการออกไปเสร็จ และเลขตรวจสอบติดตามสินค้าให้กับผู้ใช้บริการทุกครั้ง                |                                       |   |   |   |   |
| ระยะเวลาในการขนส่ง                                                                         |                                       |   |   |   |   |
| 4.1 มีระบบการส่งสินค้าถึงปลายทางที่แน่นอนตามวันเวลาที่กำหนด                                |                                       |   |   |   |   |
| 4.2 มีระยะเวลาในการขนส่งที่เหมาะสม                                                         |                                       |   |   |   |   |
| 4.3 ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีการส่งมอบสินค้าใน เวลาที่ท่านต้องการหรือในกรณีเร่งด่วนได้ |                                       |   |   |   |   |

| ความปลอดภัยของสินค้า                          |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 5.1 มีการประกันสินค้า                         |  |  |  |  |  |
| 5.2 มีความปลอดภัยในการขนส่ง                   |  |  |  |  |  |
| 5.3 ไม่มีสินค้าสูญหาย/เสียหาย ระหว่างการขนส่ง |  |  |  |  |  |

#### ส่วนที่ 4: การตัดสินใจเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าเอกชน

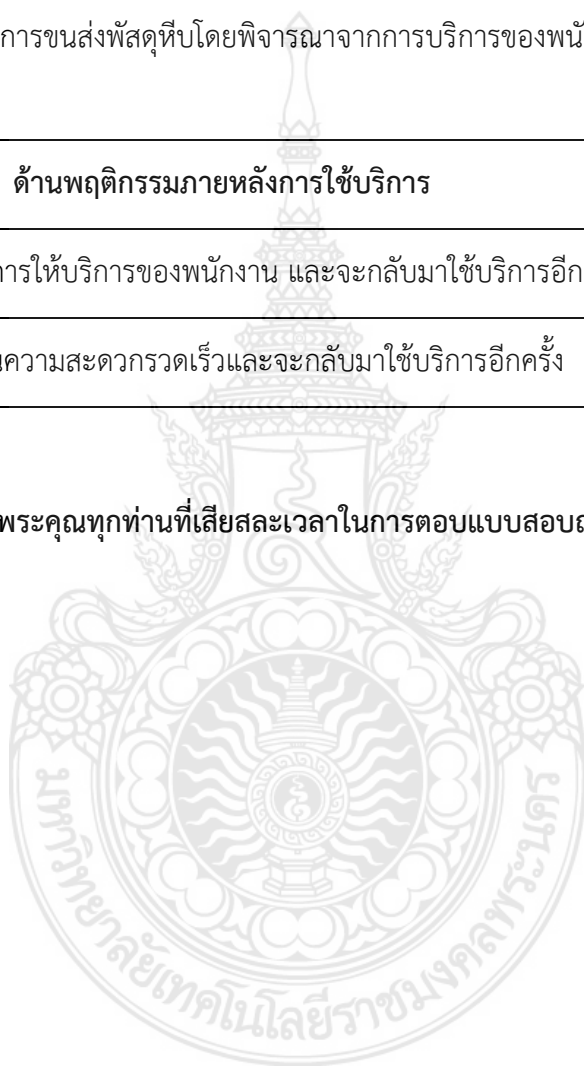
คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว

(5 = เห็นด้วยมากที่สุด, 4 = เห็นด้วยมาก, 3 = เห็นด้วยปานกลาง, 2 = เห็นด้วยน้อย, 1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด)

| ด้านการรับรู้ปัญหา                                                                                                              | ระดับความสำคัญ<br>มากที่สุดน้อยที่สุด |   |   |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---|---|---|---|
|                                                                                                                                 | 5                                     | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4.1 เมื่อท่านจะต้องส่งพัสดุหีบห่อ ท่านเลือกใช้บริการขนส่งพัสดุหีบห่อของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าเอกชนท่านนั้น                     |                                       |   |   |   |   |
| 4.2 ท่านเลือกใช้บริการการขนส่งพัสดุหีบห่อของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าเอกชนโดยการชักชวนของคู่ค้าทางธุรกิจ                          |                                       |   |   |   |   |
| ด้านการค้นหาข้อมูล                                                                                                              |                                       |   |   |   |   |
| 4.3 ท่านมีการสอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้องทางธุรกิจที่รู้จักเพื่อตัดสินใจ                                                            |                                       |   |   |   |   |
| 4.4 ท่านได้ค้นหาข้อมูลของการขนส่งพัสดุหีบห่อจากทางอินเทอร์เน็ต ก่อนการตัดสินใจใช้บริการผู้ประกอบการขนส่งสินค้าเอกชนก่อนตัดสินใจ |                                       |   |   |   |   |
| ด้านการประเมินผลทางเลือก                                                                                                        |                                       |   |   |   |   |
| 4.5 ท่านมักจะเปรียบเทียบราคาการขนส่งก่อนการใช้บริการ                                                                            |                                       |   |   |   |   |

