

ระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการ
ตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหารของผู้ประกอบอาหาร

พัชรีย์ สิมชาติ

TNII

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
บัณฑิตศึกษา สาขาวิชานวัตกรรมการจัดการธุรกิจและอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
ปีการศึกษา 2566

INDUSTRY 4.0 LOGISTICS MANAGEMENT SYSTEM AND GP ATTITUDE TOWARD
FOOD OPERATORS' DECISION TO USE FOOD TRANSPORTATION SERVICE
PROVIDERS

Patcharee Simchart

TNII

A Term Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Business Administration Program
in Innovation of Business and Industrial Management

Graduate Studies

Thai-Nichi Institute of Technology

Academic Year 2023

หัวข้อสารนิพนธ์

ระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP
ต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหารของ
ผู้ประกอบการ

โดย

พัชรี สิมชาติ

สาขาวิชา

นวัตกรรมการจัดการธุรกิจและอุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรสิทธิ์ อุดมธนาวงศ์

บัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วรากร ศรีเชวงทรัพย์)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ดร.รุ่งอรุณ กระแสสินธุ์)

..... กรรมการ
(ดร.ดอน แก้วดก)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรสิทธิ์ อุดมธนาวงศ์)

พัชรี สิมชาติ : ระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหารของผู้ประกอบการอาหาร. อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรสิทธิ์ อุดมธนาวงศ์, 117 หน้า.

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของทัศนคติค่า GP ระบบการจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และคุณภาพการบริการและการตัดสินใจใช้บริการ Food Delivery 2. เพื่อศึกษาอิทธิพลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Food Delivery ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลกับผู้ใช้บริการที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป มีประสบการณ์ไปใช้บริการ Food Delivery ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 300 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้างด้วย Smart PLS 4.0 ผลการศึกษพบว่า ความคาดหวังของผู้บริโภคมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ตัวแปรวัฒนธรรมกระแสนิยมมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการตัวแปรการบริการเชิงบวกต่อการกลับมาใช้บริการ Food Delivery ซ้ำ ตัวแปรความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอิทธิพลเชิงบวกต่อการกลับมาใช้บริการบริษัท Food Delivery ซ้ำ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ส่วนการบริการไม่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญ

บัณฑิตศึกษา

สาขาวิชา นวัตกรรมจัดการธุรกิจ

และอุตสาหกรรม

ปีการศึกษา 2566

ลายมือชื่อนักศึกษา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

PATCHAREE SIMCHAREE : INDUSTRY 4.0 LOGISTICS MANAGEMENT SYSTEM
AND GP ATTITUDE TOWARD FOOD OPERATORS' DECISION TO USE FOOD
TRANSPORTATION SERVICE PROVIDERS. ADVISOR : ASST.PROF.DR.SURASIT
UDOMTHANAVONG, 117 PP.

The objectives of this study were to study: 1. To study the level of opinions of attitudes and values. GP Industrial Logistics Management System 4.0 and service quality and decision to use Food Delivery service 2. To study the influences that affect the decision to use Food Delivery service, questionnaires were used to collect data with service users aged from 18 years and over, 300 people with experience in using food delivery companies in Bangkok. Data were analyzed using percentages, means, and standard deviations. and test the hypotheses by analyzing structural equation models with Smart PLS 4.0. The results of the study found that Consumer expectations have a positive influence on service user satisfaction. Popular culture variables have a positive influence on service user satisfaction. Service variables have a positive effect on returning to use the Food delivery company again. The service user satisfaction variable has a positive influence on returning to use the Food delivery company again, significantly at the 0.01 level. As for service, there is no positive influence on returning to use the Food delivery company again. Significantly positive to the satisfaction of service users.

Graduate Studies

Field of Study Innovation of Business and

Industrial Management

Academic Year 2023

Student's Signature.....

Advisor's Signature.....

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความเมตตา ความกรุณา และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากบุคคลหลายฝ่าย ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งขอกราบขอบพระคุณ โดยเฉพาะอาจารย์ที่ปรึกษาผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรสิทธิ์ อุดมธนวนศ์ ที่สละเวลารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ และให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบ ติดตามความก้าวหน้า แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำสารนิพนธ์ จนสามารถทำให้งานสารนิพนธ์มีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบเล่มสารนิพนธ์ทุกท่าน ได้แก่ ดร.รุ่งอรุณ กระแสสินธุ์ ที่ท่านได้ให้ความกรุณาและให้เกียรติมาเป็นประธานกรรมการสอบในครั้งนี้ และ ดร.ดอน แก้วดอก ที่ท่านได้ให้ความกรุณามาเป็นกรรมการสอบเล่มสารนิพนธ์ โดยคณะกรรมการทุกท่านได้มีเมตตาช่วยให้คำแนะนำและชี้แนะแนวทางการแก้ไขในงานฉบับนี้จนทำให้ผู้วิจัยเข้าใจระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการเลือกตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหาร

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณประสบการณ์ชีวิตที่ผ่านมา ซึ่ง ทำให้ผู้วิจัยมีจิตใจเข้มแข็งและอดทน จนผ่านปัญหาอุปสรรคทั้งหลายมาจนถึงวันนี้ถ้าการศึกษาค้นหาในงานสารนิพนธ์ฉบับนี้ พอดีจะเป็นประโยชน์ในทางวิชาการแก่ทุกท่านที่ได้อ่านอยู่บ้าง ผู้วิจัยขออุทิศคุณงามความดีนั้นแก่ครอบครัวของทุกท่านสำเร็จลงเป็นไปด้วยดีทุกประการ

พัชรี สิมชาติ

TNI

THAI

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูป	ฉ
 บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
สมมติฐาน.....	6
ขอบเขตการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
กรอบแนวคิดการวิจัย	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
2 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับทัศนคติต่อค่า GP	11
แนวคิดเกี่ยวกับโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0.....	17
แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการ	32
แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการ	37
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	43
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	48
การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	48
วิธีการศึกษา	50
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล	51
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	61

สารบัญ (ต่อ)

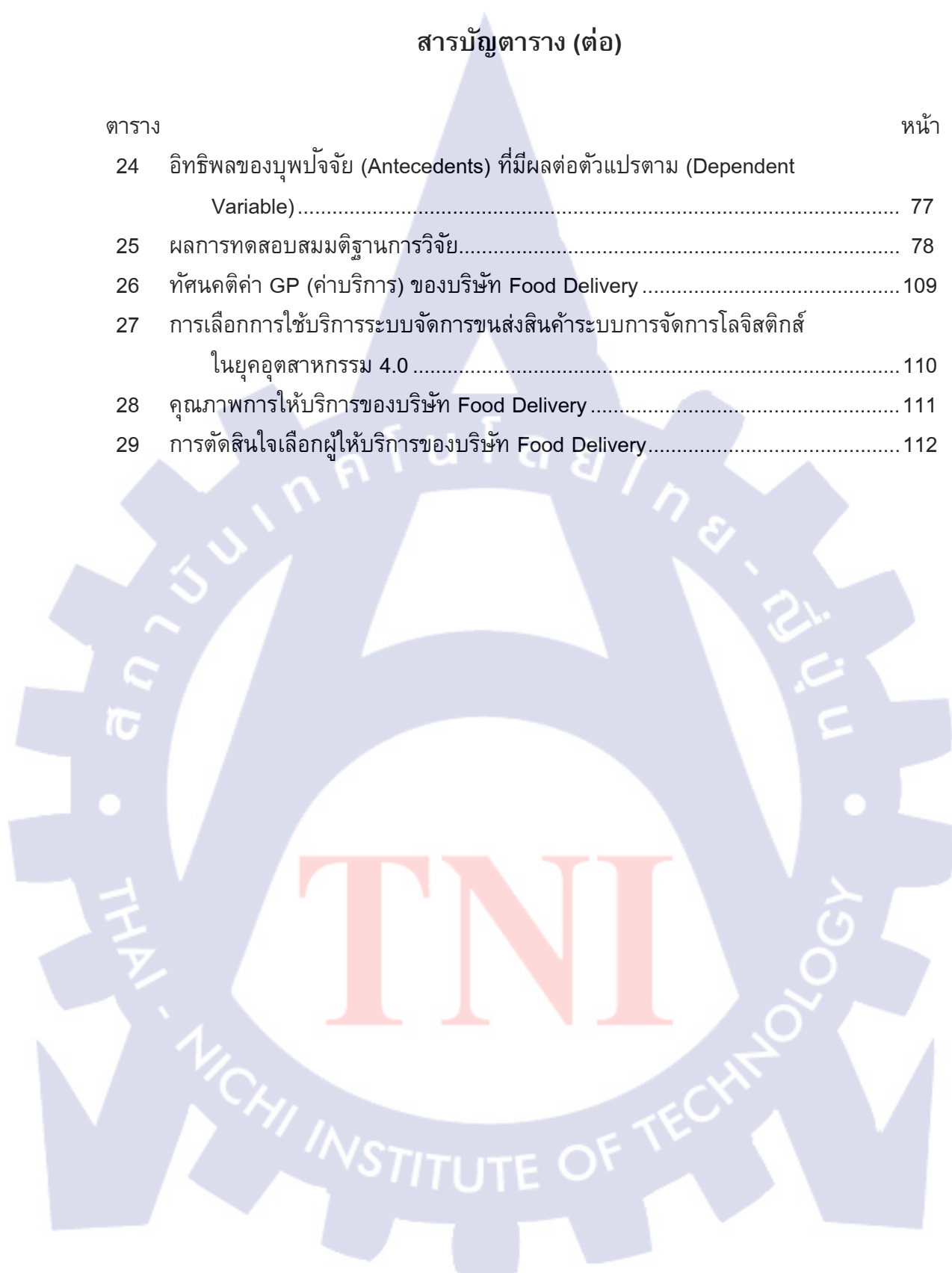
บทที่		หน้า
3	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	61
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
	สัญลักษณ์ทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	63
	การประเมินโมเดลเชิงโครงสร้าง (Structural Model Assessment).....	73
	ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน.....	74
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	80
	สรุปผลการวิจัย	80
	อภิปรายผลการวิจัย	83
	ข้อเสนอแนะการวิจัย	86
	ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	86
	บรรณานุกรม.....	88
	ภาคผนวก.....	99
	ภาคผนวก ก. แบบสอบถาม.....	100
	ภาคผนวก ข. ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	108
	ภาคผนวก ค. จดหมายขอเก็บข้อมูลแบบสอบถาม.....	113
	ประวัติผู้เขียนสารนิพนธ์	117

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม	56
2 ทศนคตคค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery	57
3 การเลือกการใช้บริการระบบจัดการขนส่งสินค้าระบบการจัดการโลจิสติกส์ ในยุคอุตสาหกรรม 4.0	57
4 คุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery	58
5 การตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery	59
6 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (เพศ).....	63
7 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (อายุ).....	64
8 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (ระดับการศึกษา)	64
9 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (รายได้ต่อเดือน)	65
10 ผลการวิเคราะห์ร้านของท่านนิยมใช้บริการของบริษัท Food Delivery ของบริษัทใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	65
11 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการมาใช้บริการร้านอาหารประเภทไหน	66
12 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการมาใช้บริการในช่วงเวลาในการเริ่มใช้บริการของบริษัท Food Delivery (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	67
13 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการมาใช้บริการช่วงเวลาที่ร้านของท่านขายดีใช้บริการ ของบริษัท Food Delivery มากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	67
14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทศนคตคค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery	68
15 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการขนส่ง.....	69
16 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับด้านระบบส่งข้อมูลผ่านช่องทางต่าง ๆ.....	69
17 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการวางแผนเส้นทางขนส่ง.....	70
18 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า	71
19 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับด้านสร้างความเชื่อมั่นต่อลูกค้า	72
20 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของ บริษัท Food Delivery	72
21 ผลการวิเคราะห์ภาวะร่วมเส้นตรงเชิงพหุขององค์ประกอบภายนอก	73
22 ค่าสถิติแสดงความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของมาตรวัด	74
23 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity).....	76

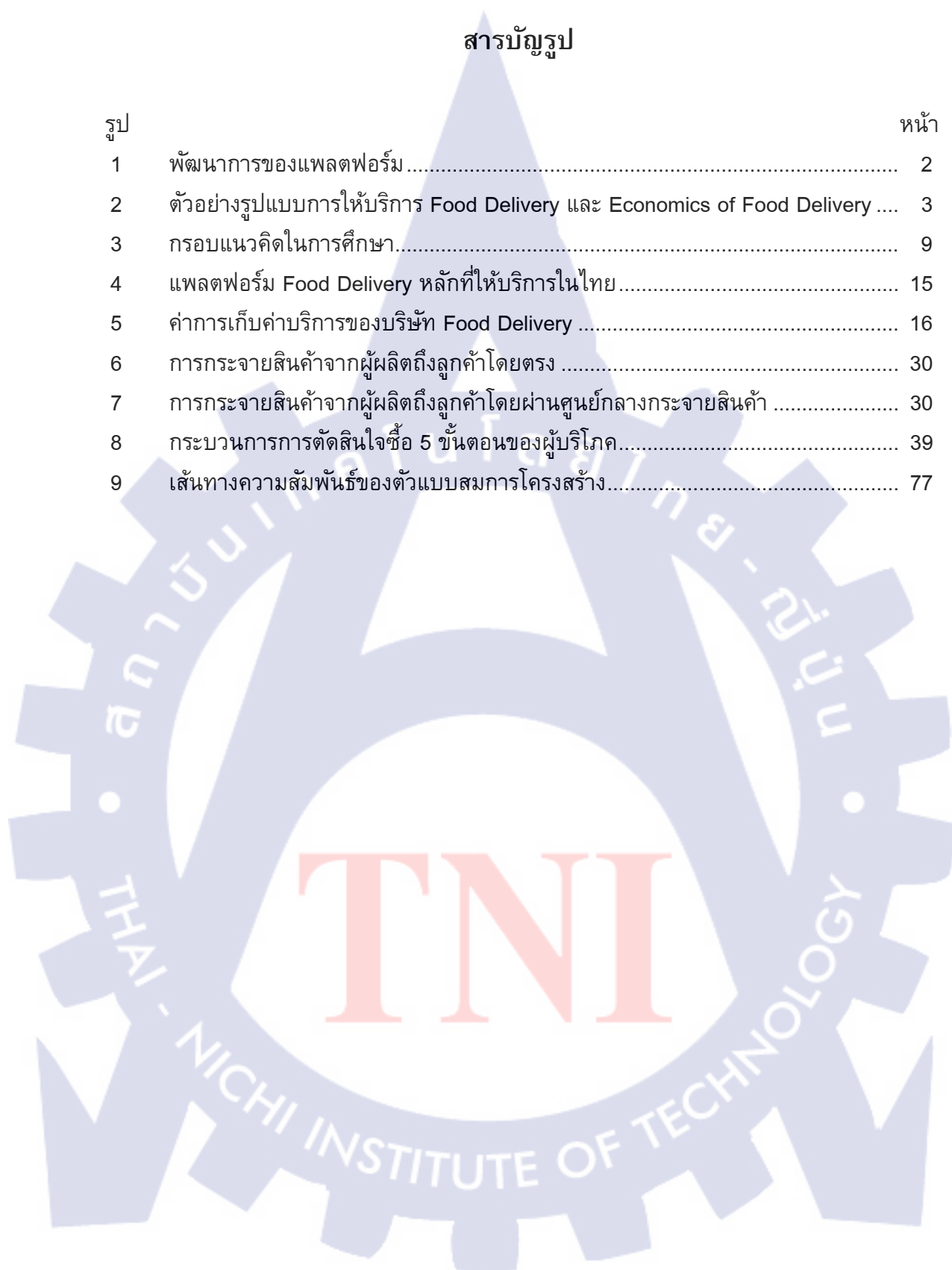
สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
24 อิทธิพลของบุพปัจจัย (Antecedents) ที่มีผลต่อตัวแปรตาม (Dependent Variable).....	77
25 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย.....	78
26 ทศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery	109
27 การเลือกการใช้บริการระบบจัดการขนส่งสินค้าระบบการจัดการโลจิสติกส์ ในยุคอุตสาหกรรม 4.0	110
28 คุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery	111
29 การตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery.....	112



สารบัญรูป

รูป		หน้า
1	พัฒนาการของแพลตฟอร์ม	2
2	ตัวอย่างรูปแบบการให้บริการ Food Delivery และ Economics of Food Delivery	3
3	กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	9
4	แพลตฟอร์ม Food Delivery หลักที่ให้บริการในไทย.....	15
5	ค่าการเก็บค่าบริการของบริษัท Food Delivery	16
6	การกระจายสินค้าจากผู้ผลิตถึงลูกค้าโดยตรง	30
7	การกระจายสินค้าจากผู้ผลิตถึงลูกค้าโดยผ่านศูนย์กลางกระจายสินค้า	30
8	กระบวนการการตัดสินใจซื้อ 5 ขั้นตอนของผู้บริโภค.....	39
9	เส้นทางความสัมพันธ์ของตัวแบบสมการโครงสร้าง.....	77



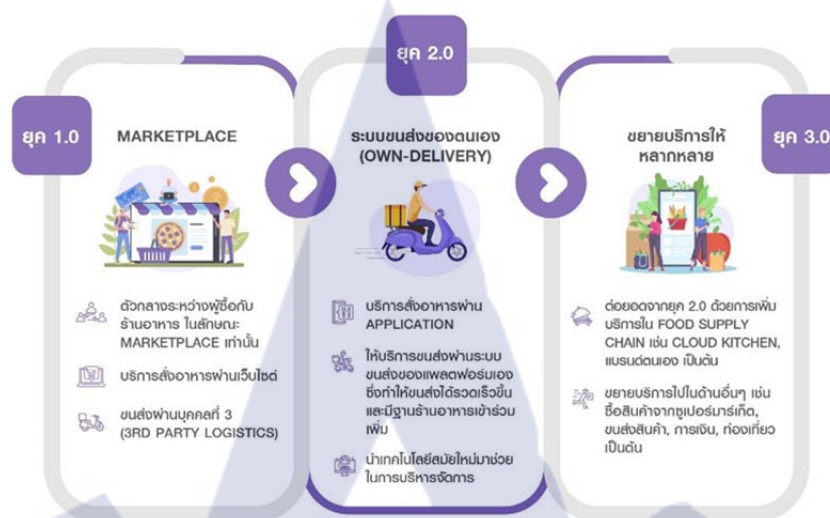
บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

พฤติกรรมของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลง จนกลายเป็น New Normal การใช้ชีวิตรูปแบบใหม่ ส่งผลให้ลูกค้าบางส่วนเลือกใช้บริการเดลิเวอรี่อาหาร ทดแทนการเดินทางมาที่หน้าร้านด้วยตัวเอง ด้วยเหตุผลนี้ บริการเดลิเวอรี่ จึงมีบทบาทสำคัญมากขึ้นสำหรับธุรกิจร้านอาหาร และหากร้านของคุณกำลังต้องการเข้าสู่บริการอาหารเดลิเวอรี่

การสำรวจแนวโน้มของธุรกิจ Food Delivery เริ่มจากแพลตฟอร์มที่ทำหน้าที่เป็นเพียง marketplace โดยอาศัยบริการจัดส่ง จากบุคคลที่ 3 มาสู่การเพิ่มบริการจัดส่งของตนเอง โดยจากรายงานของ Prosus ซึ่งเป็นผู้ให้บริการ Food Delivery ระดับโลก (รูปที่ 1) พบว่า ธุรกิจ Food Delivery ในยุค 1.0 เริ่มตั้งแต่ในช่วงปี 2000-2009 จากการ ทำหน้าที่เป็นตัวกลางระหว่างผู้ซื้อกับร้านอาหารสำหรับการซื้อกลับบ้านในลักษณะ Marketplace เท่านั้น โดยลูกค้าจะสั่ง อาหารผ่านทางเว็บไซต์หรือทางโทรศัพท์ของแพลตฟอร์ม จากนั้นแพลตฟอร์มจะส่งต่อรายการอาหารกับสถานที่จัดส่ง ไปยังร้านอาหาร และร้านอาหาร จะเป็นผู้จัดส่งอาหารเองหรืออาจจัดส่งผ่านบุคคลที่ 3 โดยแพลตฟอร์มจะมีรายได้ จากค่าธรรมเนียมในการเป็นตัวกลาง ต่อมาพัฒนาเข้าสู่ ธุรกิจ Food Delivery ในยุค 2.0 จากการเพิ่มบริการจัดส่ง อาหารภายใต้เครือข่ายขนส่งของแพลตฟอร์มเอง และกลายเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญที่ทำให้ธุรกิจ Food Delivery ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น เนื่องจากแพลตฟอร์มสามารถขยายฐานพาร์ทเนอร์ร้านอาหารไปสู่กลุ่มร้านอาหารที่ไม่สามารถให้บริการ จัดส่งได้ ซึ่งส่งผลให้ร้านอาหารในแพลตฟอร์มมีทั้งจำนวนและความหลากหลายมากยิ่งขึ้น สามารถดึงดูดให้มีจำนวน ผู้ใช้บริการมากขึ้นตามมา อีกทั้ง การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ ของแพลตฟอร์มส่งผลให้การสั่งซื้อและการจัดส่งมีความสะดวก รวดเร็วและได้มาตรฐานเป็นที่พอใจของลูกค้า การขยายบริการเหล่านี้ช่วยให้แพลตฟอร์มสามารถคิดรายได้ เป็นค่าดำเนินการที่คิดจากสัดส่วนของมูลค่าอาหาร จนกระทั่งปัจจุบัน เข้าสู่ ธุรกิจ Food Delivery ในยุค 3.0 แพลตฟอร์มได้ต่อยอดธุรกิจด้วยการเพิ่มการให้บริการในด้านต่างๆ มากยิ่งขึ้น ทั้งในห่วงโซ่อุปทานอาหาร (Food Supply Chain) เช่น การจัดตั้งร้านอาหารที่ให้บริการเฉพาะซื้อกลับบ้านในรูปแบบ ครีวร่วม (Cloud Kitchen) การทำแบรนด์ร้านอาหารของตนเอง การให้บริการจัดส่ง วัตถุดิบ เป็นต้น และการให้บริการด้านอื่นๆ เช่น การสั่งซื้อสินค้าจากร้านสะดวกซื้อหรือซูเปอร์มาร์เก็ต การขนส่งสินค้า การเงิน การให้บริการ ประชาสัมพันธ์ และการท่องเที่ยว เป็นต้น การให้บริการใหม่ๆ จะช่วยให้แพลตฟอร์มมีรายได้เพิ่มขึ้น เช่น ค่าอาหาร จากการทำแบรนด์ตนเอง สัดส่วนรายได้จากค่าอาหารที่เพิ่มขึ้นจาก Cloud Kitchen เป็นต้น

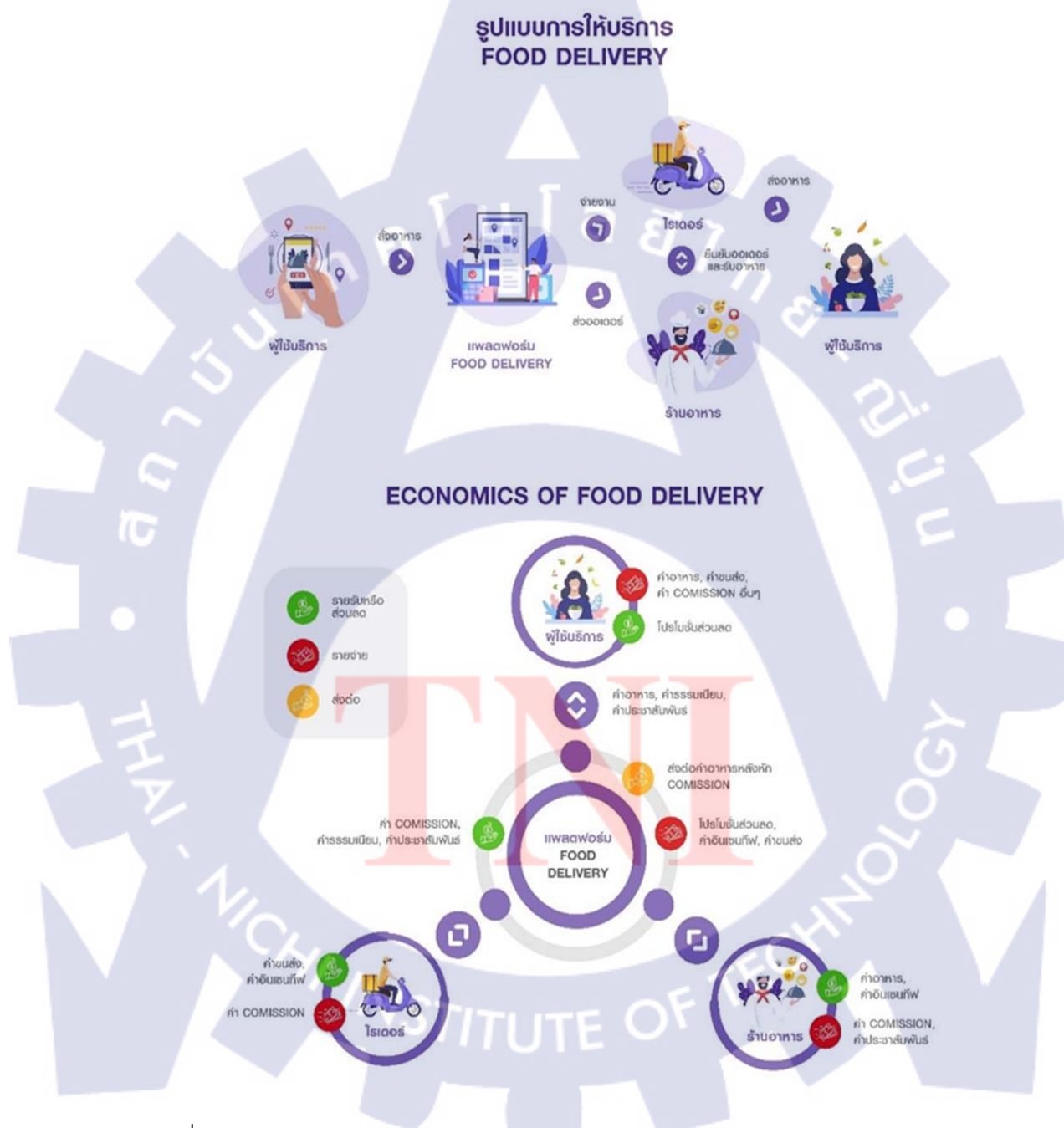


รูปที่ 1 พัฒนาการของแพลตฟอร์ม

ธุรกิจ Food Delivery ประกอบด้วยผู้เล่น 4 กลุ่มหลัก ได้แก่ แพลตฟอร์ม, พาร์ทเนอร์ร้านอาหาร, ผู้ใช้บริการ และไรเดอร์ โดยแพลตฟอร์มจะทำหน้าที่บริหารจัดการเครือข่ายผู้เล่นเหล่านี้เพื่อช่วยให้ ธุรกิจดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ การให้บริการธุรกิจ Food Delivery มีรูปแบบดังรูปที่ 2 โดยผู้ให้บริการ จะส่งอาหารผ่านทางแพลตฟอร์ม เมื่อแพลตฟอร์มได้รับคำสั่งซื้อแล้วจะส่งคำสั่งซื้อต่อไปยังร้านอาหารพร้อมกับทำหน้าที่ จัดหาผู้ขับขี่หรือไรเดอร์ (Rider) เพื่อจัดส่งอาหารให้แก่ผู้ให้บริการ นอกจากการบริหารจัดการการซื้อขายด้วยระบบ เทคโนโลยีที่ทันสมัยแล้ว แพลตฟอร์มยังทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ และจัดโปรโมชั่นให้ส่วนลดค่าอาหารหรือค่าขนส่ง เพื่อให้ เกิดการใช้บริการเพิ่มสูงขึ้น ควบคู่ไปกับการให้แรงจูงใจเพิ่มเติม (Incentive) แก่ไรเดอร์กับร้านอาหารเพื่อรักษาและดึงดูด รายใหม่ให้เข้ามาให้บริการในแพลตฟอร์ม ทั้งนี้รูปแบบการให้บริการนี้จะช่วยสร้างรายได้ให้แก่แพลตฟอร์มใน 3 ส่วนหลัก คือ

1. รายได้ค่าดำเนินการ (Commission) โดยเฉพาะค่าดำเนินการ GP (Gross Profit) ที่เป็นรายได้หลักของธุรกิจ ซึ่งคิดจากสัดส่วนของค่าอาหารจากพาร์ทเนอร์ร้านอาหาร โดยมีอัตราค่า GP ตั้งแต่ 15%-30% และค่า Commission อื่นๆ เช่น ค่า Commission จากไรเดอร์ เป็นต้น
2. รายได้ค่าธรรมเนียมจากผู้ให้บริการ โดยเฉพาะค่าขนส่งซึ่งคิดตาม ระยะทาง และค่าธรรมเนียมอื่นๆ อย่างเช่น ค่าใช้แพลตฟอร์ม ค่าคำสั่งซื้อขนาดเล็ก
3. รายได้อื่นๆ เช่น ค่าประชาสัมพันธ์ ค่าโฆษณา และค่าการตลาด ทั้งจากพาร์ทเนอร์ร้านอาหารและร้านค้า และรายได้ค่าสมาชิกแบบ
4. จ่ายรายเดือน (Subscription) จากผู้ให้บริการเพื่อแลกส่วนลดต่างๆ ทั้งนี้รายได้ของแพลตฟอร์ม Food Delivery จะเติบโตตามการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ใช้งาน ความถี่ในการใช้บริการ มูลค่าค่าใช้จ่ายต่อคำสั่งซื้อ และสัดส่วน ค่า Commission ในส่วนของพาร์ทเนอร์ร้านอาหาร รายได้

ค่าอาหารที่ได้รับจะถูกหักค่า GP รวมถึงค่าประชาสัมพันธ์ จากแพลตฟอร์ม ซึ่งส่งผลให้ต้นทุนของร้านอาหารเพิ่มขึ้นและทำให้บางรายจำเป็นต้องเพิ่มค่าอาหาร อย่างไรก็ตาม ร้านอาหารมีโอกาสได้รับ Incentive (รายได้พิเศษเพิ่มเติม) จากแพลตฟอร์มด้วย สำหรับไรเดอร์จะได้รับรายได้ จากค่าขนส่งจากแพลตฟอร์มตามอัตราขั้นต่ำบวกเพิ่มตามระยะทางตามเกณฑ์ที่กำหนดพร้อมทั้งมีโอกาสได้รับ Incentive เพิ่มเติมแต่อาจมีการหักค่า Commission จากแพลตฟอร์ม



รูปที่ 2 ตัวอย่างรูปแบบการให้บริการ Food Delivery และ Economics of Food Delivery

แนวโน้มในการสำรวจการตลาด Food Delivery ของไทยประกอบด้วยแพลตฟอร์มรายใหญ่จำนวนไม่มาก โดยมีรูปแบบธุรกิจ และการหารายได้ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับผู้ประกอบการในต่างประเทศ ตลาด Food Delivery ในไทย มีผู้ประกอบการเข้ามาให้บริการอย่างต่อเนื่อง โดยตั้งแต่ปี 2012 เริ่มจาก Foodpanda แพลตฟอร์ม Food Delivery จากบริษัท Delivery Hero ผู้ให้บริการ Food Delivery ในระดับโลก จากนั้น ในปี 2017 Line ผู้ให้บริการแพลตฟอร์ม โซเชียลมีเดียได้หันมาให้บริการ Line Man แพลตฟอร์มด้านการขนส่ง ถัดมาในช่วงปี 2018 Grab ผู้ให้บริการ Ride Hailing ได้เปิดให้บริการ Grab Food อย่างเป็นทางการ ต่อมาในปี 2019 Gojek ผู้ให้บริการ Ride Hailing จากอินโดนีเซียได้เริ่มเข้ามาให้บริการในไทยและในภายหลังถูกเข้าซื้อโดยกลุ่ม Air Asia สายการบินรายใหญ่ในเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้ในปี 2021 และในปลายปี 2020 ด้วยความมุ่งมั่นเพื่อจะช่วยเหลือสังคมในด้านการส่งอาหาร Food Delivery ซึ่งมีความจำเป็นในช่วงการแพร่ระบาด Covid-19 ส่งผลให้กลุ่มธนาคารไทยพาณิชย์ได้เปิดตัว Robinhood ทั้งนี้จากรายงานของ Momentum Works ซึ่งเป็นบริษัท Consulting ในสิงคโปร์ เรื่อง Food Delivery Platforms in Southeast Asia (SEA) พบว่า ในปี 2020 Grab ครองส่วนแบ่งตลาดในไทยเป็นอันดับหนึ่งที่ราว 50% ตามด้วย Foodpanda ที่ 23% และ Line Man ที่ 20% ตามลำดับ รูปแบบรายได้ของแพลตฟอร์ม Food Delivery ในไทยสามารถแบ่งเป็น 2 รูปแบบหลักคือการเก็บค่า GP กับการไม่เก็บค่า GP โดยรูปแบบการเก็บค่า GP ซึ่งเป็นรูปแบบหลักที่หลายแพลตฟอร์มเลือกใช้ แพลตฟอร์มจะได้รับ รายได้ค่า GP ตั้งแต่ 10%-35% จากพาร์ทเนอร์ร้านอาหาร, รายได้ค่าขนส่งจากผู้ให้บริการ, รายได้จากการประชาสัมพันธ์ โปรโมตร้านค้า และในบางแพลตฟอร์มได้รับรายได้ค่าธรรมเนียมจากไรเดอร์โดยหักจากค่าขนส่งราว 10%-15% ทั้งนี้ ในแต่ละผู้ให้บริการจะมีรายละเอียดที่แตกต่างกันและขึ้นอยู่กับเงื่อนไข โดยรายได้ที่แพลตฟอร์มได้รับบางส่วน จะนำไปใช้ในการประชาสัมพันธ์ ให้ส่วนลดค่าอาหาร จัดโปรโมชั่นฟรีค่าขนส่งหรือคิดในอัตราที่ต่ำและให้โปรโมชั่นค่า GP แก่ร้านอาหารหรือ Incentive แก่ไรเดอร์ เพื่อช่วยเพิ่มปริมาณการให้บริการ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผลกระทบจากค่า GP ที่ส่งผลให้ต้นทุนค่าใช้จ่ายของพาร์ทเนอร์ร้านอาหารเพิ่มสูงขึ้นโดยเฉพาะร้านอาหารขนาดเล็กและทำให้ การให้บริการอาจไม่คุ้มทุนจนไม่สามารถให้บริการได้ ด้วยเหตุนี้แพลตฟอร์มบางรายได้เสนอรูปแบบธุรกิจใหม่คือการไม่ เก็บค่า GP จากพาร์ทเนอร์ร้านอาหาร เช่น Robinhood, Line Man แบบสแตนด์อโลน และ True Food ซึ่งจะช่วยเพิ่ม โอกาสแก่ร้านขนาดเล็ก-กลางได้นอกจากนี้ บางแพลตฟอร์มได้เปิดโอกาสให้พาร์ทเนอร์ร้านอาหารเลือกนำค่าใช้จ่าย ที่ประหยัดได้จากค่า GP ไปให้ส่วนลดค่าส่งอาหารแก่ผู้ให้บริการแทน เช่น Robinhood เปิดโอกาสให้ร้านอาหารมอบส่วนลดค่าส่งอาหารจากทางร้านค้าให้กับลูกค้า 100% ผ่านการเก็บเงินช่วยเหลือค่าขนส่ง (Logistic Subsidy : LS) ในอัตราที่ร้านกำหนด อีกทั้ง ยังช่วยเหลือไรเดอร์ด้วยการไม่เก็บค่า Commission อีกด้วย นอกจากนี้ ในแต่ละ แพลตฟอร์มยังมีระยะเวลาในการโอนเงินคืนพาร์ทเนอร์ที่ต่างกัน ตั้งแต่ภายใน 1 ชั่วโมงจนถึงตามรอบวันที่กำหนด

ในส่วนของสำหรับพาร์ทเนอร์ร้านอาหารในไทย รายได้ที่ได้รับจะขึ้นอยู่กับอัตราการเก็บค่า GP ของแพลตฟอร์มที่เลือกและหลังหักภาษีมูลค่าเพิ่ม ซึ่งส่งผลต่อต้นทุนการผลิตและทำให้สัดส่วนกำไรลดลง แต่ร้านอาหารมีโอกาสทำกำไรได้สูงขึ้น จากปริมาณยอดขายที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ในแต่ละแพลตฟอร์มอาจมีประเภทพาร์ทเนอร์ร้านอาหารแตกต่างกันบ้าง เช่น การเน้นกลุ่มร้านอาหารรายใหญ่, กลุ่มร้านอาหารรายกลาง, กลุ่มร้านอาหารรายย่อยแบบรถเข็น, ฟู้ดทรัค และกลุ่มที่ขายเฉพาะออนไลน์ไม่มีหน้าร้าน เป็นต้น ในส่วนไรเดอร์ ในแต่ละคำสั่งซื้อไรเดอร์จะได้รับค่าขนส่งเริ่มต้นและบวกเพิ่ม ตามระยะทางตั้งแต่ 20-30 บาทเป็นต้นไป และมีโอกาสได้รับ Incentive เพิ่มเติมหากให้บริการผ่านเกณฑ์ที่กำหนด โดยในกรุงเทพฯ ค่าขนส่งเริ่มต้นได้ปรับลดลงมาจากช่วง 2-3 ปีก่อนหน้าจากราว 50-60 บาท มาอยู่ที่ระหว่าง 30-45 บาท และเพิ่มขึ้นตามระยะทางขึ้นอยู่กับแพลตฟอร์ม ขณะที่จังหวัดอื่นๆ มีอัตราเริ่มต้นตั้งแต่ 20 บาท นอกจากนี้ ในบางแพลตฟอร์มไรเดอร์จะถูกหักค่า Commission รว 15% ของค่าขนส่งทั้งหมดและถูกหักค่าภาษีหัก ณ ที่จ่ายเพิ่มอีกราว 3% ทั้งนี้เนื่องจากรายได้ค่าขนส่งที่ไรเดอร์ได้รับในแต่ละคำสั่งซื้อของแพลตฟอร์มแตกต่างกันไม่มากนัก ส่งผลให้ อีกปัจจัยที่สำคัญในการเลือกแพลตฟอร์มของไรเดอร์ขึ้นอยู่กับปริมาณคำสั่งซื้อบนแพลตฟอร์ม ซึ่งจำเป็นต้องมีปริมาณงานให้เพียงพอและมีระยะทางขนส่งที่พอดีเพื่อที่จะทำให้ไรเดอร์ได้รับรายได้ต่อเดือนที่เหมาะสม ในแต่ละแพลตฟอร์มจะมีระบบให้งานไรเดอร์ที่ต่างกัน โดย Line Man กับ Robinhood จะใช้ระบบแข่งกันกดรับงานระหว่างไรเดอร์ ขณะที่ Grab กับ Foodpanda จะใช้ระบบที่แพลตฟอร์มป้อนงานให้แต่ละไรเดอร์ อีกทั้ง ในบางแพลตฟอร์มยังมีระบบ Rank (ระดับ) ของไรเดอร์ เพื่อให้รางวัลแก่ไรเดอร์ที่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่กำหนด โดยจะให้สิทธิพิเศษเพิ่มเติม เช่น การไม่เก็บค่า Commission

