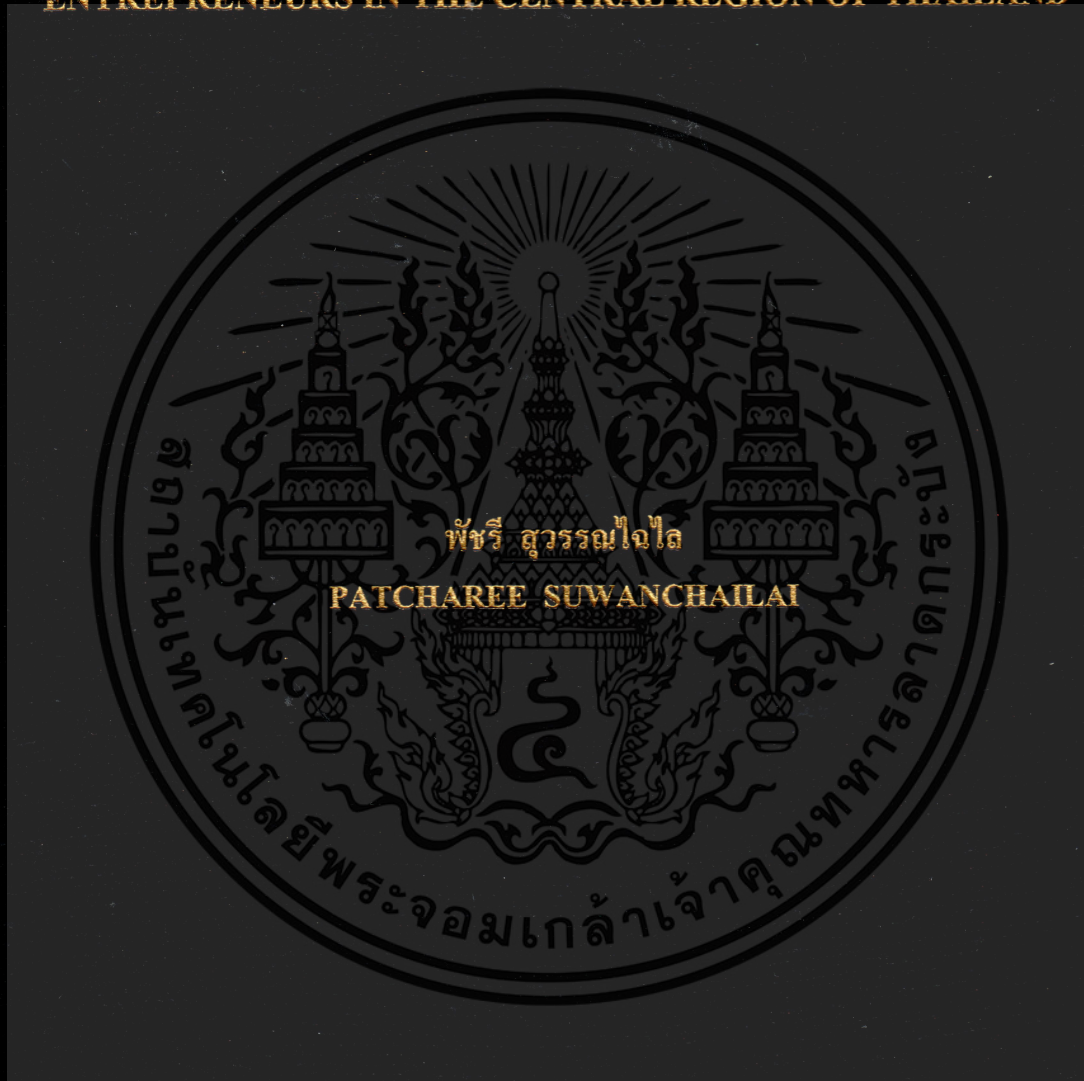


ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ  
ในภาคกลาง ประเทศไทย

FACTORS INFLUENCING ACCEPTANCE OF USING CHATBOT OF  
ENTREPRENEURS IN THE CENTRAL REGION OF THAILAND



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ  
คณะบริหารธุรกิจ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
พ.ศ. 2563

KMITL-2020-KBS-M-057-002

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ  
ในภาคกลาง ประเทศไทย

FACTORS INFLUENCING ACCEPTANCE OF USING CHATBOT OF  
ENTREPRENEURS IN THE CENTRAL REGION OF THAILAND



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ  
คณะบริหารธุรกิจ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
พ.ศ. 2563

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

KMITL-2020-KBS-M-057-002

**FACTORS INFLUENCING ACCEPTANCE OF USING CHATBOT OF  
ENTREPRENEURS IN THE CENTRAL REGION OF THAILAND**

**PATCHAREE SUWANCHAILAI**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENT FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION  
IN BUSINESS ADMINISTRATION  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG BUSINESS  
SCHOOL  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
2020**

**KMITL-2020-KBS-M-057-002**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**COPYRIGHT 2020**

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG BUSINESS  
SCHOOL**

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อเผยแพร่เห็นาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย
นักศึกษา	พัชรี สุวรรณใจไฉ
รหัสประจำตัว	60611003
ปริญญา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	บริหารธุรกิจ
พ.ศ.	2563
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิงหะ ฉวีสุข
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วอนชนก ไชยสุนทร

## บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจจำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ ศึกษาปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลางจำนวน 400 ตัวอย่าง โดยพิจารณาจังหวัดที่มีประชากรหนาแน่น โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานครและอีกสี่จังหวัดในภาคกลางของประเทศไทย โดยการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) และใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัยนี้มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.976 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ประกอบด้วย การทดสอบแบบที่ (Independent t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Anova) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้งานที่มีระดับรายได้แตกต่างกัน มีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ต่างกัน และปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ได้แก่ ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในการใช้งานง่าย สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก และมูลค่าตามราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>Thesis Title</b>	Factors Influencing Acceptance of Using Chatbot of Entrepreneurs in The Central Region of Thailand.
<b>Student</b>	Patcharee Suwanchailai
<b>Student ID</b>	60611003
<b>Degree</b>	Master of Business Administration
<b>Major</b>	Business Administration
<b>Year</b>	2020
<b>Thesis Advisor</b>	Assistant Professor Dr. Singha Chaveesuk
<b>Thesis Co-advisor</b>	Assistant Professor Dr. Wornchanok Chaiyasoonthorn

## ABSTRACT

This study was factored influencing acceptance of using Chatbot of entrepreneurs in the central region of Thailand aimed to compare the differences in the acceptance of using Chatbot of entrepreneurs classified by demographic characteristics, as well as study the factors of Technology Acceptance Model (UTAUT2) affecting the acceptance of using Chatbot of Entrepreneurs. The samples consisted of 400 entrepreneurs, lived in the central part by consideration from the provinces where densely populated areas, especially in Bangkok and other four provinces in the central region of Thailand obtained by Purposive Sampling and questionnaires were used for data collection. The questionnaire used in this research has a reliability of 0.976. The statistics used in data analysis were descriptive statistics consisting of frequency, percentage, mean, standard deviation, and inferential statistics, including T-test, One-way Anova, and Multiple Linear Regression Analysis. The results of the research showed that entrepreneurs with different income levels have a different level of acceptance of using Chatbot and use of technology that influences the acceptance of using Chatbot of entrepreneurs in the central region of Thailand consists of performance expectancy, effort expectancy, facilitating conditions and price value.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย” เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาของอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิงหะ ฉวีสุข และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วอนชนก ไชยสุนทร ที่ได้ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ด้านการทำวิจัย คอยให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.พยัคฆ์ วุฒิรงค์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.กฤตัญญา ณ ป้อมเพ็ชร และผู้ช่วยศาสตราจารย์ กตัญญู หิรัญญสมบูรณ์ ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินแบบสอบถาม ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ อันทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้มีคุณค่า มากยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่สอนในหลักสูตร ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชา บริหารธุรกิจ คณะการบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ได้ถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และแนะนำให้คำปรึกษาอันมีค่า และสนับสนุนส่งเสริมตลอดการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่คณะกรรมการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ให้ความช่วยเหลือ การติดต่อประสานงาน และอำนวยความสะดวก ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่สละเวลาและให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอย่างดี รวมถึงให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ตลอดระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

ขอขอบพระคุณ บุคคลทุกท่านที่เป็นแรงบันดาลใจของผู้วิจัย คุณค่าและประโยชน์ของ วิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ บิดา มารดา ครูอาจารย์ ครอบครัว ญาติพี่น้อง ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านด้วยความเคารพยิ่ง หากวิทยานิพนธ์เล่มนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

พัชรี สุวรรณใจไกล

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	VIII
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	5
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	5
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	6
1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	9
<b>บทที่ 2 แนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>11</b>
2.1 แนวคิดและทฤษฎีปัจจัยส่วนบุคคล.....	11
2.2 แนวคิดและทฤษฎีด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี.....	13
2.3 แนวคิดและทฤษฎีการยอมรับ.....	15
2.4 แนวคิดและทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยี.....	16
2.5 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ Chatbot.....	26
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	37
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>39</b>
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	39
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	42
3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	46
3.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	55
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี.....	61
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นการยอมรับการใช้งาน Chatbot.....	73
4.4 ผลการทดสอบสมมติฐานปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย.....	75
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	82
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	82
5.2 อภิปรายผล.....	86
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	98
บรรณานุกรม.....	101
ภาคผนวก.....	105
ภาคผนวก ก แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย.....	106
ภาคผนวก ข ค่า Cronbach's Alpha.....	115
ประวัติผู้วิจัย.....	117

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1	สถิติการจดทะเบียนนิติบุคคลและนิติบุคคลที่คงสภาพอยู่ของแต่ละจังหวัดในภาคกลาง พ.ศ. 2562.....40
3.2	พื้นที่ที่สุ่มเลือกเก็บข้อมูลและจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่.....41
3.3	รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ.....44
3.4	สมการการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว.....49
3.5	สมมติฐาน และสถิติที่ใช้ในการทดสอบ.....53
4.1	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ.....55
4.2	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ.....56
4.3	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา.....56
4.4	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่ง.....57
4.5	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้ของธุรกิจเฉลี่ยต่อเดือน.....57
4.6	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามจังหวัดที่ตั้งธุรกิจ.....58
4.7	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประเภทธุรกิจ.....58
4.8	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระยะเวลาในการใช้งาน Chatbot.....59
4.9	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความถี่ในการใช้งาน Chatbot.....60
4.10	ค่าความถี่และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามวัตถุประสงค์ในการใช้งาน Chatbot.....60
4.11	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี.....61
4.12	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจภาคกลางประเทศไทย.....63
4.13	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านความคาดหวังในการใช้งานง่ายที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจภาคกลางประเทศไทย.....64

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.14	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านอิทธิพลทางสังคม ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการ การธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย.....66
4.15	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการ การธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย.....67
4.16	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิงที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการ การธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย.....69
4.17	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมูลค่าตามราคาที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการ การธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย.....70
4.18	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านความเคยชินที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการ การธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย.....72
4.19	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการยอมรับการใช้งาน Chatbot.....73
4.20	ผลการทดสอบสมมติฐานเพศกับระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot.....75
4.21	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างของระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot จำแนกตามอายุของผู้ประกอบการธุรกิจ.....76
4.22	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างของระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ประกอบการธุรกิจ.....77
4.23	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างของระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot จำแนกตามตำแหน่งงาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ.....77
4.24	ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างของระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ประกอบการธุรกิจ.....78
4.25	ผลการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) ระหว่างรายได้ต่อระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ โดยจำแนกตามรายได้เป็นรายคู่.....79
4.26	การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot.....80
5.1	สรุปผลการทดสอบสมมติฐานปัจจัยทางประชากรศาสตร์.....85

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1	ลักษณะการใช้งาน AI ในการพัฒนาคุณภาพสินค้าและบริการของ Enterprise.....1
1.2	กรอบแนวคิดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการ ธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย.....8
2.1	แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี TAM.....21
2.2	แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีและการใช้เทคโนโลยี UTAUT.....23
2.3	การลงทุนในสตาร์ทอัพที่เกี่ยวกับ Chatbot.....28
2.4	ตัวอย่างการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจอาหาร TacoBot, Taco Bell.....28
2.5	ตัวอย่างการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจอาหาร DOM The Pizza Bot, Domino’s Pizza.....29
2.6	ตัวอย่างการใช้งาน Chatbot ในอุตสาหกรรมสื่อ CNN.....29
2.7	ตัวอย่างการใช้งาน Chatbot ในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว KLM.....30
2.8	ตัวอย่างการใช้งาน Chatbot ในรีเทลและอีคอมเมิร์ซ.....30
2.9	ตัวอย่างการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจเสื้อผ้าแฟชั่น แบรินด์ H&M.....31
2.10	ตัวอย่างการใช้งาน Chatbot ในฟินเทค (FinTech) Erica, Bank of America.....32
2.11	ตัวอย่างการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจธนาคาร SCB Chatbot.....32

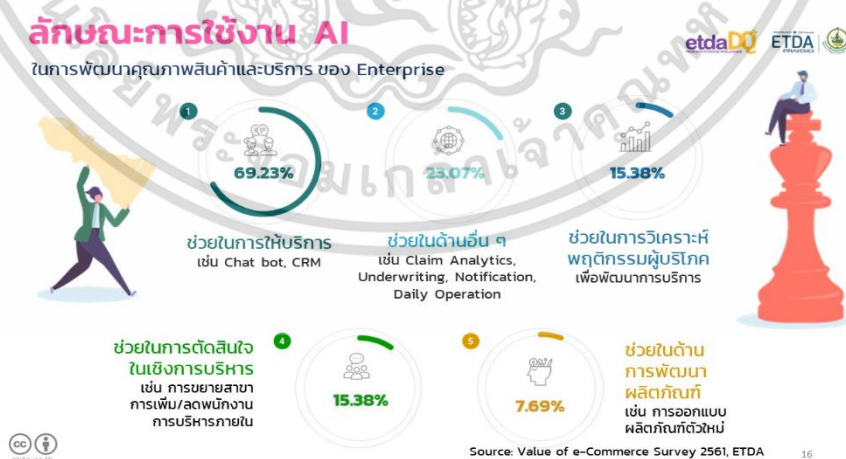
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

โลกเริ่มเข้าสู่ยุคระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่เทคโนโลยีดิจิทัลจะไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือสนับสนุนการทำงานเช่นที่ผ่านมาอีกต่อไป หากแต่จะหลอมรวมเข้ากับชีวิตคนอย่างแท้จริง นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ กระบวนการผลิต การค้า การบริการ และกระบวนการ ทางสังคมอื่น ๆ รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ไปอย่างสิ้นเชิง ประเทศไทยจึงต้องเร่งพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ โดยในบริบทของประเทศไทย เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถตอบปัญหาความท้าทายที่ประเทศกำลังเผชิญอยู่หรือเพิ่มโอกาสในการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. 2559) เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่มนุษย์พัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการทำงาน แก้ปัญหา รวมถึงระบบกระบวนการต่าง ๆ ทางเทคโนโลยีและนำมาใช้ในการดำรงชีวิต ไม่ว่าจะเป็นด้านธุรกิจอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมการเกษตรหรือทรัพยากรธรรมชาติ อุตสาหกรรมการผลิต อุตสาหกรรมการขนส่ง และอุตสาหกรรมการบริการ และด้านครัวเรือน เช่น การขนส่งและการเดินทาง การติดต่อสื่อสาร และการดำรงชีวิตประจำวัน เพื่อให้เกิดความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น จึงทำให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง



ภาพที่ 1.1 ลักษณะการใช้งาน AI ในการพัฒนาคุณภาพสินค้าและบริการของ Enterprise

ที่มา : สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากภาพที่ 1.1 แสดงให้เห็นว่าองค์กรธุรกิจได้มีการนำปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) มาใช้เพื่อการพัฒนาคุณภาพสินค้าและบริการ อันดับที่ 1 จะใช้ในการให้บริการ เช่น Chatbot เพื่อให้ข้อมูลกับลูกค้าได้รวดเร็ว และ CRM (69.23%) อันดับที่ 2 ใช้ในด้านอื่น ๆ อาทิ Claim Analytics, Underwriting (23.07%) และใช้ในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ประกอบการธุรกิจ รวมทั้งใช้เพื่อการตัดสินใจในเชิงการบริหาร ด้วยสัดส่วนที่เท่ากัน (15.38%) (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. 2562)

การสื่อสาร เป็นขั้นแรกของการอยู่ร่วมกันเป็นสังคมของมนุษย์เริ่มจากการพูดคุยหรือการเขียน ซึ่งในปัจจุบัน Messaging Application ก็ได้เข้ามามีส่วนร่วมกับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน Messaging Application ได้ถูกใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน โดยการคุยตอบโต้กับเพื่อนธรรมดาๆ จนไปถึงการคุยทางธุรกิจที่ในปัจจุบันก็มีการติดต่อกันผ่าน Messaging Application กันเป็นส่วนใหญ่ ในปัจจุบัน Chatbot จะเป็นคู่สนทนากับมนุษย์หรือผู้ใช้งานอีกช่องทางหนึ่ง โดยจะช่วยให้การติดต่อและให้บริการกับผู้ใช้งานเป็นไปได้อย่างราบรื่นขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ในธุรกิจต่าง ๆ ในปัจจุบันที่มีช่องทางติดต่อสื่อสารผ่าน Messaging Application สามารถรับมือกับจำนวนข้อความมหาศาลที่ลูกค้าติดต่อเข้ามาเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ กันได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจากการสำรวจพบว่า 65% ของผู้ประกอบการธุรกิจนิยมใช้โปรแกรมแชทคุยธุรกิจ 50% ของผู้ประกอบการธุรกิจมักจะตั้งชื่อสินค้าผ่าน Messaging Application 50% ของผู้ประกอบการธุรกิจต้องการให้ธุรกิจเปิดทำการตลอด 24 ชั่วโมง การที่มี Chatbot เข้ามาช่วยจะสามารถให้บริการใหม่ ๆ ให้กับผู้ใช้งานได้ ซึ่งจะทำให้ทุกธุรกิจสามารถได้รับ Feed Back จากผู้ใช้งานได้อย่างรวดเร็วและยังสามารถช่วยให้คำปรึกษาต่าง ๆ ให้กับผู้ใช้งานอย่างทันทีอีกด้วย ด้วยความเร็วและความพร้อมที่ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง นั้นจะสามารถสร้างความประทับใจให้กับผู้ใช้งานได้อย่างแน่นอน 90% ของบริษัทใช้ Facebook ตอบสนองคำร้องของผู้ใช้งาน 56% ของบริษัทบอกว่าการเข้าถึงลูกค้าผ่าน Messaging Application ส่งผลกับ ROI ในทางบวก 58% ของบริษัทบอกว่าช่องทาง Messaging Application ช่วยลดค่าใช้จ่าย (Oracle. 2019)

Chatbot คือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่ใช้เพื่อตอบคำถามอัตโนมัติ ตอบโต้บทสนทนาแบบตัวอักษร (Instant Messaging Application) ถือเป็นผู้ช่วยที่จำเป็นสำหรับธุรกิจ E-Commerce ที่ต้องขายสินค้าบนแพลตฟอร์มออนไลน์ การใช้งาน Chatbot ไม่ว่าจะบน Facebook messenger, Line@ หรือ Live Chat ช่วยลดความซ้ำซ้อนงานของมนุษย์ลงได้ เพิ่มยอดขายได้แบบอัตโนมัติแบบไม่ต้องให้ผู้ใช้งานรอนานเหมือนกับมีลูกจ้างคอยเฝ้าร้านตลอดเวลาแบบ 24 ชั่วโมง Chatbot เป็นแพลตฟอร์มที่ใช้งานง่ายช่วยให้ผู้ใช้งานได้คำตอบทันที ดังนั้นผู้ใช้งานแทบไม่ต้องรอเลย คอยตอบปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานการสั่งซื้อ หรือคำถามที่ถูกถามบ่อย ๆ นำเสนอข่าวสาร โปรโมชัน จากร้านค้าหรือข่าวสารต่าง ๆ ช่วยในการปิดการขายสินค้า คอยแนะนำผู้ใช้งาน สร้างบิล และหน้า

จ่ายเงินให้คำปรึกษาในด้านต่าง ๆ ผู้ช่วยด้านการเงิน แจ้งการทำธุรกรรมหรือแม้แต่อัปเดตทางการเงิน ทำเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้ผู้ใช้บัตรเครดิตสะดวกขึ้นไปอีกขั้น นอกจากนี้ Chatbot ยังช่วยเก็บข้อมูลและวิเคราะห์พฤติกรรมกลุ่มผู้ใช้งานเมื่อคุยกับผู้ใช้งานเสร็จ ข้อความที่อยู่ในช่องสนทนานั้นจะถูกจัดเก็บและสามารถนำมาวิเคราะห์ว่าผู้ใช้งานมีพฤติกรรมเป็นแบบไหนแล้วควรจะพัฒนาสินค้าและบริการในธุรกิจ E-Commerce ต่อไป (Tmbbank. 2018)