|                                                                                                        |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 4.6 ท่านพิจารณาถึงความรวดเร็วและสะดวกสบายที่จะได้รับจากการบริการขนส่งพัสดุก่อนที่จะใช้บริการ           |  |  |  |  |  |
| <b>ด้านการตัดสินใจใช้บริการ</b>                                                                        |  |  |  |  |  |
| 4.7 ท่านตัดสินใจใช้บริการการขนส่งพัสดุหีบห่อโดยพิจารณาจาก ราคาคุ้มค่ากับบริการที่ได้รับที่สุด เป็นหลัก |  |  |  |  |  |
| 4.8 ท่านตัดสินใจใช้บริการการขนส่งพัสดุหีบห่อโดยพิจารณาจากการบริการของพนักงานเป็นหลัก                   |  |  |  |  |  |
| <b>ด้านพฤติกรรมภายหลังการใช้บริการ</b>                                                                 |  |  |  |  |  |
| 4.9 ท่านรู้สึกประทับใจในการให้บริการของพนักงาน และจะกลับมาใช้บริการอีกครั้ง                            |  |  |  |  |  |
| 4.10 ท่านรู้สึกประทับใจในความสะดวกรวดเร็วและจะกลับมาใช้บริการอีกครั้ง                                  |  |  |  |  |  |

**\*\*ขอขอบพระคุณทุกท่านที่เสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้\*\***



ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม (IOC)



## รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม (IOC)

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรัญญา แก้วเชือกหนึ่ง  
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระนคร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กำพร ศุภเศรษฐ์เทศา  
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระนคร
3. ดร. นพดล เดชประเสริฐ  
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระนคร



ภาคผนวก ค

ผลการพิจารณาความสอดคล้องเชิงโครงสร้างและเนื้อหา (IOC)



ผลการพิจารณาความสอดคล้องเชิงโครงสร้างและเนื้อหา

(Index of Item-Objective Congruence: IOC)

เรื่อง การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ  
บริษัทขนส่งสินค้าเอกชนของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์

|                                                                                                                                               | ความคิดของผู้เชี่ยวชาญ(คนที่) |   |   |     |        | แปลผล  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|-----|--------|--------|
|                                                                                                                                               | 1                             | 2 | 3 | รวม | ค่าIOC |        |
| การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ                                                                                                              |                               |   |   |     |        |        |
| 1. ด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน                                                                                                           |                               |   |   |     |        |        |
| 1.1 การสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า สะดวก ทำได้<br>ทุกที่ ทุกเวลา                                                                              | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| 1.2 การซื้อสินค้าสะดวกที่ไม่ต้องเดินทางไปยัง<br>ร้านค้า                                                                                       | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| 1.3 ช่องทางซื้อสินค้าที่สะดวกเพราะเป็นที่นิยม                                                                                                 | 1                             | 1 | 1 | 2   | 1.00   | ใช้ได้ |
| 1.4 การออกแบบมีสีสัน ไอคอน และการใช้<br>function ที่เข้าใจง่าย                                                                                | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| 1.5 การสอบถามข้อมูลของสินค้าผ่านเป็นเรื่องง่าย<br>สามารถทำได้ด้วยตนเอง                                                                        | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| 2. ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน                                                                                                           |                               |   |   |     |        |        |
| 2.1 แอปพลิเคชันมีการออกแบบที่ง่ายต่อการเขาใช้<br>function ต่างๆ เช่น สนทนา (chat)<br>เพิ่มเพื่อน (Add friends) ไทม์ไลน์ (Time Line)<br>แป้นตน | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |