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการเลือกตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหารผู้ให้บริการ Food Delivery เพื่อนำมาศึกษาวิเคราะห์การตัดสินใจสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าและตัดสินใจเลือกบริการ

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาการให้บริการ Food Delivery ของแต่ละประเภทเพื่อเป็นแนวทางเลือกในการตัดสินใจในการใช้บริการขนส่งอาหาร

1. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของทัศนคติค่า GP ระบบการจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และคุณภาพการบริการและการตัดสินใจใช้บริการ Food Delivery
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Food Delivery

สมมติฐาน

การวิจัยนี้ได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยมีรายละเอียดดังนี้โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ดังนี้

สมมติฐานที่1 ทศนคติค่า GP ของร้านค้าที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อคุณภาพการให้บริการ Food Delivery

สมมติฐานที่2 ระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 ที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการ Food Delivery

สมมติฐานที่3 ทศนคติค่า GP ของร้านค้าที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการ Food Delivery

สมมติฐานที่4 ระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 ที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจในการใช้บริการ Food Delivery

สมมติฐานที่5 คุณภาพการให้บริการ Food Delivery มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจในการใช้บริการ Food Delivery

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากร (Population) ที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ผู้ประกอบการที่ใช้บริการบริษัท Food Delivery ในเขตกรุงเทพมหานคร

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

- ตัวแปรต้นประกอบด้วย ทศนคติค่า GP และ ระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0
- ตัวแปรส่งผ่าน คุณภาพการให้บริการ
- ตัวแปรตามประกอบด้วย การตัดสินใจใช้บริการ Food Delivery

3. ขอบเขตด้านเวลา

ใช้ระยะเวลาในการวิจัย 6 เดือน ระหว่างเดือนกันยายน 2566 - กุมภาพันธ์ 2567

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บริการเดลิเวอรี่ (Food Delivery) หมายถึง การจัดส่งสินค้า/บริการถึงที่ โดยที่ลูกค้าไม่ต้องเดินทางมาที่หน้าร้านด้วยตนเอง ซึ่งเป็นบริการที่มีอยู่ในหลายธุรกิจ และสำหรับธุรกิจร้านอาหาร ‘บริการอาหารเดลิเวอรี่’ (Food Delivery) เริ่มเติบโตมากขึ้นในช่วง 2-3 ปี ที่ผ่านมา

โดยเฉพาะช่วงปรับตัวสู่วิถี New Normal ที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก ทั้งในรูปแบบจัดส่งผ่านผู้ให้บริการ หรือจัดส่งโดยพนักงานของร้านนั้น

2. **ค่าคอมมิชชั่น (Commission)** หมายถึง ค่านายหน้า, เงินส่วนแบ่งการขายสินค้า ส่วนแบ่งเปอร์เซ็นต์หรือค่าคอมมิชชั่น (Commission) เป็นการสร้างแรงจูงใจให้พนักงานและพาร์ทเนอร์ สร้างผลกำไรให้ได้ยอดตามเป้าของผู้ประกอบการ/บริษัท

3. **มาร์เก็ตเพลส (Marketplace)** หมายถึง เว็บไซต์สื่อกลางการติดต่อซื้อขายที่รวบรวมสินค้าและร้านค้าจำนวนมาก โดยสามารถนำข้อมูลธุรกิจและข้อมูลสินค้าไปใส่ได้ เว็บไซต์เหล่านี้จะมีคนเข้ามาหาข้อมูลสินค้ามากมายเป็นประจำทุกวัน เหมือนกับตลาดนัด แต่เป็นตลาดนัดออนไลน์ขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นการเพิ่มโอกาสการเจอลูกค้าตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้การซื้อขายสะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นหากอธิบายให้เข้าใจง่าย Marketplace ก็คือ ตลาดขายของบนโลกออนไลน์ เปรียบเสมือนแหล่งนัดพบของผู้ซื้อและผู้ขาย อยากซื้ออะไร อยากขายอะไร เข้าไปที่เดียว เพราะที่ Marketplace มีทั้งบริษัท ร้านค้าที่มีสินค้านำเสนอ อีกทั้ง Marketplace เองก็มีบริการอำนวยความสะดวกในการติดต่อซื้อขาย อย่างเป็นระบบอีกด้วย

4. **อินเซนทิฟ (Incentive)** หมายถึง ค่ารางวัลจูงใจตอบแทนให้แก่พนักงาน โดยสอดคล้องกับผลงานของพนักงาน เพื่อกระตุ้น แรงจูงใจให้พนักงานทำผลงานให้ได้มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง และได้รับรางวัลตอบแทนในอัตราที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แต่ไม่ใช่มีวิธีนี้เพียงวิธีเดียว ยังมีอีกหลายวิธีที่ใช้จูงใจพนักงานได้อย่างน่าสนใจ และเหมาะสมกับวัฒนธรรมของแต่ละองค์กร เช่น จูงใจด้วยสวัสดิการที่พนักงานอยากได้ จูงใจด้วยการยอมรับ ชื่นชม เป็นต้น

5. **โลจิสติกส์อุตสาหกรรมยุค 4.0** หมายถึง โลกของยุค Digital ในมุมมองของ Logistics 4.0 ก็จะเป็นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในกิจกรรมต่างๆ ของการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ หากมองแนวคิดของโลจิสติกส์ซึ่งถือเป็นงานบริหารจัดการความต้องการของ Demand และ Supply การพัฒนาในยุค Logistics 4.0 จะช่วยให้ช่องว่างระหว่างโซ่อุปทานสู่ลงการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในกิจกรรมต่างๆ ของการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์หากมองแนวคิดของโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นการบริหารความต้องการของ Demand และ Supply การพัฒนาในยุค Logistics 4.0 จะช่วยให้ซัพพลายเชนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้ผลิตสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้มากขึ้น

6. **การวางแผนเส้นทางการขนส่ง** หมายถึง การจัดเส้นทางในการเดินทางที่ดีและมีประสิทธิภาพนั้น จะส่งผลให้สามารถลดระยะทางในการขนส่งได้ และในบางครั้งยังสามารถลดจำนวนยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งได้อีกด้วย เมื่อระยะทางและจำนวนยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งลดลง ส่งผลให้มลพิษที่เกิดขึ้นจากการขนส่งลดลงและยังทำให้ต้นทุนในการขนส่งของบริษัทลดลงอีกด้วย

7. ระบบส่งข้อมูลผ่านช่องทางต่าง ๆ หมายถึง การสื่อสารถือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการใช้ชีวิตของมนุษย์ มนุษย์มีวิวัฒนาการยาวนานตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมาอย่างต่อเนื่อง ในการคิดค้นและพัฒนาวิธีการสื่อสารข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รูปแบบของการสื่อสารข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยก็ต้องใช้การสื่อสารที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นการศึกษาเกี่ยวกับการสื่อสารข้อมูลจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่เราควรเรียนรู้ การสื่อสารข้อมูล (Data Communications) คือกระบวนการรูปแบบหนึ่งในการถ่ายโอนหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างผู้ส่งและผู้รับ (Transmission) หรือเรียกว่าต้นทางกับปลายทางก็ได้ ผ่านช่องทางสื่อสาร เช่น อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือคอมพิวเตอร์ เป็นตัวกลางในการส่งข้อมูล ทั้งนี้ก็เพื่อให้ผู้ส่งและผู้รับเกิดความเข้าใจซึ่งกันและกันผ่านการสื่อสารทางช่องทางนั้นๆ

8. ระบบบริหารจัดการ การขนส่งสินค้า หมายถึง ระบบการบริหารจัดการขนส่ง มีความเกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้า การที่จะบริหารจัดการการขนส่งนั้นจะต้องมีความแม่นยำ ถูกต้อง และสามารถติดตามได้ หากในธุรกิจมีการใช้การขนส่งเป็นหลักยิ่งต้องคำนวณค่าใช้จ่ายในการขนส่งให้ประหยัดที่สุด รวดเร็ว และสามารถจัดการเอกสารต่างๆ ได้ครบถ้วน หากใช้คนในการทำงานให้การบริหารการขนส่งอาจจะต้องใช้คนจำนวนมาก และอาจจะทำให้เกิดความผิดพลาดขึ้นอีกด้วย จึงจำเป็นต้องสร้างระบบในการบริหารจัดการจัดส่งสินค้า หรือที่เรียกว่า ระบบ TMS ระบบ TMS จะเข้ามาช่วยให้ธุรกิจมีความเป็นระบบมากขึ้น สามารถบริหารจัดการงานได้อย่างรวดเร็ว เพราะเป็นระบบอัตโนมัติ ข้อมูลที่จัดเก็บยังมีความถูกต้อง และสามารถเรียกดูได้เพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อ แล้วยังประหยัดแรงงานคน และที่สำคัญที่สุดคือช่วยลดต้นทุนของสินค้าได้อีกด้วย ความหมายของ Transportation Management System ระบบการบริหารจัดการขนส่ง หรือ Transportation Management System (TMS) คือระบบที่เข้ามาช่วยให้การขนส่งมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งมีฟังก์ชันต่างๆ ที่หลากหลาย เหมาะกับทั้งตัวบริษัทผลิตสินค้า ผู้ให้บริการขนส่งรถบรรทุก และผู้รับสินค้าได้มาใช้งานกัน ระบบการบริหารจัดการขนส่ง สามารถออกใบออเดอร์เพื่อยืนยันการส่งสินค้าได้ สามารถวางแผนการจัดส่ง ดูรถขนส่งที่ว่างสำหรับให้บริการ คำนวณเวลาในการรับสินค้า จนถึงผู้รับสินค้า คำนวณเส้นทางในการขนส่ง จำนวนสินค้า จำนวนรถที่ใช้ รวมไปถึงเชื้อเพลิง พร้อมทั้งจัดการพนักงานขับรถได้อัตโนมัติ ระบบบริหารจัดการขนส่ง สามารถจัดการทั้งในเรื่องการขนส่งสินค้า คำนวณค่าใช้จ่าย พร้อมทั้งจัดการในส่วนของบริษัทที่เกี่ยวข้องกำกับขนส่ง ได้อย่างแม่นยำและถูกต้อง ระบบการบริหารจัดการขนส่งสามารถบันทึกข้อมูลของรถบรรทุกแต่ละคันในส่วนของการต่อทะเบียน ประกันรถยนต์ ใบอนุญาตขนส่ง อัตราสิ้นเปลือง นอกจากนี้ระบบการบริหารจัดการขนส่งยังสามารถบันทึกข้อมูลของพนักงานขับรถได้อีกด้วย เช่น ชื่อ ที่อยู่ ข้อมูลที่สามารถติดต่อได้ ใบอนุญาต ประวัติอุบัติเหตุได้อีกด้วย

9. คุณภาพการให้บริการ หมายถึง ความสอดคล้องกันของความต้องการของลูกค้า หรือ ผู้รับบริการ หรือระดับของความสามารถในการให้บริการที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า หรือ ผู้รับบริการอันทำให้ลูกค้าหรือผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจจากบริการที่เขาได้รับ

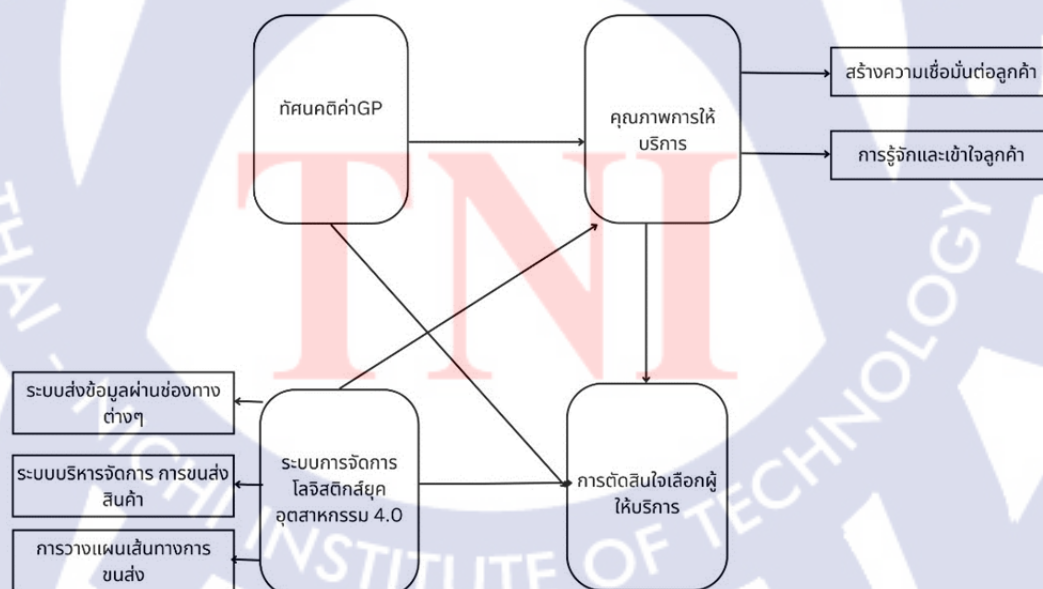
10. **สร้างความเชื่อมั่นต่อลูกค้า** หมายถึง ความรู้สึกที่ลูกค้าสามารถรับรู้ถึงความปลอดภัยเมื่อเข้ามาใช้บริการ รวมไปถึงการที่พนักงานไม่นำความลับไปเผยแพร่ต่อสาธารณชน ความเอาใจใส่ หมายถึง พนักงานสามารถจดจำรายละเอียดของลูกค้า และมีความเต็มใจที่จะให้บริการและช่วยเหลือลูกค้า รวมถึงรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและพร้อมที่จะนำมาปรับปรุงแก้ไข

11. **การรู้จักและเข้าใจลูกค้า** หมายถึง ความสามารถในการดูแลเอาใจใส่ ผู้รับบริการตามความต้องการที่แตกต่างกันของผู้รับบริการแต่ละคน จนผู้ที่รับบริการได้รับ ความรู้สึกที่ดีนั้นมีความสำคัญในสถานบริการ และผู้ให้บริการดูแลเอาใจใส่ผู้รับบริการอย่างตั้งใจ ออกตั้งใจ สามารถบริการ แก้ปัญหาต่างๆ ให้แก่ผู้รับบริการได้เป็นรายบุคคล และมีการสื่อสารกับ ลูกค้าได้เป็นอย่างดี ที่สำคัญควรเอาใจใส่ต่อผู้รับบริการแต่ละคนเท่าๆ กัน

12. **การตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการ** หมายถึง กระบวนการในการเลือกที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จากทางเลือกต่างๆ ที่มีอยู่ของผู้ใช้บริการ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการเลือกตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหาร กรอบแนวคิดในการวิจัยโดยแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด ซึ่งประกอบไปด้วย ทัศนคติค่า GP คุณภาพการให้บริการ ระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 การตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการ



รูปที่ 3 กรอบแนวคิดในการศึกษา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นองค์ความรู้ที่ก่อให้เกิดประโยชน์กับร้านค้าอาหาร ที่ใช้ช่องทางออนไลน์เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันและปรับปรุงการใช้บริการให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคมากที่สุด
2. เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการ และบริษัท Food Delivery โดยงานวิจัยชิ้นนี้รวบรวมข้อมูล สำหรับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ บริษัท Food Delivery รวมถึงแนวโน้มเพื่อใช้เป็นแนวทางในการนำไปปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการของบริษัท Food Delivery
3. เพื่อให้บริษัท Food Delivery รับรู้ถึงแนวโน้มและความต้องการของผู้ประกอบการในใช้ บริการสั่งอาหารแบบผ่านแอปพลิเคชันผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อที่สามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปพัฒนาผลิตภัณฑ์โปรแกรมที่ตอบสนองกับความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น



บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการวิจัยเรื่อง “ระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหารของผู้ประกอบการอาหาร” ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาโดยผู้วิจัยจะนำเสนอเป็นลำดับดังนี้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับทัศนคติต่อค่า GP
2. แนวคิดเกี่ยวกับโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0
3. แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการ
4. แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับทัศนคติต่อค่า GP

ทัศนคติ คือ ทัศนคติ หมายถึง ความรู้สึก ความคิดหรือความเชื่อ และแนวโน้มที่จะแสดงออกซึ่งพฤติกรรมของบุคคล เป็นปฏิกิริยาโต้ตอบ โดยการประมาณค่าว่าชอบหรือไม่ชอบ ที่จะส่งผลกระหนาบต่อการตอบสนองของบุคคลในเชิงบวกหรือเชิงลบต่อ บุคคล สิ่งของและสถานการณ์ในสภาวะแวดล้อมของบุคคลนั้นๆ โดยที่ทัศนคตินี้ สามารถเรียนรู้หรือจัดการได้โดยใช้ประสบการณ์ และทัศนคตินั้นสามารถที่จะรู้ หรือถูกตีความได้จากสิ่ง ที่คนพูดออกมาอย่างไม่เป็นทางการ หรือจากการสำรวจที่เป็นทางการ หรือจากพฤติกรรมของ บุคคลเหล่านั้น

ค่า GP ย่อมาจาก (Gross Profit) หมายถึง ส่วนแบ่งหรือค่าคอมมิชชั่นที่ร้านค้าจ่ายให้แก่แอปพลิเคชัน ซึ่งปัจจุบันจะอยู่ที่ประมาณ 30-35% โดยทางแอปพลิเคชันมักจะมอบสิทธิประโยชน์ เช่น การลดค่าส่ง ส่งฟรี โค้ดส่วนลด หรือกิจกรรมทางการตลาดอื่นๆ เช่น การเข้าร่วมแคมเปญต่างๆ โปรโมทร้านบนหน้าแอปฯ ทำให้ร้านค้าเป็นที่รู้จักหรือถูกเลือกซื้อมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น หากว่าอาหารหรือสินค้าของเราราคา 100 บาท ค่า GP 30% ร้านจะถูกหักค่า GP 30 บาท บวกกับภาษีมูลค่าเพิ่มอีก 7% (กรณีไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) เท่ากับ 2.1 บาท เท่ากับร้านจะได้เงินทั้งหมด $100 - 32.1 = 67.9$ บาท จากที่คำนวณคร่าวๆ จะเห็นว่าค่า GP มีตัวเลขที่สูงประมาณ 1 ใน 3 ของราคาขาย ทำให้ร้านค้าต่างๆ ที่สมัครเปิดร้านออนไลน์จะต้องคำนวณต้นทุนดีๆ ก่อนที่จะตั้งราคาขายในแอปพลิเคชัน เพื่อไม่ให้ขาดทุนกำไร หรือได้กำไรน้อยกว่าที่ควรจะเป็น ด้วยเหตุนี้ ร้านค้าต่างๆ จึงจำเป็นต้องบวกค่าธรรมเนียม ค่า GP เข้าไปในต้นทุน เพื่อไม่ให้กำไรหาย หรือถึงขั้นขาดทุน เทรนด์การเติบโตของธุรกิจ “ฟู้ดเดลิเวอรี่” มีตัวเลขที่เติบโตมากขึ้น จากสถานการณ์วิกฤตโควิด-19 และการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล ที่มีผลให้ผู้บริโภคมาใช้บริการนี้มากขึ้น โดย ยูโรโม니터 มี การประเมินถึงมูลค่าตลาดรวมของ “ฟู้ดเดลิเวอรี่” ในประเทศไทย ว่า ปี 2563 จะมีมูลค่าตลาด

รวมอยู่ที่ 68,000 ล้านบาท เพิ่มขึ้นเป็น 74,000 ล้านบาทในปี 2564 และในปี 2565 จะมีมูลค่ารวมราวๆ 82,000 ล้านบาท และเพิ่มขึ้นเป็น 90,000 ล้านบาทในปี 2566 และจากพฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบัน ที่มีความระมัดระวัง และหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้อื่นโดยตรง “แอปพลิเคชัน” สั่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ จึงกลายเป็นสิ่งจำเป็นที่ใครหลายคนต้องมีไว้ติดเครื่อง ไม่ว่าจะสั่งอาหารจากที่บ้าน ที่ทำงาน หรือเวลาไปในพื้นที่ไหน ที่ไม่ถนัดในการเดินทาง “แอปพลิเคชัน” สั่งอาหารเดลิเวอรี่จึงเป็นสิ่งที่ตอบโจทย์ผู้บริโภค

Grab นั้นเป็นแอปพลิเคชันที่เรียกได้ว่าเป็นอันดับต้นๆ ในใจของใครหลายคนเลยทีเดียว เพราะ Grab มีบริการที่หลากหลายรูปแบบ ทั้งการเดินทาง (GrabTaxi, GrabCar, JustGrab, GrabBike) ขนส่ง (GrabExpress) ไปจนถึงบริการด้านอาหาร ฯลฯ แถมยังมีร้านค้ามากมายให้เลือกใช้บริการ นอกจากนี้ทางแอปพลิเคชันเองก็มักจะมีโปรโมชั่นออกมาเอาใจผู้ใช้งานอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็น ส่วนลด ดีลราคา และโปรโมชั่นอื่นๆ อีกมากมาย ในส่วนของการใช้จ่ายเงินก็สามารถทำได้หลายช่องทาง ไม่ว่าจะเป็นจ่ายสด การตัดบัตรเครดิต/เครดิต ฯลฯ ในส่วนของการจัดส่งนั้น จะเริ่มต้นอยู่ที่ประมาณ 10 บาท (เราสามารถใส่โค้ดส่วนลด 'Free' เพื่อลดค่าส่งได้ 10 บาท) และการสั่งอาหารก็จะมีขั้นต่ำอยู่ที่ 70 บาท หากต่ำกว่านี้จะมีค่าส่วนต่างเข้ามา

ข้อมูลการสมัคร

แอปพลิเคชันร้านค้า : GrabFood Merchant (Smartphone หรือ Tablet ในระบบ Android เท่านั้น)

ค่าธรรมเนียม : Free ไม่มีค่าใช้จ่าย

ค่าคอมมิชชั่น : ทาง GrabFood จะคิดค่าคอมมิชชั่น 30% (ก่อน Vat 7%) ของรายการอาหารที่ถูกส่งผ่าน Grab ในระยะเวลาสัญญา 12 เดือน (นับจากวันที่ลงชื่อเอกสารสัญญา)

ระยะเวลาชำระเงิน : รับเป็นเงินสด

พื้นที่ให้บริการ : ครอบคลุมหลายจังหวัดทั่วประเทศ

1. Foodpanda แอปสั่งอาหารชื่อดังที่ได้รับความนิยมอย่าง Foodpanda ข้อดีของแอปนี้เลยก็คือ มีร้านอาหารให้เลือกได้เยอะ หลากหลาย ทั้งอาหารไทยและต่างประเทศ และฟรีค่าจัดส่ง หากอยู่ร้านอาหารที่เราสั่งนั้น อยู่ในพื้นที่ที่ใกล้กับเรา แต่ถ้าห่างออกไปจะเริ่มต้นที่ 9 บาท ส่วนค่าอาหารขั้นต่ำนั้น ปัจจุบันจะต้องสั่งอาหารขั้นต่ำอยู่ที่ 70 บาท หากเราสั่งอาหารไม่ถึงราคาขั้นต่ำ ก็จะมีส่วนต่างเพิ่มขึ้นมา จนครบ 70 บาท แต่ Foodpanda ก็มักจะมีโปรโมชั่น ส่วนลดต่างๆ มาให้ผู้ใช้อยู่เสมอ โดยรวมแล้ว แอปพลิเคชันนี้ก็ถือเป็นแอปสำหรับสั่งอาหารที่น่าใช้งานพอสมควรเลยทีเดียว

ข้อมูลการสมัคร

แอปพลิเคชันร้านค้า : Foodpanda (Foodpanda จะมอบแท็บเล็ตให้ใช้งาน)

ค่าสมัคร : การเข้าร่วมกับ Foodpanda มีค่าแรกเข้า 399 บาท และค่าบริการรายเดือน 99 บาท ในการสมัครทางร้านจะเสียค่าคอมมิชชั่น 32%

ค่าคอมมิชชั่น : Foodpanda จะมีการคิดค่าคอมมิชชั่น 32% จากมูลค่าของออเดอร์ทั้งหมดที่ส่งผ่าน Foodpanda และจะถูกหัก Vat 7% (สำหรับออเดอร์ที่ชำระบัตรเครดิต จะละเว้นค่าธรรมเนียม 3%) และ Foodpanda มีนโยบายการันตีราคา ร้านค้าจึงไม่สามารถเพิ่มราคาจากราคาปกติที่ลูกค้ารับประทานที่ร้านได้

ระยะเวลาชำระเงิน : ตัดรอบบิลคือทุกๆ สิ้นเดือน และเงินจะถูกโอนภายในเวลา 15.00 น. ของทุกวันที่ 16-20

พื้นที่ให้บริการ : ครอบคลุมหลายจังหวัดทั่วประเทศ

2. Line Man เป็นแอปพลิเคชันสั่งอาหารที่ได้รับความนิยมจากผู้ใช้อย่างมาก เพราะมีบริการการส่งที่ฟรี หากเป็นร้านค้าที่ห่างจากผู้ใช้อยู่ในระยะ 3 กิโลเมตร แต่หากมีระยะทางที่ห่างกันเกิน 3 กิโลเมตร ค่าส่งอาหารก็จะเริ่มต้นอยู่ที่ประมาณ 10 บาท และสำหรับร้านอาหารหรือร้านค้าที่มีในแอปนั้น ก็มีให้เลือกเยอะแยะมากมาย แดมทาง Line Man ยังได้ทำงานร่วมกับเว็บไซต์รีวิวอาหารชื่อดังอย่าง Wongnai ด้วย ทำให้มีอาหารและข้อมูลเกี่ยวกับอาหารที่มากขึ้น โดยผู้ใช้อาจสามารถสั่งอาหารได้จาก เว็บไซต์ของ Wongnai หรือ แอปสั่งอาหารเดลิเวอรี่อย่าง Line Man ก็ได้ และนอกจากนี้การจ่ายเงินก็สามารถทำได้หลากหลายช่องทาง และมีคูปองส่วนลดค่าอาหารออกมาให้ผู้ใช้นำไปใช้กันบ่อยๆ ด้วย และที่สำคัญ การสมัครเข้าใช้งานก็ง่ายมาก เพียงแค่เรามีบัญชี Line ก็สามารถซิงค์ข้อมูลเพื่อเข้าใช้ Line Man ได้แล้ว

ข้อมูลการสมัคร

แอปพลิเคชันร้านค้า : Wongnai Merchant App (iOS และ Android)

ค่าสมัคร : Free ไม่มีค่าใช้จ่าย

ค่าคอมมิชชั่น : หัก GP 30% (รวม Vat เป็น 32.1%) แต่ร้านอาหารเลือกไม่ให้แอพฯ หัก GP ได้ หากคิดค่าส่งตามระยะทาง

ระยะเวลาชำระเงิน : รับเป็นเงินสด

พื้นที่ให้บริการ : กรุงเทพฯ และปริมณฑล ชลบุรี อยุธยา

3. Robinhood แอปพลิเคชันสำหรับสั่งอาหารจากเครือธนาคารไทยพาณิชย์หรือ SCB ที่เพิ่งเปิดตัวไปในช่วงที่ผ่านมาไม่นานนี้เอง ถือว่าเป็นแอปพลิเคชันที่ใหม่ แต่กระนั้นก็ได้ความนิยมและเสียงตอบรับที่ดีจากผู้ใช้งาน แดมยังได้รับการตอบรับจากร้านค้าต่างๆ เป็นอย่างดี เนื่องจากร้านค้าที่เข้าร่วมกับ Robinhood นั้น สามารถเข้าร่วมกับแอปนี้ได้โดยไม่มีค่าบริการ โดยทาง

บริษัท SCB ได้กล่าวว่า ถือเป็นการคืนกำไรให้แก่ลูกค้า ในส่วนของการสมัครนั้น ผู้สมัครก็ต้องมีบัญชีกับทาง SCB เพื่อการใช้จ่ายเงินที่สะดวก รวดเร็ว ได้รับเงินทันที และในการขนส่งนั้น ทาง Robinhood เอง ก็ได้ทำงานร่วมกับ Skootar และอาจมีพาร์ทเนอร์เพิ่มเติมอีกในอนาคต และจะขยายตัวการให้บริการออกไปอีกในอนาคต

ข้อมูลการสมัคร

แอปพลิเคชันร้านค้า : Robinhood Shop (ดาวน์โหลดได้ทาง Apple Store และ Play Store)

ค่าสมัคร : Free ไม่มีค่าใช้จ่าย

ค่าคอมมิชชั่น : การเข้าร่วมเป็นพาร์ทเนอร์กับ Robinhood ไม่โดนหักค่า GP แต่สามารถเลือกเป็นพาร์ทเนอร์แนะนำ โดยจะมีการเก็บเงินค่าขนส่ง Logistic Subsidy 8% ซึ่งจะนำไปลดตรงกับออเดอร์ของลูกค้า

ระยะเวลาได้รับเงิน : ได้รับเงินค่าอาหารเร็วภายใน 1 ชั่วโมง

พื้นที่ให้บริการ : เฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร

4. Shopee Food จุดเด่นของ ซอปปี้ฟู้ด สำหรับฝั่งผู้บริโภคคือ คนที่ใช้งานซอปปี้ฟู้ดของออนไลน์เป็นประจำอยู่แล้ว จะทราบว่าสามารถใช้โค้ดส่วนลด หรือโค้ดส่งฟรีอย่างใดอย่างหนึ่ง ผสมกับใช้เหรียญซอปปี้ (Shopee Coin) ที่ได้จากการซื้อสินค้าที่ร่วมรายการ จ่ายบิล หรือทำกิจกรรมต่างๆ มาเป็นส่วนลดในการสั่งอาหารได้ และสามารถเลือกช่องทางการชำระเงินได้หลากหลายช่องทาง

ข้อมูลการสมัคร

วิธีการสมัคร : แอดไลน์ : @spfoodmerchant

ค่าสมัคร : Free ไม่มีค่าใช้จ่าย

ค่าคอมมิชชั่น : ขึ้นอยู่กับ ข้อตกลง กับ ฝ่ายขาย สัญญามาตรฐาน GP 30%

พื้นที่ให้บริการ : กรุงเทพฯ, นครปฐม, นนทบุรี, ปทุมธานี, สมุทรปราการ, สมุทรสาคร

5. True Food เป็น แอปพลิเคชันน้องใหม่ เพิ่งเปิดตัวเมื่อเดือนมกราคม 2564 ประเดิมพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีร้านค้าเข้าร่วมกว่า 4,000 ร้านค้า ช่วงแนะนำไม่เก็บค่าจีพีถึง 31 ธันวาคม 2564 ส่วนลูกค้าทุกรายยังได้รับสิทธิพิเศษ และสามารถใช้จ่ายคะแนนทรูพอยต์ (True Point) แลกส่วนลดค่าอาหารและค่าส่งรวมสูงสุด 240 บาทอีกด้วย

ข้อมูลการสมัคร

แอปพลิเคชันร้านค้า : True Smart Merchant (ดาวน์โหลดได้ทาง Apple Store และ Play Store)

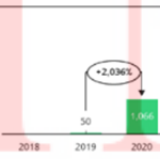
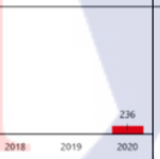
ค่าสมัคร : Free ไม่มีค่าใช้จ่าย

ค่าคอมมิชชั่น : ไม่มีนโยบายการเรียกเก็บค่าตอบแทน หรือค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้นจากร้านค้าที่สมัครเข้าโครงการ

ระยะเวลาชำระเงิน : รับเงินผ่านบัญชี TrueMoney Wallet ภายใน 2 ชั่วโมง

พื้นที่ให้บริการ : เฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร

การเติบโตของตลาด Food Delivery จะช่วยให้รายได้เติบโตอย่างก้าวกระโดด แต่แพลตฟอร์มในไทยหลายรายยังมีผลประกอบการที่ไม่ค่อยดีนักจากการลงทุนเพื่อขยายขีดความสามารถในการให้บริการ และการจัดทำโปรโมชั่นเพื่อดึงดูดผู้ใช้บริการ โดยการขยายตัวของจำนวนผู้ใช้งานส่งผลให้แพลตฟอร์มต่างต้องเร่งขยายเครือข่ายและระบบหลังบ้าน (Back-Office) อย่างเช่น ระบบไอทีและบุคลากร เพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างราบรื่น ประกอบกับการแข่งขันที่รุนแรงระหว่างแพลตฟอร์มเพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งตลาดด้วยการให้ส่วนลดโปรโมชั่น Incentive แก่ผู้ใช้บริการและไรเดอร์ ส่งผลให้อัตรากำไรยังไม่ค่อยดีนัก แม้ว่าจะมีระดับรายได้เติบโตอย่างมาก อาทิ ในไทยที่มีรายได้ในปี 2020 เติบโตแบบก้าวกระโดดกว่า 435% แต่แพลตฟอร์มยังคงขาดทุนเพิ่มขึ้นเกือบ 184% อย่างไรก็ตาม Grab มีกำไรสุทธิปรับตัวดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จากรายได้ที่เติบโตกว่า 125% ขณะที่ต้นทุนเพิ่มขึ้นราว 75% ทั้งนี้บริษัท Grab Holdings บริษัทแม่ในสิงคโปร์คาดว่าธุรกิจ Food Delivery ของบริษัทแม่ของ Grab ซึ่งให้บริการใน 6 ประเทศอาเซียนจะเริ่มทำกำไร Adjusted Ebitda ได้ช่วงปลายปี 2021 และทำให้คาดว่าบริษัท Grab ในไทยก็มีโอกาสจะเริ่มทำกำไรได้เช่นเดียวกัน

แพลตฟอร์ม	 foodpanda	 LINEMAN	 Grab	 airasia (เดิมคือ gojek กับ Get)	 Robinhood
เปิดให้บริการ	2012	2016	2017	2019	2020
พื้นที่ให้บริการ*	77 จังหวัด	59 จังหวัด	52 จังหวัด	5 จังหวัด	6 จังหวัด
รายได้ (ล้านบาท)					
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ (ล้านบาท)					

รูปที่ 4 แพลตฟอร์ม Food Delivery หลักที่ให้บริการในไทย

ร้านอาหารต้องเปลี่ยนมาขายออนไลน์ แล้วต้องจ่าย GP ให้กับแอปส่งอาหาร ซึ่งถือว่าเป็นต้นทุนที่นอกเหนือจากต้นทุนหลัก ก็เลยทำให้เจ้าของร้านอาหาร ต่างต้องแบกภาระค่าใช้จ่าย ขยับไปกำไรแทบไม่เหลือ เพราะต้องเอามาจ่ายเป็นค่า GP หหมดไม่ต้องคิดว่า ถ้าอยากจะเจียดเงิน มาทำการตลาดเพิ่ม บนแอปส่งอาหาร เพื่อหวังเพิ่มยอดขาย ก็ต้องตั้งงบทำการตลาดมาจ่ายเพิ่ม อีก จนเรียกว่าถึงจะขายดี แต่ก็ไม่มีกำไรเหลือ ครั้นจะตัดใจ ไม่ใช้แอปส่งอาหาร ก็ไม่ต่างจากการ ฆ่าตัวตายทางอ้อม ในช่วงตอนโควิด แคมตอนนี้คนยังนิยมใช้แอปส่งอาหารเนื่องจากสะดวกและมีความหลากหลาย หลายคนเลือกที่จะใช้บริการฟู้ด ดีลิเวอรี่ มากกว่าออกมาหน้าร้าน ดังนั้น ถ้ายังอยากได้ออร์เดอร์มาต่อลมหายใจ ร้านอาหารส่วนใหญ่ก็ไม่มีทางเลือก นอกจากยอมจ่าย GP และได้แต่ฝากความหวังว่า บรรดาแอปส่งอาหารที่เรียกเก็บค่า GP จะยอมลดค่า GP ลง

ถ้าไปลองดูผลประกอบการในปี 2562 ของแอปส่งอาหาร ในบ้านเรา จะพบว่า

1. Grab (รวมธุรกิจเรียกรถและส่งอาหาร) มีรายได้ 3,193 ล้านบาท ขาดทุน 1,650 ล้านบาท

2. Food Panda มีรายได้ 818 ล้านบาท ขาดทุน 1,265 ล้านบาท

3. Gojek มีรายได้ 133 ล้านบาท ขาดทุน 1,137 ล้านบาท

4. Line Man มีรายได้ 50 ล้านบาท ขาดทุน 157 ล้านบาท

มาถึงตรงนี้ หลายคนคงพอเห็นภาพแล้วว่า ทำไมแอปเหล่านี้ ถึงต้องคิดค่า GP แพง เพราะ ถ้าไม่แพง ตัวเลขการขาดทุนของแอปเหล่านี้ ก็คงยิ่งมากกว่านี้อีกถ้าจะโทษ ก็คงต้องโทษการแข่งขัน ที่ทุกแอปต้องเอาใจผู้บริโภค ยอมอัดโปรโมชั่น ค่าส่งถูก ตอนนี้ผู้บริโภคก็มีความเชื่อตรงกันแล้วว่า การสั่งอาหารจากแอป จะต้องจ่ายค่าส่งไม่แพง แอปเจ้าไหนค่าส่งแพงก็เปลี่ยนไปสั่งเจ้าอื่นดังนั้น ถ้าอยากเป็นแอปที่ครองใจผู้ใช้ โปรโมชั่นส่งฟรี หรือ ส่วนลดค่าส่งและอาหาร ก็ยังเป็นสิ่งที่จำเป็น แล้วจะอย่างไรให้ตัวเองขาดเจ็บน้อยที่สุด โดยที่ยังรักษารฐานลูกค้าไว้ได้ และธุรกิจอยู่รอด



แอปส่งอาหาร	หักค่า GP	การโอนเงิน	จำนวนร้านอาหารที่เข้าร่วม
Grab	30%	5 นาที	ประมาณ 80,000
Food Panda	30%	5 นาที (หลังจาก 500 บาท)	ประมาณ 200,000
Gojek	32%	ทุกวันที่ 1, 7, 15 หรือ 30 วัน	ประมาณ 120,000
Line Man	30%	5 นาที	ประมาณ 40,000
อื่นๆ	-	ภายใน 1 ชั่วโมง	ประมาณ 80,000