การใช้งาน Chatbot มักถูกนำมาใช้ในด้านการบริการลูกค้า ตอบคำถาม ให้คำแนะนำ หรือในองค์กรสามารถใช้เป็นระบบอัตโนมัติสำหรับตอบคำถามแทน HR หรือฝ่ายบุคคลได้ สิ่งที่ Chatbot ทำได้ในงานอุตสาหกรรมนั้นไม่แตกต่างจากกลุ่มธุรกิจอื่นคือใช้ในการสื่อสาร โต้ตอบ และส่งต่อข้อมูล แต่การใช้งาน Chatbot นั้นจะช่วยลดความเหนื่อยล้าของการสื่อสาร รวมถึงสามารถเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็วกว่าสร้างความต่อเนื่องรวดเร็วในการทำงาน และยังสามารถเก็บข้อมูลประวัติการใช้งานที่สื่อสารกับระบบไว้ได้อีกด้วย

บทบาทของ Chatbot จึงเป็นเหมือนระบบอัตโนมัติสำหรับการประสานงานและเข้าถึงข้อมูล และสามารถพัฒนาตัวเองเพื่อเพิ่มความสามารถในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การบริหารจัดการวัตถุดิบและสินค้าคงคลัง Chatbot ที่ถูกเชื่อมต่อเข้ากับระบบสามารถตอบคำถามสำหรับปริมาณวัตถุดิบและชิ้นส่วนที่เหลืออยู่ในคลังสินค้าได้ การติดต่อผ่าน Chatbot เพื่อสั่งซื้อสินค้าระบบ Chatbot จะสามารถแปลงคำสั่งจำนวนการซื้อสินค้าออกมาเป็นเอกสารทางการได้อีกด้วย สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีแรงงานจำนวนมาก Chatbot สามารถจัดการเรื่องพื้นฐานของงานแผนกบุคคล ได้ เช่น การตอบคำถามที่ถามเกี่ยวกับเวลาหยุดงาน วันหยุดประจำปี หรือหากต้องการสอบถามสวัสดิการสามารถติดต่อสอบถามผ่าน Chatbot ได้ทันทีโดยไม่ต้องติดต่อฝ่ายบุคคล Chatbot สามารถเป็นช่องทางติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ขายหรือผู้ให้บริการกับผู้ประกอบการธุรกิจ ได้และยังสามารถเก็บข้อมูลจำนวนการร้องเรียนและแก้ปัญหาและตอบคำถามได้อย่างรวดเร็วก่อน (Thos. 2018)

ธุรกิจที่นำ Chatbot มาใช้ในธุรกิจยกตัวอย่างเช่น Starbucks ได้นำ Chatbot รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าโดย Chatbot สามารถรองรับได้ทั้งเสียงและข้อความ Starbucks จะเริ่มนำ Chatbot ดังกล่าวในชื่อ My Starbucks Barista ออกให้บริการแก่ลูกค้าบนแพลตฟอร์ม IOS และ Alexa (Amazon Echo) และยังมีบริการชำระเงินผ่านในแอปพลิเคชัน คือลูกค้าสามารถสั่งกาแฟและจ่ายเงินล่วงหน้าได้ก่อนที่จะมาถึงร้าน และเมื่อก้าวเข้ามาใน Starbucks กาแฟก็พร้อมเสิร์ฟแล้วเรียบร้อย นอกจากนั้นยังไม่ต้องเสียเวลาชำระเงิน เช่นเดียวกับ Pizza Hut ใช้ Chatbot รับคำสั่งซื้อโดยผู้ใช้ Twitter และ Facebook Messenger คือผู้ใช้บริการสองกลุ่มแรกที่สามารถสั่งพิซซ่าผ่าน Chatbot ของ Pizza Hut ได้และยังสามารถส่งสินค้าได้ถึงบ้าน โดยที่ไม่ต้องให้สถานที่ หรือเบอร์โทรศัพท์โดยทาง Pizza Hut ได้มีการพัฒนา Chatbot นี้เพื่อเจาะกลุ่มเป้าหมายคนเจนเนอเรชัน ที่ต้องการสั่งซื้อผ่านการส่งข้อความ และไม่ต้องการดาวน์โหลดหรือติดตั้งแอปพลิเคชันต่าง ๆ เพิ่มเติมสำหรับรูปแบบการสั่งซื้อผ่านทางช่องทางดังกล่าวจะมี Chatbot รองรับคำสั่งซื้อ และแจ้งรายการส่งเสริมการขายในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขณะนั้น รวมถึงสอบถามข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็น ก่อนจะสรุปข้อมูลแจ้งให้ลูกค้าทราบ นอกจากนี้ลูกค้ายังสามารถบันทึกคำสั่งซื้อครั้งก่อน เพื่อการสั่งซื้อในครั้งต่อไปได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้นอีกด้วย (Peak-Goe, 2017)

จากการศึกษาแนวทางการใช้ Chatbot เพื่อยกระดับ Government Services ในหลายครั้ง ที่ Chatbot ได้แสดงให้เห็นว่าการปฏิสัมพันธ์แบบใหม่นี้สามารถแทนที่การติดต่อแบบดั้งเดิมได้อย่างชนิดที่เกือบจะสมบูรณ์แบบเลขที่เดียว ตัวอย่างเช่น Chatbot สามารถตอบคำถามพื้นฐานได้อย่างครบถ้วนและถูกต้อง โดยการดึงคำตอบจากฐานข้อมูลที่มีอยู่อย่างรวดเร็ว ช่วยให้เราลดการเผชิญปัญหาที่ย่างยากซับซ้อนได้มากขึ้น ส่วนสำคัญคือสามารถใช้งาน Chatbots เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในอนาคต (Startup Thailand, 2561)

ในมิติของผู้ใช้งาน Chatbot ต้องการโอกาสและผลตอบรับจากการซื้อของบางสิ่งที่ต้องการได้ง่ายและรวดเร็ว Chatbot สำหรับการค้าจะช่วยเพิ่มประสบการณ์ของผู้ใช้ในการซื้อของให้มากยิ่งขึ้น สิ่งนี้จะสามารถจัดการกับความต้องการจำนวนมากในเวลาเดียวกันให้คำแนะนำหรือรีวิวเกี่ยวกับสินค้าและนำเอาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการบริการมาประยุกต์ใช้กับการสนทนากับลูกค้าแต่ละคนได้ นอกจากนี้ยังมีผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความเห็นว่าในการพัฒนา Chatbot นั้นเป็นเรื่องที่ง่ายมาก แต่การที่จะพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ เข้าถึงการใช้งานของลูกค้า นั้นถือเป็นเรื่องที่ทำหายอย่างมากเช่นกัน โดยจะต้องพัฒนาให้ Chatbot มีความยืดหยุ่นและต้องนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้ในการพัฒนาด้วย ในการทดสอบและการเลือกช่องทางการติดต่อก็มีความสำคัญเช่นเดียวกัน (ConvoLab, 2019)

จากข้อมูลสำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2561) ได้สำรวจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการ พบว่าสถานประกอบการทั่วประเทศมีการใช้อินเทอร์เน็ตในการดำเนินกิจการ 749,079 แห่ง หรือคิดเป็นร้อยละ 29.6 ของจำนวนสถานประกอบการทั้งสิ้น และมีสถานประกอบการทั่วประเทศมีเว็บไซต์ร้อยละ 10.1 เมื่อพิจารณาตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจพบว่า สถานประกอบการที่ดำเนินกิจการเกี่ยวกับโรงพยาบาลเอกชนมีเว็บไซต์ในการดำเนินกิจการมากที่สุดร้อยละ 77.7 รองลงมา คือ กิจกรรมด้านข้อมูลข่าวสารและการสื่อสารร้อยละ 33.8 ส่วนการผลิตมีเว็บไซต์ในการดำเนินกิจการน้อยที่สุดร้อยละ 6.0 นอกจากนี้ สถานประกอบการในภาพรวมมีการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการผ่านทางอินเทอร์เน็ตร้อยละ 7.1 และมีการขายสินค้าหรือบริการผ่านทางอินเทอร์เน็ตร้อยละ 4.9 หากพิจารณาตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจ พบว่า โรงพยาบาลเอกชนมีการสั่งซื้อสินค้ามากที่สุดคือ ร้อยละ 36.1 และกิจกรรมด้านข้อมูลข่าวสาร และการสื่อสาร ยังมีการขายสินค้ามากที่สุดคือร้อยละ 14.0 ในงานวิจัยนี้เลือกศึกษาประชากรในภาคกลางซึ่งรวมกรุงเทพมหานครแล้วนั้น เนื่องจากภาคกลางมีจำนวนประชากรที่มากที่สุดและอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรวมถึงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตสูงที่สุดซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการติดต่อสื่อสารกับ Chatbot ได้และมีแนวโน้มในการยอมรับใช้ Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจมากที่สุด

ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษา ว่ามีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับใช้ Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบถึงปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการ และนำผลการวิจัยไปพัฒนาปรับปรุงระบบ Chatbot ในธุรกิจต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1.2.1 เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทยจำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์

1.2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย

## 1.3 สมมติฐานการวิจัย

1.3.1 สมมติฐานที่ 1 ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีปัจจัยด้านประชากรศาสตร์แตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจภาคกลาง ประเทศไทยแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังต่อไปนี้

1.3.1.1 สมมติฐานที่ 1.1 ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีเพศแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน

1.3.1.2 สมมติฐานที่ 1.2 ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีอายุแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน

1.3.1.3 สมมติฐานที่ 1.3 ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน

1.3.1.4 สมมติฐานที่ 1.4 ผู้ประกอบการธุรกิจที่ตำแหน่งแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน

1.3.1.5 สมมติฐานที่ 1.5 ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับรายได้แตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**1.3.2 สมมติฐานที่ 2** ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) ความคาดหวังในการใช้งานง่าย (Effort Expectancy) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions) ด้านด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic Motivation) มูลค่าตามราคา (Price Value) ด้านความเคยชิน (Habit) ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย

## 1.4 ขอบเขตการวิจัย

### 1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษานี้มุ่งศึกษาความแตกต่างปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ และปัจจัยด้านการยอมรับใช้เทคโนโลยี ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย

### 1.4.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบการธุรกิจที่ใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ภาคกลาง ประเทศไทยแบบไม่ทราบขนาดของประชากร จึงใช้วิธีการคำนวณสูตรของ W.G. Cochran (1977) ทำการสุ่มตัวอย่าง ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยแจกแบบสอบถามจำนวน 400 ราย

### 1.4.3 ขอบเขตด้านพื้นที่

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ผู้ประกอบการที่ใช้ใช้งาน Chatbot ในธุรกิจ ในเขตภาคกลางของประเทศไทยเท่านั้นซึ่งมีจำนวน 12 จังหวัด เนื่องจากเมื่อเปรียบเทียบกับจากการจดทะเบียนและสภาพคล่องของนิติบุคคลในประเทศไทยพบว่าภาคกลางมีจำนวนนิติบุคคลที่จัดตั้งใหม่และสภาพคล่องมากกว่าภาคอื่น ๆ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2562)

การศึกษานี้มุ่งศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับใช้ Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย โดยเลือกภาคกลางประกอบด้วย 5 จังหวัด โดยเลือกจากจังหวัดที่มีความหนาแน่นของประชากรมากที่สุด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี สมุทรปราการ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม

### 1.4.4 ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา

1.3.4.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และระดับรายได้ 2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions) ด้านด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic Motivation) มูลค่าตามราคา (Price Value) ด้านความเคยชิน (Habit) ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Expectancy) ความคาดหวังในการใช้งานง่าย (Effort Expectancy) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions) ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic Motivation) มูลค่าตามราคา (Price Value) ด้านความเคยชิน (Habit)

1.3.4.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ การยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย ซึ่งมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจ

#### 1.4.5 ขอบเขตด้านระยะเวลา

การศึกษาครั้งนี้ ทำการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ระยะเวลาในการศึกษาในช่วงเดือนสิงหาคม 2562 – เดือนมกราคม 2563



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย



**ภาพที่ 1.2** กรอบแนวคิดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

**1.6.1 Chatbot** คือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีหน้าที่ในการตอบกลับการสนทนากับผู้ใช้งานผ่านตัวอักษรแบบอัตโนมัติ โดยวิธีการเลือกข้อความในการตอบกลับ โดยวางเงื่อนไขและมีชุดคำสั่งหรือบทสนทนาที่ถูกกำหนดเอาไว้ล่วงหน้าในการสื่อสารกับผู้ใช้งาน ช่วยในการปิดการขายสินค้า คอยแนะนำลูกค้าให้คำปรึกษาในด้านต่าง ๆ นำเสนอข่าวสาร โปรโมชัน เป็นต้น

**1.6.2 การยอมรับการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจ** คือ การที่ผู้ใช้งานตัดสินใจใช้ Chatbot ในธุรกิจ เช่น ธุรกิจด้านอาหาร อุตสาหกรรมสื่อ อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว อุตสาหกรรมเสื้อผ้า รีเทล และอีคอมเมิร์ซ ธุรกิจด้านธนาคาร รวมถึงหน่วยงานของรัฐบาล เช่น กรมสรรพากร เป็นต้น เพื่อตอบสนองความต้องการของตน ไม่ว่าจะเป็นการแก้ปัญหา การค้นหาข้อมูล การสั่งซื้อสินค้า เป็นต้น โดยในที่นี่วัดจากการใช้งานอย่างต่อเนื่อง การใช้งานที่เพิ่มขึ้น การใช้ทุกครั้งที่ติดต่อกับธุรกิจ การบอกต่อการใช้งาน และการศึกษาเพิ่มเติมการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจ

**1.6.3 การยอมรับเทคโนโลยี** คือ การที่ผู้ใช้งานตัดสินใจใช้ Chatbot ในธุรกิจ โดยความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) ความคาดหวังในการใช้งานง่าย (Effort Expectancy) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions) ด้านด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic Motivation) ด้านความเคยชิน (Habit) และมีการใช้งานอย่างต่อเนื่อง ใช้งานที่เพิ่มขึ้น การบอกต่อ หรือการศึกษาเพิ่มเติม

**1.6.4 ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy)** หมายถึง ความเชื่อของผู้ใช้งานที่เชื่อว่าการใช้ Chatbot มีประโยชน์ มีความสะดวกในตอบคำถามให้คำปรึกษาในด้านต่าง ๆ หรือคอยตอบปัญหาเกี่ยวกับการใช้งาน

**1.6.5 ความคาดหวังในการใช้งานง่าย (Effort Expectancy)** หมายถึง การรับรู้ความง่ายสะดวก ในการใช้งาน Chatbot การเข้าโปรแกรมง่าย ไม่ต้องทำการติดตั้งใด ๆ สอบถามข้อสงสัย รวมถึงการแก้ปัญหาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้ง่าย เป็นต้น

**1.6.6 อิทธิพลทางสังคม (Social Influence)** หมายถึง การรับรู้และการเข้าใจของผู้ใช้งานในสังคม เช่น ครอบครัว เพื่อนร่วมงาน หน่วยงานเอกชน หน่วยงานราชการ รวมถึงผู้ประกอบการ โดย Chatbot เป็นตัวแทนหน่วยงานในการให้บริการข้อมูล หรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ รวมถึงการเข้าถึงผู้ใช้งานเพื่อตอบสนองความต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**1.6.7 สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions)** หมายถึง ความเชื่อของ ผู้ใช้งานที่เชื่อว่าได้รับความสะดวกรวดเร็วในการใช้ระบบ Chatbot ในชีวิตประจำวันเพื่อการค้นหา ข้อมูลและการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นของผู้ใช้งาน

**1.6.8 ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic Motivation)** หมายถึง ความสนุกสนาน หรือพฤติกรรมที่ได้รับจากการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ เป็นเครื่องมือช่วยผ่อนคลายความเครียด โดยสามารถโต้ตอบได้ตลอดเวลาตามความต้องการของผู้ใช้งานจึงอาจทำให้ รู้สึกไม่โดดเดี่ยว หรือรู้สึกเพลิดเพลินในการใช้งาน

**1.6.9 มูลค่าตามราคา (Price Value)** หมายถึง ผู้ประกอบการทราบถึงความคุ้มค่าด้านราคาที่เหมาะสมกับระบบ Chatbot มีมูลค่าที่ถูกกว่าระบบอื่น ๆ

**1.6.10 ความเคยชิน (Habit)** หมายถึง ผู้ประกอบการที่ใช้งานระบบ Chatbot ในธุรกิจ มี พฤติกรรมเคยชินโดยการใช้งาน Chatbot ในการสอบถามมากกว่าการสนทนาและการส่งข้อความ รวมถึงผู้ใช้งานมีความคุ้นเคยในการใช้ระบบ Chatbot และเคยใช้งานระบบอัตโนมัติอื่น ๆ มาก่อน

## บทที่ 2

# แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้ Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจการ  
ธุรกิจธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือ เอกสารทาง  
วิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้ดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีปัจจัยส่วนบุคคล
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี
- 2.3 แนวคิดและทฤษฎีการยอมรับ
- 2.4 แนวคิดและทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยี
- 2.5 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ Chatbot
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 แนวคิดและทฤษฎีปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล คือการศึกษา โครงสร้างและการเปลี่ยนแปลงประชากร ซึ่งสามารถนำไป  
ประยุกต์ได้ทั้งในเชิงสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม ด้วยปัจจัยทางประชากรซึ่งเป็นตัวแปรหนึ่งที่  
ส่งผลต่อสังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรมได้

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2538) อ้างถึงใน ภัทรคนัย พิริยะชนภัทร (2558) ได้ให้คำจำกัดความว่า  
หมายถึง ลักษณะทางประชากรศาสตร์ประกอบด้วย อายุ เพศ ขนาดครอบครัว สถานภาพ รายได้  
อาชีพ ระดับการศึกษา องค์ประกอบเหล่านี้เป็นเกณฑ์ที่นิยมนำมาใช้ในการแบ่งส่วนการตลาด  
ลักษณะประชากรศาสตร์เป็นสิ่งที่สำคัญและสถิติที่วัดได้ของประชากรที่จะสามารถช่วยกำหนด  
ตลาดของกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งทำให้ง่ายต่อการวัดมากกว่าตัวแปรทางด้านอื่นๆ ตัวแปรทางด้าน  
ประชากรที่สำคัญ ประกอบด้วย

1) อายุ (Age) หมายถึง อายุของกลุ่มของผู้บริโภคซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อการบริโภคสินค้า  
หรือบริการที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน นักการตลาดจึง  
ใช้ประโยชน์จากด้านอายุเพื่อเป็นตัวแปรทางด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน ของส่วนตลาดได้  
ทำการค้นคว้าหาความต้องการของตลาดส่วนเล็ก (Niche Market) โดยมุ่งความสำคัญที่ตลาดอายุ  
ส่วนนั้น ๆ

2) เพศ (Sex) หมายถึง ตัวแปรทางที่เป็นส่วนในการแบ่งส่วนการตลาดเช่นกัน ดังนั้น  
นักการตลาดจึงต้องศึกษาตัวแปรนี้อย่างรอบครอบ เพราะในยุคนี้นั้นตัวแปรทางด้านเพศมี  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมของการบริโภคไปจากเมื่อก่อน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจมีสาเหตุจากการที่ผู้หญิงออกไปทำงานนอกบ้านมากขึ้น

3) ลักษณะครอบครัว (Marital Status) หมายถึง ลักษณะของครอบครัวนับว่าเป็นเป้าหมายที่สำคัญของการใช้กลยุทธ์ทางการตลาดมาโดยตลอด และมีความสำคัญอย่างยิ่งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหน่วยผู้บริโภค นักการตลาดจะสนใจจำนวน และลักษณะของบุคคลในครัวเรือนที่ใช้สินค้าใด สินค้าหนึ่งรวมถึงยังใส่ใจในการพิจารณาลักษณะทางประชากรศาสตร์และโครงสร้างด้านสื่อที่เกี่ยวข้องกับผู้ที่เป็นคนตัดสินใจในครอบครัวเพื่อที่จะช่วยทำให้พัฒนากลยุทธ์การตลาดได้อย่างเหมาะสม