|                                                                                           | ความคิดของผู้เชี่ยวชาญ(คนที่) |   |   |     |        | แปลผล  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|-----|--------|--------|
|                                                                                           | 1                             | 2 | 3 | รวม | ค่าIOC |        |
| 2.2 แอปพลิเคชันสามารถใช้สื่อสารได้หลากหลาย เช่น ข้อความ รูปภาพ เสียง สติกเกอร์            | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| 2.3 แอปพลิเคชัน มีสถานะพร้อมใช้งานในทุกเวลาที่ต้องการ                                     | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| 2.4 แอปพลิเคชัน สามารถตอบสนองต่อคำสั่งใช้งานได้ทันที                                      | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| 2.5 แอปพลิเคชัน ถูกออกแบบมาเพื่อเป็นช่องทางที่ใช้เพื่อการซื้อขายได้ดี                     |                               |   |   |     |        |        |
| <b>ปัจจัยด้านโลจิสติกส์</b>                                                               |                               |   |   |     |        |        |
| <b>1.ต้นทุน</b>                                                                           |                               |   |   |     |        |        |
| 1.1 ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีต้นทุนค่าขนส่งที่เหมาะสมเมื่อเทียบกับผู้ให้บริการรายอื่น | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| 1.2 ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีต้นทุนที่เหมาะสมกับคุณภาพการให้บริการ                    | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| 1.3 ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีการกำหนดราคาที่หลากหลาย                                  | 1                             | 0 | 1 | 2   | 0.66   | ใช้ได้ |
| <b>2.การบริการลูกค้า</b>                                                                  |                               |   |   |     |        |        |
| 2.1 ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีบริการที่อำนวยความสะดวกหลังการขายให้แก่ท่าน              | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| 2.2 ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีการให้บริการด้านการขนส่งที่ตรงตามเวลา                    | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |

|                                                                                           | ความคิดของผู้เชี่ยวชาญ(คนที่) |   |   |     |        | แปลผล  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|-----|--------|--------|
|                                                                                           | 1                             | 2 | 3 | รวม | ค่าIOC |        |
| 2.2 ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีการให้บริการด้านการขนส่งที่ตรงตามเวลา                    | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| <b>3.ระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการ</b>                                                |                               |   |   |     |        |        |
| 3.1 มีการเข้ารับและส่งสินค้ายังสถานที่นัดหมายผ่านระบบแอปพลิเคชัน                          | 1                             | 1 | 0 | 2   | 0.66   | ใช้ได้ |
| 3.2 มีอุปกรณ์และเครื่องมือที่ทันสมัยมาเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ                      | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| 3.3 มีระบบการออกไปเสร็จ และเลขตรวจสอบติดตามสินค้าให้กับผู้ใช้บริการทุกครั้ง               | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| <b>4.ระยะเวลาในการขนส่ง</b>                                                               |                               |   |   |     |        |        |
| 4.1 มีระบบการส่งสินค้าถึงปลายทางที่แน่นอนตามวันเวลาที่กำหนด                               | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
|                                                                                           | ความคิดของผู้เชี่ยวชาญ(คนที่) |   |   |     |        | แปลผล  |
|                                                                                           | 1                             | 2 | 3 | รวม | ค่าIOC |        |
| 4.2 มีระยะเวลาในการขนส่งที่เหมาะสม                                                        |                               |   |   |     |        |        |
| 4.3 ผู้ให้บริการขนส่งโลจิสติกส์มีการส่งมอบสินค้าในเวลาที่ท่านต้องการหรือในกรณีเร่งด่วนได้ | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| <b>5.ความปลอดภัยของสินค้า</b>                                                             |                               |   |   |     |        |        |
| 5.1 มีการประกันสินค้า                                                                     | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| 5.2 มีความปลอดภัยในการขนส่ง                                                               | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |

|                                                                                                                                 | ความคิดของผู้เชี่ยวชาญ(คนที่) |   |   |     |        | แปลผล  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|-----|--------|--------|
|                                                                                                                                 | 1                             | 2 | 3 | รวม | ค่าIOC |        |
| 5.3 ไม่มีสินค้าสูญหาย/เสียหาย ระหว่างการขนส่ง                                                                                   | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| <b>การตัดสินใจเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าเอกชน</b>                                                                             |                               |   |   |     |        |        |
| <b>1.ด้านการรับรู้ปัญหา</b>                                                                                                     |                               |   |   |     |        |        |
| 1.1 เมื่อท่านจะต้องส่งพัสดุหีบห่อ ท่านเลือกใช้บริการขนส่งพัสดุหีบห่อของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าเอกชนเท่านั้น                     | 0                             | 1 | 1 | 2   | 0.66   | ใช้ได้ |
| 1.2 ท่านเลือกใช้บริการการขนส่งพัสดุหีบห่อของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าเอกชนโดยการชักชวนของคู่ค้าทางธุรกิจ                          | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| <b>2.ด้านการค้นหาข้อมูล</b>                                                                                                     |                               |   |   |     |        |        |
| 2.1 ท่านมีการสอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้องทางธุรกิจที่รู้จักเพื่อตัดสินใจ                                                            | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| 2.2 ท่านได้ค้นหาข้อมูลของการขนส่งพัสดุหีบห่อจากทางอินเทอร์เน็ต ก่อนการตัดสินใจใช้บริการผู้ประกอบการขนส่งสินค้าเอกชนก่อนตัดสินใจ | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| <b>3.ด้านการประเมินทางเลือก</b>                                                                                                 |                               |   |   |     |        |        |
| 3.1ท่านมักจะเปรียบเทียบราคาการขนส่งก่อนการใช้บริการ                                                                             | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| 3.2ท่านพิจารณาถึงความรวดเร็วและสะดวกสบายที่จะได้รับจากการบริการขนส่งพัสดุก่อนที่จะใช้บริการ                                     | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |

|                                                                                                        | ความคิดของผู้เชี่ยวชาญ(คนที่) |   |   |     |        | แปลผล  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|-----|--------|--------|
|                                                                                                        | 1                             | 2 | 3 | รวม | ค่าIOC |        |
| <b>4. ด้านการตัดสินใจใช้บริการ</b>                                                                     |                               |   |   |     |        |        |
| 4.1 ท่านตัดสินใจใช้บริการการขนส่งพัสดุหีบห่อโดยพิจารณาจาก ราคาคุ้มค่ากับบริการที่ได้รับที่สุด เป็นหลัก | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| 4.2 ท่านตัดสินใจใช้บริการการขนส่งพัสดุหีบห่อโดยพิจารณาจากการบริการของพนักงานเป็นหลัก                   | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| <b>5.ด้านพฤติกรรมภายหลังการใช้บริการ</b>                                                               |                               |   |   |     |        |        |
| 5.1 ท่านรู้สึกประทับใจในการให้บริการของพนักงาน และจะกลับมาใช้บริการอีกครั้ง                            | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |
| 5.2 ท่านรู้สึกประทับใจในความสะดวกรวดเร็วและจะกลับมาใช้บริการอีกครั้ง                                   | 1                             | 1 | 1 | 3   | 1.00   | ใช้ได้ |

## ประวัติและผลงาน

ชื่อ นามสกุล มณีรัตน์ รัชตกุลพัฒน์  
วัน เดือน ปีเกิด 3 ตุลาคม 2527  
ที่อยู่ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
Email maneerat.r@rmutp.ac.th

## การศึกษา

- Master Business Administration (logistic) มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2564
- Bachelor of Business Administration (International Business)

มหาวิทยาลัยศรีปทุม 2553

ตำแหน่ง หัวหน้างานสื่อสารองค์กร คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## ผลงานทางวิชาการ

Ratchatakulpat, T., Ratchatakulpat, T., Ratchatakulpat, M., and Supasettaysa, G. (2024). Factors Affecting Consumers in Making Decisions in Using Robinhood for Food Delivery in Bangkok. Rajabhat Chiang Mai Research Journal (25)2 May-August.

Supasettaysa, G., Ratchatakulpat, T., Ratchatakulpat, M., and Maisak, R. (2024). User Experience and Barriers in Telemedicine Virtual Healthcare Sever Platforms. 9th International conference on Business and Industriral Research (ICBIR2024) at Thai-Nichi institute of Technology, Bangkok, Thailand, on May 23-24 2024.