รูปที่ 5 ค่าการเก็บค่าบริการของบริษัท Food Delivery

สิ่งที่ต้องตอบเรื่อง การเก็บ GP มหาโหดกับร้านอาหาร สรุปแล้ว ผู้ที่ต้องรับหน้าที่เป็น “เดอะแบก” นอกจากเจ้าของบริษัท Food Delivery ก็คือ ร้านอาหาร ที่วันนี้ไม่ได้มีต้นทุนแค่ค่าเช่าหน้าร้าน แต่ถ้าอยากมีหน้าร้านบนโลกออนไลน์ ก็ต้องยอมเงื่อนไขอะไรมาจ่ายค่า GP ในระยะหลังจึงมีบริษัท Food delivery ทางเลือกที่ไม่เก็บ GP แม้แต่บาทเดียว นั่นก็คือโรบินฮู้ด ที่ SCB บอกเลยว่ายอมขาดทุนเพื่อเป็นโครงการ CSR ไม่ได้มุ่งหวังกำไร ซึ่งก็ต้องติดตามกันต่อไปว่า ผู้บริโภคจะย้ายมาสั่งในแอปนี้กันมากขึ้นหรือไม่ ส่วนร้านอาหาร ถ้ายังอยากอยู่ในแอปเดิมๆ ที่เก็บ GP จะทำอย่างไร? ครั้นจะผลักรถให้ลูกค้า ด้วยการขึ้นราคา หรือ ลดคุณภาพหรือปริมาณอาหารลง ก็ไม่ต่างจากการทุบหม้อข้าวตัวเอง หรือ ไล่ลูกค้าทางอ้อมอยู่ดี ตอนนี้ เราก็น่าจะเริ่มได้เห็นมิติใหม่ของร้านอาหาร ที่ต้องตั้งราคาอาหารไว้ 2 ราคา สำหรับหน้าร้านกับหน้าแอป ซึ่งก็แปลกดีเหมือนกัน ทั้งที่กินอาหารเมนูเดียวกันแท้ๆ แต่ต้องจ่ายคนละราคา วันนี้ ธุรกิจร้านอาหาร ที่หลายคนเคยมองว่าหอมหวาน แต่ตอนนี้โครงสร้างต้นทุนเปลี่ยนไป สภาพแวดล้อมไม่เหมือนเดิม และคงหลีกเลี่ยงไม่ได้ ที่จะมีร้านอาหารบางราย ยอมยกธงขาว โบกมือลาจากวงการ

แนวคิดเกี่ยวกับโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0

นิยามของการจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management) ในสมัยยุคปัจจุบันได้มีการพัฒนานิยามที่ครอบคลุมกับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง มากยิ่งขึ้น โดยแลงลีย์ (Langley. 2012) ได้ให้นิยามว่า การจัดการโลจิสติกส์ คือ ส่วนหนึ่งของซัพพลายเชนที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการปฏิบัติ และการควบคุมประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของกระแสการไหลและการจัดเก็บสินค้า การบริการและข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากจุดกำเนิดไปสู่จุดการบริโภค เพื่อสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า นิยามของโลจิสติกส์ ได้มีลักษณะการให้คำนิยามที่ใกล้เคียงกันกับแลงลีย์ (Langley. 2012) กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการดำเนินงาน และการควบคุมตลอดจนการประเมินผลการจัดหาจัดซื้อ จัดเก็บ เคลื่อนย้าย ผลิต ส่ง มอบ กระจายสินค้า การไหลของข้อมูลย้อนกลับ เพื่อสร้างคุณค่าสูงสุดและมี ต้นทุนในระดับที่ยอมรับได้ เพื่อวัตถุประสงค์แห่งการบริการลูกค้า

1. ระบบ GPS เป็นการส่งข้อมูลผ่านช่องทางต่างๆ และสามารถส่งข้อมูลผ่าน Link กับ วิตโอได้
2. ระบบบริหารจัดการการขนส่งสินค้า ระบบบริหารจัดการการขนส่งสินค้า เป็นเครื่องมือในการวางแผนการขนส่ง การเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่ง การตัดสินใจในเรื่องการบรรทุกสินค้า และการจัดวางเส้นทางให้มีประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้ข้อจำกัดต่างๆ
3. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เชื่อมโยงข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่เชื่อมโยงข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ระหว่าง 2 ฝ่าย EDI จะเปรียบเสมือนเป็นตู้ไปรษณีย์และบุรุษไปรษณีย์

4. ระบบการจัดการคลังสินค้า เป็นระบบการจัดการคลังสินค้า มีลักษณะเหมือนกับระบบบริหารการขนส่งที่ระบบบริหารคลังสินค้าบริหารแผนการจัดเก็บสินค้าคงคลังและประมวลผลการทำงานต่อวันของคลังสินค้า

5. ระบบวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรในองค์กร เป็นหลักในการวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรในองค์กร โดยอาศัยระบบสารสนเทศสนับสนุนการดำเนินงานมีลักษณะการติดต่อสื่อสาร การทำงานแบบเชื่อมโยงถึงกันหมดทุกกระบวนการทางธุรกิจ

6. ระบบการทำธุรกรรมทางเศรษฐกิจที่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นการทำธุรกรรมทางเศรษฐกิจที่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น การซื้อขายสินค้าและบริหาร การโฆษณาสินค้า การโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ดังนั้นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ขององค์กรในยุคอุตสาหกรรม 4.0 ต้องมีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการโลจิสติกส์ที่หลากหลายมาประยุกต์ผสมผสานกับเทคโนโลยีอุตสาหกรรมในระบบการทำงานของธุรกิจในปัจจุบันมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อธุรกิจ เพราะโลจิสติกส์ต้องการความรวดเร็วในการขนส่งอย่างถูกต้องแม่นยำมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกัน ตลอดเวลา และสารสนเทศที่ถูกต้องและทันเวลาจะช่วยกิจการลดระดับสินค้าคงคลังเพิ่มอัตราการใช้ ประโยชน์จากปริมาตรในคลังสินค้าได้ลดค่าแรงงานในการบริหารโลจิสติกส์ได้ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ การบริการแก่ลูกค้าเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันขององค์กรได้ดังนี้

ภาคโลจิสติกส์ของประเทศไทยในปี 2559 ที่ผ่านมามีการเติบโตอย่างต่อเนื่องยกเว้นภาคโลจิสติกส์ทางน้ำ ที่หดตัวลงจากภาวะการส่งออกของไทยที่ไม่เติบโตเท่าที่ควร อย่างไรก็ตามภาคโลจิสติกส์ทางบกมีการเติบโต ไปตามภาวะเศรษฐกิจของประเทศที่ขยายในภาพรวม ขณะที่ภาคโลจิสติกส์ทางอากาศยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่อง จากการการแข่งขันดำเนินกลยุทธ์ของผู้ประกอบการสายการบินโลว์คอสต์ซึ่งในปี 2559 ที่ผ่านมามีการแข่งขัน ทางด้านราคากันมากขึ้น เนื่องจากการได้รับอานิสงส์จากราคาพลังงานในตลาดโลกหดตัว

สถานการณ์โลจิสติกส์ของไทยจะเติบโตอย่างต่อเนื่องจากสภาวะทางเศรษฐกิจ ที่คาดว่าจะขยายตัวขึ้น โดยการลงทุนภาครัฐน่าจะเป็นแรงส่งหลักที่จะขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย ประกอบกับการฟื้นตัว ของภาคการส่งออกที่เติบโตจากผลทางด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ในตลาดโลกฟื้นตัว และผลทางด้านปริมาณจากความต้องการสินค้าไทยมากขึ้นตามการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลก อีกทั้งน่าจะได้แรงหนุนจากภาคการท่องเที่ยว ยังผลให้ภาคโลจิสติกส์ได้รับอานิสงส์ตามไปด้วย (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. 2560)

ธุรกิจโลจิสติกส์ ในปี 2560 น่าจะเติบโตได้เป็นอย่างดีท่ามกลางการแข่งขันอย่างเข้มข้นของผู้ประกอบ การที่มุ่งแสวงหาโอกาสจากตลาดที่มีทิศทางการฟื้นตัวในปีนี้ โดยรูปแบบการให้บริการโลจิสติกส์โดย Third Party Logistics Provider หรือ 3PL ซึ่งเป็นการให้บริการอย่างเป็นระบบและครบวงจรจะเห็นภาพที่ชัดขึ้น โดยความ คึกคักของการแข่งขันของภาคธุรกิจเมื่อประกอบกับอุปสงค์ในการขนส่งสินค้าที่เพิ่มขึ้นในปีนี้ จะสะท้อนผลไปยัง ธุรกิจโลจิสติกส์ทั้งระบบ ทั้งการขนส่ง

สินค้าทางบก ธุรกิจ Freight Forwarder ธุรกิจคลังสินค้า และธุรกิจ ไปรษณีย์ภัณฑ์และรับส่งสินค้า ให้เติบโตได้เป็นอย่างดี (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. 2560)

โลจิสติกส์ 4.0 โอกาสสำคัญของภาคโลจิสติกส์ไทย โลจิสติกส์ 4.0 (Logistics 4.0) หมายถึง การนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน โดยมีอินเทอร์เน็ต เป็นสื่อกลางในการสื่อสารเชื่อมต่อทุกๆ กระบวนการขนส่งเข้าด้วยกัน ส่งผลให้ การจัดการโลจิสติกส์ และห่วงโซ่อุปทานทั้งระบบมีความลื่นไหลและมีประสิทธิภาพที่เพิ่มมากขึ้น โลจิสติกส์ 4.0 คือ กระบวนการ Digital Supply Chain Management หรือการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ที่เชื่อมโยงกับระบบดิจิทัล (Digital) ซึ่งเป็นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ใน กระบวนการจัดการโลจิสติกส์ทั้งระบบ ผ่านสภาพแวดล้อมที่สื่อสารกันได้โดยอินเทอร์เน็ต (Internet of Things หรือ IoT) นำมาซึ่งการบูรณาการข้อมูลในห่วงโซ่อุปทานแบบเรียลไทม์ (Real-Time) โดยห่วงโซ่อุปทานจะสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันและทำงานได้ในทันที ซึ่งการประมวลผล ทั้งหมดจะดำเนินการโดยผ่านระบบคลาวด์ (Cloud Computing) ที่มีความสามารถในการจัดเก็บ ข้อมูลขนาดใหญ่หรือ Big Data (บิกดาต้า) เอาไว้ได้ ส่งผลให้เกิดความคล่องตัวของการขนส่ง สินค้าและการจัดการคลังสินค้าผ่านระบบต่างๆ อาทิ ระบบคำนวณเส้นทางขนส่ง ระบบจัดการ เทียบรถบรรทุก ระบบจัดการคลังสินค้า เป็นต้น นอกจากนี้ ระบบคลาวด์ยังสามารถวิเคราะห์ข้อมูล ร่วมกับข้อมูลภายนอก (External Data) อาทิ สภาพการจราจร ราคาน้ำมัน ข้อมูลการจัดส่งสินค้า ของบริษัทพันธมิตร อันจะนำมาซึ่งการวางแผนขนส่งที่มีประสิทธิภาพเพื่อการดำเนินการที่มี ศักยภาพยิ่งขึ้นของผู้ ประกอบการโลจิสติกส์ โลจิสติกส์ 4.0 จะสามารถแก้ปัญหาด้านข้อจำกัดการ เชื่อมโยงข้อมูลซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของปัญหาของธุรกิจ โลจิสติกส์ในปัจจุบันได้ โดยโลจิสติกส์ 4.0 นับเป็นเครื่องมืออัจฉริยะที่นอกจากจะสามารถเชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทาน ข้อต่างๆ เข้าด้วยกัน ยังจะ สามารถคลายปัญหาการขาดความเชื่อมโยงของพันธมิตรโลจิสติกส์ลงได้ โดยการเป็น ตัวกลางให้ มีการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างเกิดคุณค่าสูงสุด อาทิ เทคโนโลยีในการเชื่อมต่อข้อมูลการขนส่ง ของ แต่ละบริษัทพันธมิตร ที่จะช่วยลดความสูญเสียจากพื้นที่ วางเปล่า ส่งผลในการบริหารเที่ยว รถแต่ละรอบให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุด เป็นต้น ระบบส่งข้อมูลผ่านช่องทางและระบบเทคโนโลยี สารสนเทศที่เชื่อมโยงข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์โลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 ระบบที่นำการติดต่อสื่อสาร ของข้อมูลมาประยุกต์ใช้ (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. 2560)

โลจิสติกส์ 4.0 จะสนับสนุนกลยุทธ์ของผู้ประกอบการ SME โลจิสติกส์ ในการเป็น Sub-Contractors ของผู้ประกอบการรายใหญ่มีประสิทธิภาพขึ้น เนื่องจาก เทคโนโลยีจะส่งผลให้เกิด ความเชื่อมโยงข้อมูลแบบเรียลไทม์เข้ากันกับระบบโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการ รายใหญ่ โดย ผู้ประกอบการ SME จำเป็นต้องพัฒนา ระดับเทคโนโลยีของตนให้สอดคล้องกับบริษัทรายใหญ่ที่ จะเข้าไปรับเหมาช่วงการขนส่ง อย่างไรก็ดี กลยุทธ์นี้จะทำให้ ผู้ประกอบการ SME พัฒนาระบบ เพียงเฉพาะระบบที่เพื่อเชื่อมต่อกับบริษัทรายใหญ่เท่านั้น ซึ่งนับเป็นการลงทุน ที่น้อยกว่า เมื่อ

เกี่ยวกับการที่ต้องพัฒนาระบบโลจิสติกส์ 4.0 เองทั้งหมดซึ่งรวมถึงการพัฒนาซอฟต์แวร์การบริหารงานขนส่งทั้งหมด หรือการเข้าพื้นที่คลาวด์เซิร์ฟเวอร์ เป็นต้น (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. 2560)

แนวคิดเกี่ยวกับโลจิสติกส์ในอดีตคำว่า “โลจิสติกส์ (Logistics)” ได้นำมาใช้ในการทหารเป็นหลัก ตามความหมายดั้งเดิม หมายความว่า “การส่งกำลังบำรุง” หรือ “พลธิการ” แต่ในปัจจุบันได้มีการขยายขอบเขตองค์ความรู้ด้านโลจิสติกส์มาใช้ในการดำเนินธุรกิจอย่างกว้างขวาง โดยธุรกิจโลจิสติกส์ของโลกมาจากการกำหนดนิยามของ Council of Logistics Management, USA ในปี 1998 ที่ให้คำนิยาม “โลจิสติกส์” ว่า “เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการในห่วงโซ่อุปทานในการวางแผนการประยุกต์ใช้ และการควบคุมประสิทธิภาพ ประสิทธิผลการไหลของสินค้า การจัดเก็บสินค้า ซึ่งการบริหารจัดการจะสัมพันธ์กับข้อมูลจากจุดเริ่มต้นของการบริโภคที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า จากนิยามของ Council of Logistics Management, USA จะเห็นได้ว่า โลจิสติกส์เป็นกิจกรรมที่ส่งผลให้เกิดการไหล ของสินค้า โดยสินค้าหมายรวมถึงสินค้าทั่วไปที่สามารถหาซื้อได้ เช่น ผลิตภัณฑ์ การเกษตร พืชไร่ พืชสวน การประมง วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์กึ่งสำเร็จรูป อะไหล่ สินค้าสำเร็จรูป พัสตุ และสิ่งไร้สาระ นอกจากนี้ยังหมายถึงการบริการอย่างมืออาชีพ อันได้แก่ การสนับสนุนงานสำนักงาน บรรจุภัณฑ์ อีกด้วย ดังนั้น การบริการด้านโลจิสติกส์จึงประกอบด้วยเงื่อนไขของบุคคล สถานที่ และข้อมูลเข้าไว้ด้วยกัน นอกจากนี้ คำว่า “Logistics” ยังหมายถึง กิจกรรม หรือการกระทำใดๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการ รวมถึงการ เคลื่อนย้าย, จัดเก็บ และกระจายสินค้า จากแหล่งที่ผลิต (Source of Origin) จนสินค้าได้มีการส่งมอบไปถึงแหล่งที่มีความต้องการ (Source of Consumption) โดยกิจกรรมดังกล่าว จะต้องดำเนินการ เป็นกระบวนการแบบบูรณาการ ที่เน้นประสิทธิภาพและประสิทธิผล ด้วยเป้าหมายในการส่งมอบแบบทันเวลา (Just in Time) เพื่อลดต้นทุนและมุ่งให้เกิดความพอใจแก่ลูกค้า (Customers Satisfaction) และส่งเสริมเพื่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มแก่สินค้าและบริการ ทั้งนี้กระบวนการต่างๆ ของระบบ Logistics จะต้องมียุทธศาสตร์ที่สอดคล้องประสานกันในส่วนที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกันในด้านองค์ประกอบของโลจิสติกส์โลจิสติกส์มี 9 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) การพยากรณ์อุปสงค์ (Demand Forecasting)
- 2) กลยุทธ์การจัดหา (Strategic Sourcing)
- 3) การขนส่ง (Transportation)
- 4) การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management)
- 5) การเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ (Material Handling)
- 6) โกดังสินค้า (Warehousing)
- 7) บรรจุภัณฑ์และหีบห่อ (Packaging)
- 8) การตอบสนองต่อคำสั่งซื้อ (Order Fulfillment)
- 9) การบริการลูกค้า (Customer Service)

องค์ประกอบดังกล่าวเป็นหัวใจสำคัญ เพราะว่าหากสามารถดำเนินการทุกองค์ประกอบได้สมบูรณ์ นั้นหมายถึง การอยู่รอดของหน่วยงาน สำหรับกิจกรรมหลักด้านโลจิสติกส์ มีทั้งหมด 13 กิจกรรมด้วยกัน โดยจัดแบ่งได้เป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มที่เป็น กิจกรรมหลักขององค์กร และกลุ่มที่เป็นกิจกรรมสนับสนุนการทำงานขององค์กร กิจกรรมอันเป็นกิจกรรมหลัก ประกอบด้วย 8 กิจกรรม ส่วนที่เหลือ ถือเป็นกิจกรรมที่สนับสนุนการดำเนินงาน ขององค์กร ซึ่งมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. การบริการลูกค้า (Customer Service) เป็นกิจกรรมที่องค์กรพยายามตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งจะทำให้ดี เพียงใดต้องขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของกิจกรรมโลจิสติกส์อื่นๆ เข้ามาประกอบ โดยเฉพาะการส่งมอบสินค้าที่ตรงเวลาและครบตามจำนวน

2. การดำเนินการตามคำสั่งซื้อของลูกค้า (Order Processing) เป็นกิจกรรมที่จะต้องพยายามดำเนินการให้รวดเร็ว ที่สุดเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ในปัจจุบันองค์กรส่วนใหญ่มักนำระบบคอมพิวเตอร์และการจัดการธุรกิจเชิง อิเล็กทรอนิกส์เข้ามาช่วย เพื่อความสะดวกและรวดเร็ว

3. การคาดการณ์ความต้องการของลูกค้า (Demand Forecasting) เป็นการคาดการณ์ความต้องการในตัวสินค้าหรือ การบริการลูกค้าในอนาคต ซึ่งนับเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญในการที่จะสร้างผลกำไรหรือทำให้บริษัทขาดทุนในการดำเนินการ การ คาดการณ์ความต้องการของลูกค้าล่วงหน้า จะช่วยให้บริษัท สามารถกำหนดทิศทางในการดำเนินงานว่าจะผลิตสินค้าจำนวนเท่าไร หรือเตรียมบุคลากรและอุปกรณ์มากน้อยเพียงใด หากการคาดการณ์ความต้องการของลูกค้าผิดพลาด ก็จะมีผลกระทบ ต่อต้นทุนและผลประโยชน์ของบริษัท จากการที่ไม่มีสินค้าให้ลูกค้า หรือในทางตรงกันข้ามอาจมีสินค้าในคลังสินค้ามากเกินไป

4. การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management) เนื่องจากปริมาณสินค้าคงคลังที่มีอยู่ย่อมส่งผลต่อองค์กรไมทาง ใดก็ทางหนึ่งโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของเงินทุน องค์กรที่มีระดับปริมาณสินค้าคงคลังที่สูงย่อมสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดี แต่ในขณะเดียวกันปริมาณสินค้าที่มากเกินไป ส่งผลให้องค์กรเกิดค่าเสียโอกาสด้านการนำเงินทุนไปหมุนเวียน และเสียค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้า ดังนั้นองค์กรจะต้อง คำนึงถึงระดับของสินค้าคงคลังที่เหมาะสมซึ่งจะสามารถ ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ เพื่อที่จะช่วยลดต้นทุนต่างๆ

5. กิจกรรมการขนส่ง (Transportation) ครอบคลุมถึงทุกกิจกรรมที่เป็นการเคลื่อนย้ายตัวสินค้าจากจุดกำเนิดไปยังจุดที่ มีการบริโภคให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยจะต้องจัดส่งสินค้าถูกต้องครบจำนวนในสภาพที่สมบูรณ์ และตรงเวลาที่กำหนด ทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่าในมุมมองของคนทั่วไป การขนส่งเป็นกิจกรรมโลจิสติกส์ที่มีบทบาทชัดเจนที่สุด

6. การบริหารคลังสินค้า (Warehousing and Storage) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการคลังสินค้า อาทิ การจัดเก็บสินค้า การจัดการพื้นที่ในคลังสินค้า อุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ที่จำเป็นในการดำเนินกิจกรรมภายในคลังสินค้า ซึ่งในปัจจุบัน กิจกรรมการบริหารคลังสินค้านับเป็นกิจกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่ม ให้กับตัวสินค้าอีกทางหนึ่งด้วย

7. Reverse Logistics คือ กระบวนการจัดการสินค้าที่ ถูกส่งกลับคืน ไม่ว่าจะเป็นสินค้าที่เสียหาย สินค้าที่หมดอายุการใช้งาน เป็นต้น

8. การจัดซื้อ (Purchasing) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง กับการจัดซื้อ จัดหาวัตถุดิบและบริการทั้งในส่วนของการเลือกผู้ จำหน่ายวัตถุดิบ กำหนดช่วงเวลาและปริมาณในการสั่งซื้อ และสร้างความสัมพันธ์กับผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

9. การจัดเตรียมอะไหล่และชิ้นส่วนต่างๆ (Part and Service Support) การดำเนินงานนี้เป็นความรับผิดชอบต่อสินค้า หลังการขาย หรือเป็นส่วนหนึ่งของบริการหลังการขายที่บริษัท ให้กับลูกค้า โดยการจัดหาชิ้นส่วน อะไหล่ และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับ การให้บริการที่รวดเร็วและมี ประสิทธิภาพแก่ลูกค้าในกรณีที่สินค้าเกิดความชำรุด ความรับผิดชอบ ต่อสินค้าหลังการขายเป็นการสร้างความพึงพอใจ ให้กับลูกค้า ซึ่งจะส่งผลระยะยาวต่อการตัดสินใจ ซื้อสินค้าในอนาคต เกิดความรู้สึกที่ดีกับยี่ห้อสินค้า ดังนั้น กิจกรรมนี้จึงมี ส่วนช่วยให้บริษัทสามารถ ดำรงสัมพันธภาพระยะยาวกับลูกค้าไว้ได้

10. การเลือกที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า (Plant and Warehouse Site Selection) การ เลือกที่ตั้งดังกล่าว จะต้องให้ ความสำคัญกับความใกล้ – ไกลของแหล่งวัตถุดิบและลูกค้า เพื่อ ความสะดวกในการเข้าถึงและเกี่ยวข้องกับระยะทางการขนส่ง รวมถึงความสามารถในการ ตอบสนองความต้องการของลูกค้า ด้วย

11. Material Handling เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ การเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ และสินค้า คงคลังในระหว่างการผลิต รวมถึงการขนย้ายตัวสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้วภายในโรงงานหรือ คลังสินค้า วัตถุประสงค์ของการจัดการด้านการเคลื่อนย้าย วัตถุดิบ คือ เพื่อลดระยะทางการเคลื่อนย้ายให้ ได้มากที่สุด ลด จำนวน แก๊วกระบวนการที่เป็นคอขวดให้มีการไหลได้ดีขึ้น และลดการขนถ่ายให้ มากที่สุด จะได้ประหยัดแรงงานและค่าใช้จ่าย เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวองค์กรต้องพยายาม ลดจำนวน การเคลื่อนย้ายวัตถุดิบให้มากที่สุด ทั้งนี้เพราะทุกครั้งที่มีการเคลื่อนย้าย จะมีต้นทุน อันเกิดจากการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบต่างๆ ถ้าหากสามารถลดค่าใช้จ่ายในด้านนี้ได้ก็จะส่งผลให้ต้นทุน การผลิตต่อ ชิ้นลดลงด้วย

12. บรรจุภัณฑ์ (Packaging) ในด้านการตลาดนั้น บรรจุภัณฑ์เป็นสิ่งแสดงถึงลักษณะ ภายนอกของสินค้า ซึ่งสามารถดึงดูดผู้บริโภคให้สนใจในตัวสินค้า สำหรับทางด้านโลจิสติกส์บรรจุภัณฑ์มี บทบาทสำคัญต่างออกไปจากด้านการตลาด โดยประการแรก บรรจุภัณฑ์จะเป็นสิ่งที่ปกป้องตัว ผลิตภัณฑ์ ไม่ให้เกิดความเสียหายในขณะที่มีการเคลื่อนย้าย ประการที่สอง บรรจุภัณฑ์ที่ดีจะช่วย ให้กระบวนการเคลื่อนย้ายและเก็บรักษา สินค้ามีความสะดวกมากขึ้น

13. การติดต่อสื่อสารทางด้านโลจิสติกส์ (Logistics Communications) การสื่อสารภายใน องค์กรที่มีประสิทธิภาพ ถือได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จขององค์กร การ แลกเปลี่ยนข้อมูล และการตัดสินใจต่างๆ สามารถทำได้ อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพขององค์กรควรมีลักษณะดังนี้

- 1) การสื่อสารระหว่างองค์กรซัพพลายเออร์ และลูกค้า
- 2) การสื่อสารระหว่าง หน่วยงานภายในองค์กรโดยเฉพาะฝ่ายการบัญชี การตลาด และ ฝ่ายผลิต
- 3) การสื่อสารระหว่างกิจกรรมโลจิสติกส์ทั้ง 13 กิจกรรม
- 4) การสื่อสารกันในหน่วยงานย่อย เช่น ฝ่ายขายกับฝ่ายบริการ ลูกค้าในฝ่ายการตลาด
- 5) การสื่อสารระหว่างสมาชิกในระบบโซ่อุปทานที่ไม่ได้มีการติดต่อกับองค์กรโดยตรง เช่น ซัพพลายเออร์ รายแรกสุดในโซ่อุปทาน กิจกรรมหลักด้านโลจิสติกส์ทั้ง 13 กิจกรรมดังกล่าว อาจนำมาจัดเป็นกลุ่มได้ 5 กลุ่ม คือ กิจกรรมทางด้านการบริหาร จัดการการผลิต การตลาด และการบริการลูกค้า การจัดหาวัตถุดิบ และอุปกรณ์ต่างๆ การกระจายสินค้าและการจัดการสินค้าคงคลัง และการจัดส่ง

จากกิจกรรมดังกล่าวจะเห็นได้ว่าเป็นการให้ ความสำคัญกับกระบวนการต่างๆในการเคลื่อนย้ายสินค้า (Cargoes Moving) อันประกอบด้วยกิจกรรมในการขนส่งสินค้า (Cargoes Carriage) การเก็บรักษาสินค้า (Warehousing) และการกระจายสินค้า (Cargoes Distribution) กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ (Procurement) และกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการคาดคะเนของตลาด (Market Predict) โดยกระบวนการจะต้องมีการปฏิสัมพันธ์ในแบบที่เป็นองค์รวมหรือบูรณาการ (Integration) ตั้งแต่กระบวนการในการจัดการให้วัตถุดิบ (Raw Material), สินค้า (Goods) และ บริการ (Service) เคลื่อนย้ายจากต้นทาง (Source of Origin) ไปยังผู้บริโภคปลายทาง (Consumers Origin) ได้อย่างทันเวลา (Just In Time) และมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ภารกิจหลักของโลจิสติกส์ จึงเป็นการจัดการเคลื่อนย้ายของสินค้าบริการข้อมูลข่าวสารและการเงินระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค ในส่วนของการบริหารจัดการโลจิสติกส์ ซึ่งหมาย รวมถึง การจัดการเคลื่อนย้ายของข้อมูล สินค้า บริการ และ การเงินระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค โลจิสติกส์ 3 ประเภทที่ เกิดขึ้นภายในโซ่อุปทาน ตั้งแต่ผู้จัดส่งวัตถุดิบ ฝ่ายจัดหาการ ดำเนินงานการผลิต การจัดส่งและลูกค้าประกอบด้วย

- 1) โลจิสติกส์ขาเข้า หมายถึง การเคลื่อนย้ายวัตถุดิบจากแหล่งกำเนิดไปสู่ผู้ผลิต
- 2) โลจิสติกส์การผลิต ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้าย ผลิตภัณฑ์ภายในโรงงานหรือคลังสินค้าภายใน

3) โลจิสติกส์ ขาออก คือ การเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ออกจากโรงงานไปยังลูกค้า การดำเนินงานดังกล่าวมีการไหลของสินค้า การไหลของข้อมูล และการเงินทั้งไปและกลับ นอกจากนั้น ช่วงระหว่างการจัดส่ง วัตถุดิบ มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น การบริหารการขนส่ง การ บริหารวัสดุคงคลัง การบริหารการสั่งซื้อ การบริหารข้อมูลการ จัดหาวัตถุดิบ ส่วนการผลิตนั้นมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การวางแผนระบบ การผลิต และการบริหารข้อมูลการผลิต สำหรับการจัดส่งผลิตภัณฑ์สุดท้ายไปยังลูกค้า จะต้องมีการบริหารการ กระจายสินค้า ซึ่งมีกิจกรรมเกี่ยวข้อง อาทิ การบริหาร การขน ย้ายสินค้า การบริหารคลังสินค้าสำเร็จรูป การกำหนดที่ตั้ง คลังสินค้า การบริหารจัดการ

ด้านคำสั่งซื้อ และการบริหารข้อมูล ด้านสถานะตลาดของผลิตภัณฑ์ อาจกล่าวได้ว่าพันธกิจ (Mission) ของการจัดการโลจิสติกส์ คือ การวางแผนการ ดำเนินงาน และการประสานการดำเนินงานใน กิจกรรมต่าง ๆ ที่มุ่งให้บรรลุผลในด้านการตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยการนำเสนอ บริการและคุณภาพในระดับที่เหนือกว่าด้วยต้นทุน การดำเนินงานที่สามารถแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการโลจิสติกส์เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการโซ่อุปทาน ซึ่งเกี่ยวกับการวางแผน และการนำแผนไปปฏิบัติการ การควบคุมการไหลและการจัดเก็บสินค้า การกระจายสินค้าและ บริการรวมถึงการจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งวัตถุดิบจนถึงแหล่งปลายทางสู่ผู้บริโภค โดยรวมถึงการไหลย้อนกลับ จากแหล่งผู้บริโภค ที่คำนึงถึงประสิทธิภาพ และประสิทธิผลโดย ขณะเดียวกันต้องตอบสนองความต้องการของลูกค้า ในด้านเป้าหมายของการจัดการโลจิสติกส์ การดำเนิน ธุรกิจโดยใช้โลจิสติกส์ในการจัดการธุรกิจ ประกอบด้วย ผลลัพธ์ทั้งหมด 6 ประการ ได้แก่

1. ความรวดเร็วในการส่งมอบสินค้า (Speed Delivery) การส่งมอบสินค้าด้วยความ รวดเร็วเป็นการตอบสนอง ความต้องการของลูกค้าและทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ กิจกรรมนี้ เป็นผลจากการวางแผน การดำเนินการ การควบคุม และการลดขั้นตอนในการดำเนินการที่ไม่ จำเป็น รวมถึงการทางาน ที่สอดคล้องกันภายในองค์กรและในห่วงโซ่อุปทาน

2. การไหลลื่นของสินค้า (Physical Flow) เป็นการจัดการในกระบวนการเคลื่อนย้าย และลำเลียง (Moving & Carriage) ของสินค้า มีความสำคัญต่อการเพิ่มขีดความสามารถของการ แข่งขันทางการตลาดที่มีความซับซ้อน ซึ่งโลจิสติกส์ได้เข้าไปมีบทบาทในฐานะหน้าที่ (Functional) ที่สำคัญของกระบวนการทางการตลาด (สมัยใหม่)

3. การไหลลื่นของข้อมูลข่าวสาร (Information Flow) การไหลลื่นของข้อมูลข่าวสาร ส่งผลให้เกิดการบูรณาการการทำงาน หรือการดำเนินธุรกิจทั้งภายในองค์กรและห่วงโซ่อุปทาน ทำให้ แต่ละหน่วยสามารถวางแผนในการดำเนินธุรกิจที่มีต้นทุนที่ เหมาะสมและไม่ส่งผลกระทบ ต่อแต่ละกิจกรรมในห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งจะนำไปสู่ประโยชน์สูงสุดในการจัดการธุรกิจ

4. การสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) คือ ผลจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความต้องการ ของตลาด (Market Demand)

5. การลดต้นทุนของการดำเนินการเกี่ยวกับสินค้าและการดูแลและขนส่งสินค้า (Cargoes Handling & Carriage Cost) โดยต้นทุนเกิดจากการดำเนินกิจกรรมทางโลจิสติกส์ที่จะมีผลต่อ การ เพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน

6. การเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพของการแข่งขัน (Core Competitiveness)

จากที่กล่าวมาแล้วเห็นได้ว่าการจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management) เป็นกระบวนการ ที่รวมถึงการวางแผน การดำเนินงาน และการควบคุมการเคลื่อนย้ายทั้ง ไปและกลับ การเก็บรักษา สินค้าบริการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลตั้งแต่จุดเริ่มต้นของการ

ผลิตไปสู่จุดสุดท้ายของการบริโภค ทั้งนี้เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า การจัดการโลจิสติกส์ และห่วงโซ่อุปทานที่ดีมี ส่วนสำคัญในการดำเนินธุรกิจ โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพย่อมสามารถทำให้องค์กรดำเนินการทางธุรกิจให้ประสบผลสำเร็จได้

ธุรกิจโลจิสติกส์ในประเทศไทย ได้เริ่มมีการประกอบการในช่วง พ.ศ. 2540 ซึ่งเป็นช่วงที่ประเทศไทยประสบกับวิกฤติทางการเงินและเศรษฐกิจครั้งใหญ่ อันเกิดจากการที่รัฐบาลได้ประกาศลอยตัวค่าเงินบาท ทำให้ประเทศไทยต้อง เปิดรับความช่วยเหลือจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF : International Monetary Fund) ที่กดดันให้ประเทศไทยเปิดเสรีทางการค้า การลงทุนและภาคบริการ โดยในช่วงนั้นบริษัท ต่างชาติได้เข้ามาลงทุนในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก อีกทั้ง บริษัทต่างชาติดังกล่าว ที่มีการร่วมทุนกับคนไทยก็ได้มีการปรับ เพิ่มสัดส่วนการถือครองหุ้นหรือบางกิจการก็กลายเป็นของ ต่างชาติ เช่น อุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ ห้างสรรพสินค้า อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และธนาคารต่างอยู่ภายใต้การครอบงำ ของบริษัทต่างชาติ ประกอบกับในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นกระแส ของทุนนิยมข้ามชาติ อันเกิดจากแรงกดดันของการเปิดเสรี ทางการค้า ทำให้ประเทศไทยตกอยู่ภายใต้กระแสของโลกาภิวัตน์ โลจิสติกส์จึงเริ่มเป็นที่แพร่หลายอยู่ในบริษัทต่างชาติ โดยเฉพาะจากประเทศตะวันตกและประเทศญี่ปุ่นซึ่งได้มีการพัฒนาระบบโลจิสติกส์มาก่อนประเทศไทย เมื่อโลจิสติกส์ ได้แพร่หลายมาสู่ประเทศไทยในยุคต่อมา ส่งผลให้ระบบการค้า การลงทุนของประเทศไทยมีการพัฒนามากขึ้น ท้นต่อการแข่งขัน กับต่างชาติ และในปัจจุบันรัฐบาล ได้ให้ความสำคัญกับโลจิสติกส์มากขึ้น สภาพเช่นที่ว่านี้ย่อมเป็นที่ ประจักษ์ชัดว่า ธุรกิจโลจิสติกส์ มีส่วนอย่างสำคัญทั้งต่อการ ผลักดันให้ภาคธุรกิจยกระดับความสามารถในการดำเนินการ อัน เป็นความได้เปรียบในการแข่งขัน และช่วยให้ประกันความเสี่ยงที่ จะก่อให้เกิดความสั่นคลอนทางธุรกิจได้

ระบบส่งข้อมูลผ่านช่องทางต่าง ๆ

การติดต่อสื่อสารเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นควบคู่มากับมนุษย์ เนื่องจากมนุษย์ต้องอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม โดยใช้ภาษาเป็นสื่อในการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน ซึ่งปัจจุบันการสื่อสารข้อมูล มีการพัฒนาเจริญก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น มีการส่งข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยสามารถส่งผ่านข้อมูลได้ทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นตัวอักษร ตัวเลข สัญลักษณ์ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งการเรียนรู้เกี่ยวกับการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นพื้นฐานสำคัญในการทำความเข้าใจเพื่อการพัฒนา และสามารถใช้เทคโนโลยีสำหรับการติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1. องค์ประกอบพื้นฐานในการสื่อสารข้อมูลประกอบไปด้วย

- 1.1 ผู้ส่งหรืออุปกรณ์ส่งข้อมูล (Sender)
- 1.2 ผู้รับหรืออุปกรณ์รับข้อมูล (Receiver)
- 1.3 ข่าวสาร (Message)

1.3.1 ข้อความ (Text)

1.3.2 เสียง (Voice)

1.3.3 รูปภาพ (Image)

1.3.4 สื่อผสม (Multimedia)

1.4 สื่อกลางหรือตัวกลางในการนำส่งข้อมูล (Medium)

1.5 โพรโทคอล (Protocol)

2. การสื่อสารข้อมูลทางคอมพิวเตอร์

การสื่อสารข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ หมายถึง การโอนถ่าย (Transmission) ข้อมูลหรือการ แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ส่งต้นทางกับผู้รับปลายทาง ทั้งข้อมูลประเภท ข้อความ รูปภาพ เสียง หรือข้อมูล สื่อผสม โดยผู้ส่งต้นทางส่งข้อมูลผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หรือคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีหน้าที่แปลงข้อมูล เหล่านั้นให้อยู่ในรูปสัญญาณทางไฟฟ้า (Electronic Data) จากนั้นถึงส่งไปยังอุปกรณ์หรือคอมพิวเตอร์ ปลายทาง