4) รายได้ การศึกษา และอาชีพ (Income, Education and Occupation) หมายถึง ตัวแปรที่สำคัญต่อการกำหนดส่วนของตลาด โดยทั่วไปแล้วนักการตลาดจะสนใจกลุ่มผู้บริโภคที่มีรายได้สูง แต่อย่างไรก็ตามครอบครัวที่มีรายได้ต่ำเป็นตลาดที่มีขนาดใหญ่ ปัญหาสำคัญของการแบ่งส่วนการตลาดโดยยึดถือเกณฑ์รายได้เพียงอย่างเดียวก็คือ รายได้จะเป็นตัวชี้วัดความสามารถของผู้บริโภคในการซื้อสินค้าหรือไม่มีความสามารถในการซื้อสินค้า ในขณะที่เดียวกันการเลือกซื้อสินค้าแท้ที่จริงแล้วอาจใช้เกณฑ์ รูปแบบการดำรงชีวิต ทัศนคติ อาชีพ การศึกษา ฯลฯ เป็นตัวกำหนดเป้าหมายได้ 17 เช่นกัน แม้รายได้เป็นตัวแปรที่นิยมใช้แต่เน้นการตลาดส่วนใหญ่จะเชื่อมโยงเกณฑ์รายได้ร่วมกับตัวแปรด้านประชากรศาสตร์หรืออื่นๆ เพื่อให้สามารถกำหนดตลาดเป้าหมายให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ยุบล เบ็ญจรงค์กิจ (2542) อ้างอิงใน ปภกณ จันทศาสตร์ (2559) ได้กล่าวถึงแนวความคิดด้านประชากรนี้เป็นทฤษฎีที่ใช้หลักการของความเป็นเหตุเป็นผลกล่าวคือ พฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์เกิดขึ้นตามแรง บังคับจากภายนอกมากระต้นเป็นความเชื่อที่ว่าคนที่มีคุณสมบัติทางประชากรที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันไปด้วย ซึ่งแนวความคิดนี้ตรงกับ ทฤษฎีกลุ่มสังคม (Social Categories Theory) ของ Defleur & BcII-Rokeaoh (1996) ที่อธิบายว่าพฤติกรรมของบุคคลเกี่ยวข้องกับ ลักษณะต่าง ๆ ของบุคคลหรือลักษณะทางประชากรซึ่งลักษณะเหล่านี้สามารถอธิบายเป็นกลุ่มๆ ได้ คือบุคคลที่มีพฤติกรรมคล้ายคลึงกันมักจะอยู่ในกลุ่มเดียวกัน ดังนั้น บุคคลที่อยู่ในลำดับชั้นทางสังคม เดียวกันจะเลือกรับและตอบสนองเนื้อหาข่าวสารในแบบเดียวกันและ ทฤษฎีความแตกต่างระหว่าง บุคคล (Individual Differences Theory) ซึ่งทฤษฎีนี้ได้รับการพัฒนาจากแนวความคิดเรื่องสิ่งเร้า และการตอบสนอง (Stimulus-Response) หรือทฤษฎี เอส-อาร์ (S-R Theory) ในสมัยก่อนและได้นำมาประยุกต์ ใช้อธิบายเกี่ยวกับการสื่อสารว่าผู้รับสารที่มีคุณลักษณะที่แตกต่างกันจะมีความสนใจ ต่อข่าวสารที่แตกต่างกัน

จากการทบทวนงานวิจัยสรุปได้ว่า ลักษณะของปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และระดับรายได้ เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญในการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ

การยอมรับการใช้ Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ซึ่งเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะทำให้สามารถทราบถึงความต้องการ พฤติกรรม ทักษะ การยอมรับ และค่านิยม เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้นำตัวแปรเหล่านี้มาใช้ประกอบในการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจการธุรกิจ ในการตอบสนองต่อความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย ด้านประชากรศาสตร์และการยอมรับการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจ

## 2.2 แนวคิดและทฤษฎีด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี

### 2.2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี

ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ (2541) อ้างถึงใน จุฑารัตน์ เกียรติศรีศรี (2558) กล่าวว่า พฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer behavior) หมายถึง เป็นการกระทำของบุคคลเกี่ยวกับการจัดหาให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการ ทั้งนี้หมายรวมถึง กระบวนการตัดสินใจ และการกระทำของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการซื้อและการใช้สินค้า

เฉลิมพล ต้นสกุล (2541) อ้างถึงใน ชาลัญฉลักษณ์ เข็มมิตร (2556) ได้ให้ความหมายของ พฤติกรรมว่า หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นซึ่งอาจเป็นการกระทำที่บุคคลนั้นแสดงออกมา รวมทั้งกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล และกิจกรรมนี้อาจสังเกตได้ด้วยประสาทสัมผัส หรือไม่สามารถสังเกตได้ ซึ่งสามารถแบ่งพฤติกรรมออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

- 1) พฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) คือ การกระทำที่เกิดขึ้นสามารถสังเกตได้ด้วยประสาทสัมผัสหรืออาจใช้เครื่องมือช่วย
- 2) พฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) คือ กระบวนการที่เกิดขึ้นภายในจิตใจ บุคคลอื่นไม่สามารถสังเกตได้

พฤติกรรม (Practice) คือ การกระทำหรือการแสดงออกของบุคคลนั้น โดยมีพื้นฐานมาจากความรู้และทัศนคติของตนเอง ซึ่งการที่บุคคลมีพฤติกรรมต่างกันอาจเนื่องมาจากมีความรู้และทัศนคติที่ต่างกัน โดยความแตกต่างอาจเกิดขึ้นจากการเปิดรับสื่อ สิ่งเหล่านี้ทำให้เกิด ประสบการณ์ สังคมที่แตกต่างกัน ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคลมากที่สุด

สมใจ ศรีปานเงิน (2540) อ้างถึงใน นิสัย จันท์เกตุ (2558) กล่าวว่า พฤติกรรมของมนุษย์ ไม่ได้เกิดขึ้นเฉย ๆ แต่พฤติกรรมเกิดขึ้นเพราะมีสิ่งหนึ่งสิ่งใดมากระทบกับร่างกายของมนุษย์ ซึ่งสามารถแบ่งพฤติกรรมออกเป็น 3 ชนิด คือ

- 1) พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากกล้ามเนื้อ เกิดจากการเคลื่อนไหวทางร่างกายเกิดเป็นกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การพูด การเดิน การหัวเราะ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้อวัยวะหรือการขยับเขยื้อนกล้ามเนื้อของร่างกาย

2) พฤติกรรมที่เป็นความรู้สึก ความคิดและความรู้สึก ภาวะปกติในการรับรู้ เข้าใจ และตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นจากภายนอกร่างกาย เป็นการทำงานที่เกิดขึ้นจากระบบประสาท โดยเฉพาะสมอง เช่น การเจ็บปวด การได้ยิน เป็นต้น

3) พฤติกรรมที่เป็นอารมณ์ การแสดงออกของภาวะจิตใจที่ได้รับการกระทบหรือกระตุ้น ให้เกิดมีการ แสดงออกต่อสิ่งที่มากระตุ้น เช่น ความเศร้า ความเอ็นดู ความรักความชอบ ความกลัว ความโกรธ ความยินดี ความตื่นเต้น เป็นต้น

ซึ่งได้สอดคล้องกับความเห็นของจิตวิทยา เนตรวงษ์ (2547) กล่าวว่า พฤติกรรมของมนุษย์นั้น เป็นการรวบรวมทุกอย่างที่เป็นการทำงานในร่างกายในแต่ละวัน โดยเริ่มตั้งแต่ตื่นนอนตอนเช้า การต่างตัวและการกินอาหาร ไม่เพียงเท่านั้น ยังมีการกระทำอีกมากมายจนกระทั่งเรา กลับไปยังเตียงนอนและนอนหลับ

พฤติกรรมเกิดจากแรงกระตุ้น พฤติกรรมรูปแบบต่าง ๆ จึงเกิดมาจากการจูงใจ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากความต้องการทางด้านร่างกาย เหมือนกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ ระบบกระบวนการค้นหาข้อมูลข่าวสาร เริ่มกระบวนการจากผู้ใช้เริ่มแรกจะไม่มีความรู้หรือไม่เคยผ่านประสบการณ์มาก่อน หรือมีความรู้ น้อยมากหรือไม่เพียงพอเกี่ยวกับเรื่องที่สนใจและเมื่อพยายาม ค้นหาข้อมูลข่าวสารมากขึ้น ผู้ใช้ก็จะได้ทราบเรื่องที่ใช้สนใจเพิ่มขึ้นและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้มากขึ้น ซึ่งมีกระบวนการค้นหาข้อมูลข่าวสารในลักษณะเช่นนี้มี 6 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นแรก เริ่มคิดเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการ

ขั้นที่สอง เลือกหัวข้อที่ตรงกับความต้องการ

ขั้นที่สาม สืบหาและศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อเพิ่มความเข้าใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความต้องการ

ขั้นที่สี่ กำหนดข้อ เป็นการกำหนดหัวข้อเรื่องจากข้อมูลข่าวสาร โดยใช้การพิจารณาจากข้อมูลที่สืบหาและศึกษาเพิ่ม

ขั้นที่ห้า รวบรวม ผู้ใช้จะใช้ข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องที่ต้องการหรือหัวข้อที่กำหนดไว้

ขั้นที่หก เสร็จสิ้น เป็นการเสร็จสิ้นกระบวนการค้นหาข้อมูลข่าวสารตามหัวข้อที่ต้องการ และนำเอาข้อมูลที่ได้จากการแสวงหาได้นำไปใช้หรือปฏิบัติงาน ซึ่งวัดความสำเร็จจากความพึงพอใจของผู้ใช้

จากการทบทวนงานวิจัยสรุปได้ว่าพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออกในการแสวงหาความรู้ข่าวสาร ซึ่งบุคคลแต่ละบุคคลนั้นจะมีพฤติกรรมความต้องการบริโภคข้อมูลข่าวสารที่แตกต่างกัน ตามความสนใจ ทักษะและพื้นฐานความรู้ของตนเอง เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง งานวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้ Chatbot ของ

ผู้ประกอบการธุรกิจบริการธุรกิจบริการในภาคกลาง ประเทศไทย พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี หมายถึง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมการยอมรับใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจการธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เพิ่มขึ้น จากเดิมที่เคยใช้งานอยู่ในชีวิตประจำวัน เมื่อรับรู้ถึงประโยชน์และการใช้งานง่ายก็จะเกิดการบอก ต่อการใช้งาน Chatbot ให้ผู้อื่นที่รู้จักหรือบุคคลใกล้เคียงรวมถึงการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต

## 2.3 แนวคิดและทฤษฎีการยอมรับ

### 2.3.1 ความหมายของการยอมรับ

กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์ (2556) กล่าวว่า การยอมรับ หรือ การรับเอามาใช้เป็นของตน (Adoption) เป็นกระบวนการอีกด้านหนึ่งที่เกิดขึ้นควบคู่กับกระบวนการเผยแพร่ (Diffusion) นวัตกรรม หรือ สิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ สำหรับประเทศไทยแล้วเนื่องจากสังคมไทยมีระบบสังคม (Social System) ที่มีความเฉพาะ ดังนั้น การใช้ทฤษฎีการเผยแพร่และการยอมรับนวัตกรรมที่มีการพัฒนามาจากการ ศึกษาวิจัยในสังคมอื่น ๆ อาจไม่สามารถนำมาใช้อธิบายกระบวนการยอมรับ ในสังคมไทยได้

โรเจอร์และชูเมเกอร์ (1971) กล่าวว่า การยอมรับเป็นกระบวนการทางจิตใจของบุคคล แต่ละคนที่เริ่มต้นตั้งแต่การรับรู้ข่าวเกี่ยวกับ นวัตกรรม หรือเทคโนโลยีหนึ่งๆ ไปจนถึงการ ยอมรับเอาเทคโนโลยีนั้นๆ ไปใช้อย่างเปิดเผย

อนุชา โสมาบุตร (2556) ได้ให้ความหมายไว้ว่า กระบวนการยอมรับนวัตกรรม (Innovation Adoption Process) เป็นกระบวนการที่บุคคลได้ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม และนำมาวิเคราะห์ ประมวลเปรียบเทียบกับความต้องการ ศักยภาพและบริบทของตนเอง ปรัชญาหรือและขอความเห็นจากบุคคลรอบข้าง ตลอดจนการทดลองใช้นวัตกรรมในบริบทของ ตนเองก่อนจะมีการตัดสินใจ ซึ่งกระบวนการตั้งแต่บุคคลได้รู้จักนวัตกรรม จนถึงการยอมรับหรือ ปฏิเสธนวัตกรรม อย่างไรก็ตาม บุคคลแต่ละคนอาจมีขั้นตอนการตัดสินใจในการยอมรับที่ แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับทัศนคติ ประสบการณ์เดิม ความต้องการและความจำเป็น รวมทั้ง กระบวนการแพร่ำนวัตกรรมนั้น ๆ จากการศึกษาของนักวิจัยด้านการแพร่ำนวัตกรรม พบขั้นตอน และกระบวนการยอมรับนวัตกรรมที่หลากหลายรูปแบบ โดยรูปแบบที่เป็นที่ยอมรับกันอย่าง กว้างขวางคือ แนวคิดของ Rogers (2003)

Roger and Shoemaker (1978) ได้อธิบายเกี่ยวกับการยอมรับของผู้ใช้งานที่มีต่อนวัตกรรม และเทคโนโลยี (Adoption and innovation theory) เรียกว่า กระบวนการยอมรับซึ่งกล่าวถึง พฤติกรรมของบุคคลในสังคมที่แสดงออกถึงการยอมรับนำไปปฏิบัติ โดยแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นที่ 1 การรับรู้ (Awareness stage) เป็นขั้นแรกที่จะนำไปสู่การยอมรับหรือปฏิเสธสิ่งใหม่ วิธีการใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประกอบการอาชีพ หรือกิจกรรมของบุคคลนั้น ยังไม่มีความรู้สึกซึ่งเกี่ยวกับเนื้อหา หรือคุณประโยชน์ของนวัตกรรมนั้น ๆ ทำให้เกิดความอยากรู้นั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 สนใจ (Interest stage) เป็นขั้นที่เริ่มมีความสนใจ หารายละเอียดเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ เพิ่มเติม จะทำให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใหม่ ๆ หรือสิ่งใหม่ ๆ มากขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพ และค่านิยม ตลอดจนบรรทัดฐานทางสังคม หรือประสบการณ์เก่า ๆ ของบุคคลนั้น

ขั้นที่ 3 ประเมินค่า (Evaluation stage) เป็นขั้นที่จะได้ไตร่ตรองถึงประโยชน์ในการลองใช้วิธีการหรือวิทยาการใหม่ ๆ ดีหรือไม่ เมื่อนำมาใช้แล้วจะเป็นประโยชน์ต่อตนเองหรือไม่ โดยบุคคลนั้นมักจะคิดว่าการใช้วิทยาใหม่ ๆ เป็นการเสี่ยงทำให้ไม่แน่ใจถึงผลที่จะได้รับ ในขั้นนี้จึงเป็นการสร้างแรงเสริม (Reinforcement) เพื่อให้เกิดความแน่ใจยิ่งขึ้นว่าสิ่งที่เขาคิดสนใจเพื่อเป็นการสร้างความรู้สึกที่ดีต่อกิจกรรมมีคุณค่าและมีประโยชน์

ขั้นที่ 4 ทดลอง (Trial stage) เป็นขั้นที่ใช้วิทยาการใหม่ ๆ นั้น กับสถานการณ์ตนเองเป็นการทดลองบางส่วนก่อนเพื่อจะได้รู้ว่าผลลัพธ์และประโยชน์ที่จะได้รับว่าดีจริงอย่างที่คิดไว้ในขั้นประเมิน ซึ่งผลการทดลองจะมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการตัดสินใจที่จะปฏิเสธหรือยอมรับต่อไป

ขั้นที่ 5 ยอมรับ (Adoption stage) เป็นขั้นที่บุคคลรับวิทยาการใหม่ ๆ นั้น ไปใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมของตนอย่างเต็มที่ หลังจากได้ทดลองปฏิบัติและเห็นประโยชน์แล้วยอมรับนวัตกรรมเหล่านั้น

สรุปได้ว่า การยอมรับนวัตกรรมนั้นจะต้องอาศัยความเข้าใจเป็นเรื่องประสิทธิภาพ การใช้งานง่าย เพราะการยอมรับจะเกิดขึ้นได้ เมื่อตัวบุคคลเริ่มได้สัมผัส เรียนรู้ และรู้สึกสนใจและพยายามแสวงหาความรู้ว่านวัตกรรมนั้นมันเป็นอย่างไร หากตัวบุคคลรู้สึกชื่นชอบและรับรู้นวัตกรรมนั้นมีประโยชน์และใช้งานง่ายรวมถึงเกิดความเคยชินต่อตนก็จะทำให้เกิดการยอมรับนวัตกรรมและนำไปใช้

## 2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับและใช้เทคโนโลยี

### 2.4.1 ความหมายของเทคโนโลยี

Heinich, Molenda และ Russell (1993) กล่าวว่าเทคโนโลยี หมายถึง สิ่งที่มีมนุษย์ พัฒนาขึ้น เพื่อช่วยในการทำงานหรือแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุ หรือแม้กระทั่งที่ไม่ได้เป็นสิ่งของที่จับต้องได้ เช่น กระบวนการต่าง ๆ

Webster (2003) ได้ให้ความหมายของคำว่า เทคโนโลยี หมายถึง การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางด้านอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการใช้งานในเชิงวิชาการเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2552) กล่าวว่า เทคโนโลยี หมายถึง การนำความรู้ทาง ธรรมชาติวิทยาและต่อเนื่องมาถึงวิทยาศาสตร์ มาเป็นวิธีการปฏิบัติและประยุกต์ใช้เพื่อช่วยในการ ทำงานหรือแก้ปัญหาต่าง ๆ อันก่อให้เกิดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร แม้กระทั่งองค์ความรู้ นามธรรมเช่น ระบบหรือกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้การดำรงชีวิตของมนุษย์ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น

ณิชอร เฟ็งเจริญ (2553) กล่าวว่า เทคโนโลยี หมายถึง ความเจริญในด้านต่าง ๆ ที่ปรากฏ ให้เห็นอยู่ในปัจจุบัน เป็นผลมาจากการศึกษาค้นคว้าทดลอง ประดิษฐ์คิดค้นสิ่งต่าง ๆ โดยอาศัย ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เมื่อศึกษาค้นพบและทดลองใช้ได้ผลแล้ว ก็นำออกเผยแพร่ใช้ในกิจการ ด้านต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพัฒนาคุณภาพ และประสิทธิภาพในกิจการต่าง ๆ เหล่านั้น

ราชบัณฑิตยสถาน (2556) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยี หมายถึง วิทยาการที่เกี่ยวกับ ศิลปะในการนำเอาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติและอุตสาหกรรม

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า เทคโนโลยี หมายถึง สิ่งที่มนุษย์พัฒนาขึ้นโดย อาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อนำมาช่วยในการทำงานหรือแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร รวมไปถึงระบบหรือกระบวนการต่าง ๆ ในการศึกษาวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ การใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจบริการธุรกิจธุรกิจกลาง ประเทศไทย Chatbot เป็น เครื่องมือในการช่วยเหลือผู้ใช้งานให้เกิดความสะดวกสบาย และเป็นเครื่องมือในการให้ข้อมูล คำแนะนำ รวมถึงวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ เพื่อลดต้นทุนด้านแรงงานของธุรกิจและตอบสนอง ความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

#### 2.4.2 ความหมายของการยอมรับเทคโนโลยี

Foster (1973) ให้ความหมายของ การยอมรับเทคโนโลยี หมายถึง การที่บุคคลได้เรียนรู้ ผ่านการศึกษาโดยผ่านขั้นตอนการรับรู้ การยอมรับจะเกิดขึ้นได้หากมีการเรียนรู้ด้วยตนเองและการ เรียนรู้นั้นจะ ได้ผลก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นได้ทดลองปฏิบัติจนแน่ใจว่าเทคโนโลยีนั้นสามารถให้ ประโยชน์อย่างแน่นอน จึงกล้าลงทุนซื้อเทคโนโลยีนั้น

Rogers (2003) ให้คำนิยาม การยอมรับเทคโนโลยี หมายถึง การตัดสินใจที่จะนำเทคโนโลยี นั้นไปใช้อย่างเต็มที่ โดยการยอมรับของบุคคลเกิดขึ้นเป็นกระบวนการ เริ่มตั้งแต่บุคคลได้สัมผัสกับ เทคโนโลยี ถูกชักจูงให้ยอมรับ ตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธ ปฏิบัติตามการตัดสินใจ และยืนยันการ ปฏิบัตินั้น กระบวนการนี้อาจจะใช้เวลาช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ คือ ตัวบุคคลและลักษณะ ของเทคโนโลยี

แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของบุคคล Rogers อ้างถึงใน บังอรรัตน์ สำเนียงเพราะ (2554) อธิบายถึงกระบวนการตัดสินใจรับนวัตกรรมว่าเป็น ขั้นตอนซึ่ง บุคคล หรือกลุ่มบุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับนวัตกรรม Rogers แบ่งกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม ออกเป็น 5 ขั้นตอนได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) **ขั้นความรู้ (Knowledge)** เป็นขั้นตอนที่บุคคลได้รับการกระตุ้นให้เกิดความตระหนักต่อ นวัตกรรม โดยเมื่อบุคคลได้มีโอกาสพบเห็นนวัตกรรมและคุณลักษณะต่าง ๆ ของนวัตกรรม บุคคลอาจกระตือรือร้น (Active) ในการแสวงหาแนวทางแก้ไขปัญหามาจากแหล่งสารต่าง ๆ อาทิ สื่อมวลชน ผู้นำทางความคิด ในขณะที่บุคคลบางกลุ่มอาจไม่กระตือรือร้น (Passive) โดยได้รับ ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ด้วยความบังเอิญ หรือเนื่องจากเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของผู้เผยแพร่ข่าวสาร โดยข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ซึ่งมักเผยแพร่ในช่วงนี้ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐาน (Software Information) ได้แก่ ข้อมูลที่ให้ความรู้พื้นฐาน หรือทำให้เกิดความตระหนักเกี่ยวกับนวัตกรรม โดยมักเป็นข้อมูลที่ช่วย ตอบคำถามว่านวัตกรรมดังกล่าวได้แก่อะไร และมีประโยชน์อย่างไร ความรู้ด้านการใช้ (How-to Knowledge) ได้แก่ ข้อมูลที่อธิบายสถานที่ซึ่งบุคคลสามารถแสวงหานวัตกรรมต่าง ๆ ได้ สรรพคุณ ต่าง ๆ ของนวัตกรรม และแนวทางการนำนวัตกรรมดังกล่าวมาใช้ประโยชน์

2) **ขั้นโน้มน้าวใจ (Persuasion)** โดยสิ่งที่เกิดขึ้นกับบุคคลในช่วงเวลานี้ ได้แก่ การที่บุคคล เริ่มมีความคิดเห็น หรือมีการเปรียบเทียบนวัตกรรมทั้งในด้านผลดีและผลเสียโดย กลุ่มเพื่อน หรือ คนใกล้ชิดที่รับนวัตกรรมไปก่อนหน้านั้น อาจมีบทบาทในการทำให้บุคคลคิดที่จะเลียนแบบ พฤติกรรมดังกล่าว

3) **ขั้นตัดสินใจ (Decision)** เป็นขั้นตอนที่บุคคลประเมินองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ นวัตกรรม เช่น ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม ความคิดเห็นของตนและคนใกล้ชิดเกี่ยวกับ นวัตกรรม ทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ หากมีการยอมรับนวัตกรรม เป็นต้น ในขั้นตอนนี้ผู้ เผยแพร่นวัตกรรมมักจะพยายามกระตุ้นด้วยวิธีการต่าง ๆ นานา เพื่อให้บุคคลตัดสินใจยอมรับ นวัตกรรม อาทิ การให้ความช่วยเหลือ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการใช้นวัตกรรม การทดลอง การสาธิต การใช้บุคคลต้นแบบ ฯลฯ

4) **ขั้นการดำเนินการ (Implementation)** เป็นขั้นตอนที่บุคคลจะเริ่มนำนวัตกรรมที่ตน ตัดสินใจรับมาใช้หรือทดลองใช้ โดยในขั้นนี้ข้อมูลข่าวสารมีบทบาทสำคัญมาก ๆ ต่อการรับ นวัตกรรม โดยเฉพาะข้อมูลที่มีเนื้อหาสะท้อนให้เห็นความสำคัญของนวัตกรรมต่อบุคคล ข้อมูล เกี่ยวข้องกับสถานที่ซึ่งสามารถเข้าถึงนวัตกรรม ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการใช้นวัตกรรม เป็นต้น โดยข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้จะมีผลต่อการยืนยันใช้นวัตกรรมต่อไป

5) **ขั้นการยืนยัน (Confirmation)** เป็นขั้นตอนที่บุคคลมักจะแสวงหาข้อมูล เพื่อยืนยัน ความคิดที่ว่าสมควรรับนวัตกรรมนั้นอย่างต่อเนื่อง หรือสมควรปฏิเสธนวัตกรรมนั้นอย่างต่อเนื่อง โดยในขั้นตอนนี้ บุคคลที่เคยปฏิเสธนวัตกรรมอาจเปลี่ยนใจกลับมารับนวัตกรรมก็ได้ ในกรณีที่ บุคคลดังกล่าวไปรับข้อมูลในด้านที่ดีเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น ในขณะที่เดียวกับบุคคลที่รับนวัตกรรม ไปแล้ว อาจเกิดการลังเล สับสน หรือ ตัดสินใจยุติการรับนวัตกรรมนั้นก็ได้ หากได้รับข้อมูล เกี่ยวกับนวัตกรรมในด้านไม่ดี

ขวัญตา กีระวิสาสกิจ (2542) กล่าวว่า การยอมรับเทคโนโลยี หมายถึง การตัดสินใจใช้เทคโนโลยีทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม โดยระยะเวลาในการตัดสินใจยอมรับนั้นไม่มีกำหนดแน่นอนตายตัว ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของเทคโนโลยีนั้น ๆ

เอกลักษณ์ ธนเจริญพิศาล (2554) กล่าวว่า การยอมรับเทคโนโลยี หมายถึง การนำเทคโนโลยีนั้นมาใช้ ซึ่งเมื่อแน่ใจแล้วว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นเป็นไปได้ สิ่งก็ตามมาคือก่อให้เกิดการลงทุนกับการยอมรับ

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่าการที่ผู้ใช้จะยอมรับการเทคโนโลยีใด ๆ นั้นจะขึ้นอยู่กับ การทำความเข้าใจ การรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน พฤติกรรมที่มีต่อการใช้งานการมีความรู้สึกร่วมไปกับเทคโนโลยีและการนำมาใช้งานจริง

### 2.4.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี อ้างถึงใน ศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2557) โดยสรุปปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีออกเป็น 4 ปัจจัย ดังนี้

1) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวผู้ยอมรับ (Receiver Variables) ได้แก่ พื้นฐานของบุคคลเป้าหมายหรือผู้รับการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ อายุ การรับฟังข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ และการเข้าประชุมกลุ่ม ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษา การรับฟังข่าวสาร และการเข้าประชุมกลุ่ม จะแปรผันตามการยอมรับเทคโนโลยี ส่วนอายุจะแปรผกผันกับการยอมรับเทคโนโลยี

2) ปัจจัยด้านระบบสังคม (Social System Variables) ได้แก่ สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และภูมิศาสตร์ โดยสภาพทางเศรษฐกิจจะมีผลต่อการยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่ต่างกัน และสถาบันที่เกี่ยวข้องกับสังคมเป็นปัจจัยที่เป็นเงื่อนไขที่มีผลต่อการยอมรับหรือไม่ยอมรับเทคโนโลยีด้วย

3) ปัจจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะของเทคโนโลยีในสายตาของผู้ที่จะใช้เทคโนโลยี (Perceived Characteristics of Technologies) คือ คุณลักษณะต่าง ๆ ของเทคโนโลยีที่บุคคลผู้ใช้เทคโนโลยีรับรู้โดยเชิงอัตวิสัย ได้แก่ ประโยชน์เชิงสัมผัส ความเข้ากันได้หรือความไม่ขัดแย้งกัน ความซับซ้อน ความสามารถทดลองได้ ความสามารถสังเกตและสื่อสารได้ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเทคโนโลยี ค่าเสียโอกาส และความสามารถที่จะแบ่งแยกได้

4) ปัจจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมในการติดต่อสื่อสารของบุคคล (Behavioral Communication) ช่องทางการสื่อสาร หมายถึง ตัวกลางที่นำสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร หรือเรียกกันสั้น ๆ ว่า สื่อ ช่องทางการสื่อสารอาจเป็นสื่อมวลชน (เช่น วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์หนังสือพิมพ์หรือภาพยนตร์)หรือสื่อบุคคล (เช่น ผู้นำความคิดหรือตัวแทนการเปลี่ยนแปลง) หรือสื่อเฉพาะกิจ (เช่น โปสเตอร์หรือแผ่นพับ) สื่อแต่ละประเภทที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น ความเร็วความคงทนถาวร ความแพร่หลายความเร้าอารมณ์หรือความเป็นเหตุเป็นผล เป็นต้น และลักษณะเฉพาะเหล่านี้จะเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวกำหนดว่าสื่อประเภทนั้น ๆ จะเหมาะแก่การให้ข่าวสารเพื่อจูงใจเพื่อการตัดสินใจของผู้มีศักยภาพที่จะรับเทคโนโลยีหรือไม่อย่างไร

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น การยอมรับเทคโนโลยี มีปัจจัยใดบ้าง ไม่ว่าจะเป็นด้านประชากรศาสตร์ สภาพสังคม คุณสมบัติของเทคโนโลยี รวมถึงพฤติกรรมการสื่อสารของผู้ใช้งาน ซึ่งสามารถนำไปศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับใช้ Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจการธุรกิจธุรกิจ ในเขตภาคกลาง ประเทศไทย

#### 2.4.4 ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM)

ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) เสนอขึ้นโดย Davis, Bagozzi and Warshaw (1989) เป็นผู้นำเอาแนวความคิดพื้นฐานของแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีมาผนวกกับทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล สร้างเป็นแบบจำลองเพื่อใช้สำหรับอธิบายพฤติกรรมของผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยการประเมินระดับการรับรู้ของผู้ใช้ที่มีต่อระบบ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยดังนี้

1) อิทธิพลของตัวแปรภายนอก (External Variable) ที่เข้ามาส่งผลต่อการรับรู้ถึงความมีประโยชน์ และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ ได้แก่ ความเชื่อ ประสบการณ์ ความรู้ความเข้าใจ และพฤติกรรมทางสังคม เป็นต้น

2) การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness) หมายถึง ระดับที่ผู้ใช้บริการเชื่อว่าประโยชน์ของเทคโนโลยีดังกล่าว จะมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับงานของตน ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับทัศนคติต่อการใช้งาน และพฤติกรรมของผู้ใช้งาน

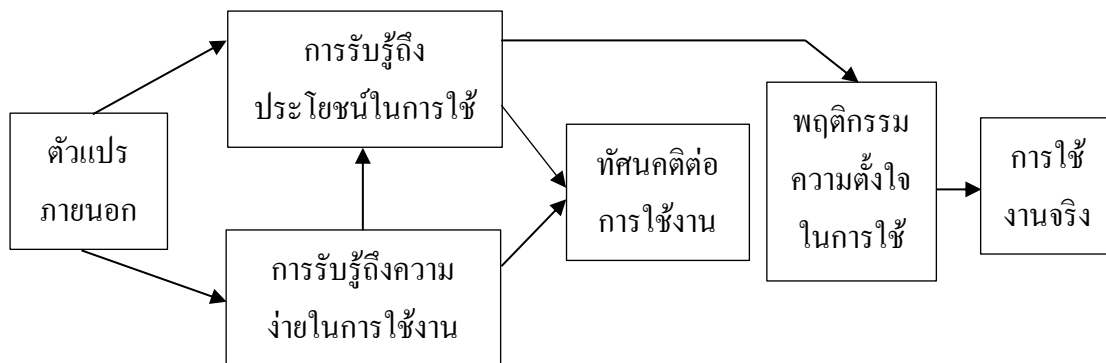
3) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) หมายถึง ระดับที่ผู้ใช้บริการเชื่อว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้มีความง่ายในการใช้งาน สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องใช้ความพยายามสูง ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการรับรู้ถึงประโยชน์และทัศนคติต่อการใช้งาน จากการศึกษางานวิจัยต่าง ๆ พบว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ

4) ทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude Toward Using) ทัศนคติของผู้ใช้ที่เกิดขึ้นจากผลของการรับรู้ถึงประโยชน์และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ระบบซึ่งหากผู้ใช้รับรู้ว่าคุณประโยชน์หรือใช้งานง่ายผู้ใช้ก็จะเกิดทัศนคติที่ดีต่อระบบนั้น ซึ่งจะส่งผลต่อไปยังพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้งานและนำไปสู่การใช้งานจริง

5) พฤติกรรมความตั้งใจในการใช้งาน (Behavioral Intentions to Use) หมายถึง พฤติกรรมหรือการกระทำของผู้ใช้บริการที่มีต่อเทคโนโลยีนั้น ๆ โดยได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ถึงประโยชน์และทัศนคติที่มีต่อการใช้งานเทคโนโลยีนั้น

6) การใช้งานระบบงานจริง (Actual Use) ซึ่งทัศนคติเป็นตัวแปรที่มีผลต่อการให้บริการจริงของผู้ใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.1 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี TAM

ที่มา : Davis, Bagozzi and Warshaw (1989)

จากภาพที่ 2.1 สรุปได้ว่าแบบจำลองโมเดลนี้เป็นแบบจำลองที่บ่งบอกให้ทราบถึงการรับรู้ความมีประโยชน์และการใช้งานง่ายของระบบ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมต่อการใช้งาน ซึ่งหากผู้ใช้รับรู้ว่ามีประโยชน์ หรือใช้งานง่ายผู้ใช้งานก็จะเกิดพฤติกรรมที่ดีต่อระบบนั้น จึงทำให้ส่งผลต่อไปยังพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน การใช้งานจริงของผู้ใช้และนำไปสู่การยอมรับการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคล

สำหรับทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยีในการวิจัยนี้ คือ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจการธุรกิจบริการในภาคกลาง ประเทศไทย ซึ่งการใช้งานจริงนั้นเกิดจากความตั้งใจที่จะใช้ และทัศนคติต่อการใช้ส่งผลทำให้เกิดความตั้งใจที่จะใช้ขึ้น ซึ่งประกอบด้วย 2 ปัจจัยที่ส่งผลทำให้เกิดทัศนคติ ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ คือ การรับรู้ว่าการใช้งาน Chatbot จะเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูล และการทำงานของพนักงานมากขึ้น ส่วนปัจจัยการรับรู้ถึงความง่าย คือ การมองว่าการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจจะช่วยให้สามารถทำได้สะดวก และง่ายขึ้น ซึ่งทั้งสองปัจจัยมีผลทำให้เกิดพฤติกรรมและทัศนคติต่อเทคโนโลยีในทิศทางบวกหรือลบ อันส่งผลทำให้เกิดการยอมรับใช้ และเกิดเป็นพฤติกรรมการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจการธุรกิจ

#### 2.4.5 ทฤษฎีรวมของการยอมรับและใช้เทคโนโลยี (Unified Technology of Acceptance and Use of Technology หรือ UTAUT)

ทฤษฎีรวมของการยอมรับและใช้เทคโนโลยี (Unified Technology of Acceptance and Use of Technology หรือ UTAUT) อ้างถึงใน นายจักรพงษ์ สือประเสริฐสิทธิ์ (2554) ในค.ศ. 2003 Venkatesh, Davis, และ Morris ได้เสนอทฤษฎีที่สร้างขึ้นมาจากงานวิจัยต่าง ๆ ที่ผ่านมามีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี ซึ่งทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีนั้นคือ ทฤษฎีการยอมรับและการใช้

เทคโนโลยี (Unified theory of acceptance and use of technology: UTAUT) ซึ่งได้อธิบายถึงการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

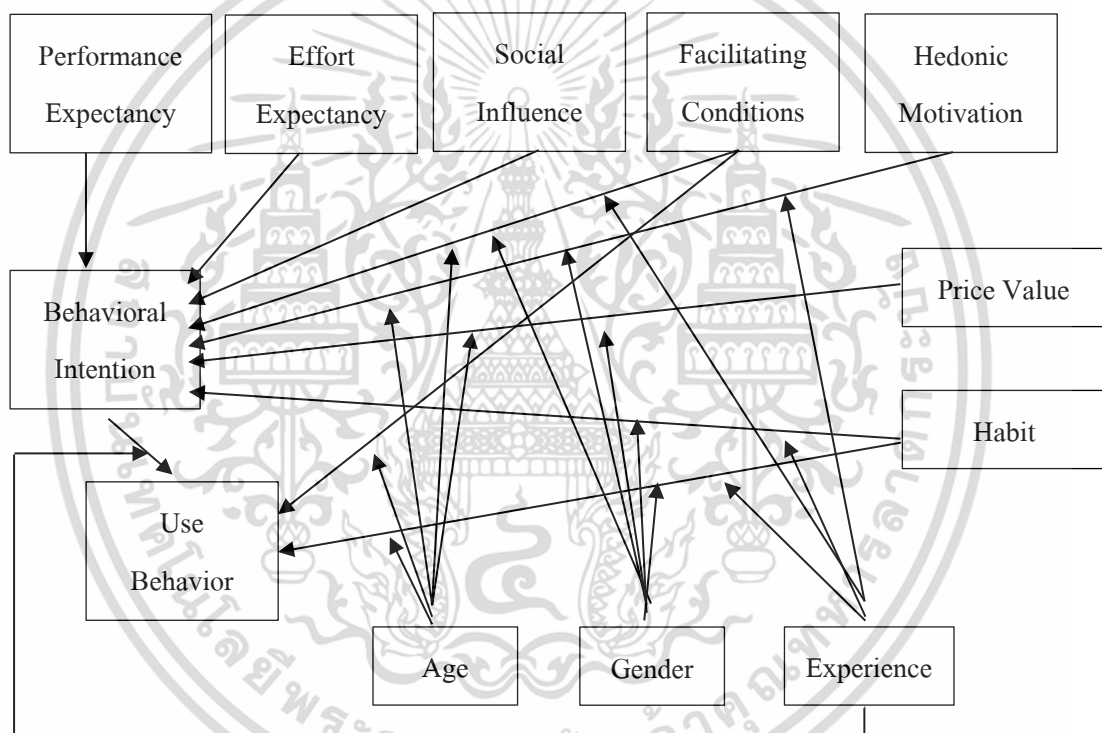
ยอมรับเทคโนโลยีและการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้งาน โดยเป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากทฤษฎีด้านพฤติกรรม 8 ทฤษฎี ทฤษฎี UTAUT ได้ถูกนำมาใช้ในงานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ Ajzen ได้กล่าวไว้ว่าการสร้างทฤษฎี TRA ขาดการคำนึงถึงผลกระทบของปัจจัยควบคุม ซึ่งสมมติฐานของทฤษฎี TRA เชื่อว่าทุกคนมีสิทธิ์ที่จะควบคุมสิ่งที่จะแสดงพฤติกรรมได้อย่างเต็มที่ในการพัฒนาเทคโนโลยีและการพัฒนาพฤติกรรมโดยไม่คำนึงถึงผลจากความสามารถส่วนตัวและสิ่งสนับสนุนจากภายนอกเช่น พฤติกรรมที่เป็นความรู้สึกนึกคิดล่วงหน้าปราศจากเหตุผลในการตัดสินใจ การกระทำที่เกิดจากความเคยชินหรือพฤติกรรมบางอย่างที่ไม่รู้สึกรว่าจะต้องพิจารณาการถูกบังคับให้ทำในสิ่งที่ตัวเองไม่สมัครใจทำให้ทฤษฎีนี้ไม่สามารถอธิบายได้ ซึ่งนั่นก็คือข้อจำกัดของทฤษฎี TRA (Ajzen, 1991) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของทฤษฎี TRA นั้นได้เพิ่มเติมปัจจัยที่มีชื่อว่าการตระหนักในความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเพื่อที่จะติดตามพฤติกรรมในเวลาที่เขาจะควบคุมพฤติกรรมไปสู่เป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ (Taylor & Todd, 1995) ซึ่งจากการศึกษาทฤษฎี เช่น ทฤษฎี TRA, TPB, TAM ยังมีจุดบกพร่องที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องของทฤษฎีเหล่านี้ สิ่งแรกแม้ว่าแต่ละทฤษฎีจะถูกนำไปใช้ในเทคโนโลยีที่มีความแตกต่างกันในการแสดงการยอมรับของแต่ละปัจจัย แต่เขาทั้งหลายก็ยังคงมีแนวคิดที่คล้าย ๆ กัน สิ่งที่สองการจัดการเรื่องความยุ่งยากซับซ้อนของการวิจัยพฤติกรรมและข้อจำกัดของนักวิจัยทำให้เขาทั้งหลายไม่สามารถใช้เพียงแค่ทฤษฎีเดียวเพื่อครอบคลุมสิ่งที่ต้องการศึกษาได้ทั้งหมด ในทางกลับกันนั้นแต่ละทฤษฎีมีข้อจำกัดของตัวเองและไม่สามารถนำทฤษฎีต่าง ๆ มาประสานการทำงานซึ่งกันและกันได้ ดังนั้นจึงได้เสนอทฤษฎี UTAUT ขึ้นเพื่อจำกัดข้อจำกัดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยีที่ผ่าน ๆ มา (Venkatesh, Morris and Davis, 2003)

ทฤษฎีรวมของการยอมรับและใช้เทคโนโลยี (Unified Technology of Acceptance and Use of Technology หรือ UTAUT2) อ้างถึงใน เกลิมศักดิ์ บุญประเสริฐ (2560) ทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology หรือ UTAUT) นำเสนอโดย Venkatesh และคณะ หลักการของทฤษฎี UTAUT ศึกษาพฤติกรรมการใช้ ที่ได้รับแรงขับเคลื่อนจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรม โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ประการ ได้แก่ 1) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) 2) ความคาดหวังในความพยายาม (Effort Expectancy) และ 3) อิทธิพลของสังคม (Social Influence) ส่วนสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้ สำหรับตัวแปรเสริม ตัวผันแปรมีจำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) ประสบการณ์ และ 4) ความสมัครใจในการใช้งาน