Ratchatakulpat, T, Maisak, R, Phuangthong, A, Ratchatakulpat, T, Tirasuwanvasee, S and Ratchatakulpat, M. (2022). A case of Thai fabric purchase decisions in Government Saving Bank's Employees. Proceedings of small firm internationalization and international entrepreneurship: Managing sustainable innovation Würzburg, Germany, 53-55. <https://wibf.fhws.de/>

Ratchatakulpat, T, Maisak, R, Khamwilai, k, Ratchatakulpat, M and Ratchatakulpat, T. (2022). The effect of marketing factors on decision to use domestic airlines service at Suvanrnabhumi airport by Thai passengers. Proceedings of small firm internationalization and international entrepreneurship: Managing sustainable innovation Würzburg, Germany, 17-19. <https://wibf.fhws.de/>

## ประวัติและผลงาน (ผู้ร่วม)

ชื่อ นามสกุล ผศ.ดร.รัตนาวลี ไม้สัก

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สังกัด สาขาวิชาระบบสารสนเทศ

ตำแหน่ง/หน้าที่ในปัจจุบัน คณบดี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### การศึกษา

1. Doctor of Information Technology มหาวิทยาลัย Edith Cowan University ประเทศออสเตรเลีย, 2015
2. วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2546
3. บธ.บ. (การตลาด) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2540

### ผลงานทางวิชาการ

#### งานวิจัย

1. ความฉลาดทางวัฒนธรรมของผู้ให้บริการที่มีผลต่อการปฏิบัติงานและคุณภาพบริการในตลาดไฮเปอร์มาร์เก็ต ประจำปีงบประมาณ 2564 ได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
2. แอปพลิเคชันแชทบอทเพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรม ประจำปีงบประมาณ 2562 ได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
3. การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต (นานาชาติ) ด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน ประจำปีงบประมาณ 2561 ได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
4. การส่งเสริมการเรียนรู้เทคโนโลยี the Internet of Things (IoT) ผ่านสะเต็มศึกษาเพื่อการก้าวสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล ประจำปีงบประมาณ 2560 ได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

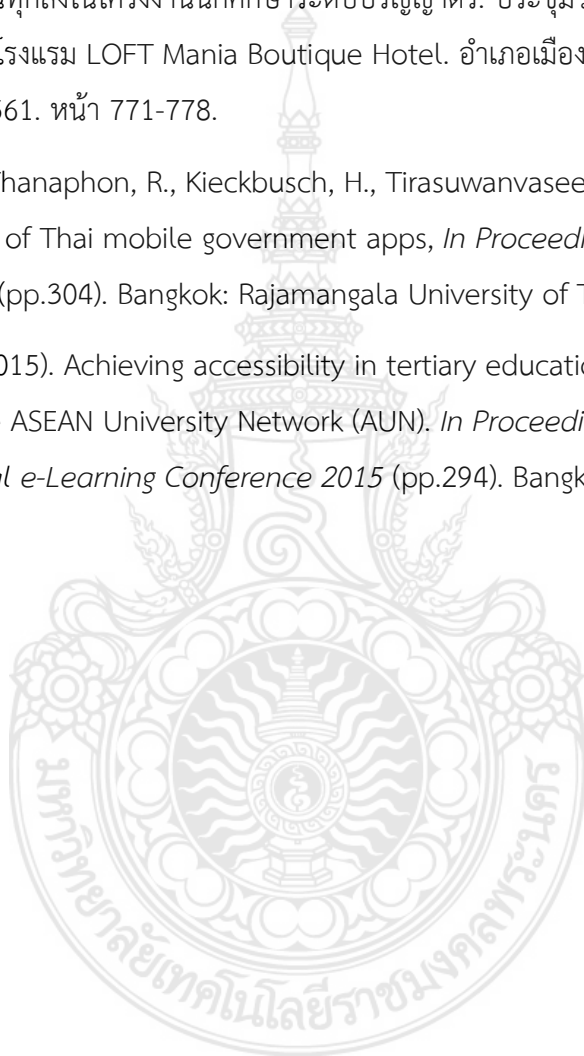
#### บทความวิชาการ

1. Supanut, A., Maisak, R., & Ratchatakulpat, T. (2024). *Circular Economy Strategies in Practice: A Qualitative Examination of Industry Adaptation and Innovation*. Revista de Gestao Social e Ambiental. 18(3),e06723.