2.1 สัญญาณแบบดิจิทัล (Digital Signal) เป็นสัญญาณที่ถูกแบ่งเป็นช่วงๆ อย่างไม่ต่อเนื่อง (Discrete) โดยลักษณะของสัญญาณจะแบ่ง ออกเป็นสองระดับเพื่อแทนสถานะสองสถานะ คือ สถานะของบิต 0 และสถานะของบิต 1 โดยแต่ละ สถานะคือ การให้แรงดันทางไฟฟ้าที่แตกต่างกัน การทำงานในคอมพิวเตอร์ใช้สัญญาณดิจิทัล

2.2 สัญญาณอนาล็อก (Analog Signal) เป็นสัญญาณคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความต่อเนื่องของสัญญาณ โดยไม่เปลี่ยนแปลงแบบทันที ทันใดเหมือนกับสัญญาณดิจิทัล เช่น เสียงพูดหรืออุณหภูมิในอากาศเมื่อเทียบกับเวลาที่เปลี่ยนแปลงอย่าง ต่อเนื่อง

2.3 ช่องทางการสื่อสารแบบมีสาย (Physical Wire) เป็นการสื่อสารโดยใช้สายเชื่อมระหว่าง อุปกรณ์ส่งและรับข้อมูล เช่น สายคู่ตีเกลียว (Twisted-Pair Cable) สายโคแอกเชียล (Coaxial Cable) และ สายใยแก้วนำแสง (Fiber-Optic Cable) เป็นต้น

2.4 ช่องทางการสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Connection) เป็นการเชื่อมต่อที่ไม่ต้องใช้สาย เชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์รับและส่ง แต่จะใช้อากาศเป็นสื่อกลาง เช่น อินฟราเรด (Infrared) ไมโครเวฟ (Microwave) ดาวเทียม (Satellite) สัญญาณวิทยุ (Broadcast Radio) เป็นต้น

3. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือระบบเน็ตเวิร์ก คือกลุ่มของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ถูกนำมาเชื่อมต่อกันเพื่อให้ผู้ใช้ในเครือข่ายสามารถติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูล และใช้อุปกรณ์ต่างๆ ใน เครือข่ายร่วมกันได้ เครือข่ายนั้นมีหลายขนาด ตั้งแต่ขนาดเล็กที่เชื่อมต่อกันด้วยคอมพิวเตอร์เพียงสองสาม เครื่อง เพื่อใช้งานในบ้านหรือในบริษัทเล็กๆ ไปจนถึงเครือข่ายขนาดใหญ่ที่เชื่อมต่อกันทั่วโลก ส่วน Home Network หรือเครือข่ายภายในบ้าน เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กๆ หมายถึงการนำเครื่อง คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ มาเชื่อมต่อกันในบ้าน สิ่งที่เกิดตามมาก็คือประโยชน์ในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านต่างๆ

4. ชนิดของระบบเครือข่าย ระบบเครือข่ายสามารถแบ่งตามระยะห่างระหว่างอุปกรณ์ที่เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายได้

4.1 Lan (Local Area Network) ระบบเครือข่ายท้องถิ่น เป็นเน็ตเวิร์กในระยะทางไม่เกิน 10 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่เล็กๆ เช่น ภายในห้องเดียวกัน ภายในชั้นเดียวกัน หรือภายในอาคารเดียวกัน ทำให้คอมพิวเตอร์ทั้งหมดสามารถเข้าถึง เครื่องอื่นๆ ที่ต่ออยู่ในเครือข่าย และสามารถใช้ทรัพยากรต่างๆ ร่วมกันได้ เช่น เครื่องพิมพ์ โปรแกรมต่างๆ ไฟล์ข้อมูล ถ้าหากข้อมูลใดหรืออุปกรณ์ใดต้องการให้มีความสำคัญกับผู้ใช้ก็สามารถให้ผู้ใช้แต่ละคนมี รหัสผ่านในการเข้าถึงทรัพยากรต่างๆ ได้อีกด้วย

4.2 Man (Metropolitan Area Network) ระบบเครือข่ายเมือง เป็นเน็ตเวิร์กที่จะต้องใช้โครงข่ายการสื่อสารขององค์กรโทรศัพท์ หรือ การสื่อสารแห่งประเทศไทย เป็นการติดต่อกันในเมือง เช่น เครื่องเวิร์กสเตชันอยู่ที่สุขุมวิทมีการติดต่อสื่อสารกับเครื่องเวิร์กสเตชันที่บางรัก

4.3 Wan (Wide Area Network) ระบบเครือข่ายกว้างไกล หรือเรียกได้ว่าเป็น Worldwide ของระบบเน็ตเวิร์ก โดยจะเป็นการ สื่อสารในระดับประเทศ ข้ามทวีปหรือทั่วโลก จะต้องใช้มีเดีย (Media) ในการสื่อสารขององค์กรโทรศัพท์ หรือการสื่อสารแห่งประเทศไทย (คู่สายโทรศัพท์ Dial-up/คู่สายเช่า Leased Line/ISDN) (Integrated Service Digital Network สามารถส่งได้ทั้งข้อมูล เสียง และภาพในเวลาเดียวกัน)

5. เครือข่ายแลนไร้สาย (Wireless Lan : Wlan) เทคโนโลยีเครือข่ายแลนแบบไร้สาย (Wireless Lan : Wlan) หรือที่เรียกว่า Wi-Fi (ย่อมาจากคำว่า Wireless Fidelity) เป็นการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันโดยจะใช้สัญญาณความถี่วิทยุในการส่ง ข้อมูลระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Access Point) โดยทุกการสื่อสารจะผ่าน ศูนย์กลางเครือข่ายที่เป็นตัวรับสัญญาณไร้สาย (Wireless Receiver) หรือ สถานีรับส่งสัญญาณ (Base Station)

5.1 ยุคของการสื่อสารด้วยโทรศัพท์

5.1.1 ยุค 1G (First-Generation)-Analog Voice-Analog Cellular Networks For voice Communication-สำหรับการสื่อสารของเสียง บนเครือข่ายแบบ Analog

5.1.2 ยุค 2G (Second-Generation)-Digital Voice-Digital Wireless Network, Primarily for Voice Communication-สำหรับการสื่อสารของเสียง บนเครือข่ายไร้สายแบบ Digital

5.1.3 ยุค 2.5G-เป็นระบบที่พัฒนามาจากระบบ 2G ซึ่งสามารถรับส่งข้อมูล ด้วยระดับความเร็ว 50-144 Kbps เป็นระบบที่สามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบ Internet ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น GPRS, EDGE

5.1.4 ยุค 3G (Third-Generation)-Digital Voice and Data-การบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่สามารถให้บริการรับส่งสัญญาณเสียง ข้อมูล และภาพ (วิดีโอ) ด้วยความเร็วสูงที่ความเร็วขั้นต่ำ 144 Kbps ในทุกสภาวะแวดล้อม และ 2 Mbps ในสภาวะ เคลื่อนที่ต่ำ (Low-Mobility) และ สภาวะภายในอาคาร (Indoor)-มีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายของ 3G ตลอดเวลาที่เราเปิด

เครื่องโทรศัพท์ (Always On) นั่นคือไม่จำเป็นต้องต่อโทรศัพท์เข้าเครือข่าย และ Log-in ทุกครั้ง เพื่อใช้บริการรับส่งข้อมูล-การเสียค่าบริการ จะเกิดขึ้นเมื่อมีการเรียกใช้ข้อมูลผ่านเครือข่ายเท่านั้น การเสียค่าบริการแบบนี้ จะเกิดขึ้นเมื่อมีการเรียกใช้ข้อมูลผ่านเครือข่ายเท่านั้นโดยจะต่างจากระบบทั่วไป ที่จะ เสียค่าบริการตั้งแต่เราล็อกอินเข้าในระบบเครือข่ายอุปกรณ์สื่อสารเช่น Palmtop, Personal Digital Assistant (PDA), Laptop และ PC

5.1.5 ยุค 4G (Forth-Generation)-เทคโนโลยี 4จี เป็นเครือข่ายไร้สายความเร็วสูงชนิดพิเศษ หรือเป็นเส้นทางด่วนสำหรับข้อมูลที่ไม่ต้องอาศัยการลากสายเคเบิล โดยระบบเครือข่ายใหม่นี้ จะสามารถใช้งานได้แบบไร้สาย รวมถึงคุณสมบัติการเชื่อมต่อเสมือนจริงในรูปแบบสามมิติ (Three-Dimensional) ระหว่างผู้ใช้โทรศัพท์ ด้วยกันเอง นอกจากนั้นสถานีฐานซึ่งทำหน้าที่ในการส่งผ่านสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่จากเครื่องหนึ่ง ไปยังอีกเครื่องหนึ่ง และมีต้นทุนการติดตั้งที่แพง ในขณะที่จะมีให้เห็นกันอย่างแพร่หลายเช่นเดียวกับหลอดไฟฟ้าตามบ้านเลยทีเดียว สำหรับ 4G นั้นจะสามารถส่งผ่านข้อมูลแบบไร้สายด้วยระดับความเร็ว สูงที่เพิ่มขึ้นถึง 100 เมกะไบต์ต่อวินาที ซึ่งห่างจากความเร็วของชุดอุปกรณ์ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันที่ระดับ 10 กิโลบิตต่อวินาที ลักษณะเด่นของ 4G เมื่อพูดถึงเทคโนโลยีสื่อสารในยุค 4G เรื่องความเร็วแน่นอนเหนือกว่า 3G มาก คือทำความเร็วในการสื่อสารได้ถึงระดับ 20-40 ที่ญี่ปุ่นนั้นเครือข่ายโทรศัพท์ที่ใช้เทคโนโลยี 4G สามารถให้บริการรับชมรายการโทรทัศน์ผ่านมือถือได้แล้ว หรือจะโหลดตัวอย่างภาพยนตร์มาชมบน โทรศัพท์มือถือก็มีให้เห็นเช่นกัน เหตุผลที่มีการพัฒนาไปสู่ยุค 4G กันอย่างรวดเร็วก็เพราะ “ดิจิทัลคอนเทนต์” เป็นตัวผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้น และเพื่อให้บริการได้หลายหลายรูปแบบมากขึ้นในอนาคต โดยบริการเหล่านั้นจำเป็นต้องอาศัยเครือข่ายที่มีความเร็วสูง สามารถรับส่งข้อมูลได้ในปริมาณมากๆ ดังนั้น จึงมีการผลักดันเทคโนโลยีให้เข้าสู่ยุค 4G ที่มีการใช้เทคโนโลยีที่เหนือกว่า 3G ก่อน คู่แข่งความโดดเด่นของ 4G คือ ถูกออกแบบมาเพื่อการใช้งานบนเครือข่ายที่กินพื้นที่กว้างๆ หรือจะทำได้เป็น เครือข่ายขนาดเล็กๆ แบบ Wlan ได้ ซึ่งลักษณะนี้จึงทำให้หลายคนมองว่า 4G จะมาเบียดเทคโนโลยีของ Wi-Fi เพราะสามารถใช้งานได้ทั้งสองแบบ อย่างไรก็ตามในประเทศไทยยังคงอิงกับมาตรฐานของ 3G อยู่ และกำลังมีการนำเทคโนโลยี WiMAX ใช้ในระบบสื่อสารในอนาคตซึ่งเป็นระบบที่ให้ความยืดหยุ่น สูง สามารถครอบคลุมพื้นที่ได้กว้างไกล ความเร็วในการสื่อสารสูงสุดในขณะนี้

ระบบบริหารจัดการการขนส่งสินค้า

โดยทั่วไปการขนส่ง หมายถึง การเคลื่อนย้ายคน (People) สัตว์ (Animal) สิ่งของ (Goods) จากสถานที่หนึ่งไปยังสถานที่หนึ่ง หากพิจารณาจากคำนิยามนี้แค่ผิวเผินอาจ ก่อให้เกิดความเข้าใจผิดขึ้นมาได้ว่า การขนส่งเป็นการเคลื่อนย้ายคน สัตว์ หรือสิ่งของ จากอาคารแห่ง หนึ่งเท่านั้น แต่แท้จริงแล้วการขนส่งยังมีความหมายกว้างโดยครอบคลุมไปถึงการขนถ่าย การเคลื่อนย้ายคนหรือสิ่งของภายในอาคาร ภายในบ้าน ภายในที่ทำงาน หรือภายในโรงงานด้วย ดังนั้นหากยึดคำจำกัด

ความถูกต้องแล้ว การที่คนเราเดินอยู่ภายในบ้าน การใช้รถเข็นช่วยบรรทุกของเมื่อไปซื้อ สินค้า หรือการขนถ่ายสินค้าที่ทำเรือ ก็นับเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการขนส่งเช่นเดียวกัน การขนส่ง ตามนิยามทางเศรษฐศาสตร์ยังมีความหมายที่ซับซ้อนกว่านิยามของการขนส่งตามที่ เข้าใจกัน โดยทั่วไป กล่าวคือ การขนส่ง หมายถึง การเคลื่อนย้ายบุคคลหรือสินค้าจากสถานที่หนึ่งไปยัง สถานที่หนึ่ง อันก่อให้เกิดอรรถประโยชน์ด้านสถานที่ (Place Utility) และอรรถประโยชน์ด้านเวลา (Time Utility) ดังนั้น ถ้าพิจารณาจากนิยามข้างต้น การขนส่งสินค้า (Freight Transportation) จึง หมายถึง การเคลื่อนย้ายสินค้าจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง อันก่อให้เกิดอรรถประโยชน์ ด้าน สถานที่ (Place Utility) และอรรถประโยชน์ด้านเวลา (Time Utility) ทั้งนี้การเคลื่อนย้าย ดังกล่าวเป็น กิจกรรมที่เพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้า ซึ่งจะเป็นการก่อให้เกิดอรรถประโยชน์ด้านสถานที่ และเวลาในการ ขนส่ง (Time-in-Transit) กับความต่อเนื่องในการให้บริการ (Consistency of Service) เป็นตัวที่บ่ง บอกถึงอรรถประโยชน์ด้านเวลา

1. ความรวดเร็ว การขนส่งสินค้าที่มีความรวดเร็วสามารถที่จะทำให้สินค้าและบริการ ต่างๆ ไปสู่ตลาดได้อย่างรวดเร็ว ทันเวลา และทันต่อความต้องการ มีความสดและมีคุณภาพเหมือนกับ สินค้าใหม่ที่แหล่งผลิต

2. การประหยัด การขนส่งที่มีประสิทธิภาพ จะต้องทำให้เกิดการประหยัดในต้นทุน การขนส่งและประหยัดในราคาค่าบริการ กล่าวคือ ผู้ประกอบกิจการขนส่งต้องพยายามให้ต้นทุนในการ ขนส่งต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งเมื่อต้นทุนในการขนส่งต่ำแล้ว การเรียกเก็บอัตราค่าบริการก็ลดลง ด้วย ดังนั้นความประหยัดถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ

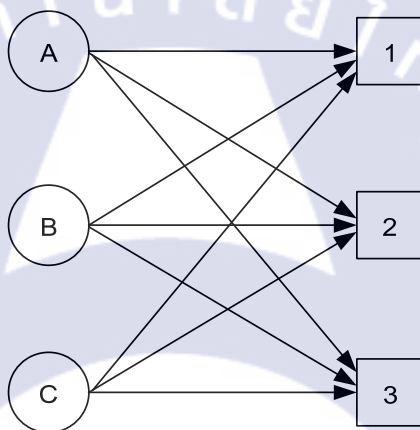
3. ความปลอดภัย หมายถึง ความปลอดภัยจากการสูญเสียวหรือเสียหายของสินค้า ตลอดจนความปลอดภัยของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง ซึ่งถือได้ว่าเป็นสิ่งที่สำคัญมากสำหรับ ระบบ การขนส่ง ผู้ประกอบการขนส่งต้องรับผิดชอบต่อการสูญเสียวและเสียหายในทุกอย่างที่เกิดขึ้นต่อสินค้า และบริการ

4. ความสะดวกสบาย การขนส่งที่ดีจะต้องให้ความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้บริการหรือ ความสะดวกในการขนส่งสินค้าและบริการ เช่น ยานพาหนะ จะต้องมียุกรณ์อำนวยความสะดวก ต่างๆ ไว้อย่างครบถ้วน พร้อมที่นำมาใช้ในการเคลื่อนย้ายได้ทันที

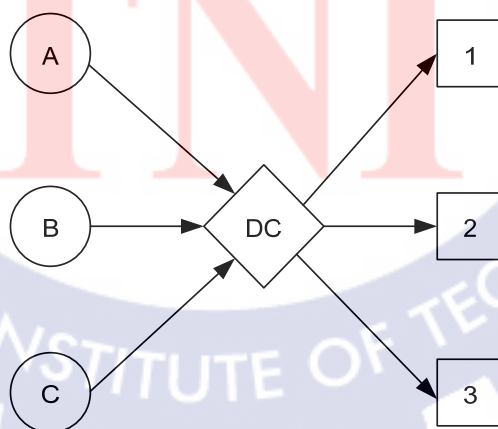
5. ความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลา (Certainty and Punctuality) การขนส่งที่ดี และมีประสิทธิภาพ จะต้องมีการกำหนดการเดินทางที่แน่นอน เชื่อถือได้ และตรงต่อเวลา มีจำนวน เที่ยว ที่วิ่ง เวลาที่จะออกเดินทางจากต้นทาง เวลาที่จะเดินทางถึงปลายทาง ระยะเวลาในการ เดินทาง เวลาที่ จะผ่านจุดที่สำคัญต่างๆ ซึ่งจะต้องระบุไว้และจะต้องรักษาเวลาให้เป็นไปตามที่ กำหนดไว้ จึงจะถือว่า มี ประสิทธิภาพ

การสร้างโครงข่ายการขนส่ง

ในทางปฏิบัติรัฐบาลเป็นผู้ลงทุนก่อสร้างโครงสร้างสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานด้านการขนส่งผู้ประกอบการขนส่งทุกรายสามารถใช้งานถนน รางรถไฟ ท่าเรือ สนามบินและท่าอู่ได้ ค่อนข้างอิสระและเท่าเทียมกัน ดังนั้นสิ่งที่ท้าทายความสามารถอย่างมากของบริษัทขนส่งทั้งหลาย คือ ทำอย่างไรจึงจะหาประโยชน์จากสาธารณูปโภคฟรีๆ เหล่านี้ให้ได้เหนือกว่าคู่แข่ง ซึ่งขึ้นอยู่กับความคิดสร้างสรรค์ของผู้ประกอบการที่จะสามารถออกแบบและคิดค้นนวัตกรรมด้านการขนส่งให้ เป็นประโยชน์ต่อธุรกิจของตนเองได้หรือไม่ ในทางทฤษฎีนั้น มีการคิดค้นรูปแบบการสร้าง โครงข่ายการขนส่งที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งมากมาย ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างที่ชัดเจนสอง ประการ ได้แก่ การใช้ศูนย์กลางกระจายสินค้า (Distribution Center : DC) และการพัฒนาระบบขนส่งหลายรูปแบบ (Multimodal Transportation)



รูปที่ 6 การกระจายสินค้าจากผู้ผลิตถึงลูกค้าโดยตรง



รูปที่ 7 การกระจายสินค้าจากผู้ผลิตถึงลูกค้าโดยผ่านศูนย์กลางกระจายสินค้า

1. การใช้ศูนย์กลางกระจายสินค้า (Distribution Center : DC) เป็นการสร้างโครงข่ายที่คิดขึ้นเพื่อลดเส้นทางการขนส่งจำนวนมากและสลับซับซ้อน ให้เหลือโครงข่ายการขนส่งน้อยลงและเรียบง่ายขึ้น ทำให้บริหารจัดการเส้นทางง่ายขึ้น เปิดโอกาสให้เกิดการ Consolidate สินค้าให้เต็มคันรถ ณ ศูนย์กลางเนื่องจากมีคำสั่งซื้อหนาแน่น และช่วยลดต้นทุนการขนส่งในภาพรวมรูปที่ 6 และ 7 อธิบายประโยชน์ของการมีศูนย์กลางการกระจายสินค้า ในกรณีไม่มีศูนย์กลาง กระจายสินค้า (ดังรูปที่ 6) หากผู้ผลิต A, B, และ C ต้องการส่งสินค้าไปถึงลูกค้า 1, 2, และ 3 โดยตรงต้องวิ่งรถทั้งสิ้น 9 เส้นทาง (หรือเท่ากับจำนวนลูกค้า) บางคนอาจจะเต็มคันบ้างไม่เต็มคันบ้างหากกลับก็ยังคงต้องวิ่งรถเที่ยวเปล่ากลับ มาโรงงานเป็นระยะทางไกล แต่เมื่อมีศูนย์กลางกระจาย สินค้า (ดังรูปที่ 7) ผู้ผลิต A, B, และ C เพียงแต่วิ่งมาส่งสินค้าที่ศูนย์กลางและให้ศูนย์กลาง Consolidate สินค้าลงรถก่อนส่งต่อไปให้ลูกค้า 1, 2 และ 3 ต่อไป ซึ่งจำนวนเส้นทางที่ใช้ น้อยลงเหลือเพียง 6 เส้นทางเท่านั้น และในบางครั้งยังสามารถจัดให้ลูกค้า 1, 2 และ 3 อยู่บน เส้นทางเดียวกัน ได้อีกด้วย (จะกล่าวถึงในเรื่องการจัดเส้นทางเดินรถต่อไป) ยิ่งจะทำให้จำนวน เส้นทางน้อยและระยะทางสั้นลง ช่วยประหยัดต้นทุนการขนส่งลงได้อย่างเห็นได้ชัดเจน

2. การใช้การขนส่งหลายรูปแบบ (Multimodal Transportation) ดังที่ได้อธิบายมาแล้วข้างต้นว่ารูปแบบการขนส่งมีหลากหลายไม่ได้มีเฉพาะการขนส่งทางถนนโดยรถเท่านั้น ความจริงที่เกิดขึ้นขณะนี้คือผู้ประกอบการโลจิสติกส์ไทยมักจะมีผู้เชี่ยวชาญการขนส่งแบบใดแบบหนึ่งเท่านั้นไม่สามารถใช้ประโยชน์จากการขนส่งรูปแบบต่างๆ ร่วมกันได้แต่ในปัจจุบันรัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการขนส่งหลายรูปแบบมากขึ้น มีการออกพระราชบัญญัติการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ พ.ศ. 2548 กระทรวงพาณิชย์เองก็รับเป็นตัวกลางประสานให้เกิดการรวมกลุ่มของผู้ประกอบการโลจิสติกส์ซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านต่างๆ เช่น ขนส่ง ชีบปิ้ง และเฟรทฟอร์เวิร์ดเดอร์ มาเป็นพันธมิตรกัน เพื่อให้สามารถทำธุรกิจได้ครบวงจร โดยมีเป้าหมายระยะยาวว่าจะสามารถ แข่งขันได้กับคู่แข่งที่เข้มแข็งจากต่างชาติซึ่งเป็นกรณีที่น่าศึกษาเป็นอย่างยิ่งว่าอนาคตของธุรกิจ ขนส่งและโลจิสติกส์ไทยจะเป็นอย่างไรในอนาคต

การวางแผนเส้นทางการขนส่ง

1. การจัดเส้นทางเดินรถ (Routing and Scheduling of Vehicles) จากสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงมากในปัจจุบันส่งผลให้เกิดการปรับปรุงประสิทธิภาพในการจัดเส้นทางเดินรถขนส่งเพื่อลดต้นทุนในการขนส่ง ระยะเวลาในการจัดส่งสินค้าและสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ เส้นทางที่สั้นจะทำให้รายจ่ายในด้านค่าน้ำมันลดลงรอบการบรรทุกที่เพิ่มขึ้น และค่าแรงที่ลดลงการเลือกรูปแบบเส้นทางเดินรถมีความยากเนื่องจากมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องค่อนข้างมากเช่นการปรับคำสั่งซื้อการยกเลิกคำสั่งซื้อระยะเวลาที่ลูกค้ารับสินค้าได้

2. การจัดตารางเวลา ปัญหาเส้นทางจะมีข้อจำกัดด้านเวลาในการขนส่งเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยเสมอ ข้อจำกัดด้านเวลาถือเป็นเรื่องสำคัญเห็นได้จากการขนส่งแต่ละครั้ง จะต้องมีการกำหนดเวลาและตารางเวลาในการขนส่งเฉพาะโซนไม่ซ้ำกัน ตามความต้องการของลูกค้าหรือผู้รับบริการในการรับสินค้า ซึ่งถือเป็นการสร้างความพึงพอใจให้ผู้รับบริการ การแก้ไขปัญหาโดยไม่ใช้ข้อจำกัดที่เกิดขึ้นจริงจึงไม่สามารถนำผลมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การแก้ไขปัญหาในปัจจุบันให้เกิดประสิทธิภาพจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับตัวแปรด้านเวลา

แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการ

คุณภาพของบริการ (Service Quality) หมายถึง คุณภาพบริการใน ภาพรวมของระบบที่ให้บริการกับลูกค้า คุณภาพของบริการถือเป็นปัจจัยที่สำคัญในการนำเสนอสินค้า หรือบริการในทุกๆ ประเภท ทั้ง Offline และ Online และจากการศึกษาของ ถิรดา มธุสพรวัฒนา (2561) แม้จะมีการขยายเทคโนโลยีใหม่และช่องทางการสื่อสารใหม่ แต่ก็ดูเหมือนว่าจะไม่มีสัญญาณของความต้องการ ด้านคุณภาพบริการที่ลดลง สอดคล้องกับการศึกษาความตั้งใจจะใช้สารสนเทศ พบว่า อิทธิพล ทางบวกจากคุณภาพการบริการส่งผลต่อความตั้งใจจะใช้สารสนเทศ โนห์; และลี (Lin; and Lee. 2006; อ้างอิงจาก Noh; and Lee. 2016) กล่าวว่า คุณภาพของแอปพลิเคชันเป็นปัจจัย ความสำเร็จของแอปพลิเคชันมือถือ ปัจจุบันมีการพัฒนาทฤษฎีคุณภาพของบริการให้เหมาะสมกับความหลากหลายของธุรกิจ เครื่องมือวัดคุณภาพบริการที่นิยมใช้กันมาก คือ Servqual เพื่อวัดบริการ แต่เครื่องมือนี้ไม่สามารถใช้วัดกับธุรกิจจัดส่งอาหารออนไลน์ จึงได้มีการพัฒนาเป็นแบบจำลอง E-Servqual คามาราช; และทังกาเวลู (ณัฐรจา พงศ์สุพัฒน์. 2561; อ้างอิงจาก Kamaraj; and Thangavelu. 2018) แบบจำลอง E-Servqual นำเสนอโดยเพิ่มมุมมองของลูกค้าซึ่งกระทบต่อการรับรู้ E-Servqual การรับรู้คุณค่า และเกิดพฤติกรรมการซื้อ โดยในเครื่องมือนี้มีตัววัดคุณภาพบริการ 7 ด้าน ดังนี้ ประสิทธิภาพ ความน่าเชื่อถือ การบรรลุเป้าหมาย(การติดตาม) ความเป็นส่วนตัว การตอบสนอง ค่าตอบแทน และการติดต่อ แบบจำลอง E-Servqual ทำให้ตอบสนองกับคุณลักษณะของการศึกษาแอปพลิเคชันอาหารได้ครอบคลุม คามาราช; และทังกาเวลู (ณัฐรจา พงศ์สุพัฒน์. 2561; อ้างอิงจาก Kamaraj; and Thangavelu. 2018) จากการศึกษางานวิจัยมีผู้วิจัยที่ศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจในความ ตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ คุณภาพ ระบบข้อมูล และคุณภาพบริการส่งผลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมเป็นอย่างมากตามทฤษฎี สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาทัศนคติและความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันธนาคาร พบว่า คุณภาพข้อมูลและคุณภาพบริการส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการแอปพลิเคชันธนาคาร ซึ่งคุณภาพบริการด้านปัจจัยประสิทธิภาพของเว็บไซต์ เป็น 1 ใน 7 ตามทฤษฎี E-Servqual ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านช่องทางตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ สุณิสสา ตรงจิตร (2559) กล่าวว่า นอกจากนี้ยังพบงานวิจัยที่ศึกษาคุณภาพของการให้บริการทาง อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคาร พบว่า คุณภาพบริการของอิเล็กทรอนิกส์ส่งผลต่อทัศนคติของผู้รับบริการ ดังนั้น เพื่อศึกษาคุณภาพบริการตามแบบจำลอง E-Servqual โดยศึกษา

กับแอปพลิเคชันอาหารในประเทศไทย ซึ่งจากการสัมภาษณ์พบประเด็นคุณภาพบริการของพนักงาน ขั้บบางคนอ่านภาษาอังกฤษไม่ได้ทำให้ต้องสื่อสารผ่านการพูดคุยทางโทรศัพท์ ผู้วิจัยจึงสนใจ ศึกษา คุณภาพข้อมูลและคุณภาพบริการของแอปพลิเคชันอาหารที่ส่งผลต่อทัศนคติและความตั้งใจใช้ บริการของ ผู้บริโภคการบริการเป็นการดำเนินการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริการให้มี ประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจ ดังนั้น ได้มีนักวิชาการเสนอความหมาย และคำจำกัดความแตกต่างกันออกไป ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคำ จำกัดความต่างๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในความหมายของการบริการมากยิ่งขึ้น ดังนี้

เกตุดี สมบูรณ์ทวี (2561) กล่าวว่า คุณภาพการบริการ คือ พฤติกรรมหรือการกระทำ ของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง เพื่อส่งมอบความพึงพอใจ ไปยังอีกบุคคลหนึ่ง โดยมีเป้าหมาย เพื่อให้ผู้ รับรู้สึกพึงพอใจและได้รับความสะดวกสบาย ซึ่งสามารถตอบสนองหรือทำให้เกิดความพึงพอใจใน ความคาดหวังของบุคคล

เบญจภา แจ่มเวชฉาย (2559) กล่าวว่า การบริการ หมายถึง การแสดงออกทางการกระทำ ที่ฝ่ายหนึ่งนำเสนอให้กับอีกฝ่ายหนึ่งโดยกระบวนการดังกล่าวอาจจะเกี่ยวข้องกับสินค้าที่สามารถจับ ต้องได้ หรือไม่สามารถจับต้องได้เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ จนนำไปสู่ ความพึงพอใจสูงสุดตามความคาดหวัง หรือมากกว่าความคาดหวัง

ภานุพงศ์ ลอฤทธิ์ (2560) กล่าวว่า คุณภาพการบริการ หมายถึง สิ่งที่ชีวิตถึงระดับขั้น ของการบริการที่ส่งมอบโดยผู้ให้บริการกับลูกค้าผู้รับบริการว่ามีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับความ ประสงค์ของตัวผู้รับบริการได้ดีเพียงใด การนำเสนอบริการซึ่งมีคุณภาพ (Delivering Service Quality) จึงหมายถึง การตอบสนองแก่ลูกค้าผู้รับบริการบนพื้นฐานของการคาดการณ์ของผู้รับบริการ

รุ่งนภา บริพันธ์มงคล; และกฤษฎา เขียววัฒนสุข (2563) กล่าวว่า คุณภาพและการ บริการ หมายถึง ความพึงพอใจสำหรับการใช้งานหรือบริการที่มีความสามารถในการตอบสนอง ความต้องการ ตามที่ระบุไว้ โดยเน้นลูกค้าเป็นศูนย์กลาง

แบร์รี่ (สมัญญา อุษาเรืองจรัส. 2561; อ้างอิงจาก Barry. 1986) กล่าวไว้ว่า การบริการที่ ประสบผลสำเร็จจะต้องประกอบด้วยคุณสมบัติต่างๆ เหล่านี้ คือ

- 1) ความน่าเชื่อถือได้ (Reliability) ได้แก่ ความสม่ำเสมอและความพึงพาได้
- 2) การตอบสนอง (Responsiveness) ได้แก่ ความเต็มใจที่จะให้บริการ ความพร้อมที่จะ ให้บริการและอุทิศเวลาในการติดต่ออย่างต่อเนื่อง และการปฏิบัติต่อผู้ใช้บริการเป็นอย่างดี
- 3) ความสามารถ (Competence) ได้แก่ ความสามารถในการให้บริการ ความสามารถในการ สื่อสาร และ ความสามารถในความรู้ที่จะให้บริการ
- 4) การเข้าถึงบริการ (Access) ผู้ใช้บริการเข้าใช้หรือรับบริการได้สะดวกระเบียบขั้นตอน ไม่ซับซ้อน ผู้ใช้บริการใช้เวลารอคอยน้อย เวลาที่ใช้บริการ สะดวกสำหรับผู้รับบริการ และอยู่ใน สถานที่ที่ผู้บริการสามารถติดต่อได้สะดวก

5) ความสุภาพ อ่อนโยน (Courtesy) ได้แก่ การแสดงความสุภาพต่อผู้ใช้บริการ ให้การต้อนรับที่เหมาะสม และผู้ให้บริการมีบุคลิกภาพที่ดี

6) การสื่อสาร (Communication) ได้แก่ มีการสื่อสารที่แจ่มชัด ขอบเขตงาน บริการ และการอธิบายขั้นตอนการให้บริการ

7) ความซื่อสัตย์ (Credibility) มีความเที่ยงตรง น่าเชื่อถือ

8) ความมั่นคง (Security) ได้แก่ ความปลอดภัยทางกายภาพ เช่น เครื่องมือ อุปกรณ์

9) ความเข้าใจ (Understanding) ได้แก่ การเรียนรู้ผู้ใช้บริการ การให้คำแนะนำและเอาใจใส่ผู้รับบริการ และให้ความสนใจต่อผู้รับบริการ

10) การสร้างสิ่งจับต้องได้ (Tangibility) ได้แก่ การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ให้พร้อมสำหรับให้บริการ การเตรียมอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการ และการจัดสถานที่ให้บริการสวยงามสะอาด

มิลลิต, จอห์น (วติน ศรีเสน; 2556; อ้างอิงจาก Millet, John. 1954 : 13) กล่าวว่าเป้าหมายสำคัญของการบริการ คือ การสร้างความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะแก่ประชาชน โดยมีหลักและแนวทาง คือ การให้บริการอย่างเสมอภาค หมายถึง ความยุติธรรมในการบริหารงานภาครัฐที่มีฐานคติที่ว่า คนทุกคนเท่าเทียมกัน ดังนั้น ประชาชนทุกคนจะได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันในแง่มุมของกฎหมาย ไม่มีการแบ่งแยกกีดกัน ในการให้บริการประชาชน จะได้รับการปฏิบัติในฐานะที่เป็นปัจเจกบุคคลที่ใช้มาตรฐานในการให้บริการเดียวกัน การบริการที่ตรงเวลา หมายถึง ในการบริการจะต้องมองว่า การให้บริการ สาธารณะจะต้องตรงต่อเวลา หากผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานภาครัฐ จะถือว่าไม่มีประสิทธิผลเลยถ้าไม่มีการตรงต่อเวลา ซึ่งจะต้องสร้างความไม่พอใจให้แก่ประชาชนให้บริการอย่างเพียงพอ หมายถึง การให้บริการสาธารณะต้องมีลักษณะมีจำนวนการให้บริการและสถานที่ให้บริการที่เหมาะสม ความเสมอภาคหรือการตรงต่อเวลาจะไม่มี ความหมายเลย ถ้ามีจำนวนการ บริการไม่เพียงพอและสถานที่ตั้งที่ให้บริการสร้างความไม่ยุติธรรมให้เกิดขึ้นแก่ผู้รับบริการ การให้บริการอย่างต่อเนื่อง หมายถึง การให้บริการสาธารณะที่เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ โดยยึดประโยชน์ ของสาธารณะเป็นหลัก ไม่ใช่ยึดความพอใจของหน่วยงาน ที่ให้บริการว่าจะให้บริการหรือหยุด บริการเมื่อใดก็ได้ และการบริการอย่างก้าวหน้า (Progressive Service) หมายถึง การให้บริการ สาธารณะที่มีการปรับปรุงคุณภาพและผลการปฏิบัติงาน กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การเพิ่มประสิทธิภาพ หรือความสามารถที่จะทำหน้าที่ได้มากขึ้นโดยใช้ทรัพยากรเท่าเดิม การวัดความพึงพอใจในบริการ หมายถึง ความพึงพอใจในบริการหรือความสามารถที่จะพิจารณาว่า บริการนั้นเป็นที่พึงพอใจหรือไม่ โดยวัดจากการให้บริการอย่างเท่าเทียมกัน คือ การบริการที่มีความยุติธรรมเสมอภาค ไม่ว่าผู้รับจะเป็นใคร การให้บริการรวดเร็วทันเวลา คือ การให้บริการตามลักษณะความจำเป็นรีบด่วน และตามความต้องการของผู้รับบริการ การให้บริการอย่างเพียงพอ คือ ความเพียงพอในด้านสถานที่ บุคลากรวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงการให้บริการ

อย่างต่อเนื่อง และการให้บริการที่มีความก้าวหน้า คือ การพัฒนางานบริการทางด้านปริมาณคุณภาพใหม่ ความเจริญก้าวหน้าไปเรื่อยๆ

การบริการและคุณภาพการให้บริการ หมายถึง การสร้างความพึงพอใจในการบริการให้ที่ดีที่สุด เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคอย่างไม่เลือกปฏิบัติ โดยการบริการได้ดียังสม่ำเสมอ เช่น การตรงต่อเวลา มารยาทในการบริการทั้งก่อนและหลังการให้บริการ ความซื่อสัตย์สุจริต แต่การเข้าใจงานบริการหรือการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ซึ่งเป้าหมายหลักในการบริการ คือ ความพึงพอใจของลูกค้า ดังนั้น ผู้ให้บริการจะต้องพิจารณาความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างชัดเจน เพื่อตอบสนองตรงตามความต้องการ เมื่อผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจหรือประทับใจ อาจจะนำพาให้กลับมาใช้บริการอีกครั้ง ซึ่งเป็นการได้เปรียบในการตลาดอย่างหนึ่ง ฉะนั้นการทำให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจในการบริการถือเป็นเรื่องสำคัญ

การแสดงออกทางการกระทำที่ฝ่ายหนึ่งนำเสนอ ให้กับอีกฝ่ายหนึ่งโดยกระบวนการดังกล่าวอาจจะเกี่ยวข้องกับสินค้าที่มีสามารถจับต้องได้หรือไม่ สามารถจับต้องได้ เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ จนนำไปสู่ความพึงพอใจ สูงสุดตามความคาดหวัง หรือมากกว่าความคาดหวัง