ปฐวี ฉลวย สิงหะ นวิสุข และ ณัฐพล พันธุวงศ์ กล่าวว่าทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified theory of acceptance and use of technology: UTAUT) เป็นทฤษฎีที่ใช้ใน

การศึกษาพฤติกรรมยอมรับการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ของมนุษย์และสามารถที่จะทำนายเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมกรรมการยอมรับการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในอนาคตได้ โดยได้ถูกพัฒนามาจากการผสมผสานทฤษฎีด้านพฤติกรรมกรรมการยอมรับ 8 ทฤษฎีเข้าด้วยกัน ประกอบไปด้วยทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล (The theory of reasoned action หรือ TRA) ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior หรือ TPB) แบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (A technology acceptance model หรือ TAM) แบบจำลองการใช้ประโยชน์เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Model of pc utilization หรือ MPCU) ทฤษฎีการเผยแพร่ นวัตกรรม (Diffusion of innovation theory หรือ DOI) แบบจำลองทฤษฎีแรงจูงใจ (Motivation model หรือ MM) ทฤษฎีปัญญาทางสังคม (Social cognitive theory หรือ SCT) ทฤษฎีผสมผสานระหว่าง TAM และ TPB (Combined –TAM-TPB หรือ C-TAM-TPB) เพื่อลดข้อจำกัดและเพิ่มประสิทธิภาพในการศึกษาวิจัย



ภาพที่ 2.2 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีและการใช้เทคโนโลยี UTAUT

ที่มา : Venkatesh et al. (2012)

Venkatesh et al. (2012) ได้เสนอหลักการของ UTAUT ว่า การศึกษาพฤติกรรมที่ได้รับแรงขับเคลื่อนจากความตั้งใจพฤติกรรม โดยปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมหรือพฤติกรรมการใช้ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 7 ประการ ดังภาพที่ 2.2 ซึ่งได้แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจแสดงพฤติกรรมหรือพฤติกรรมการใช้ได้รับอิทธิพลจาก 7 ปัจจัยหลัก ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) ความคาดหวังด้านสมรรถภาพ (Performance Expectancy) หมายถึง ความเชื่อของแต่ละคนว่าการใช้เทคโนโลยีสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้กับผู้ใช้ได้ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และสามารถใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีได้ โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี ความสามารถของเทคโนโลยีที่แต่ละบุคคลเชื่อว่าการใช้งานเทคโนโลยีจะเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้ แรงจูงใจภายนอก ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการทำงาน และข้อดีของนวัตกรรม

2) ความคาดหวังจากความพยายาม (Effort Expectancy) หมายถึง ความง่ายในการใช้งาน มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน นวัตกรรมมีความยากหรือง่ายต่อการใช้งาน และความง่ายต่อการใช้งานตามที่กฎในแบบจำลอง

3) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) หมายถึง การรับรู้ของแต่ละคนว่ากลุ่มอื่น ๆ ที่มีความสำคัญต่อตัวเองได้ให้ความหวังว่า แต่ละคนควรใช้เทคโนโลยีใหม่ถือเป็นปัจจัยที่ส่งผลทางตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ บรรทัดฐาน และปัจจัยทางสังคม

4) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions) หมายถึง ความเชื่อของแต่ละคนว่าโครงสร้างพื้นฐานองค์การที่ดีจะช่วยส่งเสริม และเพิ่มความสะดวกในการใช้งานได้ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก และความสอดคล้องเหมาะสมกับผู้ใช้งาน

5) แรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic Motivation) หมายถึง ความสนุก ความพอใจที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยี

6) มูลค่าตามราคา (Price Value) หมายถึง ความรู้ความคิด และทักษะการเปรียบเทียบของผู้บริโภคเกี่ยวกับประโยชน์ที่จะได้รับ และค่าใช้จ่ายเพื่อการใช้ประโยชน์นั้น ๆ

7) อุปนิสัยส่วนบุคคล (Habit) หมายถึง การที่บุคคลมีแนวโน้มแสดงพฤติกรรมโดยอัตโนมัติ เนื่องด้วยสิ่งที่เรียนรู้มาในอดีตและได้เคยปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนกลายเป็นอุปนิสัยส่วนตัว

รวมทั้งมีตัวแปรเสริม ได้แก่ เพศ (Gender) อายุ (Age) และประสบการณ์ (Experience) ทั้งนี้ปัจจัยหลักทั้ง 7 ประการ จะส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้ด้วย สำหรับตัวแปรเสริมจะส่งผลให้เกิดความสัมพันธ์ใหม่ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และพฤติกรรมการใช้ผ่านทางปัจจัยหลัก 4 ประการ ได้แก่ สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก แรงจูงใจด้านความบันเทิง มูลค่าตามราคา และอุปนิสัยส่วนบุคคล ตามที่ปรากฏในภาพที่ 2.2

จากภาพที่ 2.2 สรุปได้ว่าทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) มีความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และพฤติกรรมการใช้ได้รับอิทธิพลจาก 7 ปัจจัย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลัก ได้แก่ (1) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (2) ความคาดหวังจากความพยายาม (3) อิทธิพลทางสังคม (4) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (5) แรงจูงใจด้านความบันเทิง (6) มูลค่าราคา และ (7) ความเคยชิน ทั้งนี้สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน และความเคยชินมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้งาน และความเคยชินมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น จากการทบทวนที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าการที่ผู้ใช้จะยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีใด ๆ นั้นจะขึ้นอยู่กับการรับรู้ประโยชน์ รับรู้ความง่าย และพฤติกรรมที่มีต่อเทคโนโลยีนั้น โดยการรับรู้ถึงประโยชน์คือส่วนแรกที่ใช้จะต้องประเมินเทคโนโลยีผู้ใช้จะสนใจการใช้งานเทคโนโลยีก็ต่อเมื่อเทคโนโลยีนั้น ๆ สามารถสร้างประโยชน์ให้กับตนได้ หากผู้ใช้ไม่สามารถมองเห็นถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีจะทำให้ความสนใจในการยอมรับเทคโนโลยีนั้น ๆ น้อยลงหรืออาจไม่สนใจเลย และการรับรู้ความง่าย คือ การที่ผู้ใช้ตระหนักว่าเทคโนโลยีนั้นสามารถเข้าถึงได้ง่าย และสามารถใช้ได้ทุกเมื่อที่อยากจะใช้จะเป็นส่วนสำคัญที่ตัดสินใจว่าผู้ใช้นั้นจะยอมรับเทคโนโลยีนั้นหรือไม่หากผู้ใช่มองว่าการเปลี่ยนแปลงเพื่อใช้เทคโนโลยีนั้นทำได้ยากผู้ใช้งานส่วนมากจะไม่ยอมรับต่อการเปลี่ยนแปลง และทัศนคติต่อการใช้งาน คือ ความรู้สึกนึกคิดที่ผู้ใช้ใช้ในการตัดสินใจว่าควรยอมรับเทคโนโลยีนั้น ๆ หรือไม่ เปรียบเสมือนการประเมินภาพรวมของเทคโนโลยีเท่าที่ผู้ใช้ได้รับรู้มา มีผลอย่างมากต่อการตัดสินใจว่าจะยอมรับเทคโนโลยีนั้น ๆ หรือไม่

งานวิจัยนี้ได้นำตัวแปร ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังจากความในการใช้งานง่าย อิทธิพลทางสังคม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน แรงจูงใจด้านความบันเทิง และความเคยชิน ตัวแปรความคาดหวังในประสิทธิภาพ เป็นการศึกษาถึง การยอมรับการใช้ Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจการธุรกิจกลาง ประเทศไทย มีประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ช่วยในการหาข้อมูล และการแก้ปัญหาได้เร็วขึ้น เป็นช่องทางการให้ข้อมูลข่าวสาร การโต้ตอบที่สะดวกกว่าและดีกว่าช่องทาง อื่นๆ เช่น Call Center เป็นต้น และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการโต้ตอบลูกค้า เช่น ช่วยให้ลูกค้าได้รับข้อมูลได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วโดยการโต้ตอบที่ไม่ต้องรอรเวลานานซึ่งอาจทำให้ลูกค้าเกิดความไม่เข้าใจได้ ตัวแปรความคาดหวังในความพยายาม เป็นการศึกษาถึงการยอมรับการใช้ Chatbot ในธุรกิจ สามารถเรียนรู้การใช้งานได้เร็ว ระบบใช้งานง่าย มีขั้นตอนไม่มาก การใช้งานมีความชัดเจน ไม่ทำให้สับสน และผู้ใช้งานสามารถใช้ระบบ Chatbot ได้อย่างชำนาญจากการใช้งานเพียงไม่กี่ครั้ง ตัวแปรอิทธิพลทางสังคม เป็นการศึกษาว่าการประชาสัมพันธ์หน่วยงานธุรกิจและรัฐบาลส่งเสริมและพัฒนาระบบ Chatbot เพื่อช่วยจูงใจให้ลูกค้าผู้ใช้งานใช้ระบบ Chatbot ในการค้นหาข้อมูล วิธีการแก้ปัญหา คำถามที่ถามบ่อยได้ด้วยตนเอง การสังเกตเห็นเพื่อนหรือบุคคลรอบข้าง (เช่น พ่อ แม่ ญาติพี่น้อง) ใช้ระบบ Chatbot ทำให้ผู้ใช้งานคิดว่าควรใช้ระบบ Chatbot เป็นคนทันสมัย และตัวแปรสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นการศึกษาว่าระบบ Chatbot ในธุรกิจช่วยให้ได้รับข้อมูลได้ทันที ความพร้อมของเครือข่าย

อินเทอร์เน็ตไร้สาย เช่น 3G, 4G, Wifi จะช่วยให้ท่านใช้ระบบ Chatbot ได้อย่างราบรื่น การค้นหาเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูล ความรู้ แนวทางการปัญหา โดยการใช้ Chatbot เป็นวิธีการที่ง่ายและรวดเร็ว ตัวแปรแรงจูงใจ ด้านความบันเทิง เป็นการศึกษาว่า การใช้ระบบ Chatbot ช่วยให้ผู้รู้สึกเพลิดเพลินในการใช้งาน สามารถโต้ตอบได้ตลอดเวลาและตามความต้องการทำให้ผู้ใช้งานไม่รู้สึกโดดเดี่ยว และอาจช่วยผ่อนคลายความเครียดได้อีกด้วย มูลค่าตามราคา (Price Value) หมายถึง ผู้ประกอบการธุรกิจทราบถึงความคุ้มค่าด้านราคาที่เหมาะสมกับระบบ Chatbot มีมูลค่าที่ถูกลงกว่าระบบอื่น ๆ และ ตัวแปรแรงจูงใจด้านความความเคยชิน เป็นการศึกษาว่า ผู้ใช้ได้ใช้ระบบ Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ การธุรกิจธุรกิจ ในภาคกลางได้เคยใช้งานที่มีรูปแบบคล้ายคลึงกันเช่น โทรศัพท์ตอบกลับอัตโนมัติ และระบบอัตโนมัติอื่น ๆ ผู้ใช้งานชอบการใช้งาน Chatbot ในการสอบถามมากกว่าการสนทนา รวมถึงผู้ใช้งานมีความคุ้นเคยกับระบบ Chatbot มากกว่าระบบการส่งข้อความ จนทำให้กลายเป็นความเคยชินของผู้ใช้งานนั่นเอง

## 2.5 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ Chatbot

### 2.5.1 ความหมายของ Chatbot

Chatbot เป็นการเขียนย่อจากชื่อเต็มว่า Chat Robot หรือหุ่นยนต์ที่ใช้พูดคุย ซึ่ง Chatbot กำลังได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่องสำหรับการใช้งานในการโต้ตอบสื่อสารกับมนุษย์และบริการต่าง ๆ โดยจุดเด่นอยู่ที่การเข้าถึงลูกค้าในด้านบริการเพื่อคุณภาพของบริการและลดค่าใช้จ่ายด้านการบริการลูกค้า (Thos. 2018)

Chatbot คือ โปรแกรมที่คอยทำหน้าที่ตอบกลับการสนทนาแบบอัตโนมัติด้วยตัวอักษร ซึ่งก่อนหน้านี้เราจะเห็นเซทบอทประเภทที่มีการบันทึกข้อความการสนทนาเอาไว้ล่วงหน้า แล้วใช้การจับคีย์เวิร์ดจากการสนทนาเพื่อเลือกคำตอบที่เหมาะสม แต่ปัจจุบันมีการนำ AI หรือปัญญาประดิษฐ์มาพัฒนาให้เซทบอทจนสามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่และตอบกลับแบบใกล้เคียงกับมนุษย์มากที่สุดได้แล้ว (Krungsri GURU. 2019)

Chatbot คือ ระบบปัญญาประดิษฐ์หรือ AI ที่สามารถพัฒนาตัวเองผ่าน Machine Learning หรือระบบการเรียนรู้ที่ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นตามประสบการณ์ที่ได้พบเจอ โดย Chatbot มีส่วนประกอบสำคัญ 2 ส่วน ได้แก่ Machine Learning และ Natural Language ซึ่งเป็นความสามารถที่ทำให้คอมพิวเตอร์เข้าใจภาษาของมนุษย์ไม่ว่าการพูดหรือข้อความ ทำให้เกิดระบบอัตโนมัติที่สามารถสื่อสารกับมนุษย์ได้อย่างเป็นธรรมชาติและสามารถระบุวิธีการตอบสนองที่เหมาะสมภายใต้สถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นได้อีกด้วย ทำให้ระบบสามารถคิดและวางแผนในการสนทนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Thos. 2018)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

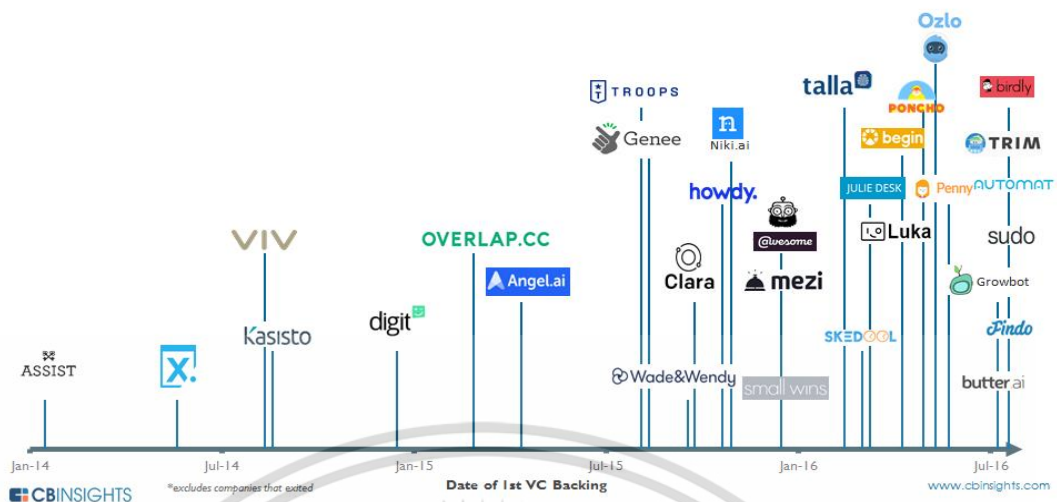
แชทบอท (Chatbot) เป็นโปรแกรมที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ของการให้บริการต่อลูกค้าผ่านช่องทางการสนทนาหรือการแชท จึงถูกติดตั้งและมีอินเตอร์เฟซอยู่กับแชทแพลตฟอร์ม และมักมีความชาญฉลาดมากพอที่จะเข้าใจภาษาหรือประเด็นเพื่อสนทนาและให้บริการต่อลูกค้า (อุไรพร ชลศิริรุ่งสกุล. 2560)

ดังนั้น Chatbot ในที่นี้คือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ชนิดหนึ่งซึ่งมีหน้าที่ในการตอบกลับการสนทนาผ่านตัวอักษรแบบอัตโนมัติ โดยวิธีการเลือกข้อความในการตอบกลับนั้น จะขึ้นอยู่กับชนิดของตัว Chatbot เองด้วย มีทั้งการใช้ระบบ AI ในการประมวลผล เลียนแบบข้อความให้ใกล้เคียงกับการตอบกลับของมนุษย์ หรือ การใช้ระบบบันทึกการตอบกลับไว้จำนวนหนึ่งใน Database และใช้การตรวจจับ Keyword ต่าง ๆ ในการเลือกดึงข้อความที่บันทึกไว้ออกมาตอบคำถาม รวมถึงการพัฒนาโดยวางเงื่อนไขและมีชุดคำสั่งหรือบทสนทนาที่ถูกกำหนดเอาไว้ล่วงหน้าในการสื่อสารกับผู้ใช้ โดยถูกพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยี Machine Learning ซึ่งเป็นเทคโนโลยี Artificial Intelligent จะทำการสร้างบทสนทนาขึ้นใหม่ (Britz.2559) ในปัจจุบัน Chatbot ได้ถูกนำมาใช้ในธุรกิจ เพื่อความรวดเร็วในการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ในการแก้ปัญหา หรือการค้นหาข้อมูลที่ต้องการเกี่ยวกับธุรกิจรวมถึงการลดต้นทุนแรงงานในธุรกิจอีกด้วย

### 2.5.2. ความสำคัญของ Chatbot

Chatbot มีวิวัฒนาการที่ชัดเจนมากขึ้น จากที่เมื่อก่อนคนจะคิดว่าการทำงานของ Chatbot ยังไม่ทันมนุษย์ แต่ด้วยเทคโนโลยีที่ได้พัฒนาขึ้น ไม่ว่าจะเป็น Artificial Intelligence หรือ NLP ทำให้ Chatbot นั้นมีความสามารถมากขึ้นกว่าเดิม หลายบริษัทได้ใช้โปรแกรม Chatbot เช่น Facebook Messenger, Slack, Kik, Hipchat, Lazada, Shopee และ Line เป็นต้น ในการตอบข้อความลูกค้า ช่วยลูกค้าในการสั่งซื้อตัวเครื่องบิน หรือแม้กระทั่งสั่งอาหาร

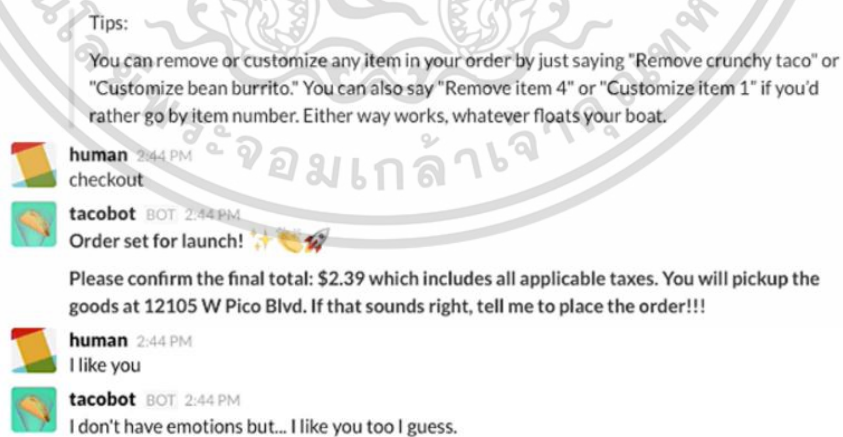
Rise of Bots: A Timeline Of Major VC-Backed Bot Startups



ภาพที่ 2.3 การลงทุนในสตาร์ทอัพที่ทำเกี่ยวกับ Chatbot

ที่มา : PeerPower (2017)

จากภาพที่ 2.3 จะเห็นได้จากภาพด้านบนว่ามีการลงทุนในสตาร์ทอัพที่ทำเกี่ยวกับ Chatbot เพิ่มขึ้นในแต่ละเดือน โดยแต่ละธุรกิจได้มีการนำระบบ Chatbot มาใช้ในธุรกิจของตนเอง ยกตัวอย่างเช่น ธุรกิจด้านอาหาร อุตสาหกรรมสื่อ อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว อุตสาหกรรมเสื้อผ้า รีเทลและอีคอมเมิร์ซ ธุรกิจด้านธนาคาร รวมถึงหน่วยงานของรัฐบาล เช่นกรมสรรพากร เป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานรวมถึงการลดต้นทุนด้านแรงงานอีกด้วย ดังตัวอย่างระบบ Chatbot ในธุรกิจด้านล่างนี้

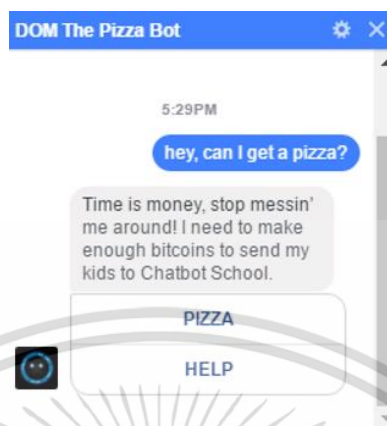


ภาพที่ 2.4 ตัวอย่างการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจอาหาร TacoBot, Taco Bell