2. Hasayotin, K., Maisak, R., Setthaji, R., Ratchatakulpat, T., Naburana, W., Supanut, A. (2024). *Empowerment of SMEs And Entrepreneurial Ecosystems: a Qualitative Study on Diversifying Pattaya's Economy*. *Revista de Gestao Social e Ambiental*. 18(7),e05608.
3. Hasayotin, K., Maisak, R., & Supanut, A. (2023). *Analyze Strategies for Diversifying the Country's Economy Driven by Tourism Using Pattaya, Chonburi, Thailand as a Case Study. To Reduce Fragility and Increase Economic Stability*. *International Journal of Professional Business Review*, 8(11), 5.
4. Ratchatakulpat, T., Maisak, R., Tirasuwanvasee, S., Kieckbusch, H., & Supasettaysa, G. (2023). *An exploratory study: Customer experience in Government's mobile application*. In 2023 8th International Conference on Business and Industrial Research (ICBIR) (pp. 1259-1263). IEEE.
5. จีรารัตน์ โตพูนพิน, รัตนาวลี ไม้สั๊ก, ธนภณ รัชตกุลพัฒน์ และกำพร ศุภเศรษฐ์เทศา. (2566). การยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์ ปีที่ 25 ฉบับที่ 2*, 28-41. (พฤษภาคม – สิงหาคม 2566).
6. รัตนาวลี ไม้สั๊ก, ปณณภัสร์ เลิศวิรัชกุล และศิริกานต์ ตีรสวรรณาวิสี. (2565). การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมด้วยแอปพลิเคชันแพลตฟอร์ม. ในการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 12. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล, 18-20 พฤษภาคม 2565.
7. ศิริรัตน์ พวงแสงสุข, รัตนาวลี ไม้สั๊ก และนิพล แก่นโกมล. (2565). ศักยภาพทางนวัตกรรมที่มีต่อการพัฒนารูปแบบของสำนักงานบัญชีที่เป็นตัวแทนได้รับอนุญาตจากกรมสรรพากร. *วารสารการวิจัยการบริหารการพัฒนา ปีที่ 12 ฉบับที่ 1*, 95-107. (มกราคม – มีนาคม 2565).
8. ชนนานถ กุลมณี, รัตนาวลี ไม้สั๊ก, ศิริรัตน์ พวงแสงสุข และนิพล แก่นโกมล. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินด้านประสิทธิภาพการดำเนินงานกับความสามารถในการทำกำไรของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 14 และระดับนานาชาติ ครั้งที่ 1 มหาวิทยาลัยบูรพา*, 607-624.
9. ดลฤดี เพชรแก้ว, ศิริรัตน์ พวงแสงสุข และรัตนาวลี ไม้สั๊ก. (2564). การบริหารงบประมาณกับประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร. *รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 3 ประจำปี 2564 “การจัดการในยุคเทคโนโลยีนำการเปลี่ยนแปลง”*. คณะครุ

ศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี, 28 พฤษภาคม 2564. หน้า 433-444.

10. Maisak R. (2018). STEM integration in IoT projects, *In Proceedings of Innovation Practices in Science Engineering, Computer and Information Technology* (pp.103), Tokyo:Japan.
11. รัตนาวลี ไม้สัก, อนงค์ ไตวัลย์, สุวิทย์ ไวยทิพย์. (2561). การบูรณาการสะเต็มศึกษาและอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่งในโครงงานนักศึกษาระดับปริญญาตรี. ประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ IAMBEST 3. โรงแรม LOFT Mania Boutique Hotel. อำเภอเมือง, จังหวัดชุมพร. วันที่ 24-25 พฤษภาคม 2561. หน้า 771-778.
12. Maisak, R., Thanaphon, R., Kieckbusch, H., Tirasuwanvasee, S. (2016) Auditing accessibility of Thai mobile government apps, *In Proceedings of the 2nd national conference* (pp.304). Bangkok: Rajamangala University of Technology Phra Nakhon.
13. Maisak R. (2015). Achieving accessibility in tertiary education websites : the case study of the ASEAN University Network (AUN). *In Proceedings of the 6<sup>th</sup> TCU International e-Learning Conference 2015* (pp.294). Bangkok:Thai Cyber University.