เกณฑ์ในการพิจารณาคุณภาพของงานบริการ

1. การเข้าถึงลูกค้า (Access) หมายถึง การที่ผู้ให้บริการสามารถให้บริการลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว ลูกค้าสามารถเข้าถึงการบริการได้ง่าย ธุรกิจจึงต้องคำนึงถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ด้านทำเลที่ตั้ง สถานที่ติดต่อ เวลา ขั้นตอนของการให้บริการ ที่รวดเร็ว เพื่อไม่ให้ลูกค้าต้อง เสียเวลารอนาน
2. ความพึงพอใจของลูกค้า (Satisfaction) คือเป้าหมายที่สำคัญที่สุดของการบริการ หากผู้ให้บริการสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้
3. ความคาดหวังของผู้ใช้บริการ (Expectation) เกิดขึ้นจากความแตกต่างของลักษณะลูกค้าแต่ละราย ซึ่งลูกค้าอาจจะมี ความคาดหวังต่อการบริการที่แตกต่างกันออกไป
4. การติดต่อสื่อสาร (Communication) เป็นการบอกให้ลูกค้าได้รับทราบถึงรายละเอียดของสินค้าและบริการต่างๆ
5. ความพร้อมในการให้บริการ (Readiness) ความพร้อมเป็นประสิทธิภาพของการให้บริการ ซึ่งจะส่งผลให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจในบริการนั้นๆ
6. คุณค่าของการให้บริการ (Value) คุณค่าของงานบริการขึ้นอยู่กับสิ่งที่ลูกค้าได้รับการบริการ กล่าวคือลูกค้าจะเกิดความรู้สึกประทับใจ และไม่เสียค่าใช้จ่ายค่าบริการ เมื่อลูกค้า ได้รับการบริการตรงตามที่คาดหวัง
7. ความสุภาพอ่อนโยน (Courtesy) หมายถึง ความมีน้ำใจของพนักงาน ความจริงใจ และรู้สึกยินดีที่จะต้อนรับลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจในบริการที่จะได้รับ

8. ให้ความสนใจในลูกค้า (Interest) การให้ความสนใจและเอาใจใส่ต่อลูกค้านั้นเป็นสิ่งจำเป็น ไม่ว่าลูกค้าจะเป็นใคร ต้องดูแลเอาใจใส่เขา อย่าทำให้ลูกค้ารู้สึกว่าคุณทอดทิ้งไม่ได้รับการเอาใจใส่จากพนักงาน

9. การตอบสนองลูกค้า (Response) หมายถึงการให้บริการตอบสนองทันที เมื่อ ลูกค้าต้องการใช้บริการ หรือเมื่อเกิดปัญหาที่สามารถตอบข้อซักถามได้อย่างรวดเร็ว ปัญหาต่างๆ ได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้อง

10. การรู้จักและเข้าใจลูกค้า (Understanding the Customer) ผู้ให้บริการจะต้องทราบว่าลูกค้าต้องการอะไร ดังนั้นต้องค้นหาสิ่งต่างๆ เหล่านั้นมาบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ถ้าผู้ให้บริการเข้าถึงความต้องการของลูกค้าและหาสิ่งที่ลูกค้าต้องการมาตอบสนองเขาได้ ก็หมายถึงความมีประสิทธิภาพของบริการ

สร้างความเชื่อมั่นต่อลูกค้า

ความสามารถในการทำให้เกิดความเชื่อมั่นให้เกิดขึ้นแก่ลูกค้า ความมั่นใจในความน่าเชื่อถือ ความยุติธรรม และความซื่อสัตย์ โดยเต็มใจที่จะไว้วางใจต่อบุคคลหรือองค์กร หนึ่งๆ พร้อมทั้งความเชื่อมั่นจะเป็นส่วนหนึ่งของความน่าเชื่อถือ ซึ่งเป็นลักษณะของบุคคลที่มีความ เชื่อด้านทัศนคติเชิงบวกต่อบุคคลหรือองค์กร และมีความผูกพันอย่างแท้จริง ซึ่งการที่ลูกค้าเกิดความเชื่อมั่นในผู้ให้บริการ หมายถึง การที่ลูกค้าเชื่อมั่นในองค์กรว่ามีความน่าเชื่อถือ ในผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมอร์แกน; และฮัท (Morgan; and Hunt. 1994) กล่าวว่า ความเชื่อมั่นของผู้ใช้บริการสามารถประเมินค่าได้จาก ความเชื่อมั่นของลูกค้า ซึ่งผู้ให้บริการแต่ละองค์กรมีโอกาสจะได้รับความเชื่อมั่นจากลูกค้าแตกต่างกัน จะเกิดการประเมินได้เมื่อลูกค้าได้ใช้บริการเสร็จสิ้นแล้ว การบริการนั้นจะเปรียบกับข้อตกลงก่อนใช้ บริการที่ผู้ให้บริการกำหนดไว้ก่อนการให้บริการ หากลูกค้าบรรลุวัตถุประสงค์หรือได้รับการ ตอบสนองตรงตามที่คาดหวังไว้ ความเชื่อมั่นของลูกค้าจะเกิดขึ้น ความเชื่อมั่นมีความสำคัญอย่างยิ่ง ในการระบุข้อตกลง เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและลูกค้า มิชรา (Mishra. 1996) ได้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นสามารถส่งผลดีต่อบุคลากรและองค์กรทั้ง ในปัจจุบัน และอนาคต ซึ่งจะทำให้อุบลการณ์นั้นเกิดแรงจูงใจในการทำงาน โดยมุมมองของ ลาเซลเลอร์; และฮัสตัน (Larzelere; and Huston. 1980; อ้างอิงจาก นั้นทักต์แต่รุ่งเรือง. 2562) ได้ให้ลักษณะของความเชื่อมั่น ของพนักงาน มีความสำคัญอย่างสูงที่จะนำมาซึ่งความสม่ำเสมอ ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ความยุติธรรม และความสามารถในการทำงานสำหรับความเชื่อมั่นคือพื้นฐาน ความสัมพันธ์ของการติดต่อสื่อสารในการให้บริการลูกค้า ซึ่งองค์กรจะต้องเรียนรู้ทฤษฎีความสัมพันธ์ โกลซิดเพื่อสร้างความคุ้นเคยให้เกิดขึ้นกับลูกค้า และสามารถรอบใจลูกค้าได้ ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบ 5 ข้อ ได้แก่ 1) การติดต่อสื่อสาร (Communication) 2) การรู้จักให้และดูแลผู้ให้บริการ (Caring and Giving) 3) การให้ข้อมูลผูกมัดคำมั่นสัญญาที่เกี่ยวข้อง

กับผู้ใช้บริการ (Commitment) 4) การให้ความสะดวกสบายหรือความสอดคล้อง (Comfort or Compatibility) 5) การแก้ไข สถานการณ์ความขัดแย้งและการให้ความไว้วางใจ (Conflict)

การรู้จักและเข้าใจลูกค้า

ความพึงพอใจเกิดจากประสบการณ์ของลูกค้าในระหว่างกระบวนการซื้อต่างๆ คือการ ค้นหาข้อมูล การประเมินทางเลือกในการตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมหลังการซื้อ โดยความพึงพอใจแสดงถึงประสบการณ์โดยรวมที่ผ่านมาของลูกค้า ความพึงพอใจโดยรวมจะสะท้อนถึงความประทับใจของผู้บริโภคที่มีต่อประสิทธิภาพของสินค้าหรือบริการที่ได้รับ ความพึงพอใจโดยรวมประกอบด้วยองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น ความพึงพอใจในสินค้า เช่น คุณภาพและราคา ความพึงพอใจต่อตัวบุคคล เช่น ความน่าเชื่อถือของพนักงานขาย ความรู้ ความเข้าใจลูกค้าหรือบริการหลังการขาย และความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน เช่น การจัดส่ง การแนะนำ การติดตั้งหรือการฝึกอบรม ความพึงพอใจเกิดขึ้นเมื่อผู้บริโภคได้สร้างความคาดหวังก่อนการซื้อสินค้าหรือบริการ แล้วจึงสังเกตประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์หรือคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์แล้วเปรียบเทียบกับประสิทธิภาพที่ได้รับกับความคาดหวัง โดยผู้บริโภคจะประเมินความพึงพอใจจากองค์ประกอบทั้งหมด ความพึงพอใจของลูกค้าจะเท่ากับความคาดหวังของลูกค้าก็ต่อเมื่อมีผลประโยชน์ (Actual Benefits) เกิดขึ้นแก่ลูกค้า โดยผู้บริโภคมักจะเปรียบเทียบสิ่งที่จ่ายไปกับสินค้าหรือบริการกับความพึงพอใจที่ได้รับ

แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการ

การตัดสินใจ คือ กระบวนการเลือกปฏิบัติตามวิธีการหนึ่งที่ทำให้ประโยชน์สูงสุด และได้ผลเสียน้อยที่สุด เพื่อที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่บุคคลนั้นได้ทำการตัดสินใจไว้

ณัฐณี ศุภกิจวานิชย์ (2558) กล่าวว่า การตัดสินใจใช้บริการ เกิดจากหลายๆ ด้าน ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพ อุปกรณ์ทันสมัย ผู้ให้บริการมีความรับผิดชอบ และคอยให้ความช่วยเหลือแก่ผู้รับบริการ สามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างครบถ้วน เนื่องจากผู้บริโภคแต่ละคนจะมีความแตกต่างกัน ทำให้การตัดสินใจของแต่ละบุคคลแตกต่างกันไป เมื่อผู้รับบริการมีความเชื่อถือและไว้วางใจในตัวผู้ให้บริการก็จะเกิดการตัดสินใจใช้บริการต่อมา

สมคิด บางโม (2548) กล่าวว่า การตัดสินใจ เป็นการเลือกทางปฏิบัติที่เป็นแนวทางไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ซึ่งอาจมีหลายทาง โดยการตัดสินใจนี้จะเป็นการตัดสินใจในการที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เพื่อความสำเร็จตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ และในทางปฏิบัติการตัดสินใจนั้นส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับ ปัญหาที่มีความยุ่งยากสลับซับซ้อนแต่จะมีทางแก้ไขปัญหามากกว่าหนึ่งทางเสมอ

ชิฟแมน; และคานุก (Schiffman; and Kanuk. 1994; อ้างอิงจาก กัญจนพร ลิ้มผ่องใส. 2562) กล่าวว่า การตัดสินใจใช้บริการ หมายถึง ขั้นตอนการ เลือกใช้บริการของผู้บริโภค โดยพิจารณาเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจประกอบกับความรู้สึนึกคิด ทศนคติ คุณภาพการบริการ

ในด้านต่างๆ และการรับรู้เทคโนโลยีรวมถึงพฤติกรรมทางกายภาพที่เกิด ในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ทำให้เกิดการให้บริการและเกิดพฤติกรรมการใช้บริการตามบุคคลอื่นๆ จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การตัดสินใจของผู้ประกอบการร้านอาหารในการเลือกแนวทางในการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายจะเกิดจากการได้รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ไม่ว่าจะด้วยตนเองหรือคนรอบข้างก็ตามโดยมีการคิดไตร่ตรอง และประเมินแล้วว่าดีต่อตัวเอง จนถึงการตัดสินใจเลือกใช้เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดทางผู้วิจัยจึงได้แนวคิดที่ว่า การตัดสินใจจะต้องมีตัวแปร อิสระมากระทำถึงจะเกิดการตัดสินใจ จึงได้เลือกใช้ในการตัดสินใจเป็นตัวแปรตามของงานวิจัยนี้

พิจารณาตาม 5 ขั้นตอนของ คอตเลอร์; และเคลเลอร์ (Kotler, and Keller. 2006; อ้างอิงจาก กัญจนพร ลิ้มผ่องใส. 2562)

1. การรับรู้ถึงความต้องการ เป็นการให้บริการที่เริ่มต้นจากผู้บริโภคและเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในกระบวนการตัดสินใจใช้บริการ ที่มีความต้องการ อาจได้รับแรงกระตุ้นจากคนรอบตัวที่ใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้น

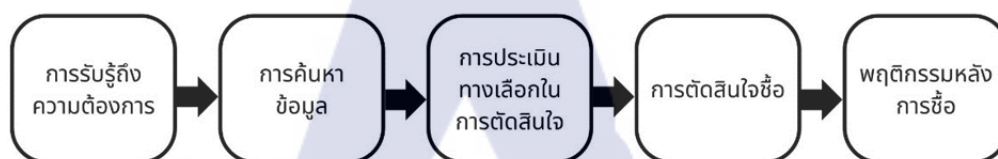
2. การค้นหาข้อมูล เป็นพฤติกรรมที่ผู้บริโภคเกิดการค้นหาข้อมูลที่ต้องการรู้เพื่อประกอบกับการตัดสินใจใช้บริการของผู้บริโภคจะส่งผลต่อความมั่นใจในการตัดสินใจใช้บริการมากขึ้น การค้นหาข้อมูลเป็นการหาคำตอบให้กับความต้องการของผู้บริโภคโดยจะกระตุ้นให้หาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบริการนั้นๆ ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 2 ระดับ คือ การค้นหาข้อมูลแบบธรรมดา ได้แก่ การเปิดรับข้อมูลเกี่ยวกับการบริการมากขึ้น และในระดับถัดมาผู้บริโภคอาจค้นหาข้อมูล ข่าวสารอย่างกระตือรือร้น เช่น การสอบถามเพื่อน หรือการเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

3. การประเมินทางเลือกในการตัดสินใจ ขั้นตอนนี้ภายหลังจากผู้บริโภคได้รับข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับการบริการมาพอสมควรแก่การตัดสินใจแล้ว ผู้บริโภคก็จะเริ่มประเมินทางเลือกโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ ขั้นแรกผู้บริโภคจะพยายามที่จะสนองความต้องการ ขั้นที่สองผู้บริโภคจะมองหาประโยชน์ที่ได้รับจากบริการนั้นๆ ขั้นสุดท้ายผู้บริโภคจะพิจารณาการบริการที่มีลักษณะที่ใกล้เคียงกันแล้วเปรียบเทียบ ด้วยเหตุนี้จึงควรคำนึงถึงการสนองตอบความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคที่แตกต่างกันซึ่งต้องพิจารณาถึงความเชื่อและทัศนคติของลูกค้าแต่ละกลุ่มประกอบด้วย โดยพิจารณาถึงการ สอนองตอบความต้องการที่มีอยู่ได้ดีที่สุด

4. การตัดสินใจซื้อ เป็นขั้นตอนสุดท้ายภายหลังจากผู้บริโภคได้ประเมินคุณค่าของการบริการแล้วผู้บริโภคจะทำการเลือกการบริการที่คุ้มค่าและตรงกับความต้องการมากที่สุด แต่อย่างไรก็ตามไม่ได้หมายความว่า จะเกิดการให้บริการได้ทันที ผู้บริโภคอาจพิจารณาถึงองค์ประกอบอื่นในการตัดสินใจใช้บริการ ได้แก่ ทัศนคติ ตราสินค้า ช่วงเวลา และระบบการชำระค่าสินค้า เพราะปัจจัย เหล่านี้อาจทำให้ไม่เกิดการตัดสินใจใช้บริการ

5. พฤติกรรมภายหลังการซื้อ เป็นขั้นตอนสุดท้ายภายหลังจากมีการใช้บริการแล้วและทราบถึงผลดีของการบริการ ทำให้เกิดการกลับมาใช้บริการซ้ำได้ เกิดความจงรักภักดีกับแบรนด์ (Royalty) เป็นสิ่งสำคัญในการรักษาฐานผู้บริโภคเดิมไว้ หรือมีการแนะนำแก่ลูกค้ารายใหม่ได้ แต่

ถ้าไม่พอใจผู้บริโภคอาจเลิกใช้บริการในครั้งต่อไป จนอาจส่งผลเสียต่อเนื่องเกิดการบอกต่อลูกค้ารายอื่นๆ ได้ ส่งผลต่อการเลิกใช้บริการจากผู้บริโภครายอื่นน้อยลงตามไปด้วย สรุปได้ว่า ขั้นตอนกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการแต่ละประเภทที่แตกต่างกัน 16 ผู้บริโภคอาจต้องใช้เวลาในการตัดสินใจนาน และต้องการข้อมูลมาก ผู้ศึกษาจึงได้กำหนดตัวแปรใน การตัดสินใจใช้บริการบริษัท ขายส่งอาหารออนไลน์ ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตามขั้นตอนใน การตัดสินใจ



รูปที่ 8 กระบวนการการตัดสินใจซื้อ 5 ขั้นตอนของผู้บริโภค

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของแนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจไว้มากมาย ตามที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษามารถรวบรวมความหมายต่างๆ ได้ดังนี้ การตัดสินใจ (Decision Making) เป็นกระบวนการคิดโดยใช้เหตุผลในการเลือกสิ่งใด สิ่งหนึ่งจากหลายทางเลือกที่มีอยู่ เพื่อให้ได้ทางเลือกที่ดีที่สุด และตอบสนองความต้องการของตนเองให้มากที่สุด กระบวนการหรือขั้นตอนการตัดสินใจซื้อ (Buyer's Decision Process) เป็นลำดับขั้นตอน ในการตัดสินใจซื้อ ของผู้บริโภค ประกอบไปด้วย การรับรู้ปัญหา การค้นหาข้อมูล การประเมินผลทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมภายหลังการซื้อ กระบวนการตัดสินใจซื้อ หมายถึง ขั้นตอนในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากสอง 10 ทางเลือก ขึ้นไปซึ่งพฤติกรรมผู้บริโภคจะพิจารณาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจทั้งด้าน จิตใจ (ความรู้สึก นึกคิด) และพฤติกรรมทางกายภาพ การซื้อเป็นกิจกรรมด้านจิตใจ และทางกายภาพซึ่งเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่งกิจกรรมเหล่านี้ทำให้เกิดการซื้อและเกิดพฤติกรรม การซื้อตามบุคคล

กระบวนการในการเลือกที่จะกระทำการสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากทางเลือกต่างๆ ที่มีอยู่ ซึ่งผู้บริโภค มักจะต้องตัดสินใจในทางเลือกต่างๆ ของสินค้าและบริการอยู่เสมอ โดยที่เขาจะเลือกสินค้าหรือบริการตาม ข้อมูลและข้อจำกัดของสถานการณ์ การตัดสินใจจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญและอยู่ภายในจิตใจของผู้บริโภค กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อ (Buyer Decision Process) ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การรับรู้ปัญหา การค้นหาข้อมูล การประเมินผลทางเลือกการตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมภายหลังการซื้อ โดยขั้นตอนการตัดสินใจของผู้ซื้อ เป็นกระบวนการที่ไม่มีแบบแผนตายตัว โดยแตกต่างกันตามประเภทสินค้า และระดับความเกี่ยวข้องกับสินค้าของผู้บริโภค

สุณิสา ตรงจิตร (2559) กล่าวว่า ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านช่องทางตลาดกลาง พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ (E-Marketplace) ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านช่องทางตลาด กลางพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ (E-Marketplace) ของผู้บริโภคจากการทำการวิจัยในครั้งนี้ สามารถระบุความสำคัญของแต่ละปัจจัยที่มีอิทธิพล และส่งผลกระทบต่อความคาดหวังของลูกค้าได้ ประกอบไปด้วย 8 ปัจจัย มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านช่องทางตลาดกลางพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ (E-Marketplace) โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ปัจจัยประสิทธิภาพของเว็บไซต์และการนำเสนอสินค้า, ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (Product), ปัจจัยความภักดีในตราสินค้า (Brand Loyalty), ปัจจัยด้านความหลากหลายของผลิตภัณฑ์และราคา, ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด และการให้ข้อมูลข่าวสาร โปรโมชั่น, ปัจจัยด้านการรักษาความเป็นส่วนตัว และการให้บริการส่วนบุคคล, ปัจจัยการรับรู้ถึงแบรนด์ (Brand Awareness) และปัจจัยด้านสิทธิประโยชน์ของสินค้าและการต่อราคาตามลำดับ สำหรับปัจจัยประชากรศาสตร์ (ปัจจัยส่วนบุคคล) ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ และรายได้ต่อเดือนที่ศึกษาการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านช่องทางตลาดกลางพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ (E-Marketplace) พบว่ามีเพียงปัจจัยประชากรศาสตร์เดียว คือ การศึกษาที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ สินค้าออนไลน์ผ่านช่องทางตลาดกลางพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ (E-Marketplace) เป็นเพราะกลุ่ม ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรีจะมีความรู้ ความคุ้นเคยในการซื้อสินค้าออนไลน์ มากกว่า รวมถึงกลุ่มนี้น่าจะมี ความรู้ ความเข้าใจในการใช้งานเว็บไซต์ประเภทตลาดกลางพาณิชนีย อิเล็กทรอนิกส์ (E-Marketplace) เป็นอย่างดี จึงมีความเชื่อถือในระบบ ด้านความปลอดภัย ความสะดวก และความสามารถในระบบงานอย่างมาก ประกอบกับการใช้งานเพื่อซื้อสินค้าออนไลน์ผ่าน ช่องทางตลาดกลางพาณิชนีย อิเล็กทรอนิกส์ (E-Marketplace) ผู้บริโภคจำเป็นต้องมีความรู้ในระดับหนึ่งในการเข้าใช้งานเว็บไซต์ การสมัครสมาชิก การชำระเงินผ่านระบบออนไลน์ การใช้งานเทคโนโลยี เช่น โทรศัพท์ ประเภท สมาร์ทโฟน เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับผลที่เกิดขึ้นที่ว่ายังมีระดับการศึกษาที่สูง จะมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านช่องทางตลาดกลางพาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์สูงขึ้น

เองเจส; และคณะ (Engel; et al. 1995; อ้างอิงจาก ปรารธนา สิริวรกุล. 2563) กล่าวว่า ได้ให้ความหมายของกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค เป็นกระบวนการตัดสินใจที่แต่ละบุคคล มีแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในของแต่ละ บุคคล ได้แก่ แรงจูงใจ การเรียนรู้ ทักษะคติ การรับรู้ข่าวสาร รูปแบบการดำเนินชีวิต และบุคลิกภาพ สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลในการตระหนัก ถึงความต้องการ การของผู้บริโภค รวมทั้งการแสวงหาหรือค้นหา ข้อมูลข่าวสาร และปัจจัยทางสภาพแวดล้อม ได้แก่ บุคคล แวดล้อม สังคม ครอบครัว วัฒนธรรมและสถานการณ์จะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค

อีกทั้ง ฮันนา; และวอซเนียก (Hanna; and Wozniak. 2001; อ้างอิงจาก สุกานดา ถิ่นฐาน. 2562) กล่าวว่า ได้ให้ความหมายของกระบวนการตัดสินใจซื้อว่าเป็นการประเมินทางเลือกของผู้บริโภค ซึ่งจะทำให้การประเมินเมื่อทางเลือกนั้นมีมากกว่าหนึ่งทาง และยังเป็นการแก้ปัญหาใน

กรณีที่ผู้บริโภครับรู้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น หรือความขัดแย้งระหว่างสภาพความเป็นจริง (Reality) กับสภาพที่ต้องการให้เป็น (Ideal) เมื่อผู้บริโภครับรู้ถึงปัญหาและความขัดแย้งเหล่านั้น ผู้บริโภคจะทำให้เกิดกระบวนการแก้ไขปัญหา เพื่อนำไปสู่กระบวนการตัดสินใจ เพื่อให้ผู้บริโภค ได้รับความพึงพอใจสูงสุด การแบ่งกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1. การตระหนักถึงปัญหา (Problem Recognition) 2. การค้นหาข้อมูล (Information Search) 3. การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives) 4. การเลือกสินค้าและบริการ (Product Choice) และ 5. ผลลัพธ์ (Outcomes)

คอตเลอร์; และเคลเลอร์ (Kotler; and Keller. 2006; อ้างอิงจาก ญัฐวดี หอมบุญยงค์. 2563) กล่าวว่า การตัดสินใจซื้อเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่สุดของความสำเร็จใน มุมของการตลาดและธุรกิจ โดยผู้บริโภคจะเริ่มรู้จักและมีความคุ้นเคย กับแบรนด์มากขึ้นเกิดจาก การที่พวกเขาได้รับรู้ข้อดีของแบรนด์นั้น แล้วเกิดการชื่นชอบ เมื่อเกิดความต้องการ พวกเขาจะค้นหาข้อมูลของแบรนด์นั้นๆ ด้วยตนเองเพิ่มเติม กล่าวคือ ความสัมพันธ์ระหว่างแบรนด์กับผู้บริโภคเป็นตัวแปรสำคัญในการตัดสินใจซื้อ ซึ่งผลจากการตรวจจะเป็นตัวแปรที่สำคัญที่ส่งผลต่อการสร้างแบรนด์ในธุรกิจต่อไป ทั้งในส่วนของตัวเองของแบรนด์สินค้า การบริการ ไปจนถึงการตั้งราคาขาย ซึ่งจะสะท้อนมาจากคุณค่าที่มีโดยผลจากการรับรู้ที่เกิดขึ้นนี้ยังมีบทบาทสำคัญอย่าง มากต่อการบริหารจัดการแบรนด์ และธุรกิจต่อไปอีกได้ ปัจจัยภายในของผู้บริโภค ยังแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. ความเสี่ยงจากการตัดสินใจของผู้บริโภค หมายถึง ความไม่แน่นอนเมื่อ ผู้บริโภคต้องเผชิญกับสิ่งที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้เมื่อตัดสินใจซื้อไปแล้วโดยมีประเภทของความเสี่ยงดังนี้

- 1.1 ความเสี่ยงในด้านคุณสมบัติของสินค้า
- 1.2 ความเสี่ยงในด้านกายภาพของสินค้าเอง และการใช้สินค้านั้น
- 1.3 ความเสี่ยงในด้านความคุ้มค่ากับเงินที่ผู้บริโภคต้องจ่ายเป็นราคาสินค้า
- 1.4 ความเสี่ยงในด้านสังคม
- 1.5 ความเสี่ยงในด้านจิตใจ
- 1.6 ความเสี่ยงในด้านระยะเวลาในการใช้งานสินค้า

ความเสี่ยงเหล่านี้จะมีมากขึ้นขึ้นอยู่กับประเภทของสินค้าและบริการ รวมถึงวิธีการซื้อด้วย อย่างไรก็ตามผู้บริโภคเองก็มีกลยุทธ์ต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงเหล่านี้ ได้แก่

(1) การเสาะหาข้อมูล ทำได้โดยการพูดคุยกับเพื่อน ครอบครัว หรือผู้ที่สามารถแนะนำได้ พนักงานขาย หรือจากสื่อต่างๆ เพราะยิ่งผู้บริโภคมีข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า หรือบริการมากเพียงใดการคาดการณ์เกี่ยวกับตัวสินค้าก็จะทำได้ดียิ่งขึ้น ความเสี่ยงก็จะลดลง

(2) การใช้สินค้าเดิมที่เคยใช้แล้วพอใจ

(3) เมื่อผู้บริโภคไม่เคยมีประสบการณ์กับตัวสินค้าหรือบริการก็มักจะไว้วางใจ สินค้าหรือบริการที่ตน รู้จักและมีชื่อเสียง เพราะฉะนั้นนักการตลาดจึงให้ความสำคัญกับการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับตราสินค้าของตน

(4) ถ้าผู้บริโภคไม่มีรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าอยู่แล้ว เขาก็มักจะไว้วางใจกับการคัดเลือกผลิตภัณฑ์จากแบรนด์ที่มีชื่อเสียงก่อน เนื่องจากภาพลักษณ์ของแบรนด์มี ความสำคัญต่อการตัดสินใจใช้บริการเช่นกัน

(5) เมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่ต้องซื้อ ผู้บริโภคมักเชื่อว่าต้องซื้อสินค้านั้นๆ ที่มี ราคาสูงเพราะความคาดหวังที่ว่าสินค้าที่มีราคาแพงน่าจะมีคุณภาพดีกว่า

(6) การหาหลักประกันอื่นๆ เช่น ยินดีการคืนเงินเมื่อได้รับสินค้าแล้วไม่พอใจ สินค้าได้รับการรับรองการตรวจสอบคุณภาพสินค้าจากหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนที่มีนาเชื่อถือ ได้รับความรับประกันคุณภาพและการให้ผู้บริโภค หรือสามารถทดลองใช้สินค้าหรือบริการนั้นก่อน

2. ผู้บริโภคมักจะมีตัวเลือกสินค้า 3-5 รายการไว้ใจก่อนที่จะพิจารณาสินค้าในแต่ละประเภทเท่านั้น โดยการเลือกพิจารณาซื้อสินค้า มักจะเลือกเป็นตราสินค้าที่คุ้นเคยและยอมรับได้ นอก จากนี้กระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค ยังแบ่งออกเป็น 3 ระดับของการตัดสินใจซื้อ (Level of Consumer Decision Making) คือ

2.1 ระดับการตัดสินใจซื้อสูง อยู่ในกรณีที่ผู้บริโภคต้องการข้อมูลจำนวนมาก เพื่อมาประกอบการพิจารณาเลือกซื้อสินค้า

2.2 ระดับการตัดสินใจที่ผู้บริโภครู้จักสินค้าและตราสินค้าต่างๆ อยู่บ้าง

2.3 ระดับการตัดสินใจในกรณีที่ผู้บริโภคมีประสบการณ์เคยใช้สินค้าหรือบริการ นั้นมาแล้ว แต่ต้องการหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อยืนยันความมั่นใจว่าการตัดสินใจจะไม่ผิดพลาด การตัดสินใจเป็นการพิจารณาทางเลือกเพื่อเป็นแนวทางในการ แก้ไขปัญหา ซึ่งจะมีหลายทางเลือกเกิดขึ้นก่อนการเปรียบเทียบ จนกระทั่งเกิดทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด นำมาใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาต่อไป

3. การตัดสินใจแบบสลับซับซ้อน (Complex Decision Making) อาจเกิดขึ้นกับผู้บริโภคที่มีความเกี่ยวข้องกับสินค้าที่ให้ความสำคัญค่อนข้างสูง ผ่านกระบวนการตัดสินใจที่สลับซับซ้อน เช่น การตัดสินใจซื้อสินค้าที่มีมูลค่าสูง ผู้บริโภคต้องใช้การตัดสินใจอย่างละเอียด รอบคอบ ด้วย การหาข้อมูลข่าวสารเพื่อใช้ในการประเมินทางเลือก ก่อนที่จะมีการตัดสินใจซื้อ สินค้านั้นๆ

4. ความภักดีต่อตราสินค้า (Brand Loyalty) เป็นรูปแบบของพฤติกรรมที่ผู้บริโภค มีความภักดีต่อตราสินค้า จะเกิดเมื่อผู้บริโภคมีความเกี่ยวข้องกับสินค้าแต่การซื้อสินค้านั้นๆ เป็นการซื้อซ้ำที่ผู้บริโภคได้เรียนรู้จากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่แล้ว จึงใช้ช่วงเวลาในการตัดสินใจ ค่อนข้างน้อย แม้ว่าสินค้าที่ซื้อจะมีความเกี่ยวข้องกับผู้บริโภคสูง แต่ผู้บริโภคมีความสามารถในการตัดสินใจซื้อสินค้านั้นอย่างรวดเร็ว โดยใช้ความพึงพอใจจากประสบการณ์ที่ผ่านมา หรือใช้ความภักดีในตราสินค้านั้นเป็นการตัดสินใจ

5. การตัดสินใจแบบมีเวลาจำกัด (Limited Decision Making) เป็นการตัดสินใจซื้อสินค้าที่ผู้บริโภคมีความเกี่ยวพัน เป็นต้องใช้ความพยายามในการตัดสินใจอย่าง รอบคอบ เพราะสินค้านั้นเป็นสินค้าใหม่ที่ผู้บริโภคไม่คุ้นเคย จึงจำเป็นต้องใช้เวลา และ กระบวนการในการเปรียบเทียบเพื่อตัดสินใจทดลองใช้สินค้านี้ดังกล่าว

6. การตัดสินใจแบบเฉื่อย (Inertia) เป็นรูปแบบพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเมื่อผู้บริโภค มีความเกี่ยวพันกับสินค้าและไม่มีความแตกต่างอย่างสำคัญระหว่างตราสินค้า เช่น ในการเลือกซื้อเกลือ ถ้าผู้บริโภคซื้อเกลือตราเดิม พฤติกรรมดังกล่าวไม่ได้เป็นผลมาจากความภักดีต่อตราสินค้า แต่จะเลือกซื้อสินค้า เพราะความใกล้ชิด และหลังจากที่การซื้อผ่านไปก็ไม่มีมีการประเมินสินค้านั้น สำหรับสินค้าที่มีความเกี่ยวพันต่อกระบวนการตัดสินใจเริ่มจากความเชื่อถือ เกี่ยวกับตราสินค้า ซึ่งมาจากการเรียนรู้ที่น้อย ตามด้วยการตัดสินใจซื้อและอาจมีการประเมินสินค้า

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จตุพร เพียรสุภาพ; และคณะ (2562) ได้ศึกษาเรื่องคุณภาพ บริการและความพึงพอใจที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการรถเครนของบริษัท อี เอช แอล เครน ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นด้านคุณภาพบริการภาพรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาหลายด้าน พบว่า ด้านเข้าใจรับรู้ความต้องการผู้รับบริการมากที่สุด รองลงมาคือด้านความเชื่อถือและความไว้วางใจ ด้านความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการให้บริการ อย่างทันเวลามากที่สุด รองลงมาคือด้านการให้บริการอย่างเพียงพอ ส่วนด้านการตัดสินใจใช้บริการ เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านพฤติกรรมหลังการซื้อมากที่สุด รองลงมาคือ การตัดสินใจ นอกจากนี้ ยังพบว่าเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคุณภาพบริการในแต่ละด้านพบว่ามีความสัมพันธ์กับตัวแปรการตัดสินใจใช้บริการในด้านความเชื่อมั่นแก่ผู้รับบริการ ด้านความเป็นรูปธรรมของบริการและด้านการตอบสนองความต้องการ อีกทั้งยังพบว่าด้านความพึงพอใจ มีความสัมพันธ์กับตัวแปรการตัดสินใจใช้บริการในด้านการให้บริการอย่างเหมาะสม ด้านการให้บริการอย่างต่อเนื่อง และด้านการให้บริการอย่างก้าวหน้า

พัฒนิตา เรืองฤทธิ์ (2562) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “คุณภาพการให้บริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ เทศบาล เมืองปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช” ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า คุณภาพการให้บริการทั้ง 5 ด้านมีระดับคุณภาพการให้บริการอยู่ในระดับมากทุกด้าน และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการใช้บริการ เทศบาลเมืองปากพนังจังหวัดนครศรีธรรมราชโดยรวมอยู่ในระดับมากและผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สมการถดถอยพหุคูณ พบว่า คุณภาพการให้บริการ ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเทศบาลเมืองปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวิเคราะห์รายด้าน ปรากฏว่า ปัจจัยคุณภาพ การให้บริการด้านการตอบสนองต่อผู้รับบริการและด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ ในการบริการส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ เทศบาลเมือง

ปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งปัจจัยคุณภาพการให้บริการ ทั้งหมดอธิบายการผันแปรของตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเทศบาลเมืองปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ร้อยละ 61.8 ($R^2 = 0.618$)

ณัฐรญา พงศ์สุพัฒน์ (2561) วิจัยเรื่องการศึกษาตลาดแอปพลิเคชันอาหารและพฤติกรรมผู้บริโภคต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการแอปพลิเคชันอาหาร ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ ความสามารถในการใช้งาน (Usability) คุณภาพข้อมูล (Information Quality) คุณภาพบริการ (Service Quality) ราคา (Price) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) รวมถึงเพื่อศึกษา บุคลิกภาพของบุคคลทั้งการรับรู้ความเสี่ยงและการแสวงหาความหลากหลายที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการแอปพลิเคชันอาหารที่ต่างกัน โดยเก็บ รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เคยใช้บริการ แอปพลิเคชันอาหารที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ จำนวน 13 คน เพื่อนำประเด็นที่น่าสนใจศึกษาต่อด้วยการเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถาม จำนวน 400 คน ด้วยการใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) และการใช้สถิติเชิงอ้างอิงด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้น (Linear Regression Analysis) และการวิเคราะห์เปรียบเทียบ (One-Way ANOVA) ผลสรุปจากการวิจัยพฤติกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เคยใช้บริการแอปพลิเคชันอาหาร ส่วนใหญ่รู้จักแอปพลิเคชันอาหาร Line Man Food Panda และ Grab และเกือบทุกคนรู้จักแอปพลิเคชันอาหารมากกว่า 1 แอปพลิเคชัน โดยมีแอปพลิเคชันอาหารในมือถือ 2 แอปพลิเคชัน นิยมใช้ บริการแอปพลิเคชันอาหาร Line Man รองลงมา คือ Grab และ Food Panda กลุ่มตัวอย่างมักเลือกใช้บริการแอปพลิเคชันอาหาร ด้วยเหตุผลต้องการความสะดวกสบาย แอปพลิเคชันสั่งอาหารได้ง่าย และจำนวนร้านอาหารมักสั่งอาหารจากร้านอาหารหนึ่งร้านต่อครั้ง นิยมสั่งอาหารกลางวันในช่วงตอนกลางวัน โดยส่วนมากมักสั่งทานกับเพื่อน ด้วยมูลค่าอาหารต่อครั้ง 100-499 บาท ค่าจัดส่ง 1-99 บาท ซึ่งคือราคา ที่กลุ่มตัวอย่างยินดีจ่าย

เกตุวดี สมบูรณ์ทวี (2561) ศึกษาปัจจัยด้านคุณภาพบริการที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผลิตรภัณท์อาหารผ่านผู้ให้บริการ Food Panda Application ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นเชิงสำรวจโดยใช้ แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจำนวน 400 คน ซึ่งเป็นสมาชิกเพจ Food Panda สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านความน่าเชื่อถือ ด้านการตอบสนอง ด้านการให้ความมั่นใจ ด้านความเอาใจใส่ และด้านสิ่งที่สามารถจับต้องได้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำผลิตรภัณท์อาหาร ผ่านผู้ให้บริการ Food Panda Application ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยปัจจัยด้านความน่าเชื่อถือมีอิทธิพล ต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำมากที่สุดรองลงมาเป็นปัจจัยด้านความมั่นใจ ปัจจัยด้านความเอาใจใส่ ปัจจัยด้านการตอบสนอง และปัจจัยด้านสิ่งที่สามารถจับต้องได้ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าคุณภาพบริการ สามารถจูงใจให้ผู้บริโภคตัดสินใจกลับมาใช้บริการอีกครั้ง หลังจากตัดสินใจใช้บริการในครั้งแรก