ที่มา : PeerPower (2017)

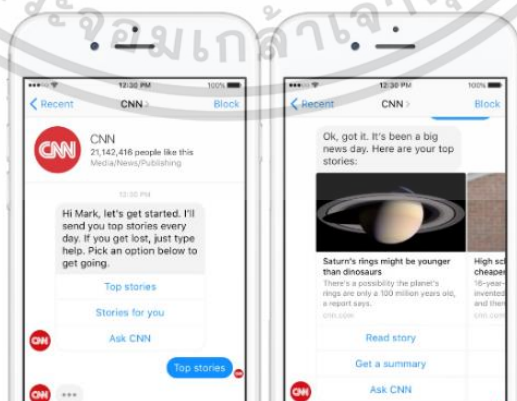
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากภาพที่ 2.4 เป็นระบบ Chatbot ในธุรกิจอาหารลูกค้าสามารถสั่งอาหารผ่าน Slack Bot โดยสามารถเลือก customize เมนูได้ เช่น เปลี่ยนจากซอส เพิ่มเมนู add-on อื่นๆ



ภาพที่ 2.5 ตัวอย่างการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจอาหาร DOM The Pizza Bot, Domino's Pizza ที่มา : PeerPower (2017)

จากภาพที่ 2.5 เป็นระบบ Chatbot ในธุรกิจอาหาร โดมิโน พิตซ้าได้พัฒนาบอท บนเฟสบุ๊ก ให้ลูกค้าสามารถสั่งพิซซ่าผ่านแชทได้ จะเห็นได้ว่าแชทบอทของโดมิโนนั้นถูกสอนให้รู้จักเทรนด์และข่าวสารที่เป็นที่พูดถึงในขณะนั้น เพื่อที่จะสามารถพูดคุยกับลูกค้า และสร้างประสบการณ์ที่แปลกใหม่ได้ แชทบอทนอกจากจะต้องมีความแม่นยำและฉลาดแล้ว หลายบริษัทยังสอนให้ Chatbot นั้นสามารถสร้างความสนุกให้กับลูกค้าได้ เพื่อสร้างความประทับใจให้กับลูกค้ามากกว่าการเป็นผู้รับคำสั่งเท่านั้น เราจะเห็นพัฒนาการที่ซับซ้อนนี้มากขึ้นในอนาคต



ภาพที่ 2.6 ตัวอย่างการใช้งาน Chatbot ในอุตสาหกรรมสื่อ CNN

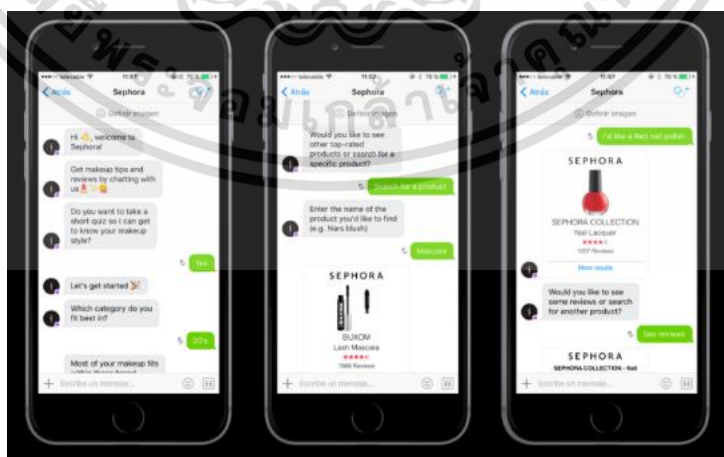
ที่มา : PeerPower (2017)  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากภาพที่ 2.6 เป็นระบบ Chatbot ในธุรกิจสื่อสารของ CNN จะส่งข่าวที่ตรงกับความสนใจของผู้อ่าน และผู้อ่านสามารถเลือกว่าจะอ่านเพียงสรุปข่าวหรืออ่านข่าวทั้งเรื่อง นอกจากนี้เนื้อหายังเป็นปัจจุบันทันต่อเหตุการณ์ เช่น ผู้อ่านสามารถอ่าน Breaking News ได้



ภาพที่ 2.7 ตัวอย่างการใช้งาน Chatbot ในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว KLM  
ที่มา : PeerPower (2017)

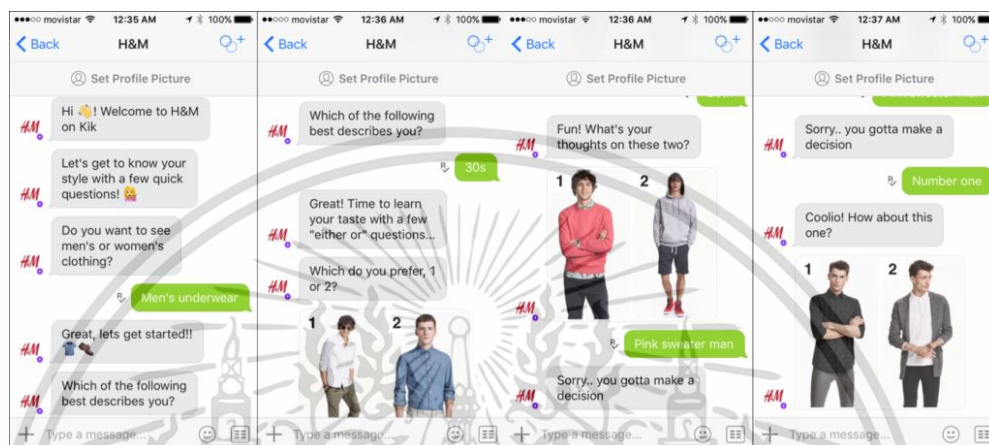
จากภาพที่ 2.7 เป็นระบบ Chatbot ในธุรกิจ ท่องเที่ยวของ KLM สามารถช่วยเหลือลูกค้าที่ได้ทำการจองตั๋วเครื่องบินของ KLM แล้วในการให้ข้อมูลไฟล์ แจ็งเตือนเวลาเช็คอิน ส่ง Boarding Pass และอัปเดตสถานะของเที่ยวบิน หากลูกค้าสอบถามคำถามที่ยากและซับซ้อน ระบบจะส่งต่อให้ลูกค้าคุยกับเอเจนต์ที่เป็นมนุษย์



ภาพที่ 2.8 ตัวอย่างการใช้งาน Chatbot ในรีเทลและอีคอมเมิร์ซ

ที่มา : PeerPower (2017)  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

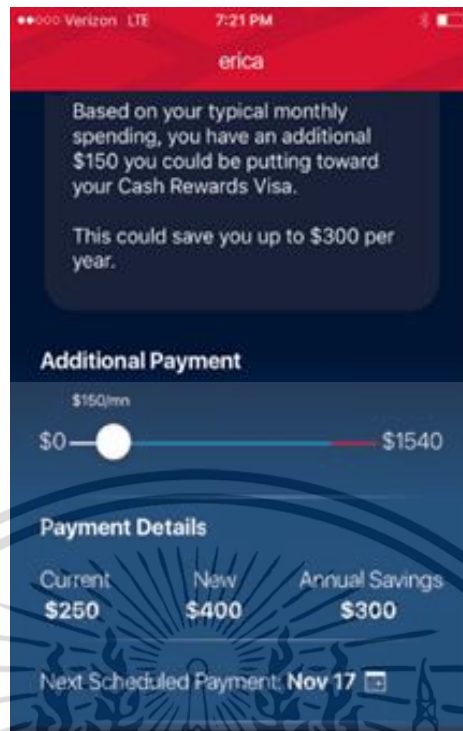
จากภาพที่ 2.8 เป็นระบบ Chatbot ในธุรกิจรีเทลและอีคอมเมิร์ซของ Sephora ทำผ่านแอป messenger ที่มีชื่อว่า Kik โดย Chatbot จะช่วยแนะนำสินค้าให้ลูกค้า รวมถึงให้ Tips ในการแต่งหน้าต่างๆ ซึ่งจะลึกลงไปยังผลิตภัณฑ์ของแบรนด์ที่ปรากฏในคอนเท้น เมื่อแบรนด์สามารถสร้างความผูกพันกับลูกค้าได้แล้ว ก็มีแนวโน้มว่าลูกค้าจะกลับมาปรึกษา ขอข้อมูลด้วยบ่อยๆ เป็นโอกาสในการเพิ่มยอดขายของแบรนด์นั่นเอง



ภาพที่ 2.9 ตัวอย่างการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจเสื้อผ้าแฟชั่น แบรนด์ H&M  
ที่มา : PeerPower (2017)

จากภาพที่ 2.9 เป็นระบบ Chatbot ในธุรกิจของ H&M ช่วยแนะนำแฟชั่นในการแต่งตัวและส่งผู้ไปยังเว็บไซต์ e-Commerce เพื่อทำการซื้อสินค้า จะเห็นได้ว่าบอทนั้นต้องทำการเรียนรู้ลูกค้า เช่น เพศ อายุ สไตส์การแต่งตัวเพื่อที่จะแนะนำสินค้าที่มีจำนวนมากให้ได้ น่าสนใจว่าบอทจะสามารถพัฒนาไปถึงขั้นที่สามารถคำนวณว่าผลิตภัณฑ์ไหนควรออกจากสต็อกก่อน สินค้าใดที่หมดสต็อก ไม่ควรแนะนำ หรือแม้กระทั่งแนะนำสินค้าที่เข้าใหม่ เป็นต้น

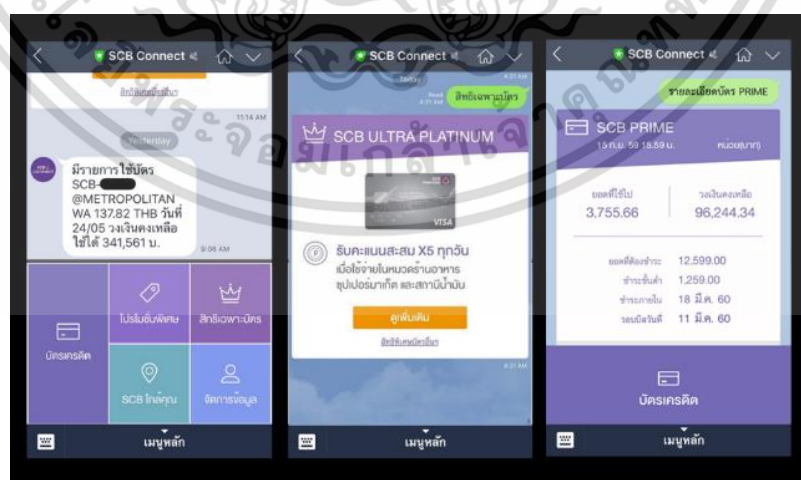
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.10 ตัวอย่างการใช้งาน Chatbot ในฟินเทค (FinTech) Erica, Bank of America

ที่มา : PeerPower (2017)

จากภาพที่ 2.10 เป็นระบบ Chatbot ในธุรกิจ Erica เป็นเหมือนผู้ช่วยในการธุรกรรมต่าง ๆ เช่น ช่วยเตือนลูกค้าเมื่อถึงเวลาจ่ายบิล เช็คสถานะบัญชี โดย Erica ใช้ AI และ Predictive Analytics มาวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้า โดยสามารถแนะนำให้ผู้ใช้ออมเงิน เพื่อลดจำนวนหนี้เป็นต้น



ภาพที่ 2.11 ตัวอย่างการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจธนาคาร SCB Chatbot

ที่มา : PeerPower (2017)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากภาพที่ 2.11 เป็นระบบ Chatbot ในธุรกิจธนาคารในประเทศไทย มีธนาคารอย่าง SCB ที่นำ chatbot มาใช้ โดยทำการเชื่อมต่อกับ LINE โดย Chatbot จะทำการเตือนทุกครั้งเมื่อมีการใช้จ่ายผ่านบัตรเครดิตและถึงวันกำหนดชำระ และผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบวงเงินคงเหลือ รายการที่รูดจ่ายไป เช็กโปรโมชันบัตรเครดิต หรือค้นหาสาขา-ตู้เอทีเอ็มที่ใกล้เคียง เรียกได้ว่าบริการค่อนข้างครบครัน และช่วยลดงานของ customer service ได้ดีทีเดียว

การนำ Chatbot มาปรับใช้กับการค้าปลีกและ E-commerce การนำ Chatbot เข้ามาช่วยในการติดต่อลูกค้าในธุรกิจจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการขายให้ดียิ่งขึ้น การพูดคุยในเชิงพาณิชย์นั้นช่วยให้บริษัทต่าง ๆ สามารถรับมือกับการเติบโตของธุรกิจโทรศัพท์มือถือได้ถึง 30% ในปี 2558 ด้วยการเติบโตนั้น องค์กรต่าง ๆ จึงต้องการขายของให้กับผู้ใช้งานผ่าน Application ต่าง ๆ โดยเฉพาะการส่งข้อความที่ได้รับความนิยมมาก ๆ

Chatbot นั้นช่วยเพิ่มความสนใจให้แก่ผู้ใช้เพราะสามารถเข้าถึงลูกค้าได้ดี เนื่องจากลูกค้าจะติดต่อ หรือพูดคุยเมื่อไหร่ก็ได้ และ Chatbot นั้นก็ยังช่วยเพิ่มโอกาสที่ลูกค้าจะกลับมาใช้บริการอีกครั้ง ตัวอย่างเช่น ร้านเสื้อผ้า H&M ได้ใช้ Chatbot เพื่อนำเสนอเสื้อผ้าต่าง ๆ ให้กับลูกค้าและลูกค้าสามารถที่จะสั่งซื้อเสื้อผ้าได้ผ่านทางข้อความ (Text) ที่คุยกับ Bot ได้ทันที ในปัจจุบันการซื้อสินค้าต่าง ๆ เป็นเรื่องที่ยากมาก เพราะกระบวนการในการเชื่อมั่นถูกลดทอนลง ทำให้การเลือกซื้อของไม่ใช่เรื่องยากอีกต่อไป

ในส่วนของธุรกิจค้าปลีกนั้นมีส่วนร่วมเป็นอย่างมากในการรวมช่องทางขายต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อนำมาปรับพฤติกรรมของการซื้อขายของลูกค้า โดยผู้ค้าปลีกจำนวนมากจะใช้การส่งข้อความอัตโนมัติหาลูกค้าเพื่อเพิ่มการตัดสินใจของลูกค้าในการซื้อสินค้าต่าง ๆ ของตนให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น (ConvoLab.2019)

จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นพอจะสรุปได้ว่าการนำระบบ Chatbot มาใช้ในธุรกิจ ทำให้เข้าถึงและตอบสนองความต้องการผู้ใช้งานของธุรกิจได้อย่างรวดเร็ว และความสามารถในการเข้าถึงพฤติกรรมของลูกค้าของธุรกิจเพิ่มโอกาสที่ลูกค้าจะกลับมาใช้บริการอีกครั้ง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานรวมถึงการลดต้นทุนด้านแรงงานอีกด้วย

### 2.5.3 คุณสมบัติของ Chatbot

การใช้งาน Chatbot โดยทั่วไป คือ งานด้านการบริการลูกค้า ตอบคำถาม ให้คำแนะนำ หรือในองค์กรสามารถใช้เป็นระบบอัตโนมัติสำหรับตอบคำถามแทน HR หรือฝ่ายบุคคลได้ สิ่งที่ Chatbot ทำได้ในงานอุตสาหกรรมนั้นไม่แตกต่างจากกลุ่มธุรกิจอื่น ๆ โดยใช้เพื่อการสื่อสารโต้ตอบ และส่งต่อข้อมูล แต่การใช้งาน Chatbot นั้นจะช่วยลดความเหนื่อยล้าของการสื่อสารจำนวนมากได้ รวมถึงสามารถเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็วกว่าการให้มนุษย์เปิดคำตั้งแต่หน้าเพื่อ

เข้าถึงข้อมูล สร้างความต่อเนื่องรวดเร็วในการทำงาน และยังสามารถเก็บข้อมูลการทำงาน (Log) ที่สื่อสารกับระบบไว้ได้อีกด้วย

การใช้งาน Chatbot นั้น จะมีให้เห็นอยู่มากมายทั้งการบริการให้ข้อมูล ตอบคำถามผ่านแพลตฟอร์ม โปรแกรมแชท เว็บไซต์ แอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น Voice Assistant App อย่าง Alexa หรือ Siri, Facebook Messenger, WeChat, Line โดยแนวโน้มที่ Chat Bot นั้นจะเติบโตมีมากขึ้นเรื่อย ๆ เพราะจะช่วยในธุรกิจได้หลายอย่าง สะดวกสบาย และง่ายขึ้น ดูแลงานบริการลูกค้า ผ่าน Live chat หรือช่วยขายของออนไลน์ก็ได้อีกด้วย (Mindphp.com. 2018)

ในกิจการอุตสาหกรรมการผลิตมีข้อมูลจำนวนมากเกิดขึ้นในระยะเวลาอันสั้นทั้งภายในโรงงานและจากภายนอกโรงงาน ด้วยกิจกรรมที่เกิดขึ้นตลอดเวลาภายในโรงงานการประสานงานและการเข้าถึงข้อมูลจึงเป็นเรื่องสำคัญ การติดต่อหรือขอข้อมูล บทบาทของ Chatbot จึงเป็นเหมือนระบบอัตโนมัติสำหรับการประสานงานและเข้าถึงข้อมูลที่สามารถพัฒนาตัวเองและตอบสนองต่อภาระหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นตามประสบการณ์ บริหารจัดการวัตถุดิบและสินค้าคงคลัง รายงานสถานะการทำงานของสายการผลิต การรายงานข้อมูลของ Chatbot ที่ทำงานผ่านระบบสนทนานั้นจะมีรูปแบบที่ทำให้เข้าถึงข้อมูลได้อย่างตรงเป้าหมายมาก ทำให้ตอบสนองความต้องการได้รวดเร็วขึ้น การสั่งซื้อวัตถุดิบหรือสินค้าจากผู้ขายประจำที่มี Chatbot ได้โดยไม่ต้องสั่งซื้อผ่านโทรศัพท์หรือเปิดหน้าเว็บไซต์อีกต่อไป

Chatbot สามารถเป็นช่องทางติดต่อสื่อสารกับผู้บริโภคที่สิ้นและกระชั้นที่สุด (แน่นอนว่ามากกว่า Call Center ที่ต้องกดตัวเลขแล้วรอไปรอมมา) รวมถึงสามารถเก็บข้อมูลจำนวนการร้องเรียนและออกมาตรการแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วก่อนปัญหาจะเพิ่มมากขึ้นไปกว่าเดิมได้ (Thos. 2018)

จากคุณสมบัติดังกล่าวระบบ Chatbot ช่วยเหลือข้อมูลทั้งผู้ใช้งานภายในและผู้ใช้งานนอกในการติดต่อสื่อสารการขอข้อมูลรวมถึงการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ เป็นการลดระยะเวลาให้รวมเร็วขึ้น ซึ่งสร้างความประทับใจกับผู้ใช้งานไม่ว่าจะเป็นระหว่างผู้ใช้งานภายนอกกับธุรกิจ หรือธุรกิจกับผู้ขายวัตถุดิบสินค้า หรือกับคนภายในองค์กรเอง ฉะนั้นการใช้การยอมรับการใช้ Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจการธุรกิจเป็นสิ่งสำคัญเพราะจะช่วยสร้างความเชื่อมโยงระหว่างผู้ใช้งานกับธุรกิจเพื่อก่อเกิดสัมพันธภาพที่ดีกับธุรกิจต่อไป

#### 2.5.4 การทำงานของ Chatbot

Chatbot ในปัจจุบันนี้มี 2 ลักษณะคือ แบบที่ถูกกำหนดด้วยกฎ (Based on rules) และแบบปัญญาประดิษฐ์ AI (Artificial Intelligence) ดังนี้

1) แบบที่ถูกกำหนดด้วยกฎ (Based on rules) เป็นการสนทนาตามเงื่อนไขที่ถูกตั้งเอาไว้ที่เรียกว่ากฎ นั้นหมายถึง อยากให้ตอบเรื่องไหนได้ ก็กำหนดคำถาม คำตอบ เป็นเงื่อนไขเอาไว้ ซึ่งจะตอบได้มากน้อยแค่ไหน ก็ขึ้นอยู่กับว่า มีการสร้างกฎให้ Chatbot มากแค่ไหน ถ้าตั้งกฎไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ครอบคลุม คือ คาดคะเนคำถาม keyword ไว้ใกล้เคียงที่สุด Chatbot ก็จะให้คำตอบได้ตรงตามที่ต้องการ แต่ถ้าไม่ตรงเงื่อนไข ก็จะตอบไม่ได้