## ประวัติและผลงาน

**ชื่อ นามสกุล**                      ผศ.ดร.ธนากร รัชตกุลพัฒน์  
**วัน เดือน ปีเกิด**                      16 พฤษภาคม 2519  
**ที่อยู่**                                      คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
**Email**                                      thanakon.r@rmutp.ac.th

## การศึกษา

- Doctor of Business Administration- Southern Cross University (Gold Coast, Australia), 2549
- Postgraduate Diploma in Computing- Unitec Institute of Technology (Auckland, New Zealand) Major: Computing and Information technology, 2544
- Master Business Administration- Auckland Institute of Studies (Auckland, New Zealand) Major: International Business, 2543
- Postgraduate Diploma in Business Administration- Massey University (Auckland, New Zealand) Major: Management, 2542
- Bachelor of International Business- Auckland Institute of Studies (Auckland, New Zealand) Major: International Business, 254

**ตำแหน่ง** อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## ผลงานทางวิชาการ

Ratchatakulpat, T., Ratchatakulpat,T., Ratchatakulpat, M., and Supasettaysa, G. (2024). Factors Affecting Consumers in Making Decisions in Using Robinhood for Food Delivery in Bangkok. Rajabhat Chiang Mai Research Journal (25)2 May-August, 108-120.

Ratchatakulpat, T., Ratchatakulpat,T., Tirasuwanvasee, S., and Supasettaysa, G. (2024). Factors Affecting the Competitive Advantage of Thai Entrepreneurs in Adapting to Survive During the

Epidemic Crisis of Coronavirus Disease 2019. Rajabhat Chiang Mai Research Journal (25)2 May-August, 212-234.

Supasettaysa, G., Ratchatakulpat, T., Ratchatakulpat, M., and Maisak, R. (2024). User Experience and Barriers in Telemedicine Virtual Healthcare Sever Platforms. 9th International conference on Business and Industriral Research (ICBIR2024) at Thai-Nichi institute of Technology, Bangkok, Thailand, on May 23-24 2024.

จุฑาภักดิ์ จันทนกร, และธนากร รัชตกุลพัฒน์. (2567). การพัฒนากลยุทธ์การตลาดสินค้า FMCG ในยุค Next Normal. วารสารมณีเชษฐารามวัดจอมมณี, 7(3), 945-962. TCI 2 (พฤษภาคม-มิถุนายน)

มันทนา รังสีกุล, ธนากร รัชตกุลพัฒน์, อนงค์ ไต้วัลย์, และศรีสุตา อินทมาศ. (2566). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถทางนวัตกรรมด้านการตลาดเพื่อการตัดสินใจใช้บริการธุรกิจดูแลผู้สูงอายุในประเทศไทย. วารสารการจัดการและการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 10(2), 113-133. TCI 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม)

ธนากร รัชตกุลพัฒน์ พัทธา ทองเจือ และ ธนภณ รัชตกุลพัฒน์ (2565). ปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจซื้อพลาสติกบางบ่อในมุมมองของผู้บริโภคในจังหวัดสมุทรปราการ. การประชุมการจัดงานประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12.

ธนากร รัชตกุลพัฒน์ โชติพงศ์ โสมดำ และ ธนภณ รัชตกุลพัฒน์ (2565). การสื่อสารการตลาดออนไลน์สินค้ากลุ่มนาฬิกาอัจฉริยะของผู้บริโภคในจังหวัดสมุทรสาคร. การประชุมการจัดงานประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12.

นพวรรณ ไพรัตน์กร และ ธนากร รัชตกุลพัฒน์ (2565). รูปแบบพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อเพื่อพัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจผลิตภัณฑ์สปาขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ไทยแลนด์ 4.0. วารสารรามคำแหง ฉบับบัณฑิตวิทยาลัย (5)1 มกราคม – เมษายน, 57-71

พรพิมล สัมพัทธ์พงศ์ ธนากร รัชตกุลพัฒน์ อนงค์ ไต้วัลย์ และ ดร.ณิ ปัญจรัตน์กร. (2565). รูปแบบการจัดการตลาด SMEs 4.0 เสื้อผ้าแบรนด์ไทยสำหรับกลุ่มเจนเนอเรชันวาย. วารสารมหาจุฬานาครพรรณ์(9)2, 212-227