น้ำลิน เทียมแก้ว (2561) ได้ศึกษาความพึงพอใจต่อคุณภาพการบริการของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประจำปีการศึกษา 2559 การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ ศึกษาความพึงพอใจต่อคุณภาพการบริการ และศึกษาปัญหาข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ใช้บริการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 420 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่ได้รับความพึงพอใจเรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำคือ ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ รองลงมาได้แก่ ด้านประชาสัมพันธ์ ด้านบริการตามจุดบริการต่างๆ ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านกระบวนการและขั้นตอนการให้บริการ และด้านทรัพยากร สำหรับปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการด้านทรัพยากรห้องสมุด พบว่า ด้านทรัพยากรสารสนเทศควรจัดซื้อหนังสือ วารสาร นิตยสารเพิ่ม และควรมีฐานข้อมูล PubMed สำนักวิทยบริการ หน่วยบริการศรีสวัสดิ์ และวิทยาพัฒนามีหนังสือที่มีความทันสมัยมีคุณภาพแต่ยังมีไม่เพียงพอ บ่ายที่บอกหมวดหมู่กว้างไปไม่ชัดเจน ด้านการบริการและขั้นตอนการให้บริการ พบว่า ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีมีปัญหา ควรเพิ่มห้อง Study Room มากขึ้น มีคิวอาร์โค้ดโหลด Full Text ทรัพยากรสารสนเทศ หนังสือบนชั้นไม่เป็นระเบียบตามหมวดหนังสือบางเล่มเกิดการชำรุด ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ เจ้าหน้าที่บางคนหน้าบึ้งตึง ใช้น้ำเสียงไม่ไพเราะ ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกโต๊ะนั่งอ่านไม่เพียงพอ สัญญาณ Internet WiFi ไม่มีประสิทธิภาพ ด้านประชาสัมพันธ์ ห้องสมุดเป็นสถานศึกษาหาความรู้ ควรกำชับ เครื่องคิด เครื่องการใช้เสียงไม่ให้รบกวนผู้อื่นและควรมีป้ายแจ้งเตือน

ชนเชต ลักษณะพันธุ์ภักดี (2560) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการส่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1) เพื่อศึกษา พฤติกรรมการใช้บริการส่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (7Ps) กับการตัดสินใจใช้บริการส่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

3) เพื่อศึกษาปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการส่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยสุ่มตัวอย่างจำนวน 405 คน จากผู้บริโภคที่เคยใช้บริการส่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ผ่าน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามออนไลน์ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการตัดสินใจใช้บริการส่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการตัดสินใจใช้บริการส่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ส่วนที่ 3 การตัดสินใจใช้บริการส่ง อาหารแบบเดลิเวอรี่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สถิติที่ใช้แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive

Statistics) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการส่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านบริการ ด้านการจัดส่ง ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านกายภาพ และด้านช่องทางการจัดจำหน่ายลักษณะทางประชากรศาสตร์ พบว่า ผู้บริโภคที่มีอายุระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน แตกต่างกัน จะมีการตัดสินใจใช้บริการส่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์และปริมณฑลที่ไม่แตกต่างกัน

ปาลิดา สามประดิษฐ์ (2560) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การรับรู้ข่าวสาร ทศนคติ และความรับผิดชอบต่อทางสังคมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้ถุงผ้าบรรจุสินค้าที่ซื้อจาก Tops Market ของคนในกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสาร ทศนคติ และความรับผิดชอบต่อทางสังคม ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้ถุงผ้าบรรจุสินค้าที่ซื้อจาก Tops Market ของคนในกรุงเทพมหานคร โดยได้ทำการวิจัยมาจากผู้บริโภคที่ใช้บริการ Tops Market ในกรุงเทพมหานคร ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Nonprobability Sampling) จำนวนทั้งสิ้น 400 คน ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ข่าวสาร และความรับผิดชอบต่อทางสังคมเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้ถุงผ้า บรรจุสินค้าที่ซื้อจาก Tops Market ของคนในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ยากูบี; และริคกี (Yaghoubi; and Rigi. 2017) ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์คุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองของผู้บริหาร กรณีศึกษาเชิงประจักษ์เกี่ยวกับบริการอิเล็กทรอนิกส์ มีวัตถุประสงค์เป็นกรณีศึกษาเชิงประจักษ์คือ การระบุและจัดอันดับปัจจัยที่มีประสิทธิภาพต่อการบริการคุณภาพอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองของผู้บริหารในองค์กรด้านเทคนิคและการฝึกอบรมวิชาชีพ (TVTO) ของจังหวัดเตหะราน ประการแรกปัจจัยที่มีประสิทธิภาพในคุณภาพ E-Service ถูกระบุโดย เทคนิค Delphi จากนั้นระบบจะคำนวณโดยใช้กระบวนการเรียงลำดับขั้นการวิเคราะห์ (AHP) AHP สามารถใช้เป็นกรอบในการปรับปรุงคุณภาพของบริการอิเล็กทรอนิกส์ การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัย เชิงบรรยาย เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามใช้ในการรวบรวมข้อมูล ผลการศึกษาพบว่าเกณฑ์ 6 ข้อ (การให้บริการประสิทธิภาพขององค์กรการออกแบบเว็บไซต์การรักษาความปลอดภัย ประโยชน์ของ ข้อมูลและความพึงพอใจของลูกค้า) และเกณฑ์ย่อย 25 ข้อมีผลในการปรับปรุงคุณภาพของบริการ อิเล็กทรอนิกส์ในด้านระบบอาคารอัจฉริยะและหน่วยงานพัฒนา ยิ่งไปกว่านั้นการให้บริการเป็นเกณฑ์ อันดับสูงสุดรองลงมาคือความพึงพอใจของลูกค้าประโยชน์ของ ข้อมูลและประสิทธิภาพขององค์กร ความปลอดภัยเป็นเกณฑ์อันดับต่ำสุด

สายฝน เลิศพิทักษ์ธรรม (2558) ได้ศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการและภาพลักษณ์ตราสินค้าที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ จากการวิจัยพบว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากที่สุด มีอายุเฉลี่ยในช่วงระหว่าง 21-30 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามากที่สุด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน และมีรายได้เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 15,00- 30,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามมีการใช้บริการของเครือข่าย True มากที่สุด อุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต คือ มือถือ/แท็บเล็ต ระยะเวลารวมในการเข้า

อินเทอร์เน็ตวันละมากกว่า 3 ชั่วโมง ช่วงเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตเวลา 19.00-00.59 กิจกรรมในการเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ต คือ ดูหนัง/ฟังเพลงและการสนทนาออนไลน์ ผลวิเคราะห์ตามสมมติฐานพบว่า ปัจจัยเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการ ได้แก่ด้านความเป็นรูปธรรมกับด้านความเอาใจใส่และภาพลักษณ์ตราสินค้า มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ ส่วนปัจจัยเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการด้านอื่นๆ ได้แก่ ด้านความเชื่อถือไว้วางใจ ด้านการตอบสนองและด้านการให้ความเชื่อมั่น พบว่าไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหารของผู้ประกอบอาหาร ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ประเภทสำรวจ (Survey Research) โดยมีตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ กลุ่มงานให้บริการบริษัทบริการเดลิเวอรี่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล กลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ระบบการจัดการโลจิสติกส์บริษัทบริการเดลิเวอรี่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ แบบสอบถามเพื่อสำรวจความพึงพอใจการจัดการขนส่งของบริษัท Food Delivery ที่ส่งผลต่อผู้บริโภคผู้ใช้บริการบริษัท Food Delivery และการตัดสินใจเลือกใช้บริการ Food Delivery ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มจากกลุ่มประชากรตามระเบียบวิธีวิจัย เพื่อนำผลมาวิเคราะห์ด้วยเทคนิควิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันและวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง เพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์ โดยมีรายละเอียดของระเบียบวิธีการวิจัย ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. วิธีการศึกษา
3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าของผู้ประกอบการหรือผู้มีอำนาจในผู้ประกอบการอยู่ในกรุงเทพมหานครและเป็นกลุ่มผู้ใช้บริการบริษัท Food Delivery

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างให้มีความเหมาะสมเพียงพอที่จะสามารถเป็นตัวแทนของประชากรเป้าหมายได้ โดยดำเนินการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ แต่เนื่องจากข้อจำกัดของจำนวนประชากรที่ชัดเจนประกอบกับการนำวิธีการศึกษาการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล (Path Analysis) ซึ่งทำการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือทางสถิติทางสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ผู้วิจัยจึงใช้การกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามกฎแห่งความชัดเจน (Rule of Thumb) โดย ชูแมคเกอร์; และโลแมกซ์ (Schumacker; and Lomax. 2016) ได้แนะนำว่า งานวิจัยประเภทนี้

ควรใช้ขนาดตัวอย่าง 15-20 ตัวอย่างต่อ 1 พารามิเตอร์ที่เป็นตัวแปรทำนายหรือตัวแปรเชิงสังเกต (Observation Variable) โดยการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีตัวแปรสังเกตในแบบจำลอง จำนวน 15 พารามิเตอร์ ดังนั้น ขนาดตัวอย่างที่มีความเหมาะสมและเพียงพอควรมีอย่างน้อย 225-300 ตัวอย่าง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ คอมเรย์; และหลี่ (Comrey; and Lee. 1992) ที่แนะนำว่าขนาดกลุ่มตัวอย่าง 300 ตัวอย่างเป็นจำนวนที่อยู่ในเกณฑ์ที่ดี เนื่องจากการวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปร (Multivariate Analysis) โดยการวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้าง (SEM) ซึ่งมาจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อให้มีความเชื่อมั่นมากขึ้น และมีจำนวนเพียงพอสามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ แต่เพื่อให้มีความถูกต้องสูงที่สุด เพื่อทดแทนอัตราการตอบกลับของกลุ่มตัวอย่าง และเพื่อความสะดวกในการประเมินผล และการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงใช้ขนาดตัวอย่างทั้งหมด 300 ตัวอย่าง

วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนของการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Sampling)

ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 แบ่งเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 50 เขต เป็น 6 กลุ่มดังนี้ (แผนปฏิบัติการ

ราชการกรุงเทพมหานครประจำปี พ.ศ.2567)

1. กลุ่มกรุงเทพมหานครโซนกลาง จำนวน 9 เขต ประกอบด้วย เขตพระนคร เขตดุสิต เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เขตสัมพันธวงศ์ เขตดินแดง เขตห้วยขวาง เขตพญาไท เขตราชเทวี และเขตวังทองหลาง
2. กลุ่มกรุงเทพมหานครโซนใต้ จำนวน 10 เขต ประกอบด้วย เขตปทุมวัน เขตบางรัก เขตสาทร เขตบางคอแหลม เขตยานนาวา เขตคลองเตย เขตวัฒนา เขตพระโขนง เขตสวนหลวง และเขตบางนา
3. กลุ่มกรุงเทพมหานครโซนเหนือ จำนวน 7 เขต ประกอบด้วย เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตลาดพร้าว เขตหลักสี่ เขตดอนเมือง เขตสายไหม และเขตบางเขน
4. กลุ่มกรุงเทพมหานครโซนตะวันออก จำนวน 9 เขต ประกอบด้วย เขตบางกะปิ เขตสะพานสูง เขตบึงกุ่ม เขตคันนายาว เขตลาดกระบัง เขตมีนบุรี เขตหนองจอก เขตคลองสามวา และเขตประเวศ
5. กลุ่มกรุงเทพมหานครโซนเหนือ จำนวน 8 เขต ประกอบด้วย เขตธนบุรี เขตคลองสาน เขตจอมทอง เขตบางกอกใหญ่ เขตบางกอกน้อย เขตบางพลัด เขตตลิ่งชัน และเขตทวีวัฒนา
6. กลุ่มกรุงเทพมหานครโซนใต้ จำนวน 7 เขต ประกอบด้วย เขตภาษีเจริญ เขตบางแค เขตหนองแขม เขตบางขุนเทียน เขตบางบอน เขตราชพฤกษ์ และเขตทุ่งครุ

ขั้นตอนที่ 2 คัดเลือกตัวแทนกลุ่ม กลุ่มละ 1 เขต โดยใช้วิธีจับฉลาก เป็นตัวแทนของตัวอย่าง ซึ่งได้ผลดังนี้

1. กลุ่มกรุงเทพมหานคร จำนวน 9 เขต ตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างคือเขตห้วยขวาง
2. กลุ่มกรุงเทพใต้ จำนวน 10 เขต ตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างคือเขตวัฒนา
3. กลุ่มกรุงเทพเหนือ จำนวน 7 เขต ตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างคือเขตลาดพร้าว
4. กลุ่มกรุงเทพตะวันออก จำนวน 9 เขต ตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างคือเขตมีนบุรี
5. กลุ่มกรุงธนเหนือ จำนวน 8 เขต ตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างคือเขตคลองสาน
6. กลุ่มกรุงธนใต้ จำนวน 7 เขต ตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างคือเขตบางขุนเทียน

ขั้นตอนที่ 3 ใช้วิธีสุ่มแบบสะดวกเพื่อสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงเลือกผู้ประกอบการที่เคยใช้บริการบริษัท Food Delivery ในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากตัวแทนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 6 เขต เขตละ 50 ชุด รวมทั้งสิ้น 300 ชุด ครอบคลุมจำนวนที่ต้องการ

วิธีการแจกแบบสอบถาม คือ ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากภายนอกและใช้คำถามคัดกรอง โดยสอบถามกลุ่มตัวอย่างว่า “ท่านเป็นผู้มีอายุ 18 ปีขึ้นไป เป็นผู้ประกอบการ ผู้จัดการร้าน และผู้ช่วยผู้จัดการร้าน ที่มีประสบการณ์ในการใช้บริการ Food Delivery” หากได้รับคำตอบว่า “ไม่ใช่” กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวไม่สอดคล้องกับลักษณะของประชากรที่ใช้ในการวิจัย ถ้าได้รับคำตอบว่า “ใช่” จึงแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง ออกเก็บข้อมูลตามสถานบันเทิงต่างๆ จนครบตามจำนวน

วิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ดำเนินการศึกษา 2 แบบ คือ

1. การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เป็นการศึกษารวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่างๆ ทั้งที่เป็นทฤษฎี แนวคิด หลักการ เครื่องมือ ตลอดจนเนื้อหาสาระ สำคัญ และผลงานที่เกี่ยวข้องต่อการเลือกตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหาร
2. การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม (Questionnaire) ใช้แบบสอบถามแบบปลายปิดและปลายเปิดเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ประกอบการที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ใช้บริการบริษัท Food Delivery ซึ่งมีความสอดคล้องกับลักษณะของประชากรที่ใช้ในการวิจัยจำนวนทั้งหมด 300 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 7 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง อาชีพ และรายได้ต่อเดือน มีลักษณะคำถามเป็นให้เลือกเพียงคำตอบเดียว และเป็นคำถามแบบปลายปิด (Close-Ended Response Question) จำนวน 6 ข้อ ได้แก่

ข้อ 1 เพศ ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale) โดยมีคำตอบให้เลือกสองคำตอบ (Dichotomous Question)

ข้อ 2 อายุ ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบลำดับ (Ordinal Scale) โดยมีคำตอบให้เลือกหลายคำตอบ (Multichotomous Question)

ข้อ 3 ระดับการศึกษา ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบลำดับ (Ordinal Scale) โดยมีคำตอบให้เลือกหลายคำตอบ (Multichotomous Question)

ข้อ 4 ตำแหน่ง ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale) โดยมีคำตอบให้เลือกหลายคำตอบ (Multichotomous Question)

ข้อ 5 รายได้ต่อเดือน ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบลำดับ (Ordinal Scale) โดยมีคำตอบให้เลือกหลายข้อ (Multichotomous Question)

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการมาใช้บริการของบริษัท Food delivery มีลักษณะคำถามเป็นให้เลือกเพียงคำตอบเดียว เลือกคำตอบหลายคำตอบ และคำถามแบบปลายปิด (Close-Ended Response Question) จำนวน 5 ข้อ ได้แก่

ข้อ 1 ร้านของท่านเคยใช้บริการของบริษัท Food Delivery ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale) โดยสามารถเลือกคำตอบได้หลายคำตอบ (Check List Question)

ข้อ 2 ร้านของท่านนิยมใช้บริการของบริษัท Food Delivery ของบริษัทใด ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบลำดับ (Ordinal Scale) โดยมีคำตอบให้เลือกหลายคำตอบ (Multichotomous Question)

ข้อ 3 ร้านอาหารของท่านเป็นร้านอาหารประเภทไหน ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบลำดับ (Ordinal Scale) โดยมีคำตอบให้เลือกหลายข้อ (Multichotomous Question)

ข้อ 4 ช่วงเวลาในการเริ่มใช้บริการของบริษัท Food Delivery ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale) โดยมีคำตอบให้เลือกสองข้อ (Dichotomous Question)

ข้อ 5 ช่วงเวลาที่ร้านของท่านขายดีใช้บริการของบริษัท Food Delivery มากที่สุด ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบลำดับ (Ordinal Scale) โดยมีคำตอบให้เลือกหลายคำตอบ (Multichotomous Question)

ตอนที่ 3 สอบถามทัศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery

เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ซึ่งมีลักษณะคำถามเป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด ใช้วิธีการให้คะแนนแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้น (Interval Scale) จำนวน 5 ข้อ กำหนดค่าคะแนนความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	5	คะแนน
เห็นด้วยมาก	4	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	3	คะแนน
เห็นด้วยน้อย	2	คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	คะแนน

การแปลผลแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้คุณค่า ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้น (Interval Scale) โดยอาศัยสูตรการคำนวณช่วงกว้างของชั้นดังนี้ (กลยา วาณิชย์บัญชา. 2549)

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้างของชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ด้วยค่าเฉลี่ยมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้
ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านการรับรู้คุณค่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านการรับรู้คุณค่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านการรับรู้คุณค่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านการรับรู้คุณค่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านการรับรู้คุณค่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 สอบถามการเลือกการใช้บริการระบบจัดการขนส่งสินค้าระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับจัดการขนส่งสินค้าระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 มีลักษณะคำถามเป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด ใช้วิธีการให้คะแนนแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้น (Interval Scale) จำนวน 5 ข้อ กำหนดค่าคะแนนความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	5	คะแนน
เห็นด้วยมาก	4	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	3	คะแนน
เห็นด้วยน้อย	2	คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	คะแนน

การแปลผลแบบสอบถามเกี่ยวกับการตระหนักรู้ตราสินค้า ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้น (Interval Scale) โดยอาศัยสูตรการคำนวณช่วงกว้างของชั้นดังนี้ (กัลยา วาณิชย์ปัญญา. 2549)

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้างของชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยการจัดการขนส่งสินค้าระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 ด้วยค่าเฉลี่ยมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านการตระหนักรู้ตราสินค้า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านการตระหนักรู้ตราสินค้า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านการตระหนักรู้ตราสินค้า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านการตระหนักรู้ตราสินค้า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านการตระหนักถึงตราสินค้า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 สอบถามคุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery

เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการ มีลักษณะคำถามเป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด ใช้วิธีการให้คะแนนแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้น (Interval Scale) จำนวน 5 ข้อ กำหนดค่าคะแนนความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	5	คะแนน
เห็นด้วยมาก	4	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	3	คะแนน
เห็นด้วยน้อย	2	คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	คะแนน

การแปลผลแบบสอบถามเกี่ยวกับความไว้วางใจในตราสินค้า ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้น (Interval Scale) โดยอาศัยสูตรการคำนวณช่วงกว้างของชั้นดังนี้ (กัลยา วาณิชยปัญญา. 2549)

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้างของชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยความไว้วางใจในตราสินค้าด้วยค่าเฉลี่ยมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านความไว้วางใจในตราสินค้า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านความไว้วางใจในตราสินค้า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านความไว้วางใจในตราสินค้า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านความไว้วางใจในตราสินค้า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านความไว้วางใจในตราสินค้า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 6 สอบถามการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery

เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการมีลักษณะคำถามเป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด ใช้วิธีการให้คะแนนแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้น (Interval Scale) จำนวน 5 ข้อ กำหนดค่าคะแนนความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	5	คะแนน
เห็นด้วยมาก	4	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	3	คะแนน
เห็นด้วยน้อย	2	คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	คะแนน

การแปลผลแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้น (Interval Scale) โดยอาศัยสูตรการคำนวณช่วงกว้างของชั้นดังนี้ (กัลยา วาณิชยปัญญา. 2549)

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้างของชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจด้วยค่าเฉลี่ยมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านความพึงพอใจ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านความพึงพอใจ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านความพึงพอใจ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านความพึงพอใจ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ระดับค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านความพึงพอใจ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 7 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะการเลือกใช้บริการบริษัท Food Delivery มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

2. ขั้นตอนในการศึกษา

แหล่งข้อมูล (Source of Data) การวิจัยเรื่องนี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) และการวิจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Research) โดยมุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการศึกษาข้อมูลการจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการเลือกตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหาร

1. ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากข้อมูลที่มีผู้รวบรวมไว้ ดังนี้

- วารสารวิชาการ วิทยานิพนธ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

2. ศึกษาจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) จากการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน

3. การเก็บข้อมูล

1. ศึกษาวารสารวิชาการ วิทยานิพนธ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต
2. ออกแบบและสร้างแบบสอบถาม
3. นำแบบสอบถามไปตรวจสอบกับผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม

ลำดับที่	ผู้เชี่ยวชาญ	ตำแหน่ง/หน่วยงาน
1	ดร.พชพันธ์ บุญช่วย	คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา
2	ดร.เอิบ พงษ์ทอง	อาจารย์ประจำ คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
3	ดร.รุ่งอรุณ กระแสสินธุ์	อาจารย์ประจำ คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้ว หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ทักษะคิดค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery

ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			SUM ($\bar{X}$)	IOC	สรุปผล
	1	2	3			
1. ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการคิดค่าบริการเหมาะสมกับการบริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2. ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการตอบสนองสอดคล้องกับค่าบริการที่เสียไป	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3. ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการมีการส่งเสริมการตลาดร้านของท่านไป	1	1	1	3	1	ใช้ได้
4. ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีคุณภาพในการจัดส่งสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
5. ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีการจัดการบริการสินค้าให้กับลูกค้าสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
6. ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีความรู้เรื่องเส้นทางในการจัดส่งสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้

หมายเหตุ : ค่า IOC = $6/6 = 1$

สรุปว่า ปัจจัยด้านทักษะคิดค่า GP ใช้ได้

ตารางที่ 3 การเลือกการใช้บริการระบบจัดการขนส่งสินค้าระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0

ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			SUM ($\bar{X}$)	IOC	สรุปผล
	1	2	3			
ด้านการขนส่ง (Transportation - Tra)						
1. ร้านของท่านรู้สึกได้ความสะดวกในการติดต่อการใช้บริการของบริษัท Food Delivery	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2. ร้านของท่านรู้สึกถึงความรวดเร็วในการให้บริการบริษัท Food Delivery	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3. ร้านของท่านรู้สึกว่าได้รับการตอบสนองต่อการแก้ปัญหาของขนส่งของบริษัท Food Delivery	1	1	1	3	1	ใช้ได้

ตารางที่ 3 การเลือกการให้บริการระบบจัดการขนส่งสินค้าระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุค
อุตสาหกรรม 4.0 (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			SUM ($\bar{X}$)	IOC	สรุปผล
	1	2	3			
ด้านระบบส่งข้อมูลผ่านช่องทางต่าง ๆ (The system sends information-SSI)						
1. ร้านของท่านรับรู้ทักษะของพนักงานของบริษัท Food Delivery ของช่องทางข้อมูลของร้านค้า	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2. ท่านรู้สึกว่าพนักงานของบริษัท Food Delivery มีทักษะความรู้เรื่องข้อมูลการติดต่อลูกค้า	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3. ร้านของท่านรู้สึกว่าพนักงานของบริษัท Food Delivery มีความชำนาญข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ด้านการวางแผนเส้นทางการขนส่ง (Transportation Route Planning-TRP)						
1. ร้านของท่านรู้สึกว่าพนักงานของบริษัท Food Delivery มีทักษะความรู้เส้นทาง	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2. ร้านของท่านรู้สึกว่าพนักงานของบริษัท Food Delivery มีการวางแผนเส้นทางเส้นทางในหัวเร่งด่วน	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3. ร้านของท่านรู้สึกได้ถึงความเร็วตามการวางแผนการจัดส่งของบริษัท Food Delivery	1	1	1	3	1	ใช้ได้

หมายเหตุ : ค่า IOC = $9/9 = 1$

สรุปว่า ปัจจัยด้านระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 ใช้ได้

ตารางที่ 4 คุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery

ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			SUM ($\bar{X}$)	IOC	สรุปผล
	1	2	3			
ด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า(Knowing and Understanding Customers - KUC)						
1. ร้านของท่านรับรู้ว่าพนักงานบริษัท Food Delivery เข้าใจพฤติกรรมลูกค้าเป็นอย่างดี	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2. ร้านของท่านรับรู้ถึงกิริยามารยาทของพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดี	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3. ร้านของรับรู้ถึงการแก้ปัญหาของพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดี	1	1	1	3	1	ใช้ได้

ตารางที่ 4 คุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			SUM ($\bar{X}$)	IOC	สรุปผล
	1	2	3			
ด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า(Knowing and Understanding Customers - KUC) (ต่อ)						
4. ร้านของท่านรับรู้ถึงความรวดเร็วในการติดต่อประสานงานของพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดี	1	1	1	3	1	ใช้ได้
5. ร้านของท่านกับบริษัท Food Delivery สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ด้านสร้างความเชื่อมั่นต่อลูกค้า (Building Confidence Among Customers - BCC)						
1. ร้านของท่านสามารถเชื่อมั่นในด้านบริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2. ร้านของท่านรับรู้ถึงความไว้วางใจทุกครั้งในการนำอาหารฝากกับบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการได้	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3. ร้านของท่านรับรู้ถึงความไว้วางใจทุกครั้งที่ใช้บริการกับบริษัท Food Delivery	1	1	1	3	1	ใช้ได้

หมายเหตุ : ค่า IOC = $8/8 = 1$

สรุปว่า ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการ ใช้ได้

ตารางที่ 5 การตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery

ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			SUM ($\bar{X}$)	IOC	สรุปผล
	1	2	3			
1. ท่านรู้สึกว่าคุณภาพการบริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการคุ้มค่ากับการใช้บริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2. ท่านรู้สึกว่าคุณภาพการบริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการตอบสนองสอดคล้องกับค่าบริการที่เสียไป	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3. ท่านรู้สึกว่าคุณภาพการบริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการมีการส่งเสริมการตลาดร้านของท่าน	1	1	1	3	1	ใช้ได้
4. ท่านรู้สึกว่าคุณภาพการบริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีคุณภาพในการจัดส่งตรงกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
5. ท่านรู้สึกว่าคุณภาพการบริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีการจัดการบริการสินค้าให้กับลูกค้าตรงกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้

ตารางที่ 5 การตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			SUM ($\bar{X}$)	IOC	สรุปผล
	1	2	3			
6. ท่านรู้สึกว่าการให้บริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีความรู้เรื่องเส้นทางในการจัดส่งสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้

หมายเหตุ : ค่า IOC = $6/6 = 1$

สรุปว่า ปัจจัยด้านการตัดสินใจการให้บริการ ใช้ได้

4. นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้ว หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ข้อคำถามแต่ละข้อจะต้องมีค่า IOC เท่ากับหรือมากกว่า 0.50 จึงจะถือว่าข้อคำถามนั้นใช้ได้ หากข้อคำถามได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ข้อคำถามนั้นจะถูกตัดออกหรือนำไปปรับปรุงแก้ไขใหม่ ซึ่งแบบสอบถามของงานวิจัยนี้มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ เนื้อหาเท่ากับ 0.91 และไม่มีข้อคำถามใดที่มีคะแนนความสอดคล้องน้อยกว่า 0.50

5. นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์

6. วัดความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลอง (Tryout) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ กลุ่มผู้ประกอบการ ผู้จัดการร้าน และ ผู้ช่วยผู้จัดการร้าน ที่มีประสบการณ์ในการใช้บริการ Food Delivery จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 30 ชุด ตรวจสอบความเป็นปรนัย และความสมบูรณ์ของข้อคำถาม เพื่อวัดความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Model) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการหาความเชื่อมั่น โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach's Alpha Coefficient ครอนบาค (Cronbach, 1990 : 161) และใช้เกณฑ์สัมประสิทธิ์แอลฟา ยอมรับที่ค่า α มากกว่าและเท่ากับ 0.7 (Cortina, 1993)

สูตรการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach มีดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ α หมายถึง ค่าความสอดคล้องภายใน

n หมายถึง จำนวนข้อคำถามในแบบสอบถาม

s_i^2 หมายถึง ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ

s_t^2 หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

โดยแบบสอบถามส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเชิงคุณลักษณะ และสำหรับแบบสอบถามส่วนที่ 3 ถึงส่วนที่ 7 ซึ่งเป็นข้อมูลที่เป็นระดับความคิดเห็นกำหนดให้มีค่าแอลฟาไม่น้อยกว่า 0.7 จากการทำ Pre-Test หาค่าแอลฟาได้เท่ากับ 0.907 ซึ่งเป็นที่ยอมรับได้

7. นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังจากการรวบรวมแบบสอบถามทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมดมาดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. การตรวจสอบข้อมูล (Editing) ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และทำการแยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก
2. การลงรหัส (Coding) นำแบบสอบถามที่ถูกต้องมาลงรหัสตามที่ได้กำหนดรหัสไว้ล่วงหน้า แล้วนำข้อมูลมาบันทึกลงในเครื่องคอมพิวเตอร์
3. นำข้อมูลมาประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สังเคราะห์ และสรุปผลข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจำนวน 300 ชุด ที่แจกไปยังกลุ่มตัวอย่างและนำข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลซึ่งทำให้ผู้วิจัยแน่ใจได้ว่าข้อมูลที่นำมาประมวลผลเป็นข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ ถูกต้อง และอยู่ในรูปแบบเดียวกันทั้งหมด ก่อนที่จะนำข้อมูลไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ข้อมูลทางสถิติต่างๆ ที่ใช้มีดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อใช้ในการบรรยายคุณลักษณะ และคุณสมบัติของประชากร
 - 1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้อธิบายข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - 1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการแปลความหมายของข้อมูลต่างๆ เพื่อสรุปและอธิบายลักษณะของตัวแปร
2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ และระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรทั้งทางตรงและทางอ้อม ตัวแบบสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling-SEM) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Smart PLS 4.0

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาเรื่อง ระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหารของผู้ประกอบอาหาร ในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการเก็บแบบสอบถามจำนวน 300 ชุด มาตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของแบบสอบถามได้จำนวน 300 ชุด ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ในการกำหนดขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมตามแนวคิดของคอมเรย์; และลี (Comrey; and Lee. 1992) ที่แนะนำว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 300 ตัวอย่างอยู่ในระดับดี ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน มาทำการสรุปผลการวิเคราะห์ ด้วยวิธีการทางสถิติ ตามวัตถุประสงค์ของผู้วิจัย โดยผู้วิจัยได้สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยได้แบ่งข้อมูลเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการใช้บริการ Food Delivery ในเขตกรุงเทพมหานคร
3. ผลการวิเคราะห์อิทธิพลที่การบริการ Food Delivery ในเขตกรุงเทพมหานคร
4. ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน

โดยผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้แทนสถิติและตัวแปรต่างๆ ดังนี้

สัญลักษณ์ทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	หมายถึง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
S.D.	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Loading	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัย (Factor) มีความสัมพันธ์กับตัวแปร
R^2	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ
AVE	หมายถึง	ดัชนีที่แสดงความสามารถควบคุมความผันแปรของตัวชี้วัด
α	หมายถึง	ค่าความเชื่อถือได้ของ Cronbach (Cronbach's α)
CR	หมายถึง	ค่าความเชื่อถือได้ (Composite Reliability)
GoF	หมายถึง	ค่าดัชนีความเที่ยงตรง
DE	หมายถึง	อิทธิพลทางตรง
IE	หมายถึง	อิทธิพลทางอ้อม
TE	หมายถึง	อิทธิพลโดยรวม
p-Value	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

สัญลักษณ์ที่ใช้ในตัวแปรแผน

GP หมายถึง ทศนคติค่ากำไรขั้นต้น (Gross Profit)

Tra หมายถึง ระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 บริหารจัดการขนส่งสินค้า (Transportation)

LI4.0 หมายถึง ระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 บริหาร (Logistics Management System in the Era of Industry 4.0)

SSI หมายถึง ระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 บริหารด้านระบบส่งข้อมูลผ่านช่องทางต่างๆ (The system sends information)

TRP หมายถึง ระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 บริหารด้านการวางแผนเส้นทางการขนส่ง (Transportation Route Planning)

SQ หมายถึง คุณภาพการให้บริการ (Service quality)

KUC หมายถึง คุณภาพการให้บริการด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า (Knowing and Understanding Customers)

BCC หมายถึง คุณภาพการให้บริการด้านสร้างความเชื่อมั่นต่อลูกค้า (Building Confidence Among Customers)

D หมายถึง การตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการ (Decision)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลวิเคราะห์ข้อมูลของอิทธิพลที่การบริการ Food Delivery ที่ส่งผลต่อการกลับมาใช้บริการซ้ำในเขตกรุงเทพมหานครครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อมูลความถูกต้อง ซึ่งมีแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์และนำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้จำนวน 300 ชุด โดยมีผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคลโดยหาจำนวนร้อยละการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน ซึ่งผลการวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างสรุปได้ตามตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (เพศ)

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	132	44.00
หญิง	94	31.33
LGBTQ+	74	24.67
รวม	300	100.00

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 6 แสดงลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 300 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีจำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 44.00 เพศหญิงมีจำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 31.33 และ LGBTQ+ ทั้งสิ้น 74 คน คิดเป็นร้อยละ 24.67

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (อายุ)

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
18-30 ปี	47	15.67
31-40 ปี	233	77.67
41-50 ปี	19	6.33
51 ปีขึ้นไป	1	0.33
รวม	300	100.00

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 7 แสดงลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 300 คน ส่วนใหญ่มีอายุ 31-40 ปี มีจำนวน 233 คน คิดเป็นร้อยละ 77.67 รองลงมาคือช่วงอายุ 18-30 ปี มีจำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 15.67 ช่วงอายุ 41-50 ปี มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 6.33 และช่วงอายุ 51 ปีขึ้นไป มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.33

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (ระดับการศึกษา)

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มัธยมศึกษาตอนปลาย เทียบเท่าหรือต่ำกว่า	56	18.67
อนุปริญญาตรีหรือ ปวส.	51	17.00
ปริญญาตรี	193	64.33
รวม	300	100.00

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 8 แสดงลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 300 คน ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 64.33 รองลงมา มัธยมศึกษาตอนปลาย เทียบเท่าหรือต่ำกว่า จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 18.67 และอนุปริญญาตรี หรือปวส. จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 17.00

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล (รายได้ต่อเดือน)

รายได้ต่อเดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 10,000 บาท	10	3.33
10,001-20,000 บาท	41	13.67
20,001-30,000 บาท	168	56.00
30,001-40,000 บาท	71	23.67
มากกว่า 40,000 บาท	10	3.33
รวม	300	100.00

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 9 แสดงลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 300 คน ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน 20,001-30,000 บาท จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 56.00 รองลงมา 30,001-40,000 บาท จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 23.67 รายได้ต่อเดือน 10,001-20,000 บาท จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 13.67 รายได้น้อยกว่า 10,000 บาท มีจำนวน 10 คน คิดเป็น 3.33 ซึ่งเท่ากับรายได้ที่มากกว่า 40,000 บาท มีจำนวน 10 คน คิดเป็น 3.33

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้บริการของบริษัท Food Delivery

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ร้านของท่านนิยมใช้บริการของบริษัท Food Delivery ของบริษัทใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ท่านนิยมใช้บริการของบริษัท Food Delivery ของบริษัทใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
Grab	299	21.71
Foodpanda	293	21.27
Line Man	294	21.35
Shopee	239	17.36
Robinhood	252	18.31
รวม	1,377	100.00

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 10 แสดงพฤติกรรมการใช้บริการบริษัท Food Delivery ของกลุ่มตัวอย่าง 1,377 คะแนน ส่วนใหญ่นิยมใช้บริการของบริษัท Grab จำนวน 299 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 21.71 รองลง Line Man จำนวน 293 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 21.27 Foodpanda จำนวน 293 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 21.27 Robinhood จำนวนคน 252 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 18.30 Shopee จำนวน 239 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 17.36

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการมาใช้บริการร้านอาหารประเภทไหน

ร้านอาหารของท่านเป็นร้านอาหารประเภทไหน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ร้านอาหารแบบสบายๆ (Casual Dining)	24	8.00
ร้านอาหารสตรีทฟู้ด	57	19.00
คาเฟ่	78	26.00
ร้านอาหารแบบครอบครัว (Family-Style Restaurant)	49	16.33
ร้านอาหารฟาสต์ฟู้ด	39	13.00
รถขายอาหาร (Food Truck)	30	10.00
อื่นๆ	23	7.67
รวม	300	100.00

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 11 แสดงพฤติกรรมการใช้บริการร้านอาหารประเภทไหนของกลุ่มตัวอย่าง 300 คน ส่วนใหญ่จะเป็นคาเฟ่ จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 26.00 รองลงมาคือร้านอาหารสตรีทฟู้ด จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 19.00 ร้านอาหารแบบครอบครัว (Family-Style Restaurant) จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 16.33 ร้านอาหารฟาสต์ฟู้ด จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 13.00 รถขายอาหาร (Food Truck) จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 ร้านอาหารแบบสบายๆ (Casual Dining) จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 8 และอื่นๆ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 7.67

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการมาใช้บริการในช่วงเวลาในการเริ่มใช้บริการของบริษัท Food Delivery (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ช่วงเวลาในการเริ่มใช้บริการของบริษัท Food Delivery (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	จำนวน (คะแนน)	ร้อยละ
1. ช่วงเช้า	19	1.30
2. ช่วงกลางวัน	443	30.28
3. ช่วงเย็น	573	39.17
4. ช่วงค่ำ	428	29.25
รวม	1,463	100.00

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 12 แสดงพฤติกรรมการมาใช้บริการในช่วงเวลาในการเริ่มใช้บริการของบริษัท Food delivery กลุ่มตัวอย่าง 1,463 คะแนน ส่วนใหญ่นิยมเข้าไปใช้บริการจะอยู่ในช่วงเวลาเย็น จำนวน 573 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 39.16 รองลงมาช่วงเวลากลางวัน จำนวน 443 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 30.28 รองลงมาช่วงเวลาค่ำ จำนวน 428 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 29.25 รองลงมาช่วงเช้า จำนวน 19 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 1.24

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการมาใช้บริการช่วงเวลาที่ร้านของท่านขายดีใช้บริการของบริษัท Food Delivery มากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ช่วงเวลาที่ร้านของท่านขายดีใช้บริการ ของบริษัท Food Delivery มากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	จำนวน (คะแนน)	ร้อยละ
1. ช่วงเช้า	5	0.41
2. ช่วงกลางวัน	426	34.75
3. ช่วงเย็น	545	44.45
4. ช่วงค่ำ	250	20.39
รวม	1,226	100.00