2)แบบปัญญาประดิษฐ์ ที่เรียกว่าAI ซึ่งเป็นแบบที่ยากกว่าแบบกำหนดด้วยกฎ เนื่องจากต้องมี การนำ Natural Language Processing (NLP) และ Natural Language Understanding (NLU) มาใช้ แต่ก็มีคุณภาพที่ดีกว่า เพราะ Chatbot จะเข้าใจภาษามนุษย์ได้มากขึ้น ทำให้สิ่งที่สื่อสารกลับไปตรงกับความต้องการได้มากขึ้น Chatbot ชนิดนี้จะได้รับความนิยมจากองค์กรใหญ่ๆ ตลอดจนสื่อชุมชนสาธารณะขนาดใหญ่อย่าง Microsoft, Google , Facebook ก็นิยมใช้แบบนี้ (OmdsiGlobal.2018)

Chatbot เป็น software ที่ทำหน้าที่ตอบคำถามต่าง ๆ ของลูกค้าแทนเรา ถึงแม้จะในบางครั้งจะไม่ได้สามารถตอบแทนได้ในทุก ๆ คำถาม แต่ก็สามารถลดภาระในส่วนนั้นของเราได้ ยกตัวอย่าง เช่น การ support ลูกค้า หลายครั้งสิ่งที่ลูกค้าหลายคนต้องการมีลักษณะคล้ายกัน เช่น อยากทราบขั้นตอนการสมัครสมาชิก ต้องการทราบราคาสินค้า วิธีการสั่งซื้อว่าทำอย่างไร มีศูนย์บริการที่ไหนบ้าง ยอดค่าใช้จ่ายเป็นเท่าไร ในทุกครั้งเราจำเป็นต้องให้พนักงานลูกค้าสัมพันธ์เป็นผู้ตอบคำถามซ้ำ ๆ เหล่านี้ แต่ในทางกลับกันหากเรามีเครื่องมือเพื่อลดภาระเหล่านี้จากพนักงานของเรา แล้วให้พวกเขาโฟกัสในงานส่วนสำคัญ ย่อมเพิ่มประสิทธิภาพและผลิตผลให้แก่องค์กร ซึ่ง Chatbot คือ เครื่องมือสำหรับปัญหานั้น ดังที่ได้ยกตัวอย่างมา Chatbot เหมาะสำหรับการตอบคำถามซ้ำ ๆ คำถามที่เป็นคำถามทั่ว ๆ ไป ทั้งนี้ทั้งนั้นความสามารถของตัว Chatbot นั้นขึ้นอยู่กับระยะเวลาและข้อมูลที่เราสอนมัน ยิ่งมีมากเท่าใด ตัว Chatbot ก็ยิ่งมีประสิทธิภาพในการทำงานแทนคนมากยิ่งขึ้นเท่านั้น เพื่อให้ตัว Chatbot เข้าใจความหลากหลายในการพูดคุยของแต่ละคนจึงมีการนำเทคนิคที่เรียกว่า Machine Learning เข้ามาใช้ Machine Learning คือ ขั้นตอนที่ทำให้คอมพิวเตอร์มีความสามารถในการเรียนรู้เหมือนกับเรา เมื่อเราเพิ่มความสามารถนี้ให้กับ Chatbot แล้ว ทำให้เราสามารถสอนมันให้เรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ ของคำถามได้ ทำให้แม้ผู้ใช้งาน พิมพ์คำที่ต่างกันเข้ามา ตัว Chatbot ก็สามารถเข้าใจได้ว่าความต้องการของพวกเขาเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร ยิ่งเราสอนมันมากเท่าไร มันก็ยิ่งฉลาดมากขึ้นเท่านั้น ยิ่งมันฉลาดมากขึ้น มันก็ยิ่งทำแทนคนได้มากขึ้น

สำหรับรูปแบบในการใช้งานตัว Chatbot ไม่ได้จำกัดอยู่แค่ e-Commerce เท่านั้น ในบางองค์กรอาจต้องการใช้ Chatbot ภายในองค์กร เช่น ฝ่ายบุคคลอาจใช้สำหรับประชาสัมพันธ์ ตอบคำถามเกี่ยวกับสวัสดิการของพนักงาน หรือ ตอบคำถามเกี่ยวกับการใช้งานระบบต่าง ๆ ในองค์กร แจ้งเตือนพนักงานเกี่ยวกับงานสำคัญหรือเหตุฉุกเฉิน บางแบรนด์อาจใช้ในการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ของตัวเอง ทำ Marketing campaign เป็นต้น ในส่วนต่อไปเป็นช่องทางสื่อสารสำหรับ Chatbot ซึ่งช่องทางที่นิยมได้แก่ Facebook และ Line เนื่องจากช่องทางเหล่านี้มีผู้ใช้ในไทยอยู่มาก สำหรับแบรนด์ที่ต้องการให้ผู้ใช้งานจำนวนมากเข้าถึง Chatbot ของตัวเอง ย่อมต้องการใช้ช่องทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหล่านี้ ซึ่งนอกจากทาง Facebook และ Line ยังมีช่องทางอื่น ๆ อีก หากเราต้องการกลุ่มผู้ใช้งานที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็น Wechat แอปแชนทอื่น ๆ mobile app หรือแม้แต่ช่องทางแชทบบนหน้าเว็บไซต์

โดยสรุป Chatbot เป็นเครื่องมือที่ช่วยลดภาระในการติดต่อสื่อสาร ทำให้เรามีเวลาและทรัพยากรที่จะโฟกัสในส่วนที่สำคัญในธุรกิจมากยิ่งขึ้น ช่วยลดความซ้ำซ้อนของงาน และเพิ่มประสิทธิภาพ เพิ่มการตอบสนองของการติดต่อสื่อสาร ทั้งภายในองค์กรและกับลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น (ConvoLab. 2018)

จะเห็นได้ว่า ในยุคสมัยที่หลายคนติดต่อกันผ่านทางกล่องข้อความมากขึ้น การพัฒนาระบบให้รองรับการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้านั้นก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน แต่ทั้งนี้การพัฒนา Chatbot นั้นต้องใช้ความรู้และระยะเวลาพอสมควรในการทำให้สามารถตอบสนองให้เหมือนมนุษย์ บางบริษัทจึงอาจจะเลือกใช้บริการ Outsource Live Chat ซึ่งเป็นบริการที่มีประสิทธิภาพมากกว่าในแง่ของการตอบคำถามว่าจะไม่เกิดความผิดพลาดใด ๆ จากระบบ จนกว่าจะถึงวันที่ Chatbot ใช้งานได้เทียบเท่ามนุษย์จริง (Affinity Solution.2018)

### 2.5.5 ประโยชน์ของ Chatbot ในธุรกิจ

- 1) ช่วยคอยตอบปัญหาหรือข้อซักถามต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว สร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าได้มากขึ้น
- 2) ลูกค้าเข้าถึงง่าย เพราะโดยส่วนมากลูกค้าจะมีความคุ้นเคยกับการใช้แพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียต่าง ๆ อยู่แล้ว
- 3) แชทบอทสามารถทำงานได้ตลอด 24 ชั่วโมงโดยไม่มีวันหยุด ทำให้ผู้ขายสามารถขายของได้ตลอดเวลา
- 4) นำไปประยุกต์ใช้กับการแนะนำเกี่ยวกับตัวสินค้าแต่ละชนิดได้ง่าย
- 5) นำเสนอข่าวสาร โปรโมชันที่อัปเดตของร้านค้าตามช่วงเวลาต่าง ๆ
- 6) ช่วยในการปิดการขายสินค้า คอยแนะนำลูกค้าเรื่องการชำระเงิน ออกบิลใบเสร็จ และเตรียมการนำจ่ายได้ หลังจากนั้น ยังสามารถแจ้งเลข Tracking การส่งสินค้า เพื่อให้ลูกค้าติดตามสินค้าที่สั่งซื้อได้
- 7) ช่วยรับคำแนะนำจากลูกค้าเพื่อนำมาใช้เป็นฐานข้อมูลในการปรับปรุงสินค้า ทั้งคุณภาพและราคาได้
- 8) ในหลายธุรกิจอาจจำเป็นต้องจ้างพนักงานมาคอยบริการในเรื่องดังกล่าว เมื่อมีแชทบอทสามารถช่วยลดรายจ่ายในระยะยาวได้
- 9) การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ จะช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีกับแบรนด์ได้อีกทางหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2557) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ โดยปัจจัยที่ศึกษามีทั้งหมด 8 ปัจจัย ประกอบด้วย ประโยชน์ในการใช้งานความง่ายในการใช้งานความสามารถในการควบคุมการใช้งานความคุ้มค่าทางการเงินความสนุกสนานเครือข่ายทางสังคมความครบถ้วนด้านมีเดียและความคิดเห็นที่มีต่อไอที ผลการศึกษาพบว่า เครือข่ายทางสังคม ความครบถ้วนด้านมีเดียความสนุกสนาน และความคิดเห็นที่มีต่อไอทีส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเรียงตามลำดับความสำคัญจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด ส่วนปัจจัยด้านประโยชน์ในการใช้งาน ความง่ายในการใช้งานความสามารถในการควบคุมการใช้งาน และความคุ้มค่าทางการเงินไม่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์

Gregorius Vivensius, Sfenrianto Sfenrianto and Emil R Kaburuan (2019) ได้ทำการศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเทคโนโลยีการยอมรับ Chatbot ในอุตสาหกรรมธนาคารในอินโดนีเซีย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี chatbot ในอุตสาหกรรมธนาคารในอินโดนีเซีย ได้ใช้รูปแบบการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ชนิดข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการรวบรวมแบบสอบถามโดยตรงจากสหสวรรค์ในอินโดนีเซียมีประชากรทั้งหมด 90 ล้านคน วิธีการเก็บตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยคือการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายและสุตรของ Slovin เพื่อตรวจสอบ ขนาดตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม 400 คน การวิเคราะห์ทางสถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ PLSSEM แบบจำลองการวัดที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบจำลองการสร้างหกแบบ ตัวแปรภายนอก การรับรู้ประโยชน์ (PU) การรับรู้การใช้งานง่าย (PEOU) ทักษะการใช้ (AT) และความตั้งใจเชิงพฤติกรรม (BI) การประเมินผลของการสะท้อนแสง แบบจำลองการวัดจำเป็นต้องตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของตัวแปรแฝงทุกตัว นางแบบขั้นแรกเพื่อประเมินความตรงตามคอนเวอร์เจนซ์ของแบบจำลองการวัด การไหลลื่นภายนอก คอมโพสิตความน่าเชื่อถือ (CR) และความแปรปรวนเฉลี่ยสก็ด (AVE) ถูกประเมิน ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยในรูปแบบการวิจัยมีผลกระทบทางบวกชาวอินโดนีเซียนับพันปีที่ยอมรับ Chatbot ว่าเป็นเทคโนโลยีสำหรับอุตสาหกรรมธนาคาร นวัตกรรมในฐานะตัวแปรภายนอกขับเคลื่อนให้ยอมรับ Chatbot เพื่อช่วยพวกเขาการทำธุรกรรมทางการเงินกับธนาคาร ได้รับจากผลกระทบเชิงบวกจากประโยชน์และความสะดวกการใช้งาน สิ่งนี้ส่งผลกระทบต่อทัศนคติของพวกเขาที่มีต่อ Chatbot ซึ่งพัฒนาโดยการมีประสบการณ์ต่าง ๆ ที่พวกเขาอาจได้รับเมื่อใช้มันและสิ้นสุดการจัดลำดับความสำคัญของการใช้มันหรือเท่าที่แนะนำให้ผู้อื่น อินโดนีเซีย ผลการศึกษาพบว่าการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้การใช้งานง่ายและทัศนคติต่อการใช้งาน chatbot มีผลต่อความตั้งใจด้าน

พฤติกรรม  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Sven Laumer (2019) ได้ทำการศึกษาการยอมรับของ chatbot ในการดูแลสุขภาพ อธิบายการยอมรับตัวแทนการสนทนาสำหรับการวินิจฉัยโรค การศึกษารั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการศึกษาการยอมรับของ chatbot ในการดูแลสุขภาพ อธิบายการยอมรับตัวแทนการสนทนาสำหรับการวินิจฉัยโรค โดยการศึกษาจากทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี UTAUT 2 จากการสัมภาษณ์ ผลการศึกษาพบว่า จากการสัมภาษณ์ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพแสดงให้เห็นว่าความตั้งใจที่จะนำ Chatbot มาใช้ในการวินิจฉัยโรคนั้นเป็นความคาดหวังของผู้ป่วยที่ใช้ Chatbot เพื่อการวินิจฉัยโรคที่เร็วขึ้น ความคาดหวังของความพยายามเป็นปัจจัยสำคัญที่อธิบายถึงความตั้งใจที่จะนำ Chatbot มาใช้สำหรับวินิจฉัยโรคซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงขอบเขตที่ผู้ใช้ที่มีศักยภาพมากหรือน้อยจำเป็นต้องใช้ Chatbot ที่เหมาะสมและเรียนรู้วิธีการจัดการกับ Chatbot อิทธิพลด้านสังคมของเพื่อนคนรู้จักหรือเพื่อนร่วมงาน สภาพแวดล้อมทางสังคมต้องการพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจง คำแนะนำและประสบการณ์มีส่วนในการยอมรับการใช้งาน Chatbot ในการดูแลสุขภาพ สำหรับการวินิจฉัยโรค ด้านนิสัยในการใช้งาน Chatbot โดยทั่วไปมีอิทธิพลโดยตรงต่อการใช้งานจริงอีกด้วย

Petter Bae Brandtzaeg and Asbjorn Folstad (2017) ได้ทำการศึกษาว่าทำไมคนใช้ Chatbot โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเพื่อตอบคำถามเพราะเหตุใดผู้คนจึงใช้ Chatbot เพื่อปรับปรุงการสื่อสารระหว่างมนุษย์และ Chatbot โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ของผู้ใช้ Chatbot ในสหรัฐอเมริกา เป็นผู้กรอก Ques-Tionnaire รวมถึงคำถามปลายเปิดที่เกี่ยวกับแรงจูงใจหลักของผู้เข้าร่วมในการใช้ Chatbot ผลการวิจัยพบว่าผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่ คิดเป็น 68% เหตุผลในการใช้ Chatbot เพื่อความสะดวกรวดเร็วและความสะดวกสบาย รองลงมาเป็นการใช้ Chatbot เพื่อความบันเทิง ผู้ใช้มองว่า Chatbot เป็นอีกวิธีหนึ่งในการหลีกเลี่ยงความเหงา Chatbot อาจเป็นตัวแทนในการโต้ตอบและให้ข้อมูลแก่ผู้คนในอนาคตซึ่งจะเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนา Chatbot ในอนาคต

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ  
ธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร คือ ผู้ประกอบการธุรกิจที่ใช้งาน Chatbot ที่ธุรกิจตั้งในพื้นที่ภาคกลาง  
จำนวน 12 จังหวัดตามตารางที่ 3.1 ซึ่งในที่นี้ผู้วิจัยไม่ทราบขนาดของประชากรที่แน่นอน

##### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้จะทำการออกแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลจากคือ ผู้ประกอบการธุรกิจที่ใช้  
งาน Chatbot ในธุรกิจภาคกลาง โดยมีขั้นตอนเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1) การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน โดย  
คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรคอเชรอน – W.G. Cochran (1977) อ้างถึงใน ชีรุฒิ เอกะกุล (2543)  
โดยทำการสุ่มตัวอย่าง ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% สามารถคำนวณได้ดังสมการที่ 3.1

$$n = \frac{Z^2}{4e^2} \quad (3.1)$$

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

Z = ความมั่นใจที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ใช้ระดับ  
นัยสำคัญ 95% หรือเท่ากับ 1.96

e = สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้

แทนค่าจากสูตร

$$n = \frac{1.96^2}{4(0.05)^2} = 384.16 \approx 384$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ เท่ากับ 384 ตัวอย่าง และเพื่อเพิ่มความแม่นยำจึงทำการเก็บตัวอย่างเพิ่มแบบสอบถามเป็นตัวอย่างทั้งหมด 400 ตัวอย่าง

2) เนื่องจากเมื่อเปรียบเทียบจำนวนรายธุรกิจที่มีการจัดตั้งใหม่และจำนวนคงสภาพอยู่ของธุรกิจในแต่ละภาคของประเทศไทยพบว่าภาคกลางมีจำนวนการจัดตั้งใหม่และจำนวนคงสภาพของธุรกิจมากที่สุด (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2562) ได้แก่ ลพบุรี ชัยนาท อุทัยธานี สิงห์บุรี อ่างทอง ปทุมธานี นนทบุรี นครปฐม สมุทรปราการ สมุทรสาคร สมุทรสงครามและกรุงเทพมหานครเป็นการแบ่งตามสถิติการจัดทะเบียนนิติบุคคลรายจังหวัด (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2562) ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ทำการเลือกจังหวัดทางภาคกลางของประเทศไทยประกอบด้วย 5 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี สมุทรปราการ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม เนื่องจากเป็น 5 จังหวัดอันดับแรกที่มีประชากรหนาแน่นคือมีจำนวนธุรกิจที่จัดตั้งใหม่และที่คงสภาพมากที่สุด ดังแสดงตารางที่ 3.1 และสามารถสรุปขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่างได้ดังแสดงภาพที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 สถิติการจัดทะเบียนนิติบุคคลและนิติบุคคลที่คงสภาพอยู่ของแต่ละจังหวัดในภาคกลาง พ.ศ. 2562

ลำดับที่	จังหวัด	นิติบุคคลที่จัดตั้งใหม่ (ราย)	นิติบุคคลที่คงอยู่ (ราย)	มูลค่า (ล้านบาท)
1	กรุงเทพมหานคร	1,563	287,972	12,286,127.12
2	ชัยนาท	7	1,079	8,672.48
3	นครปฐม	79	11,547	130,121.89
4	นนทบุรี	260	41,844	433,226.92
5	สมุทรสงคราม	204	34,107	465,038.44
6	พระนครศรีอยุธยา	51	8,718	184,992.77
7	ลพบุรี	10	2,675	17,990.74
8	สมุทรปราการ	256	41,504	710,435.58
9	สมุทรสาคร	87	14,606	203,505.51
10	สระบุรี	37	5,970	78,061.71
11	สิงห์บุรี	10	871	11,291.87
12	อ่างทอง	4	1,134	7,592.81

ที่มา : กรมพัฒนาธุรกิจการค้า (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เลือกผู้ใช้งาน Chatbot ในธุรกิจของภาคกลางจำนวน 5 จังหวัด โดยเลือกจากจังหวัดที่มีประชากรหนาแน่นที่สุดในภาคกลาง ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี สมุทรปราการ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม ดังแสดงตารางที่ 3.2 และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) โดยกำหนดขนาดตัวอย่างให้มีจำนวนเท่ากัน สามารถคำนวณได้ดังสมการที่ 3.2

$$\begin{aligned} \text{ขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละจังหวัด} &= \frac{\text{ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}}{\text{จำนวนจังหวัดที่ถูกเลือก}} \\ &= \frac{400}{5} \end{aligned} \quad (3.2)$$

ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละจังหวัด 80 ตัวอย่าง

ตารางที่ 3.2 พื้นที่ที่สุ่มเลือกเก็บข้อมูลและจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่

ลำดับที่	จังหวัด	จำนวนตัวอย่าง (คน)
1	กรุงเทพมหานคร	80
2	นนทบุรี	80
3	สมุทรปราการ	80
4	สมุทรสงคราม	80
5	สมุทรสาคร	80
	รวม	400

จากตาราง 3.2 ได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) โดยกำหนดขนาดตัวอย่างให้มีจำนวนเท่ากัน และสถานที่ทำการวิจัยในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้ Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจธุรกิจภาคกลาง ประเทศไทย ผู้วิจัยได้เก็บแบบสอบถามในเขตภาคกลาง จำนวน 5 จังหวัด ประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร นนทบุรี สมุทรปราการ ปทุมธานี และสมุทรสาคร ในสถานที่ที่เป็นนิคมอุตสาหกรรม งานสัมมนาสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจ และแหล่งธุรกิจ งานแฟร์ต่าง ๆ เป็นต้น

## 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 400 ชุด โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถามเอง โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามดังต่อไปนี้

### 3.2.1 ลักษณะเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยลักษณะของแบบสอบถามที่ใช้เป็นลักษณะของแบบสอบถามปลายปิด และแบบสอบถามปลายเปิด โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 คำถามคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยใช้งานระบบ Chatbot เป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close-Ended Response Question) จำนวน 1 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close-Ended Response Question) จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ระดับรายได้ และพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี Chatbot

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) ความคาดหวังในการใช้งานง่าย (Effort Expectancy) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions) ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic Motivation) ด้านคุณค่าราคา (Price Value) ด้านความเคยชิน (Habit) โดยลักษณะแบบสอบถามเป็น Likert Scale ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale) 5 ระดับ คือ

คะแนน 5 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติจะใช้เกณฑ์การแบ่งระดับการหาความกว้างของอันตรภาคชั้น โดยใช้การหาความกว้างของชั้น (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2543)