Thanakon R., Rattanavalee M., Aradchariya P., Thanaphon R., Sirikarn T., and Maneerat R. (2022). A Case of Thai Fabric Purchase Decisions in Government Saving Bank's Employees. Wurzburg International Business Forum 5th International Business conference: Small Firm Internationalisation and International Entrepreneurship: Managing Sustainable Innovation. Conference proceeding, September 2022, 53-55

Thanakon R., Rattanavalee M., Khanittha K., Maneerat R. and Thanaphon R. (2022). The Effect of Marketing Factors on Decision to Use Domestic Airlines Service at Suvarnabhumi Airport by Thai Passengers. Wurzburg International Business Forum 5th International Business conference: Small Firm Internationalisation and International Entrepreneurship: Managing Sustainable Innovation. Conference proceeding, September 2022, 17-19

Thanakon, R., Peter, M. & Teresa, M. (2008). Residential realstate purchase decisions: is it more than location?. International Real Estate Review, 11, 1., Australia

## ประวัติและผลงาน

ชื่อ นามสกุล ผศ.ดร.ธนภณ รัชตกุลพัฒน์  
วัน เดือน ปีเกิด 5 ธันวาคม 2520  
ที่อยู่ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
Email thanaphon.r@rmutp.ac.th

## การศึกษา

- Doctor of Business Administration มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร 2563
- Master Business Administration Auckland Institute of Studies (Auckland, New Zealand) 2543
- Bachelor of International Business (B.I.B Auckland Institute of Studies Studies (Auckland, New Zealand) 2542

ตำแหน่ง หัวหน้าสาขาธุรกิจระหว่างประเทศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## ผลงานทางวิชาการ

Ratchatakulpat, T., Ratchatakulpat,T., Ratchatakulpat, M., and Supasettaysa, G. (2024). Factors Affecting Consumers in Making Decisions in Using Robinhood for Food Delivery in Bangkok. Rajabhat Chiang Mai Research Journal (25)2 May-August.

Ratchatakulpat, T., Ratchatakulpat,T., Tirasuwanvasee, S., and Supasettaysa, G. (2024). Factors Affecting the Competitive Advantage of Thai Entrepreneurs in Adapting to Survive During the

Epidemic Crisis of Coronavirus Disease 2019. Rajabhat Chiang Mai Research Journal (25)2 May-August.

ธนกร รัชตกุลพัฒน์ พัทธา ทองเจือ และ ธนภณ รัชตกุลพัฒน์ (2565). ปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจซื้อพลาสติกบางบ่อในมุมมองของผู้บริโภคในจังหวัดสมุทรปราการ.การประชุมการจัดงานประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12.

ธนกร รัชตกุลพัฒน์ โชติพงศ์ โสมดำ และ ธนภณ รัชตกุลพัฒน์ (2565).การสื่อสารการตลาดออนไลน์สินค้ากลุ่มนาฬิกาอัจฉริยะของผู้บริโภคในจังหวัดสมุทรสาคร.การประชุมการจัดงานประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 12.

Thanakon R., Rattanavalee M., Aradchariya P., Thanaphon R., Sirikarn T., and Maneerat R. (2022). A Case of Thai Fabric Purchase Decisions in Government Saving Bank's Employees. Wurzburg International Business Forum 5th International Business conference: Small Firm Internationalization and International Entrepreneurship: Managing Sustainable Innovation. Conference proceeding, September 2022, 53-55

Thanakon R., Rattanavalee M., Khanittha K., Maneerat R. and Thanaphon R. (2022). The Effect of Marketing Factors on Decision to Use Domestic Airlines Service at Suvarnabhumi Airport by Thai Passengers. Wurzburg International Business Forum 5th International Business conference: Small Firm Internationalisation and International Entrepreneurship: Managing Sustainable Innovation. Conference proceeding, September 2022, 17-19

Thanaphon R., Walisara Y., Gumporn S., Holger K., Varunya K. and Lailida J. (2022). Thailand's Case: The destination country's influence on tourist satisfaction. The 11<sup>th</sup> Rajamangala University of technology International conference. E-Proceedings 11<sup>th</sup> RMUTIC 18-20 May 2022