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 13 แสดงพฤติกรรมการมาใช้บริการช่วงเวลาที่ร้านของท่านขายดีใช้บริการของบริษัท Food Delivery มากที่สุดของกลุ่มตัวอย่าง 1,226 คะแนน ส่วนใหญ่ในช่วงเย็น จำนวน 545 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 44.45 รองลงมาช่วงกลางวัน จำนวน 426 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 34.75 รองลงมาช่วงค่ำ จำนวน 250 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 20.39 รองลงมาช่วงเช้า จำนวน 5 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 0.407

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery

ทัศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
1. ท่านรู้สึกว่าคุณค่าบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการคิดค่าบริการเหมาะสมกับการบริการ	3.23	0.687	ปานกลาง
2. ท่านรู้สึกว่าคุณค่าบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการตอบสนองสอดคล้องกับค่าบริการที่เสียไป	3.20	0.689	ปานกลาง
3. ท่านรู้สึกว่าคุณค่าบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการมีการส่งเสริมการตลาดร้านของท่าน	3.21	0.684	ปานกลาง
4. ท่านรู้สึกว่าคุณค่าบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีคุณภาพในการจัดส่งสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	3.21	0.682	ปานกลาง
5. ท่านรู้สึกว่าคุณค่าบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีการบริการสินค้าให้กับลูกค้าสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	3.20	0.691	ปานกลาง
6. ท่านรู้สึกว่าคุณค่าบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีความรู้เรื่องเส้นทางในการจัดส่งสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	3.21	0.687	ปานกลาง
รวม	3.20	0.671	ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20 สำหรับผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง โดยอยู่ที่การคิดค่าบริการที่เหมาะสมกับการบริการของบริษัท Food Delivery มีค่าเฉลี่ยมากถึง 3.23 ซึ่งควรให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก รองลงมาคือการส่งเสริมการตลาดร้าน การจัดส่งสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ และความรู้เรื่องเส้นทางในการจัดส่งสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ ที่มีค่าเฉลี่ยที่เท่ากันอยู่ที่ 3.21 การบริการตอบสนองสอดคล้องกับค่าบริการที่เสียไปและบริการสินค้าให้กับลูกค้าสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ ซึ่งก็มีค่าเฉลี่ยเท่ากันอยู่ที่ 3.20

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลเกี่ยวกับการเลือกการใช้บริการระบบจัดการขนส่งสินค้าระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการขนส่ง

ด้านการขนส่ง	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
1. ร้านของท่านรู้สึกได้ความสะดวกในการติดต่อการใช้บริการของบริษัท Food Delivery	3.12	0.473	ปานกลาง
2. ร้านของท่านรู้สึกถึงความรวดเร็วในการให้บริการบริษัท Food Delivery	3.14	0.458	ปานกลาง
3. ร้านของท่านรู้สึกว่าได้รับการตอบสนองต่อการแก้ปัญหาของขนส่งของบริษัท Food Delivery	3.12	0.469	ปานกลาง
รวม	3.12	0.453	ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการขนส่ง โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.12 สำหรับผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง โดยความรวดเร็วในการให้บริการบริษัท Food Delivery มีค่าเฉลี่ยมากถึง 3.14 ซึ่งควรให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก รองลงมาคือการใช้ความสะดวกในการติดต่อการใช้บริการของบริษัท Food Delivery และการได้รับการตอบสนองต่อการแก้ปัญหาของขนส่งของบริษัท Food Delivery มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.12 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับด้านระบบส่งข้อมูลผ่านช่องทางต่าง ๆ

ด้านระบบส่งข้อมูลผ่านช่องทางต่าง ๆ	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
1. ร้านของท่านรับรู้ทักษะของพนักงานของบริษัท Food Delivery ของช่องทางข้อมูลของร้านค้า	3.15	0.449	ปานกลาง
2. ท่านรู้สึกว่าพนักงานของบริษัท Food Delivery มีทักษะความรู้เรื่องข้อมูลการติดต่อลูกค้า	3.14	0.470	ปานกลาง
3. ร้านของท่านรู้สึกว่าพนักงานของบริษัท Food Delivery มีความชำนาญข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์	3.14	0.448	ปานกลาง
รวม	3.14	0.445	ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 16 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลเกี่ยวกับด้านระบบส่งข้อมูลผ่านช่องทางต่างๆ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 สำหรับผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง โดยพนักงานท่านรับรู้ทักษะของบริษัท Food Delivery ของช่องทางข้อมูลของร้านค้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.15 รองลงมาคือพนักงานของบริษัท Food Delivery มีทักษะความรู้เรื่องข้อมูลการติดต่อลูกค้าและพนักงานของบริษัท Food Delivery มีความชำนาญข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการวางแผนเส้นทางการขนส่ง

ด้านการวางแผนเส้นทางการขนส่ง	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
1. ร้านของท่านรู้สึกว่าการวางแผนเส้นทางการขนส่งของบริษัท Food Delivery มีทักษะความรู้เส้นทาง	3.14	0.448	ปานกลาง
2. ร้านของท่านรู้สึกว่าการวางแผนเส้นทางการขนส่งของบริษัท Food Delivery มีการวางแผนเส้นทางเส้นทางในชั่วโมงเร่งด่วน	3.15	0.471	ปานกลาง
3. ร้านของท่านรู้สึกได้ถึงความเร็วตามการวางแผนการจัดส่งของบริษัท Food Delivery	3.16	0.469	ปานกลาง
รวม	3.14	0.452	ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลเกี่ยวกับการวางแผนเส้นทางการขนส่ง โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 สำหรับผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง โดยรู้สึกได้ถึงความเร็วตามการวางแผนการจัดส่งของบริษัท Food Delivery มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.16 รองลงมาคือรู้สึกว่าการวางแผนเส้นทางการขนส่งของบริษัท Food Delivery มีการวางแผนเส้นทางเส้นทางในชั่วโมงเร่งด่วน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.15 และข้อสุดท้ายรู้สึกว่าการวางแผนเส้นทางการขนส่งของบริษัท Food Delivery มีทักษะความรู้เส้นทาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า

ด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
1. ร้านของท่านรับรู้ว่าคุณพนักงานบริษัท Food Delivery เข้าใจพฤติกรรมลูกค้าเป็นอย่างดี	3.11	0.406	ปานกลาง
2. ร้านของท่านรับรู้ถึงกิจกรรมการตลาดของพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดี	3.12	0.399	ปานกลาง
3. ร้านของรับรู้ถึงการแก้ปัญหาของพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดี	3.12	0.399	ปานกลาง
4. ร้านของท่านรับรู้ถึงความรวดเร็วในการติดต่อประสานงานของพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดี	3.13	0.406	ปานกลาง
5. ร้านของท่านกับบริษัท Food Delivery สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า	3.12	0.399	ปานกลาง
รวม	3.12	0.397	ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 18 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.119 สำหรับผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลางคือ รับรู้ถึงความรวดเร็วในการติดต่อประสานงานของพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.13 การรับรู้ถึงการแก้ปัญหาของพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดี การรับรู้ถึงกิจกรรมการตลาดของพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดีและการตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากันอยู่ที่ 3.12 การที่พนักงานบริษัท Food Delivery เข้าใจพฤติกรรมลูกค้าเป็นอย่างดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.11

ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับด้านสร้างความเชื่อมั่นต่อลูกค้า

ด้านสร้างความเชื่อมั่นต่อลูกค้า	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
1. ร้านของท่านสามารถเชื่อมั่นในด้านบริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการ	3.12	0.402	ปานกลาง
2. ร้านของท่านรับรู้ถึงความไว้วางใจทุกครั้งในการนำอาหารฝากกับบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการได้	3.13	0.412	ปานกลาง
3. ร้านของท่านรับรู้ถึงความไว้วางใจทุกครั้งที่ใช้บริการกับบริษัท Food Delivery	3.13	0.412	ปานกลาง
รวม	3.13	0.404	ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 19 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลเกี่ยวกับด้านสร้างความเชื่อมั่นต่อลูกค้า โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.13 สำหรับผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลางคือ รับรู้ถึงความไว้วางใจทุกครั้งในการนำอาหารฝากกับบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการได้และรับรู้ถึงความไว้วางใจทุกครั้งที่ใช้บริการกับบริษัท Food Delivery ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากันมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.13 ความเชื่อมั่นในด้านบริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.12

ตอนที่ 6 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery

การตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
1. ก่อนการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัท Food Delivery ท่านค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ก่อนเช่น สื่อโฆษณา อินเทอร์เน็ต เป็นต้น	3.29	0.659	ปานกลาง
2. การประชาสัมพันธ์และอัปเดตข้อมูลอย่างสม่ำเสมอมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัท Food Delivery	3.29	0.658	ปานกลาง
3. ความสะดวก รวดเร็วและง่าย ในการจัดส่งให้ลูกค้ามีผลให้การตัดสินใจใช้บริการบริษัท Food Delivery	3.28	0.657	ปานกลาง
4. ท่านจะแนะนำร้านค้าที่ท่านรู้จักให้เลือกใช้บริการบริษัท Food Delivery ตามท่าน	3.28	0.649	ปานกลาง
รวม	3.28	0.650	ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 20 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.28 สำหรับผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง การประชาสัมพันธ์และอัปเดตข้อมูลอย่างสม่ำเสมอมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ Food Delivery และ ก่อนการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัท Food Delivery ท่านค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ก่อนเช่น สื่อโฆษณา อินเทอร์เน็ต เป็นต้น ซึ่งมีค่าเท่ากับอยู่ที่ 3.29 รองลงมาคือความสะดวก รวดเร็วและง่ายในการจัดส่งให้ลูกค้ามีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการบริษัท Food Delivery และท่านจะแนะนำร้านค้าที่ท่านรู้จักให้เลือกใช้บริการ Food Delivery ตามท่าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.28

การประเมินโมเดลเชิงโครงสร้าง (Structural Model Assessment)

ในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง จะต้องมีการทดสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ขององค์ประกอบทำนายที่จะต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยค่าปัจจัยการขยายตัวของความแปรปรวน (VIF) ควรมีค่าไม่ต่ำกว่า 14.00 แฮร์; และคณะ (Hair; et al. : 2014) ซึ่งเมื่อพิจารณาตารางที่ 20 พบว่า องค์ประกอบทำนายมีค่าปัจจัยการขยายตัวของความแปรปรวนระหว่าง 14.53-273.60 สอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนด หมายความว่า โมเดลสมการโครงสร้างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ไม่เกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงเชิงพหุขององค์ประกอบภายนอกดังที่แสดงในตารางที่ 21

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ภาวะร่วมเส้นตรงเชิงพหุขององค์ประกอบภายนอก

องค์ประกอบทำนาย	VIF
1. ด้านสร้างความเชื่อมั่นต่อลูกค้า	38.05
2. ก่อนการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัท Food Delivery ท่านค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ก่อน เช่น สื่อโฆษณา อินเทอร์เน็ต เป็นต้น	145.14
3. การประชาสัมพันธ์และอัปเดตข้อมูลอย่างสม่ำเสมอมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ Food Delivery	273.60
4. ความสะดวก รวดเร็วและง่าย ในการจัดส่งให้ลูกค้ามีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการบริษัท Food Delivery	143.44
5. ท่านจะแนะนำร้านค้าที่ท่านรู้จักให้เลือกใช้บริการ Food Delivery ตามท่าน	14.53
6. ท่านรู้สึกว่าการบริการ Food Delivery ที่ท่านใช้บริการดีกว่าบริการที่เหมาะสมกับการบริการ	15.62
7. ท่านรู้สึกว่าการบริการ Food Delivery ที่ท่านใช้บริการตอบสนองสอดคล้องกับค่าบริการที่เสียไป	27.04

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ภาวะร่วมเส้นตรงเชิงพหุขององค์ประกอบภายนอก (ต่อ)

องค์ประกอบทำนาย	VIF
8. ท่านรู้สึกกว่าบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการมีการส่งเสริมการตลาดร้านของท่าน	32.70
9. ท่านรู้สึกกว่าบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีคุณภาพในการจัดส่งสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	30.17
10. ท่านรู้สึกกว่าบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีจัดการบริการสินค้าให้กับลูกค้าสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	32.36
11. ท่านรู้สึกกว่าบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีความรู้เรื่องเส้นทางในการจัดส่งสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	27.73
12. ด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า	38.05
13. ด้านระบบส่งข้อมูลผ่านช่องทางต่างๆ	159.05
14. ด้านการวางแผนเส้นทางการขนส่ง	80.81
15. ด้านการขนส่ง	32.26

ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน

การศึกษาในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้างเพื่อระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการเลือกตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหารในเขตกรุงเทพมหานคร ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 300 คน โดยได้ผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 22 ค่าสถิติแสดงความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของมาตรวัด

ตัวแปรแฝงและมาตรวัด	Cronbach- α	Loading	AVE	CR
GP : ทัศนคติค่ากำไรขั้นต้น (Gross Profit)	0.991	5.868	0.983	0.991
Tra : ระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 บริหารจัดการขนส่งสินค้า (Transportation)		0.987		
SSI : ระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 บริหารด้านระบบส่งข้อมูลผ่านช่องทางต่างๆ (The System Sends Information)		0.998		

ตารางที่ 22 ค่าสถิติแสดงความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของมาตรวัด (ต่อ)

ตัวแปรแฝงและมาตรวัด	Cronbach- α	Loading	AVE	CR
TRP : ระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 บริหารด้านการวางแผนเส้นทางการขนส่ง (Transportation Route Planning)		0.992		
KUC : คุณภาพการให้บริการด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า (Knowing and Understanding Customers)		0.997		
BCC : คุณภาพการให้บริการด้านสร้างความเชื่อมั่นต่อลูกค้า (Building Confidence Among Customers)		0.997		
D : การตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการ (Decision)	0.994	3.966	0.983	0.994

จากตารางที่ 22 พบว่าตัวแปร (Construct) ทุกตัว มีค่า Cronbach's α ระหว่าง 0.991-0.994 ซึ่งสูงกว่า 0.600 เซคาราน (Sekaran. 2003 : 311) ทั้งนี้ ตัวแปรในสมการโครงสร้างทุกตัวมีความน่าเชื่อถือได้ (Composite Reliability-CR) อยู่ในช่วงระหว่าง 0.991-0.994 ซึ่งค่า CR ที่ยอมรับได้คือ ≥ 0.60 แต่ไม่ควรเกิน 0.95 ซาร์สเตดท์; รินเกล; และแฮร์ (Sarstedt; Ringle; and Hair. 2017) และมีค่าความผันแปรเฉลี่ย (Average Variance Extract-AVE) อยู่ระหว่าง 0.640-0.835 ซึ่งเป็นค่า AVE ที่ยอมรับได้ คือ ≥ 0.50 แฮร์; และคณะ (Hair; et al. 2014) หมายความว่าตัวแปรมาตรวัดมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเหมือนสูง ข้อคำถามหรือมาตรวัดทุกข้อมีความสัมพันธ์กับตัวแปรที่ศึกษาและสามารถใช้เป็นตัวชี้วัดตัวแปรในกลุ่มเดียวกันได้ โดยไม่ปะปนกับกลุ่มอื่นๆ และสามารถสะท้อนพฤติกรรมสู่ตัวแปรชี้วัดได้ดี โดยสามารถวัดเรื่องราวในหมวดของตนเองได้ดี รวมถึงมีค่าความผันแปรทั้งหมดของตัวแปรชี้วัดที่ตัวแปรสามารถควบคุมได้โดยที่ทุกหมวดมีค่าความเชื่อถือในระดับที่สูงมาก

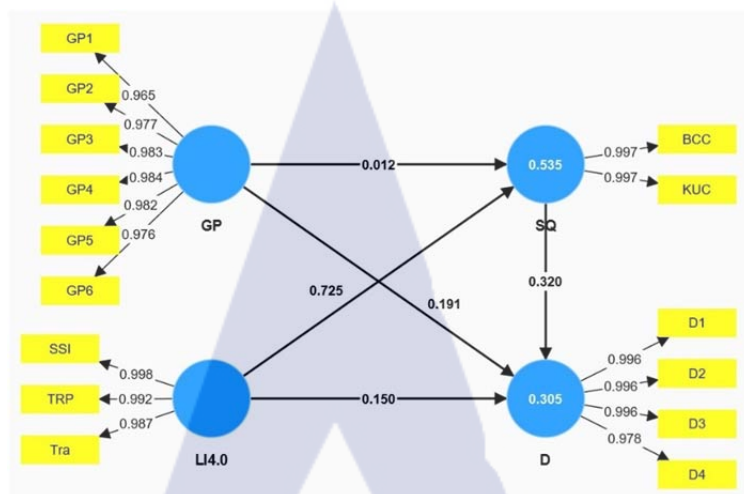
ตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity)

Construct	CR	R ²	AVE	Cross Construct Correlation		
				D	GP	LI4.0
D	0.994	0.305	0.983			
GP	0.991	N/A	0.957	0.385		
LI4.0	0.992	N/A	0.985	0.481	0.496	
SQ	0.993	0.535	0.993	0.504	0.371	0.376
ค่าเฉลี่ย	0.993	0.42	0.979	0.456	0.433	0.376

หมายเหตุ : $Gof^2 = 0.993 \times 0.979$ ดังนั้น Gof 0.972

จากตารางที่ 23 พบว่า $\sqrt{AVE}$ ที่สนใจมีค่าสูงกว่า Cross Construct Correlation ทุกค่าในสดมภ์เดียวกัน แสดงว่ามาตรวัดมีความเที่ยงตรงเชิงจำแนกในทุก Construct ที่สามารถวัดความเที่ยงตรงในกลุ่มเดียวกันได้และไม่ข้ามกลุ่มไปตัวแปรอื่น และพบว่า CR มีค่าอยู่ระหว่าง 0.991-0.994 ซึ่งมีค่าสูงกว่า 0.600 ทุกค่า ซาร์สเตดท์; รินเกล; และแฮร์ (Sarstedt; Ringle; and Hair, 2017) และ R² มีค่า 0.42 ซึ่งมีค่าสูงกว่า 0.33 มีค่าในระดับกลาง (Chin, 1998 : 323)

สำหรับการวิเคราะห์ดัชนีวัดความเที่ยงตรงของตัวแบบในภาพรวม (Goodness of Fit-GoF) คือ สมการโครงสร้างและสมการมาตรวัดมีความเที่ยงตรงเพียงใด พบว่า โครงสร้าง ตัวแบบมีความเที่ยงตรงในภาพรวมเท่ากับ 0.972 แสดงว่าตัวแบบมีคุณภาพเชิงพยากรณ์ (Prediction Performance) ในภาพรวมอยู่ในระดับดี มีค่าความผันผวนเฉลี่ย (AVE) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.979 ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.957-0.993 แสดงว่า ตัวแปรแฝงสามารถสะท้อนพฤติกรรมสู่ตัวชี้วัดได้ดี และตัวแบบมีความน่าเชื่อถือ (CR) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.993 ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.991-0.994 แสดงว่ามีตัวแปรสมการเส้นทางที่สามารถพยากรณ์ตัวชี้วัดของตัวแปรตามเส้นทางได้ดี กล่าวโดยสรุปได้ว่าเป็นตัวแบบที่มีคุณภาพในระดับดี



รูปที่ 9 เส้นทางความสัมพันธ์ของตัวแบบสมการโครงสร้าง

ตารางที่ 24 อิทธิพลของบุพปัจจัย (Antecedents) ที่มีผลต่อตัวแปรตาม (Dependent Variable)

ตัวแปรตาม	R ²	อิทธิพล	ตัวแปรอิสระ		
			LI4.0	GP	SQ
SQ	0.535	DE	0.725	0.012	N/A
		IE	N/A	N/A	N/A
		TE	0.725	0.012	N/A
D	0.305	DE	0.150	0.191	0.320
		IE	0.232	0.004	N/A
		TE	0.382	0.195	N/A

หมายเหตุ : DE = Direct Effect, IE = Indirect Effect, TE = Total Effect, N/A = Not Applicable

จากรูปที่ 9 และตารางที่ 24 เมื่อพิจารณาระดับอิทธิพลของบุพปัจจัยตัวแปรตามต่างๆ ทั้งตัวแปรภายนอก (External Endogenous Variable) และตัวแปรภายใน (Internal Endogenous Variable) ในงานวิจัยนี้ คือ ระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหารของผู้ประกอบอาหาร ในเขตกรุงเทพมหานครในภาพเส้นทาง พบว่าการแสดงผลการวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้าง พบว่า R² มีค่าเท่ากับ 0.305 มีค่าในระดับกลาง ชิน (Chin.1998) มีอิทธิพลทางตรงต่อการกลับมาใช้ระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหารของผู้ประกอบอาหาร คุณภาพการให้บริการที่มีอิทธิพลต่อระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางมากที่สุด เท่ากับ 0.725 รองลงมาคือ คุณภาพการให้บริการมีค่าสัมประสิทธิ์

เส้นทางเท่ากับ 0.535 และต่อการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.305 ต่อมาด้านการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการต่อทัศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.191 และในส่วนด้านตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการต่อระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางอยู่ที่ 0.150 และน้อยที่สุดคุณภาพการให้บริการต่อทัศนคติค่า GP ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.012

สรุปภาพรวมของอิทธิพลที่ระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหารของผู้ประกอบอาหาร ในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 30.50 ($R^2=0.305$)

ผลการทดสอบสมมติฐานของการวิจัยในครั้งนี้ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 25 ดังนี้

ตารางที่ 25 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐาน		สัมประสิทธิ์ เส้นทาง	T-Stat	ผลการ ทดสอบ สมมติฐาน
H1	ทัศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery (GP-> D)	0.191	3.069***	สนับสนุน
H2	ทัศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery มีอิทธิพลเชิงบวกต่อคุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery (GP -> SQ)	0.012	0.245***	ไม่สนับสนุน
H3	การเลือกการใช้บริการระบบจัดการขนส่งสินค้าระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery (LI4.0 -> D)	0.150	1.691***	ไม่สนับสนุน
H4	การเลือกการใช้บริการระบบจัดการขนส่งสินค้าระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 มีอิทธิพลเชิงบวกต่อคุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery (LI4.0 -> SQ)	0.191	12.003***	สนับสนุน

ตารางที่ 25 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย (ต่อ)

สมมติฐาน		สัมประสิทธิ์ เส้นทาง	T-Stat	ผลการ ทดสอบ สมมติฐาน
H5	คุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery (SQ -> D)	0.320	4.709***	สนับสนุน

หมายเหตุ : *** หมายถึง นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p < 0.01$) ($T\text{-Value} \geq 2.576$)

ผลของการทดสอบสมมติฐานดังตารางที่ 25 สามารถสรุปได้ว่า ทศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery มีอิทธิพลเชิงบวกคุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery ไม่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการกลับมาใช้ อย่างมีนัยสำคัญที่เนื่องจากอยู่ในระดับต่ำกว่า 0.01

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหารของผู้ประกอบอาหาร ในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของทัศนคติค่า GP ระบบการจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และคุณภาพการบริการและการตัดสินใจใช้บริการ Food Delivery 2. เพื่อศึกษาอิทธิพลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Food Delivery เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 300 ชุด สามารถสรุปผลการวิจัย โดยเรียงลำดับการนำเสนอไว้ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผลการวิจัย
3. ข้อเสนอแนะการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน สรุปได้ดังนี้

1. เพศ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย
2. อายุ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุ 31-40 ปี
3. ระดับการศึกษาสูงสุด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี
4. รายได้ต่อเดือน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน 20,001-30,000 บาท

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์พฤติกรรมการมาใช้บริการของบริษัท Food Delivery ของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะพฤติกรรมการมาใช้บริการการมาใช้บริการของบริษัท Food Delivery ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน สรุปได้ดังนี้

1. ร้านของท่านเคยใช้บริการของบริษัท Food Delivery ผู้ตอบส่วนใหญ่ตอบ เคย
2. ร้านของท่านนิยมใช้บริการของบริษัท Food Delivery ผู้ตอบส่วนใหญ่ตอบ Grab
3. ร้านอาหารประเภทไหนที่มาใช้บริการ ผู้ตอบส่วนใหญ่ตอบ คาเฟ่
4. ช่วงเวลาในการเริ่มใช้บริการ ผู้ตอบส่วนใหญ่ ช่วงเย็น
5. ช่วงเวลาที่ร้านของท่านขาย ผู้ตอบส่วนใหญ่ ช่วงเย็น

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery ในเขตกรุงเทพมหานครจากการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ทัศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food delivery

1.1 ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการคิดค่าบริการเหมาะสมกับการบริการ โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.23

1.2 ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการตอบสนองสอดคล้องกับค่าบริการที่เสียไป โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.20

1.3 ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการมีการส่งเสริมการตลาดร้านของท่าน โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.21

1.4 ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีคุณภาพในการจัดส่งสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.21

1.5 ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีจัดการบริการสินค้าให้กับลูกค้าสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.20

1.6 ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีความรู้เรื่องเส้นทางในการจัดส่งสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.21

2. ด้านการขนส่ง

2.1 ร้านของท่านรู้สึกได้ความสะดวกในการติดต่อการใช้บริการของบริษัท Food Delivery โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.12

2.2 ร้านของท่านรู้สึกถึงความรวดเร็วในการให้บริการบริษัท Food Delivery โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.14

2.3 ร้านของท่านรู้สึกว่าการตอบสนองต่อการแก้ปัญหาของขนส่งของบริษัท Food delivery โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.12

3. ด้านระบบส่งข้อมูลผ่านช่องทางต่างๆ

3.1 ร้านของท่านรับรู้ทักษะของพนักงานของบริษัท Food Delivery ของช่องทางข้อมูลของร้านค้า โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.15

3.2 ท่านรู้สึกว่าการพนักงานของบริษัท Food Delivery มีทักษะความรู้เรื่องข้อมูลการติดต่อลูกค้า โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.14

3.3 ร้านของท่านรู้สึกว่าการพนักงานของบริษัท Food Delivery มีความชำนาญข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.14

4. ด้านการวางแผนเส้นทางการขนส่ง

4.1 ร้านของท่านรู้สึกว่าการพนักงานของบริษัท Food Delivery มีทักษะความรู้เส้นทาง โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.14

4.2 ร้านของท่านรู้สึกว่าคุณพนักงานของบริษัท Food Delivery มีการวางแผนเส้นทางเส้นทางในชั่วโมงเร่งด่วน โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.15

4.3 ร้านของท่านรู้สึกได้ถึงความเร็วตามการวางแผนการจัดส่งของบริษัท Food Delivery โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.16

5. ด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า

5.1 ร้านของท่านรับรู้ว่าคุณพนักงานบริษัท Food Delivery เข้าใจพฤติกรรมลูกค้าเป็นอย่างดี โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.11

5.2 ร้านของท่านรับรู้ถึงกิริยามารยาทของคุณพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดี โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.12

5.3 ร้านของท่านรับรู้ถึงการแก้ปัญหาของคุณพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดี โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.12

5.4 ร้านของท่านรับรู้ถึงความรวดเร็วในการติดต่อประสานงานของคุณพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดี โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.13

5.5 ร้านของท่านกับบริษัท Food Delivery สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.12

6. ด้านสร้างความเชื่อมั่นต่อลูกค้า

6.1 ร้านของท่านสามารถเชื่อมั่นในด้านบริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการ โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.12

6.2 ร้านของท่านรับรู้ถึงความไว้วางใจทุกครั้งในการนำอาหารฝากกับบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการได้ โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.13

6.3 ร้านของท่านรับรู้ถึงความไว้วางใจทุกครั้งที่ใช้บริการกับบริษัท Food Delivery โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.13

7. การตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery

7.1 ก่อนการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัท Food Delivery ท่านค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ก่อน เช่น สื่อโฆษณา อินเทอร์เน็ต เป็นต้น โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.29

7.2 การประชาสัมพันธ์และอัปเดตข้อมูลอย่างสม่ำเสมอมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ Food Delivery โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.29

7.3 ความสะดวก รวดเร็วและง่าย ในการจัดส่งให้ลูกค้ามีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการบริษัท Food Delivery โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.28

7.4 ท่านจะแนะนำร้านค้าที่ท่านรู้จักให้เลือกใช้บริการ Food Delivery ตามท่าน โดยรวมเฉลี่ยที่ 3.28

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ทศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery

สมมติฐานที่ 2 ทศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery มีอิทธิพลเชิงบวกคุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ข้อมูลเชิงประจักษ์ไม่สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 หมายความว่า ค่าบริการไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการของของบริษัท Food Delivery

สมมติฐานที่ 3 การเลือกการให้บริการระบบจัดการขนส่งสินค้าระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ข้อมูลเชิงประจักษ์สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 หมายความว่า การขนส่งมีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกใช้บริการขนส่งของบริษัท Food Delivery

สมมติฐานที่ 4 การเลือกการให้บริการระบบจัดการขนส่งสินค้าระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 มีอิทธิพลเชิงบวกต่อคุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ข้อมูลเชิงประจักษ์สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 หมายความว่า ด้านการขนส่งส่งผลต่อคุณภาพของการให้บริการของบริษัท Food Delivery

สมมติฐานที่ 5 คุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ข้อมูลเชิงประจักษ์สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 หมายความว่า คุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการเลือกตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหาร ได้แก่ ทัศนคติค่า GP, คุณภาพการให้บริการ, ระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 และการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ทักษะคิดค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เนื่องจากผู้เลือกใช้บริการของ Food Delivery จะเน้นในเรื่องความสะดวกรวดเร็วและง่ายซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในเรื่องรวดเร็วให้การบริการค่าบริการที่และการวางแผนจัดส่งรวมถึงค่าบริการที่เหมาะสมซึ่งทำให้สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับงานวิจัย สุตารังสิ เสนา ณ อยุธยา (2561) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้บริการสั่งอาหารผ่านสื่อออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ผู้บริโภคสามารถรับรู้ถึงคุณประโยชน์ ของการสั่งอาหารออนไลน์ (Perceive Usefulness : PU) จึงส่งผลให้ผู้บริโภคมีพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งนั่นก็คือ การสั่งอาหารออนไลน์ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ปุณณมา สายทองอินทร์ (2561) ศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือก ซื้อสินค้าผ่าน ช่องทางออนไลน์ (Online Shopping) ของผู้สูงอายุ : การจัดประเภท ผู้สูงอายุ (Segmentation of the Elderly Consumer) จากผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุมีทัศนคติและพฤติกรรมที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ สินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ที่แตกต่างกัน โดยใช้ทัศนคติและพฤติกรรม ในการใช้ชีวิต (Lifestyle) การซื้อหรือบริโภค (Buying Style) การใช้อินเทอร์เน็ต และการซื้อสินค้า ผ่านช่องทางออนไลน์ มาใช้เป็นเกณฑ์สำคัญใน การจัดประเภท นอกจากนี้ผู้วิจัยยังค้นพบประเด็นใหม่ๆ ที่น่าสนใจ อาทิ ผู้สูงอายุโดยส่วนมากสามารถใช้งานโซเชียลมีเดียพื้นฐานอย่างเฟซบุ๊ก และไลน์ได้ และมีแนวโน้มที่จะมีทัศนคติและพฤติกรรมในเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าผ่าน ช่องทางออนไลน์

2. ทักษะคิดค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery ไม่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อคุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery เนื่องจากร้านค้ารู้สึกว่า Food Delivery ที่ใช้มีคุณภาพในการจัดส่งเพราะมีจดค่าบริการ ทำให้ผู้ประกอบการร้านค้าไว้ใจกับบริษัท Food Delivery จึงไม่ส่งผลต่อการบริการ ซึ่งทำให้ไม่สอดคล้องกับแนวคิดของ ปพิชญา ศรีวัฒนา (2562) ศึกษาเรื่อง การเปิดรับทัศนคติค่าบริการต่อคุณภาพการให้บริการ และแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าทาง E-Commerce ของ Generation X เป็นการ ศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) รูปแบบวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้พบว่า Generation X มีพฤติกรรมการเปิดรับสื่อประเภทโซเชียลมีเดียมากที่สุดโดยมีระยะเวลาใน การเปิดรับสื่อ E-Commerce ระดับน้อย และทัศนคติต่อส่วนประสมทางการตลาดของธุรกิจ ECommerce ของ Generation X ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือด้านราคา ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านการรักษาความเป็นส่วนตัว ด้านผลิตภัณฑ์และด้านการให้บริการส่วนบุคคลตามลำดับ โดยการทดสอบสมมติฐานทั้ง 2 ข้อ ดังนี้ 1. ผลการศึกษาพบว่าการเปิดรับสื่อ (ความถี่) มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อส่วนประสมทางการตลาดของธุรกิจ E-Commerce ด้านราคา และการเปิดรับสื่อ (ระยะเวลา) มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อส่วนประสมทางการตลาดของธุรกิจ E-Commerce ส่วนประสมทางการตลาด รวมด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านราคา และด้านการให้บริการส่วนบุคคล 2. ทักษะคิดต่อส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าทาง E-Commerce ของ Generation X

3. การเลือกการใช้บริการระบบจัดการขนส่งสินค้าระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 ไม่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า แสดงให้เห็นว่า ระบบจัดการขนส่งสินค้าทางบริษัท Food Delivery บริษัทมีการจัดการด้านความรวดเร็วในการบริการและมีทักษะในการรับรู้ข้อมูลเส้นทางในการวางแผนที่ดีเป็นที่ไว้วางของผู้ประกอบการร้านค้า ซึ่งทำให้ไม่สอดคล้องกับแนวของ ชเนต ลักษณะพันธุ์ภักดี (2560) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ ส่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการส่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล คือ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์บริการและการจัดส่ง ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด และปัจจัยด้านกายภาพ และช่องทางการจัดจำหน่าย โดยที่ปัจจัยด้านกายภาพและช่องทางการจัดจำหน่ายส่งผลเชิงลบต่อการตัดสินใจใช้บริการส่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ในขณะที่ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านกระบวนการและความ น่าเชื่อถือ ปัจจัยราคา และปัจจัยด้านความหลากหลายและบรรจุกฎที่ไม่อิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการส่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

4. การเลือกการใช้บริการระบบจัดการขนส่งสินค้าระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 มีอิทธิพลเชิงบวกต่อคุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ที่สนับสนุนกัน เนื่องจากระบบจัดการขนส่ง เนื่องจากการขนส่งตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการร้านค้าในด้านการขนส่งและสามารถมีทักษะความรู้ข้อมูลการติดต่อของลูกค้าทำให้รู้จักใช้เส้นทางในชั่วโมงเร่งด่วนถึงลูกค้าทำให้ลูกค้าประทับใจในการบริการ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชนากานต์ ทองศักดิ์ (2562) โดยพบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพบริการ ได้แก่ ด้านความเป็นรูปธรรมของบริการ ด้านการเอาใจใส่ลูกค้า และความน่าเชื่อถือของแอปพลิเคชัน มีผลต่อความพึงพอใจและความตั้งใจใช้บริการซ้ำของผู้บริโภคในแอปพลิเคชันส่งอาหาร สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธาทิพย์ กาธรพิพัฒนกุล; และคณะ (2561) ศึกษาถึงปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการที่ส่งผลกระทบท่อความพึงพอใจของลูกค้าการตั้งใจซื้อและการบอกต่อของผู้ใช้บริการในธุรกิจ Lineman พบว่า คุณภาพการให้บริการที่ดี ของ Lineman ทั้ง 5 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านความน่าเชื่อถือของการให้บริการ ด้านการตอบสนองต่อลูกค้า ด้านการสร้างเชื่อมั่นแก่ลูกค้า และด้านความเอาใจใส่ ลูกค้า มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ Lineman และงานวิจัยของ ปุริดา อีวสวัสดิ์ (2562) ที่ศึกษาถึงปัจจัยด้านคุณค่าที่รับรู้และคุณภาพบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ พบว่า คุณภาพการบริการด้านลักษณะการให้บริการและคุณภาพการบริการด้านลักษณะ ทางกายภาพเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ รวมถึงงานวิจัยของ ภรภัทร จันกลิ่น (2560) ที่ศึกษาอิทธิพลของคุณภาพการให้บริการต่อการใช้งานระบบความพึงพอใจ ความตั้งใจใช้บริการอย่าง ต่อเนื่องและการบอกต่อของลูกค้าที่ใช้บริการส่งอาหารทางออนไลน์ในเขต

กรุงเทพมหานครได้กล่าว ว่า คุณภาพการให้บริการมีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการการสั่งอาหารทาง ออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานครเช่นเดียวกัน

5. คุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ที่เนื่องจากบริษัท Food Delivery มีความรวดเร็วในการติดต่อประสานกับทางผู้ประกอบการร้านค้าจึงได้รับความไว้วางใจกับทางผู้ประกอบการร้านค้า สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิมพุมพกา บุญหนาพิริชต์ (2560) ทำการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อ การตัดสินใจใช้บริการ Food Delivery ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Food Delivery ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยคือ ปัจจัยด้านความสะดวกรวดเร็วในการใช้บริการและสภาพสินค้า ปัจจัยด้านช่องทางในการชำระเงิน และปัจจัยด้านภาพลักษณ์และพาร์ทเนอร์ร้านอาหาร ตามลำดับ ในส่วนของลักษณะประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันในด้านเพศ อายุ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษาและอาชีพ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยประชากรศาสตร์ที่ส่งผลต่อการ ตัดสินใจใช้ บริการ Food Delivery ได้แก่ ปัจจัยด้านอายุรายได้ต่อเดือน และอาชีพ

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1) บริษัท Food Delivery ควรให้ความสำคัญระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 ในด้านการขนส่งเรื่องความเร็วในการจัดส่งและเพิ่มทักษะการรับรู้ของพนักงานบริษัทของท่านในส่วนของวางแผนเส้นทางการจัดส่งสินค้าเพื่อที่พนักงานของท่านจะได้รับรู้เส้นทางที่รวดเร็วและประสานงานติดต่อกับผู้ประกอบการร้านค้าและสร้างความไว้วางใจต่อผู้ประกอบการร้านค้าในการบริการความสะดว รวดเร็วและง่ายต่อการจัดส่งเพื่อให้ส่งสินค้าได้ทัน มีผลต่อให้มีการตัดสินใจใช้บริการบริษัท Food Delivery

2) บริษัท Food delivery ควรให้ความสำคัญในทัศนคติค่าบริการที่เหมาะสมกับการบริการและควรมีการจัดการเรื่องการตลาดในส่วนของโปรโมชั่นของผู้ประกอบการร้านค้าควรจัดทำราคาให้เหมาะสมกับเส้นทางให้สมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการบริษัท Food Delivery ควรให้ข้อมูลการใช้บริการของบริษัทผ่านสื่อโฆษณา อินเทอร์เน็ต เพื่อแนะนำผู้ประกอบการร้านค้า

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อจำกัดในด้านเวลา จึงศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้ผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานครเพียงอย่างเดียวควรเก็บในเขตปริมณฑลหรือจังหวัดหลักๆ ที่มีปัญหาใหญ่ เช่น เชียงใหม่ ชลบุรี เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ชัดเจน สามารถนำมาเปรียบเทียบในมุมมองที่ต่างกัน

2) ควรใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเข้ามาร่วมศึกษาโดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) กับผู้ประกอบการ เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึกและเพื่อสามารถนำผลการศึกษา มาเปรียบเทียบกับผลการวิจัยเชิงปริมาณที่ศึกษา



บรรณานุกรม

TNI

บรรณานุกรม

- กรณิกา วันมงคลเจริญ. (2560). พฤติกรรมการสั่งอาหารผ่านแอปพลิเคชัน **Line Man** ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กฤษกรณ์ โนนพลกรัง. (2556). การศึกษาทัศนคติต่อส่วนประสมทางการตลาดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต่ออาชีวศึกษาในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การตลาด). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กัญญภากร รุ่งศรี. (2565). คุณภาพการให้บริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาราชบุรี. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- กัลยา วาณิชย์บัญชา. (2549). สถิติสำหรับงานวิจัย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิตติกานต์ พรหมเมตจิต. (2562). ความพึงพอใจในบริการธุรกิจขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุกของ บริษัท แมกซ์คอร์ โลจิสติกส์ จำกัด. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกริก.
- เกตุวดี สมบูรณ์ทวี. (2561). ปัจจัยคุณภาพการบริการที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำผลิตภัณฑ์ผ่านผู้ให้บริการ Application. วารสารการจัดการสมัยใหม่. 16(1) : 153-162.
- เกียรติพงษ์ อุดมธนธีระ. (2557). **LM57 การจัดเส้นทางและตารางเวลาในการขนส่ง (Routing and Transportation Scheduling)**. สืบค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://www.iok2u.com/article/logistics-supply-chain/lm57-routing-and-transportation-scheduling>.
- กุลทัต หงษ์ขยางก. (2556). การติดต่อสื่อสารและระบบเครือข่าย. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). สงขลา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- จตุพร เพียรสุภาพ; และคณะ. (2562). ปัจจัยนวัตกรรมบริการและปัจจัยคุณภาพการให้บริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ โรงแรมชัยนาทนันทน์. (รายงานการวิจัย). คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ.
- ฉกาชาติ สุโขไพฑ์. (2558). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสนามฝึกซ้อมกอล์ฟ ออล สตาร์ กอล์ฟ คอมเพล็กซ์. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ชนากานต์ ทองศักดิ์. (2562). อิทธิพลของคุณภาพระบบคุณภาพข้อมูล คุณภาพบริการ ความยุติธรรมของราคาและการส่งเสริมการตลาดของแอฟส่งอาหารต่อ ความพึงพอใจและความตั้งใจใช้บริการซ้ำของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ.

ชเนศ ลักษณะพันธุ์ภักดี. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการสั่งอาหาร แบบเดลิเวอรี่ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์.

ชัชดาภรณ์ จอมโคกกรวด. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการจัดส่ง อาหาร ในเขตพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). ชลบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

ชาริณี ลิ้มอิม. (2562). พฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์แมนในกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย สยาม.

เชิดชาติ ตะโกจีน. (2558). อิทธิพลของความคาดหวังในคุณภาพการให้บริการแรงจูงใจ ในการใช้บริการ และภาพลักษณ์ของการรถไฟแห่งประเทศไทยที่มีผลต่อความ ตั้งใจในการใช้บริการรถไฟโดยสารชั้น 1. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

โชติธมา แสงลือ. (2563). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการสั่งอาหารผ่าน แอปพลิเคชันของผู้บริโภค Gen Y ในเขตกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ฐาปนีย์ แก้วเสน่ห์ใน. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ ขนส่งสินค้าแบบด่วนของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ทิตัมพร บาลลา. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่ ต่อการใช้แอปพลิเคชันบริการจัดส่งอาหาร. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ณัฐกษ ชาญชาญกิจ. (2562). การตัดสินใจเลือกใช้บริการแอปพลิเคชันสั่งอาหาร ออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

- ณัฐณี คุรุกิจวานิชย์. (2558). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธนาคารทาง
โทรศัพท์ของธนาคารออมสิน ในเขตธนาคารออมสินภาค 3. วิทยานิพนธ์
บธ.ม. (บริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ณัฐรุจา พงศ์สุพัฒน์. (2561). การศึกษาตลาดแอปพลิเคชันอาหารและพฤติกรรม
ผู้บริโภคต่อ การตัดสินใจเลือกใช้บริการแอปพลิเคชันอาหาร. การค้นคว้าอิสระ
บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธิดา มธรสพรวัฒนา. (2561). ทศนคติและปัจจัยความสำเร็จของระบบสารสนเทศที่มี
อิทธิพล ต่อความพึงพอใจในการใช้บริการ Netflix ในแต่ละ Generation.
การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์.
- ธนภูมิ สุริยมงคล. (2561). ประสพการณ์ของผู้บริโภค ทศนคติ และความตั้งใจในการ
กระทำพฤติกรรมต่อการใช้บริการจัดส่งอาหารผ่านช่องทางออนไลน์ของ
ผู้บริโภคในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม.
(การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธนะสาร พานิชยากรณ์. (2560). การพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของ
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับการบริการและความพึงพอใจของลูกค้าธุรกิจอาหาร
ทะเลแช่แข็งในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย. (2564). 5 มิติคุณภาพ
บริการมาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาธุรกิจถือเป็นปัจจัยที่สำคัญในการที่จะ
ผลักดันธุรกิจ. สืบค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://www.facebook.com/SMEDevelopmentBank/photos/a.985956378124207/3612852002101285/>.
- ธนิดา ธรรมภักษ์. (2561). การศึกษาการจัดส่งอาหารทางออนไลน์ Line Man และ
Foodpanda เพื่อนำมาปรับใช้ในกิจการร้านอาหารประเภทสาขาเดียว.
สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธัญนันท์ จำปาแก้ว. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของลูกค้าที่มาใช้บริการ
ธนาคารซีไอเอ็มบีไทย สาขาเชียงราย. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ธัญลักษณ์ เพชรประดับสุข. (2563). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้บริการสั่ง
อาหารผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร.
วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ.

- ธัญวรรณ์ วรงค์; และนฤมล กิมภากรณ์. (2564). **จุดสัมผัสประสบการณ์ลูกค้าที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการซ้ำในธุรกิจจัดส่งอาหารบนแพลตฟอร์มออนไลน์ในกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การตลาด). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธิดารัตน์ บุญมาก. (2553). **การเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา บริษัท ABC**. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- นฤมล ชมโณม. (2560). **การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย**. สืบค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2567, จาก http://www.elfhs.ssru.ac.th/nutthapat_ke/file.php/1/GE/ges1101_chapter3.pdf.
- นิภาพร สงคำ. (2560). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสื่อสารภายในมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง**. วิทยานิพนธ์ รป.ม. (รัฐประศาสนศาสตร์). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- น้ำลิน เทียมแก้ว. (2561). **การศึกษาความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ**. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การจัดการ). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เบญจมา แจ่มเวชฉาย. (2559). **คุณภาพการให้บริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้โดยสารรถไฟฟ้า BTS ในกรุงเทพมหานคร**. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. (2543). **วิธีวิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : พี.เอ็น. การพิมพ์
- ปพิชญา ศรีวัฒนา. (2562). **แรงจูงใจและประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของบริษัทขนส่งแห่งหนึ่ง**. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประกาย นาคี. (2560). **การสื่อสารข้อมูล**. สืบค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2567, จาก http://www.rmuti.ac.th/user/prakai/datacommunication_and_network/slide_01.ppt.
- ปรีดี นกุลสมปรารถนา. (2563). **รู้จักความต้องการของลูกค้า 16 ประเภท**. สืบค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://www.popticles.com/business/16-types-of-customers-needs/>.
- ปาลิดา สามประดิษฐ์. (2560). **การรับรู้ข่าวสาร ทศนคติ และความรับผิดชอบทางสังคมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้ถุงผ้าบรรจุสินค้าที่ซื้อจาก Tops Market ของคนในกรุงเทพมหานคร**. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- บุญญภพ ตันติปิฎ; และภัทรพล ยุทธศักดิ์กุล. (2564). อินไซด์ธุรกิจ **Food Delivery** : เดินหน้าขยายตลาดพร้อมบริการที่หลากหลาย. สืบค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://www.scbeic.com/th/detail/product/7906>.
- ปุกณณา สายทองอินทร์. (2561). การศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ (**Online Shopping**) ของผู้สูงอายุ : การจัดประเภทผู้สูงอายุ (**Segmentation of the Elderly Consumer**). การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ปฐิตา อ้วนสวัสดิ์. (2562). ปัจจัยด้านคุณค่าที่รับรู้และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและการกลับมาใช้บริการซ้ำของผู้ใช้บริการแอปพลิเคชัน **Food Delivery**. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พัฒนิตา เรืองฤทธิ์. (2562). คุณภาพการให้บริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเทศบาล เมืองปากพอง จังหวัดนครศรีธรรมราช. ค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (สาขาการจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พิมพุมผกา บุญธนาพิรัชต์. (2560). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ **Food Delivery** ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พีรวิทย์ วัฒนศิริพร. (2562). ปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจที่จะใช้แอปพลิเคชันฟู้ดแพนด้าอย่างต่อเนื่อง ของผู้ใช้งานในพื้นที่เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- พีระนัฐ โล้วันทา. (2564). การตัดสินใจใช้บริการ **Food Delivery** ของผู้บริโภค ในจังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ภคพล พิงพิทยากุล. (2561). การศึกษาสมรรถนะของบุคลากรด้านโลจิสติกส์ 4.0 ด้วยเทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (**QFD**). การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ภาณุพงศ์ ลอฤทธิ์. (2560). คุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ในการสร้างความพึงพอใจของผู้ใช้งาน กรณีตัวอย่างของแอปพลิเคชันกระเป๋าเงินบนโทรศัพท์มือถือ. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ภรภัทร จันกลิ่น. (2560). อิทธิพลของคุณภาพการให้บริการคุณค่าที่รับรู้ด้านคุณภาพ และคุณค่าที่รับรู้ ด้านราคาต่อการใช้งานระบบ ความพึงพอใจ ความตั้งใจ ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง และการบอกต่อของลูกค้าที่ใช้บริการสั่งอาหารทางออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การจัดการ).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

รุ่งนภา บริพันธ์มงคล; และกฤษดา เขียววัฒนสุข. (2563). การรับรู้คุณภาพสินค้าและคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำเครื่องทำความสะอาดอุตสาหกรรม. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การจัดการ). ปทุมธานี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

เรียมรอง สวัสดิชัย; กฤตชญา โพธิ์ทอง. (2560). การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์. สืบค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2567, จาก http://www.bs.ac.th/2548/e_bs/G7/raim/index2.html.

วรกมลวรรณ รักษา. (2565). คุณภาพการให้บริการที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและการรับคุณค่าของผู้บริโภค ในการเลือกใช้บริการสรวายน้ำสันทน์ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

วศิน ศรีเสน. (2556). การจัดเส้นทางขนส่งเพื่อการลดต้นทุน กรณีศึกษา บริษัท ทีทีเค โลจิสติกส์ จำกัด. การศึกษาค้นคว้า บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

วิลาสินี จงกลพีช. (2563). คุณภาพการให้บริการในมุมมองของผู้บริโภคที่มีต่อธุรกิจเครื่องแก้ววิทยาศาสตร์ กรณีศึกษา บริษัท เอ็น เค แลบบอราทอรี (ประเทศไทย) จำกัด. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ศิริพรรษา ทองกำเหนิด. (2563). งานวิจัยเพื่อศึกษาการยกระดับดิจิทัลในห่วงโซ่อุปทานเพื่อความยั่งยืน. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2560). ธุรกิจ SME โลจิสติกส์ปรับกลยุทธ์รับโอกาสและความท้าทายในยุคโลจิสติกส์ 4.0. สืบค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2567, จาก https://kasikornbank.com/th/business/sme/KSMEKnowledge/article/KSMEAnalysis/Pages/Thai-SME_Organic-Product.aspx.

- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). (2563). การสื่อสารข้อมูล. สืบค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://www.scimath.org/lesson-technology/item/10561-2019-08-28-02-44-55>.
- สมคิด บางโม. (2548). องค์การและการจัดการ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ :มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- สมัญญา อุษาเรืองจรัส. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจสั่งซื้ออาหารผ่านแอปพลิเคชัน ไลน์ แมน ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สวรรณ หงว. (2564). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้บริการส่งอาหาร (Food Delivery) แอปพลิเคชัน Line Man ในประเทศไทย. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สายฝน เลิศพิทักษ์ธรรม. (2558). คุณภาพการให้บริการและภาพลักษณ์ตราสินค้าที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้บริการ อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์. การค้นคว้าอิสระ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สุณิสา ตรงจิตร. (2559). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านช่องทางตลาดกลาง พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Marketplace). การค้นคว้าอิสระ (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุดารังสิ เสนา ณ อยุธยา. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้บริการส่งอาหารผ่านสื่อออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พัฒนาสังคมและมนุษย์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุทธาทิพย์ การพิพัฒนกุล; และคณะ. (2561). ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการสั่งซื้ออาหารแบบออนไลน์เดลิเวอรี่ของผู้ใช้บริการในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- Barry. (1986). **Moral Issues in Business.** Hoboken, N.J. : Wiley.
- Chin. (1998). **The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling.** New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates.
- Comrey; and Lee. (1992). **A First Course in Factor Analysis.** Hillsdale, NJ : Erlbaum.

- Cortina. (1993, February). What is Coefficient Alpha? An Examination of Theory and Application. **Journal of Applied Psychology**. 78(1) : 98-104.
- Cronbach. (1990). **Essentials of Psychological Testing**. 5th ed. New York : Harper Collins Publishers.
- Engel; et al. (1995). **Consumer Behavior**. 6th ed. New York : Free Press.
- Green World Media (Thailand) Co.,Ltd. (2021). **By Modern Manufacturing**. Retrieved June 3, 2021, from <https://www.researchgate.net/>.
- Hair; et al. (2014). **A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)**. California : Sage Publications.
- Hanna; and Wozniak. (2001). **Consumer Behavior : An Applied Approach Upper Saddle River**. NJ : Prentice Hall.
- Homburg; and Giering. (2001). Personal Characteristics as Moderators of the Relationship Between Customer Satisfaction and Loyalty An Empirical Analysis. **Psychology & Marketing**. 18(5) : 43-66.
- Kotler; and Keller. (2006). **Marketing Management**. 12th ed. Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall.
- Langley. (2012). **Strategic Market Management : Global Perspectives**. Hoboken, N.J. : Wiley.
- Larzelere; and Huston. (1980). The Dyadic Trust Scale : Toward Understanding Interpersonal Trust in Close Relationships. **Journal of Marriage and the Family**. 15(43) : 595-604.
- Lee; et al. (2013). Lonely People are no Longer Lonely on Social Networking Sites : The Mediating Role of Self-Disclosure and Social Support. **Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking**. 16(6) : 413-418.
- Lin; and Lee. (2006). Effects of Socio-Technical Factors on Organizational Intention to Encourage Knowledge Sharing. **Management Decision**. 44(1) : 74-88.
- Magrath; and McCormick. (2013). Branding Design Elements of Mobile Fashion Retail Appa. **Journal of Fashion Marketing and Management**. 17(1) : 98-114.
- Marketing Platform Company. (2562). 7 เทคนิคการบริการ สร้างความประทับใจให้กับลูกค้า. สืบค้นเมื่อ 3 มิถุนายน 2567, จาก <https://blog.pointspot.co/17321462/customer-service-satisfaction>.

- Millet, John. (1954). **Management in the Public Service**. New York : McGraw Hill Book Company.
- Mishra. (1996). **Organizational Responses to Crisis : The Centrality of Trust**. New York : Harper and Row.
- Morgan; and Hunt. (1994). The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing. **Journal of Marketing**. 58(4) : 20-38.
- NBS. (2565). “ฟู้ดเดลิเวอรี่” ค่ายไหนเก็บค่า GP เท่าไหร่บ้างรวมมาให้ที่นี่. สืบค้นเมื่อ 3 มิถุนายน 2567, จาก <https://www.komchadluek.net/news/505333>.
- Parasuraman; et al. (2005). ES-Qual a Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality. **Journal of Service Research**. 7(2) : 213-233.
- Sarstedt; Ringle; and Hair. (2017). **Partial Least Squares Structural Equation Modeling**. Illinois : Irwin.
- Scgwd Logistis. (2565). การจัดการโลจิสติกส์ มีความสำคัญอย่างไรต่อธุรกิจ. สืบค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2567, จาก https://jwd-group.com/th/knowledge_bases/logistics_management/.
- Schiffman; and Kanuk. (1994). **Consumer Behavior**. 5th ed. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall.
- Schumacker; and Lomax. (2016). **A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling**. 3rd ed. New York : Routledge/Taylor & Francis Group.
- Sekaran. (2003). **Research Methods for Business**. 4th ed. New York : John Wiley & Sons.
- Smith; and Stern. (1997). Delinquency and Antisocial Behavior : A Review of Family Processes and Intervention Research. **Social Service Review**. 71(8) : 382-420.
- Stock; and Lambert. (2001). **Strategic Logistics Management**. 4th ed. New York : McGraw Hill.
- StoreHub. (2563). เทียบค่า GP ของ Food Delivery พร้อมเหตุผลที่ Beep Delivery คือคำตอบที่ดีที่สุด. สืบค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://www.storehub.com/th/blog/%E0%B9%80%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%9A%E0%B8%84%E0%B9%88%E0%B8%B2-gp-food-delivery/>.
- Vavra Terry. (1992). **Afetrmarket : How to Keep Customer for Life Though Relationship Marketing**. New York : South Weatern.

Yaghoubi; and Rigi. (2017). Analysis of E-Service Quality from the Management Perspective : An Empirical Study on E-Government Services. **International Journal of Business Excellence.** 11(1) : 58-71.



ภาคผนวก

TNI

ภาคผนวก ก.
แบบสอบถาม





แบบสอบถาม

เรื่อง ระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการเลือกตัดสินใจ เลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหาร

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้ผู้วิจัยมีความประสงค์ให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ กรุณาตอบคำถามด้วยตัวของท่านเอง
2. ผู้วิจัยจะถือว่าคำตอบ หรือข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเป็นความลับจะนำไปใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น
3. แบบสอบถามชุดนี้ มี 7 ตอน ขอให้ท่านตอบทุกข้อและทุกตอน ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่เสียสละเวลาอันมีค่าของท่านในการตอบแบบสอบถามชุดนี้ ผู้วิจัยคาดว่าข้อมูลที่ได้รับจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งที่จะนำไปพิจารณากำหนดแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการบริการให้มีประสิทธิภาพอย่างเป็นระบบ เพื่อนำพองค์การไปสู่ความเป็นเลิศ และความอยู่รอดขององค์กรต่อไป

โดยแบบสอบถามชุดนี้ แบ่งออกเป็น 7 ตอน ได้แก่

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 พฤติกรรมการมาใช้บริการของบริษัท Food Delivery
- ตอนที่ 3 ทัศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery
- ตอนที่ 4 การเลือกการให้บริการระบบจัดการขนส่งสินค้าระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0
- ตอนที่ 5 คุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery
- ตอนที่ 6 การตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery
- ตอนที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการมาใช้บริการบริษัท Food Delivery

พัชรี สิมชาติ

นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชานวัตกรรมการจัดการธุรกิจและอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดพิจารณาคำถามแต่ละข้อ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ตามข้อมูลของท่าน

1. เพศ

- ☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง ☐ 3) อื่นๆ

2. อายุ

- ☐ 1) 18-30 ปี ☐ 2) 31-40 ปี
☐ 3) 41-50 ปี ☐ 4) 51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษาสูงสุด

- ☐ 1) มัธยมศึกษาตอนปลาย เทียบเท่าหรือต่ำกว่า
☐ 2) อนุปริญญาตรีหรือปวส.
☐ 3) ปริญญาตรี
☐ 4) สูงกว่าปริญญาตรี

4. ตำแหน่ง

- ☐ 1) เจ้าของร้าน
☐ 2) ผู้จัดการร้าน
☐ 3) ผู้ช่วยผู้จัดการร้าน
☐ 4) อื่นๆ (Other)

5. รายได้ต่อเดือน

- ☐ 1) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท
☐ 2) 10,001-20,000 บาท
☐ 3) 20,001-30,000 บาท
☐ 4) 30,001-40,000 บาท
☐ 5) มากกว่า 40,000 บาท

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการมาใช้บริการของบริษัท Food Delivery

คำชี้แจง โปรดพิจารณาคำถามแต่ละข้อ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ตามข้อมูลของท่าน

1. ร้านของท่านเคยใช้บริการของบริษัท Food Delivery

- ☐ 1) เคย ☐ 2) ไม่เคย (ยุติการทำแบบสอบถาม)

2. ร้านของท่านนิยมใช้บริการของบริษัท Food Delivery ของบริษัทใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1) Grab.
☐ 2) Foodpanda.
☐ 3) Line Man
☐ 4) Shopee
☐ 5) Robinhood
☐ 7) อื่นๆ.....

3. ร้านอาหารของท่านเป็นร้านอาหารประเภทไหน

- ☐ 1) ร้านอาหารแบบสบายๆ (Casual Dining)
☐ 2) ร้านอาหารสตรีทฟู้ด
☐ 3) คาเฟ่
☐ 4) ร้านอาหารแบบครอบครัว (Family-Style Restaurant)
☐ 5) ร้านอาหารฟาสต์ฟู้ด
☐ 6) รถขายอาหาร (Food Truck)
☐ 7) อื่นๆ.....

4. ช่วงเวลาในการเริ่มใช้บริการของบริษัท Food Delivery (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1) ช่วงเช้า
☐ 2) ช่วงกลางวัน
☐ 3) ช่วงเย็น
☐ 4) ช่วงค่ำ

5. ช่วงเวลาที่ร้านของท่านขายดีใช้บริการของบริษัท Food Delivery มากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1) ช่วงเช้า
☐ 2) ช่วงกลางวัน
☐ 3) ช่วงเย็น
☐ 4) ช่วงค่ำ

ตอนที่ 3 ทศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery

คำชี้แจง โปรดพิจารณาคำถามแต่ละข้อ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด เพียงคำตอบเดียว

ข้อที่	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
1	ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการคิดค่าบริการเหมาะสมกับการบริการ					
2	ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการตอบสนองสอดคล้องกับค่าบริการที่เสียไป					
3	ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการมีการส่งเสริมการตลาดร้านของท่าน					
4	ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีคุณภาพในการจัดส่งสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ					
5	ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีจัดการบริการสินค้าให้กับลูกค้าสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ					
6	ท่านรู้สึกว่าเป็นบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีความรู้เรื่องเส้นทางในการจัดส่งสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ					

ตอนที่ 4 การเลือกการให้บริการระบบจัดการขนส่งสินค้าระบบการจัดการโลจิสติกส์ใน
ยุคอุตสาหกรรม 4.0

คำชี้แจง โปรดพิจารณาคำถามแต่ละข้อ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับตามความคิดเห็น
ของท่านมากที่สุด เพียงคำตอบเดียว

ข้อที่	ข้อความถาม	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
ด้านการขนส่ง (Transportation-Tra)						
1	ร้านของท่านรู้สึกได้ความสะดวกในการติดต่อการใช้บริการของบริษัท Food Delivery					
2	ร้านของท่านรู้สึกถึงความรวดเร็วในการให้บริการบริษัท Food Delivery					
3	ร้านของท่านรู้สึกว่าได้รับการตอบสนองต่อการแก้ปัญหาของขนส่งของบริษัท Food Delivery					
ด้านระบบส่งข้อมูลผ่านช่องทางต่าง ๆ(The System Sends information-SSI)						
1	ร้านของท่านรับรู้ทักษะของพนักงานของบริษัท Food Delivery ของช่องทางข้อมูลของร้านค้า					
2	ท่านรู้สึกว่าพนักงานของบริษัท Food Delivery มีทักษะความรู้เรื่องข้อมูลการติดต่อลูกค้า					
3	ร้านของท่านรู้สึกว่าพนักงานของบริษัท Food Delivery มีความชำนาญข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์					
ด้านการวางแผนเส้นทางการขนส่ง (Transportation Route Planning-TRP)						
1	ร้านของท่านรู้สึกว่าพนักงานของบริษัท Food Delivery มีทักษะความรู้เส้นทาง					
2	ร้านของท่านรู้สึกว่าพนักงานของบริษัท Food Delivery มีการวางแผนเส้นทางเส้นทางในชั่วเร่งด่วน					
3	ร้านของท่านรู้สึกได้ถึงความเร็วตามการวางแผนการจัดส่งของบริษัท Food Delivery					

ตอนที่ 5 คุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery

คำชี้แจง โปรดพิจารณาคำถามแต่ละข้อ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด เพียงคำตอบเดียว

ข้อที่	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
ด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า (Knowing and Understanding Customers-KUC)						
1	ร้านของท่านรับรู้ว่าพนักงานบริษัท Food Delivery เข้าใจพฤติกรรมลูกค้าเป็นอย่างดี					
2	ร้านของท่านรับรู้ถึงกิจกรรมการตลาดของพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดี					
3	ร้านของรับรู้ถึงการแก้ปัญหาของพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดี					
4	ร้านของท่านรับรู้ถึงความรวดเร็วในการติดต่อประสานงานของพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดี					
5	ร้านของท่านกับบริษัท Food Delivery สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า					
ด้านสร้างความเชื่อมั่นต่อลูกค้า (Building Confidence Among Customers-BCC)						
1	ร้านของท่านสามารถเชื่อมั่นในด้านบริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการ					
2	ร้านของท่านรับรู้ถึงความไว้วางใจทุกครั้งในการนำอาหารฝากกับบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการได้					
3	ร้านของท่านรับรู้ถึงความไว้วางใจทุกครั้งที่ใช้บริการกับบริษัท Food Delivery					

ตอนที่ 6 การตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery

คำชี้แจง โปรดพิจารณาคำถามแต่ละข้อ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด เพียงคำตอบเดียว

ข้อที่	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
1	ก่อนการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัท Food Delivery ท่านค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ก่อน เช่น สื่อโฆษณา อินเทอร์เน็ต เป็นต้น					
2	การประชาสัมพันธ์และอัปเดตข้อมูลอย่างสม่ำเสมอมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริษัท Food Delivery					
3	ความสะดวก รวดเร็วและง่าย ในการจัดส่งให้ลูกค้ามีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการบริษัท Food Delivery					
4	ท่านจะแนะนำร้านค้าที่ท่านรู้จักให้เลือกใช้บริการ Food Delivery ตามท่าน					

ตอนที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเลือกใช้บริการบริษัท Food Delivery

ขอขอบพระคุณที่ท่านเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัย

ภาคผนวก ข.

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



แบบประเมินเครื่องมือวิจัย - แบบสอบถาม

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม 3 ท่าน ได้แก่

1. ดร.พศนันท์ บุญช่วย คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา
2. ดร.เอิบ พงษ์ทอง คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
3. ดร.รุ่งอรุณ กระแสสินธุ์ อาจารย์ประจำ คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ตารางที่ 26 ทศนคติค่า GP (ค่าบริการ) ของบริษัท Food Delivery

ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			SUM ($\bar{X}$)	IOC	สรุปผล
	1	2	3			
1. ท่านรู้สึกว่าการคิดค่าบริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการคิดค่าบริการเหมาะสมกับการบริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2. ท่านรู้สึกว่าการคิดค่าบริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการตอบสนองสอดคล้องกับค่าบริการที่เสียไป	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3. ท่านรู้สึกว่าการคิดค่าบริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการมีการส่งเสริมการตลาดร้านของท่าน	1	1	1	3	1	ใช้ได้
4. ท่านรู้สึกว่าการคิดค่าบริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีคุณภาพในการจัดส่งสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
5. ท่านรู้สึกว่าการคิดค่าบริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีการบริการสินค้าให้กับลูกค้าสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
6. ท่านรู้สึกว่าการคิดค่าบริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีความรู้เรื่องเส้นทางในการจัดส่งสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้

หมายเหตุ : ค่า IOC = $6/6 = 1$

สรุปว่า บัณฑิตด้านทศนคติค่า GP ใช้ได้

ตารางที่ 27 การเลือกการให้บริการระบบจัดการขนส่งสินค้าระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุค
อุตสาหกรรม 4.0

ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			SUM ($\bar{X}$)	IOC	สรุปผล
	1	2	3			
ด้านการขนส่ง (Transportation -Tra)						
1. ร้านของท่านรู้สึกได้ความสะดวกในการติดต่อการใช้บริการของบริษัท Food Delivery	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2. ร้านของท่านรู้สึกถึงความรวดเร็วในการให้บริการบริษัท Food Delivery	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3. ร้านของท่านรู้สึกว่าได้รับการตอบสนองต่อการแก้ปัญหาของขนส่งของบริษัท Food Delivery	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ด้านระบบส่งข้อมูลผ่านช่องทางต่าง ๆ (The System Sends Information-SSI)						
1. ร้านของท่านรับรู้ทักษะของพนักงานของบริษัท Food Delivery ของช่องทางข้อมูลของร้านค้า	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2. ท่านรู้สึกว่าพนักงานของบริษัท Food Delivery มีทักษะความรู้เรื่องข้อมูลการติดต่อลูกค้า	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3. ร้านของท่านรู้สึกว่าพนักงานของบริษัท Food Delivery มีความชำนาญข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ด้านการวางแผนเส้นทางการขนส่ง (Transportation Route Planning -TRP)						
1. ร้านของท่านรู้สึกว่าพนักงานของบริษัท Food Delivery มีทักษะความรู้เส้นทาง	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2. ร้านของท่านรู้สึกว่าพนักงานของบริษัท Food Delivery มีการวางแผนเส้นทางเส้นทางในชั่วแรงแทน	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3. ร้านของท่านรู้สึกได้ถึงความเร็วตามการวางแผนการจัดส่งของบริษัท Food Delivery	1	1	1	3	1	ใช้ได้

หมายเหตุ : ค่า IOC = $9/9 = 1$

สรุปว่า ปัจจัยด้านระบบการจัดการโลจิสติกส์ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 ใช้ได้

ตารางที่ 28 คุณภาพการให้บริการของบริษัท Food Delivery

ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			SUM ($\bar{X}$)	IOC	สรุปผล
	1	2	3			
ด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า (Knowing and Understanding Customers-KUC)						
1. ร้านของท่านรับรู้ว่าพนักงานบริษัท Food Delivery เข้าใจพฤติกรรมลูกค้าเป็นอย่างดี	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2. ร้านของท่านรับรู้ถึงกิจกรรมรายทงของพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดี	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3. ร้านของรับรู้ถึงการแก้ปัญหาของพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดี	1	1	1	3	1	ใช้ได้
4. ร้านของท่านรับรู้ถึงความรวดเร็วในการติดต่อประสานงานของพนักงานบริษัท Food Delivery เป็นอย่างดี	1	1	1	3	1	ใช้ได้
5. ร้านของท่านกับบริษัท Food Delivery สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ด้านสร้างความเชื่อมั่นต่อลูกค้า (Building Confidence Among Customers-BCC)						
1. ร้านของท่านสามารถเชื่อมั่นในด้านบริการของบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2. ร้านของท่านรับรู้ถึงความไว้วางใจทุกครั้งในการนำอาหารฝากกับบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการได้	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3. ร้านของท่านรับรู้ถึงความไว้วางใจทุกครั้งที่ใช้บริการกับบริษัท Food Delivery	1	1	1	3	1	ใช้ได้

หมายเหตุ : ค่า IOC = $8/8 = 1$

สรุปว่า ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการ ใช้ได้

ตารางที่ 29 การตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการของบริษัท Food Delivery

ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญ			SUM ($\bar{X}$)	IOC	สรุปผล
	1	2	3			
1. ท่านรู้สึกว่าคุณค่าบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการคุ้มค่าบริการเหมาะสมกับการบริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
2. ท่านรู้สึกว่าคุณค่าบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการตอบสนองสอดคล้องกับค่าบริการที่เสียไป	1	1	1	3	1	ใช้ได้
3. ท่านรู้สึกว่าคุณค่าบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้บริการมีการส่งเสริมการตลาดร้านของท่าน	1	1	1	3	1	ใช้ได้
4. ท่านรู้สึกว่าคุณค่าบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีคุณภาพในการจัดส่งสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
5. ท่านรู้สึกว่าคุณค่าบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีการบริการสินค้าให้กับลูกค้าสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้
6. ท่านรู้สึกว่าคุณค่าบริษัท Food Delivery ที่ท่านใช้มีความรู้เรื่องเส้นทางในการจัดส่งสมกับราคาที่เรียกเก็บค่าบริการ	1	1	1	3	1	ใช้ได้

หมายเหตุ : ค่า IOC = $6/6 = 1$

สรุปว่า ปัจจัยด้านการตัดสินใจการให้บริการ ใช้ได้

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

ภาคผนวก ค.
จดหมายขอเก็บข้อมูลแบบสอบถาม





สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
Thai-Nichi Institute of Technology

泰日工業大学

สร้างนวัตกรรม พัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างบัณฑิตสู่ ผลิตนักบริหาร

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
 โทรศัพท์: 0-2763-2600 โทรสาร: 0-2763-2700 Url: www.tni.ac.th
 1771/1 Pattanakarn Road, Suanluang, Bangkok 10250 Thailand
 Telephone: 0-2763-2600 Facsimile: 0-2763-2700 E-mail: tniinfo@tni.ac.th

บว. 0803/080/2566

6 ธันวาคม 2566

เรื่อง ตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามเพื่อทำสารนิพนธ์

เรียน ดร.พลชนันท์ บุญช่วย

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา

ด้วย นางสาวพัชรี สิมชาติรหัสนักศึกษา 2265110037 นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมการจัดการธุรกิจและอุตสาหกรรม ได้มีการทำแบบสอบถามเพื่อใช้ในหัวข้อสารนิพนธ์ เรื่อง “ระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการเลือกตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหาร” (อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรสิทธิ์ อุดมธนวังศ์) ซึ่งมีความจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ

ทางหลักสูตรฯ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและมีประสบการณ์สูงเหมาะสมที่จะเป็นผู้ตรวจสอบแบบสอบถาม เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามทั้งครอบคลุมในเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และรูปแบบของแบบสอบถาม

ในการนี้ทางหลักสูตรฯ จึงใคร่ขอให้ท่านเป็นผู้ตรวจสอบแบบสอบถามให้กับนักศึกษาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาและขอความอนุเคราะห์

ลงนาม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิวิธัญ ภัคพรหมินทร์)

คณบดี คณะบริหารธุรกิจ

ติดต่อสอบถามข้อสงสัยแบบสอบถามได้ที่

คุณพัชรี สิมชาติ

โทรศัพท์ : 086-374-9919



สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
Thai-Nichi Institute of Technology

泰日工業大学

สร้างนวัตกรรม พัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างบัณฑิตสู่ ผลิตนักบริหาร

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
โทรศัพท์: 0-2763-2600 โทรสาร: 0-2763-2700 Url: www.tni.ac.th
1771/1 Pattanakarn Road, Suanluang, Bangkok 10250 Thailand
Telephone: 0-2763-2600 Facsimile: 0-2763-2700 E-mail: tniinfo@tni.ac.th

บว. 0803/081/2566

6 ธันวาคม 2566

เรื่อง ตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามเพื่อทำสารนิพนธ์

เรียน ดร.รุ่งอรุณ กระแสสินธุ์

อาจารย์ประจำ คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ด้วย นางสาวพัชรี สิมชาติรหัสนักศึกษา 2265110037 นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมการจัดการธุรกิจและอุตสาหกรรม ได้มีการทำแบบสอบถามเพื่อใช้ในหัวข้อสารนิพนธ์ เรื่อง “ระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการเลือกตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหาร” (อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรสิทธิ์ อุดมธนาวงศ์) ซึ่งมีความจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ

ทางหลักสูตรฯ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและมีประสบการณ์สูงเหมาะสมที่จะเป็นผู้ตรวจสอบแบบสอบถาม เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามทั้งครอบคลุมในเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และรูปแบบของแบบสอบถาม

ในการนี้ทางหลักสูตรฯ จึงใคร่ขอให้ท่านเป็นผู้ตรวจสอบแบบสอบถามให้กับนักศึกษาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาและขอความอนุเคราะห์

ลงนาม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิวิธัญ ภัคพรหมินทร์)

คณบดี คณะบริหารธุรกิจ

ติดต่อสอบถามข้อสงสัยแบบสอบถามได้ที่

คุณพัชรี สิมชาติ

โทรศัพท์ : 086-374-9919



สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
Thai-Nichi Institute of Technology

泰日工業大学

สร้างนวัตกรรม พัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างบัณฑิตสู่ ผลิตนักบริหาร

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
 โทรศัพท์: 0-2763-2600 โทรสาร: 0-2763-2700 Url: www.tni.ac.th
 1771/1 Pattanakarn Road, Suanluang, Bangkok 10250 Thailand
 Telephone: 0-2763-2600 Facsimile: 0-2763-2700 E-mail: tniinfo@tni.ac.th

บว. 0803/082/2566

6 ธันวาคม 2566

เรื่อง ตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามเพื่อทำสารนิพนธ์

เรียน ดร.เอิบ พงษ์ทอง
 สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ด้วย นางสาวพัชรี สิมชาติรหัสนักศึกษา 2265110037 นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมการจัดการธุรกิจและอุตสาหกรรม ได้มีการทำแบบสอบถามเพื่อใช้ในหัวข้อสารนิพนธ์ เรื่อง “ระบบจัดการโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 4.0 และทัศนคติค่า GP ต่อการเลือกตัดสินใจเลือกใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งอาหาร” (อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรสิทธิ์ อุดมธนวังศ์) ซึ่งมีความจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ

ทางหลักสูตรฯ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและมีประสบการณ์สูงเหมาะสมที่จะเป็นผู้ตรวจสอบแบบสอบถาม เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามทั้งครอบคลุมในเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และรูปแบบของแบบสอบถาม

ในการนี้ทางหลักสูตรฯ จึงใคร่ขอให้ท่านเป็นผู้ตรวจสอบแบบสอบถามให้กับนักศึกษาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาและขอความอนุเคราะห์

ลงนาม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิวิธัญ ภัคพรหมินทร์)

คณบดี คณะบริหารธุรกิจ

ติดต่อสอบถามข้อสงสัยแบบสอบถามได้ที่

คุณพัชรี สิมชาติ

โทรศัพท์ : 086-374-9919