เกณฑ์การวัดระดับความคิดเห็นได้ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 เห็นด้วยมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 เห็นด้วยมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 เห็นด้วยปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 เห็นด้วยน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 เห็นด้วยน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับการใช้ Chatbot ในธุรกิจเขตพื้นที่ภาคกลาง ประเทศไทย โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบ Likert Scale เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภท อंतरภาค (Interval Scale) มี 5 ระดับ คือ

คะแนน 5 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติจะใช้เกณฑ์การแบ่งระดับการหาความกว้างของอंतरภาคชั้น โดยใช้สูตรการหาความกว้างของชั้น สามารถคำนวณได้ดังสมการที่ 3.3 (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2543)

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอंतरภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} & (3.3) \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

เกณฑ์การวัดระดับความคิดเห็นได้ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 ระดับความคิดเห็นด้วยมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 ระดับความคิดเห็นด้วยมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 ระดับความคิดเห็นด้วยปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 ระดับความคิดเห็นด้วยน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 ระดับความคิดเห็นด้วยน้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 5 เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่น ๆ

### 3.2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1) ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร ข้อความทางวิชาการ ตำราทางวิชาการ วารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขต และแนวทางในการจัดทำแบบสอบถามให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหา และวัตถุประสงค์

2) สร้างแบบสอบถาม โดยอาศัยกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับการใช้ Chatbot ในธุรกิจเขตพื้นที่ภาคกลางตอนใต้

3) จัดพิมพ์แบบสอบถามร่างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบขอคำแนะนำ และพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามเพื่อปรับปรุงแก้ไข

4) นำแบบสอบถามฉบับร่างที่ได้รับการแก้ไขแล้วไปตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุม โดยขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 4 ท่าน มีรายนามดังนี้

#### ตารางที่ 3.3 รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ปฏิบัติงาน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลิตา ศรีนวล	อาจารย์ผู้สอนประจำ คณะกรรมการบริหารและจัดการ	สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรชัย สักดานุวัฒน์วงศ์	อาจารย์ผู้สอนประจำ คณะกรรมการบริหารและจัดการ	สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
นายบัณฑิต เลี่ยมสุวรรณค์	กรรมการผู้จัดการ	บริษัท อาร์แอนดีดี พีริซัน จำกัด
ดร.อารักษ์ สุธีวงศ์	ผู้จัดการใหญ่	ธนาคารไทยพาณิชย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยการนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ท่าน ได้ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หลังจากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Congruency) โดยคำนวณได้ดังสมการที่ 3.4

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \quad (3.4)$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้อง
	R	แทน	ผลรวมจากคะแนนรายชื่อที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินนั้นมีการแทนค่าคำตอบดังนี้

คำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (1)

ไม่แน่ใจว่าคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่ (0)

คำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (-1)

ค่า IOC มีค่าตั้งแต่ -1.00 ถึง 1.00 โดยปกติจะพิจารณาคัดเลือกคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 หากคำถามข้อใดมีค่า IOC น้อยกว่า 0.5 ผู้ศึกษาจะนำมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

6) นำแบบสอบถามที่ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม

7) การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม จะทำการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach (1990) ด้วยการวิเคราะห์แบบสอบถามด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS โดยมีเกณฑ์ในการแปลผลค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้ (เกียรติสุดา ศรีสุ. 2552)

ค่าความเชื่อมั่น	ระดับความเชื่อมั่น
0.71 - 1.00	สูง
0.41 - 0.70	ปานกลาง
0.21 - 0.40	ต่ำ
0.00 - 0.20	ต่ำมาก/ไม่มีเลย

จากการหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ทำให้แบบสอบถามของงานวิจัยฉบับนี้มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ 0.976 ซึ่งมีค่าระดับความเชื่อมั่นสูง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะนำมาปรับปรุงแก้ไข และนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาให้พิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้ง เมื่อแบบสอบถามสมบูรณ์แล้ว ขั้นตอนสุดท้ายจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัยต่อไป

### 3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

**3.3.1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)** เป็นข้อมูลที่ได้จากผู้ใช้งาน Chatbot ในธุรกิจเขตพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทยที่มีการยอมรับใช้ Chatbot ในธุรกิจ จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 คน โดยการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

**3.3.2 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)** โดยทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่มีผู้เก็บรวบรวมข้อมูลไว้แล้วได้แก่ หนังสือทางวิชาการ บทความ วารสาร วิทยานิพนธ์ ตลอดจนข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตต่าง ๆ และเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง

### 3.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.4.1 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ผู้วิจัยทำการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติต่าง ๆ ดังนี้

##### 3.4.1.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic)

1) ความถี่ (Frequency) และ ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้อธิบายข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และระดับรายได้ สามารถคำนวณได้ดังสมการที่ 3.5

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนข้อมูลแต่ละข้อ}}{\text{จำนวนข้อมูลทั้งหมด}} \times 100 \quad (3.5)$$

2) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) อธิบายระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) ความคาดหวังในการใช้งานง่าย (Effort Expectancy) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง(Hedonic Motivation) ด้านความเคยชิน (Habit) สามารถคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานได้ดังสมการที่ 3.6 และ 3.7 ตามลำดับ

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n} \quad (3.6)$$

เมื่อ	$\bar{X}$	คือ	คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
	$\bar{X}$	คือ	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X_i$	คือ	ผลรวมของค่าต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง
	N	คือ	ขนาดตัวอย่าง

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \quad (3.7)$$

เมื่อ	S.D.	คือ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
	X	คือ	คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
	n	คือ	จำนวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.4.1.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic)

1) การทดสอบแบบที (Independent t-test) ใช้ทดสอบสมมติฐานการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปร 2 กลุ่ม ได้แก่ เพศ โดยสามารถคำนวณได้ 2 กรณี คือ

1.1) เมื่อความแปรปรวนเท่ากัน  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$  คำนวณได้ดังสมการที่ 3.8

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}} \quad (3.8)$$

โดย  $df = n_1 + n_2 - 2$

เมื่อ	t	คือ	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-Distribution
	$\bar{x}_1$	คือ	คะแนนเฉลี่ยในกลุ่มที่ 1
	$\bar{x}_2$	คือ	คะแนนเฉลี่ยในกลุ่มที่ 2
	$S_1^2$	คือ	ความแปรปรวนในกลุ่มที่ 1
	$S_2^2$	คือ	ความแปรปรวนในกลุ่มที่ 2
	$n_1$	คือ	จำนวนในกลุ่มที่ 1
	$n_2$	คือ	จำนวนในกลุ่มที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2) เมื่อความแปรปรวนไม่เท่ากัน  $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$  คำนวณได้ดังสมการที่ 3.9

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}} \quad (3.9)$$

$$\text{โดย df} = \frac{\left[\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}\right]^2}{\frac{\left[\frac{s_1^2}{n_1}\right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[\frac{s_2^2}{n_2}\right]^2}{n_2 - 1}}$$

2) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Anova) ทดสอบสมมติฐานการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปร 3 กลุ่มขึ้นไป ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และระดับรายได้ สามารถคำนวณได้ดังสมการที่ 3.10 สมการที่ 3.11 สมการที่ 3.12 และสมการที่ 3.13

2.1) Total sum of squares ( $SS_T$ ) หาได้จาก

$$\sum_{j=1}^K \sum_{i=1}^{n_j} X_{ij}^2 - \frac{T^2}{N} \quad \text{หรือ} \quad SS_T = \sum_{j=1}^K \sum_{i=1}^{n_j} (X_{ij} - \bar{X})^2 \quad (3.10)$$

2.2) Between – groups sum of squares ( $SS_B$ )

$$\sum_{j=1}^K \left( \frac{T_j^2}{n_j} \right) - \frac{T^2}{N} \quad \text{หรือ} \quad \sum_{j=1}^K n_j (\bar{X}_j - \bar{X})^2 \quad (3.11)$$

2.3) Within – group sum of squares ( $SS_W$ )

$$\sum_{j=1}^K \sum_{i=1}^{n_j} X_{ij}^2 - \sum_{j=1}^K \left( \frac{T_j^2}{n_j} \right) \quad \text{หรือ} \quad \sum_{j=1}^K \sum_{i=1}^{n_j} (X_{ij} - \bar{X}_j)^2 \quad (3.12)$$

ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 3 ค่าขึ้นไปนั้นจะใช้ F – test สำหรับการทดสอบซึ่งในกรณีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวนี้ ค่า F หาได้จากอัตราส่วนความแปรปรวนโดยหาจากความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม ( $SS_B$ ) หารด้วยความแปรปรวนภายในกลุ่ม ( $SS_W$ ) ซึ่งมีค่า  $df = K - 1$  (degree of freedom for the numerator) และ  $df = N - K$  (degree of freedom for the denominator) ตามลำดับ การหาค่า F – test สามารถสรุปได้ดังตารางที่

### 3.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 สมการการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

Source of Variation	SS	df	MS	F
Between groups	$SS_B$	$K - 1$	$SS_B / K - 1$	$MS_B / MS_W$
Within groups	$SS_W$	$N - K$	$SS_W / N - K$	
Total	$SS_B + SS_W$	$N - 1$		

เมื่อ	$T_i$	คือ	ผลรวมของคะแนน $n$ ค่าในแต่ละกลุ่ม
	$T$	คือ	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$n_j$	คือ	จำนวนข้อมูลในแต่ละกลุ่ม
	$K$	คือ	จำนวนกลุ่ม
	$X_{ij}$	คือ	ข้อมูลตัวที่ $i$ ในกลุ่ม $j$
	$\bar{X}_j$	คือ	ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม $j$
	$\bar{X}$	คือ	ค่าเฉลี่ยรวม
	$\sum_{j=1}^K \sum_{i=1}^{n_j} X_{ij}^2$	คือ	ผลรวมคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสองทุก ๆ ค่าในทุกกลุ่ม

ในการทดสอบ F-test จะเห็นว่าเป็นการทดสอบโดยรวม (Over all test) ซึ่งเป็นการทดสอบว่าจะมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันหรือไม่ ถ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Significant) ก็จะไม่บอกเพียงว่ามีค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 1 คู่ที่มีค่าแตกต่างกันแต่จะไม่บอกว่าเป็นคู่ใด ซึ่งต้องทำการทดสอบหลังการวิเคราะห์ (Post hoc test) โดยวิธีการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple comparison) จะใช้วิธีการเปรียบเทียบพหุคูณแบบ LSD หรือ Fisher's Least - Significant Different สามารถคำนวณได้ดังสมการที่ 3.13

$$LSD = t_{1-\alpha/2} \sqrt{MS_E \left( \frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)} \quad (3.13)$$

ค่า  $MS_E$  ได้จากการคำนวณหาความแปรปรวน One-way Anova โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) คำนวณค่า LSD
- 2) คำนวณความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย  $\bar{X}_i - \bar{X}_j$
- 3) นำค่า  $|\bar{X}_i - \bar{X}_j|$  เปรียบเทียบกับ ค่า LSD
  - 3.1) ถ้า ค่า  $|\bar{X}_i - \bar{X}_j| > \text{ค่า LSD}$  แสดงว่า  $\mu_i \neq \mu_j$
  - 3.2) ถ้า ค่า  $|\bar{X}_i - \bar{X}_j| \leq \text{ค่า LSD}$  แสดงว่า  $\mu_i = \mu_j$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ใช้วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับใช้ Chatbot ในธุรกิจ เป็นการศึกษาถึงอิทธิพลตัวแปรอิสระ (Independent Variable) หลายตัวร่วมกันว่าจะมีผลกระทบต่อตัวแปรตาม (Dependent Variable) อย่างไรบ้าง ซึ่งตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม เรียกว่า ตัวแบบการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ ดังสมการที่ 3.14

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + \varepsilon_i \quad (3.14)$$

- เมื่อ
- $Y_i$  = ค่าสังเกตที่  $i$  ของตัวแปรตาม เมื่อ  $i = 1, 2, \dots, n$
  - $X_{ji}$  = ค่าสังเกตที่  $i$  ของตัวแปรอิสระที่  $j$  เมื่อ  $j = 1, 2, \dots, k$
  - $\beta_0$  = ค่าที่ตัดแกน  $Y$  ของสมการเส้นตรง (เมื่อ  $X_i$  ทุกค่าเป็น 0)
  - $\beta_j$  = ค่าสัมประสิทธิ์ของการถดถอยบางส่วน
  - $\varepsilon_i$  = ค่าความคลาดเคลื่อนที่  $i$
  - $k$  = จำนวนตัวแปรอิสระ
  - $n$  = ขนาดตัวอย่างทั้งหมด

ข้อสมมติ (Assumption) ของการวิเคราะห์ถดถอย

1)  $\varepsilon_i$  มีการแจกแจงแบบปกติ (Normal Distribution) โดยมีค่าคาดหวัง (Expected Value) เป็นศูนย์ และมีความแปรปรวนคงที่

2)  $\varepsilon_i$  และ  $\varepsilon_j$  สำหรับ  $i \neq j$  เป็นอิสระต่อกัน

3)  $X_{ji}$  แต่ละค่าเป็นอิสระต่อกัน

ค่าประมาณของ  $Y_i$  ที่คำนวณได้จากกลุ่มตัวอย่าง เขียนเป็นสมการ เรียกว่า สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ ดังสมการที่ 3.15

$$\hat{Y}_i = b_0 + b_1 X_{1i} + b_2 X_{2i} + \dots + b_k X_{ki} \quad (3.15)$$

โดยที่  $\hat{Y}_i$  เป็นค่าประมาณของ  $Y_i$  และ  $b_0, b_1, b_2, \dots, b_k$  เป็นค่าประมาณของ  $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$  ตามลำดับ ในการหาตัวประมาณ  $b_0, b_1, b_2, \dots, b_k$  ของ  $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$  จะหาได้โดยใช้วิธี Least Squares Method. ในการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณจะใช้เมตริกซ์เป็นเครื่องมือ โดยมีสมการในการประมาณค่าดังสมการที่ 3.16

$$b = (X'X)^{-1} X'Y \quad (3.16)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อกำหนดให้

$$Y = \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix}, x = \begin{bmatrix} 1 & X_{11} & X_{21} & \dots & X_{k1} \\ 1 & X_{12} & X_{22} & \dots & X_{k2} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ 1 & X_{1x} & X_{2x} & \dots & X_{kx} \end{bmatrix} b = \begin{bmatrix} b_0 \\ b_1 \\ \vdots \\ b_k \end{bmatrix}$$

การทดสอบสมการความถดถอยเชิงซ้อน. โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกแบบทางเดียว โดยมีสมมติฐานคือ

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$$

$$H_1 : \text{มี } \beta_j \text{ อย่างน้อย 1 ค่า } \neq 0, \text{ เมื่อ } j = 1, 2, \dots, k$$

เมื่อ  $\beta_k$  เป็นค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficient) ซึ่งแสดงอัตราการเปลี่ยนแปลงค่า ดังแสดงสมการที่ 3.17 (กลุณา วณิชย์บัญชา, 2543)

$$F = \frac{(b' X' Y - n \bar{Y}^2) / k}{(Y' Y - b' X' Y) / (n - k - 1)} \quad (3.17)$$

เมื่อ  $k$  = จำนวนตัวแปรอิสระ  
 $n$  = ขนาดตัวอย่างทั้งหมด  
 $\hat{Y}$  = ค่าเฉลี่ย

การตรวจสอบปัญหา Multicollinearity

ขั้นตอนที่ 1 เมื่อตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน จะทำให้เงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยที่ว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวต้องเป็นอิสระกันไม่เป็นจริง การเกิดปัญหา Multicollinearity ทำให้

- 1) ผลการทดสอบ  $F$  และ  $t$  ขัดแย้งกัน
- 2) สัมประสิทธิ์ความถดถอยเปลี่ยนไป เมื่อตัวแปรอิสระในสมการเพิ่มขึ้น
- 3) ทำให้สัมประสิทธิ์ความถดถอยมีเครื่องหมายตรงข้ามกับที่ควรจะเป็น

ดังนั้นการแก้ปัญหาการเกิด Multicollinearity สามารถทำได้โดยการตัดตัวแปรอิสระบางตัวที่มีความสัมพันธ์กันไว้ด้วยกัน โดยใช้เทคนิค VIF (Variance Inflation Factor) ดังแสดงสมการที่ 3.18

$$X_i = \text{VIF}_i = \frac{1}{1 - R_i^2} \quad (3.18)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถ้า VIF มีค่ามาก แสดงว่า ตัวแปรอิสระ  $X_j$  มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระอื่นๆ มาก  
 สุกมาศ อังสุโชติ (2555) อธิบายถึง ค่า VIF ไม่เกิน 5.3 และค่า Tolerance มากกว่า 0.19 แสดงว่าตัว  
 แปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน

ขั้นตอนที่ 2 เปรียบเทียบค่า F ที่ได้จากการคำนวณกับค่า F ที่ได้จากรางที่  
 $df = n - k - 1$  เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ  $\alpha$  เท่ากับ 0.05 และ 0.01

ถ้าค่า F ที่ได้จากการคำนวณมีค่าน้อยกว่า หรือเท่ากับค่า F ที่ได้จากราง ที่ระดับ  
 นัยสำคัญ  $\alpha$  จะยอมรับ  $H_0$  แสดงว่า  $X$  ทั้ง  $k$  ตัว ไม่ส่งผลต่อ  $Y$  ในรูปเชิงเส้น

ถ้าค่า F ที่ได้จากการคำนวณมีค่ามากกว่าค่า F ที่ได้จากราง ที่ระดับนัยสำคัญ  $\alpha$   
 จะปฏิเสธ  $H_0$  แสดงว่ามี  $X_j$  อย่างน้อย 1 ตัวที่ส่งผลต่อ  $Y$  ในรูปเชิงเส้น จึงต้องทดสอบต่อไปว่า  $X_j$   
 ตัวใดมีความสัมพันธ์กับ  $Y$  โดยใช้สถิติทดสอบเกี่ยวกับสัมประสิทธิ์การถดถอยทดสอบต่อไป  
 การทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficient)

สมมติฐาน

$$H_0 : \beta_j = 0$$

$$H_1 : \beta_j \neq 0$$

สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$t = \frac{b_j - \beta_j}{S_{b_j}} \quad (3.19)$$

เมื่อ  $S_{b_j}$  หาได้จากการถดถอยกำลังสองของ  $\text{Var}(b_j)$  ซึ่งคำนวณได้ดังสมการที่  
 3.20

$$\text{Var}(b) = \sigma^2 (X'X)^{-1} \quad (3.20)$$

เมื่อ  $\sigma^2$  คือค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน ซึ่งประมาณได้จากสูตร

$$\sigma^2 = \frac{Y'Y - b'X'Y}{n - k - 1} \quad (3.21)$$

เปรียบเทียบค่า  $t$  ที่ได้จากการคำนวณกับค่า  $t$  ที่ได้จากรางที่  $df = n - k - 1$  เมื่อ  
 กำหนดระดับนัยสำคัญ  $\alpha$  เท่ากับ 0.05 และ 0.01

ถ้าค่า  $t$  ที่ได้จากการคำนวณมีค่าอยู่ระหว่าง  $-\frac{t\alpha}{2}$ ,  $df$  และ  $\frac{t\alpha}{2}$ ,  $df$  ที่ได้จากตารางที่ระดับนัยสำคัญ  $\alpha$  จะยอมรับ  $H_0$  แสดงว่าค่า  $\beta_j = 0$  นั่นคือ ตัวแปร  $X_j$  ไม่ส่งผลต่อตัวแปร  $Y$  ในเชิงเส้นตรง

ถ้าค่า  $t$  ที่ได้จากการคำนวณมีค่าน้อยกว่า  $-\frac{t\alpha}{2}$ ,  $df$  หรือมากกว่า  $\frac{t\alpha}{2}$ ,  $df$  ค่า  $t$  ที่ได้จากตาราง ที่ระดับนัยสำคัญ  $\alpha$  จะปฏิเสธ  $H_0$  ยอมรับ  $H_1$  แสดงว่าค่า  $\beta_j \neq 0$  นั่นคือ ตัวแปรตาม  $X_j$  ส่งผลต่อตัวแปร  $Y$  ในเชิงเส้นตรง

การแปลความหมาย

เมื่อ  $\beta_j$  มีนัยสำคัญ แปลความได้ว่าเมื่ออิทธิพลของตัวแปรอิสระที่  $j$  เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย ค่าของตัวแปรตามจะเปลี่ยนแปลงไป  $\beta_j$  หน่วย เมื่ออิทธิพลของตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of determination:  $R^2$ )

สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ หรือ  $R^2$  บ่งบอกถึงประสิทธิภาพในการพยากรณ์โดยบอกให้ทราบถึง สัดส่วน หรือร้อยละความแปรปรวนของ  $Y$  ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยกลุ่มตัวแปรอิสระ  $X_i$  กำหนดได้ดังสมการที่ 3.22

$$R^2 = \frac{b'X'Y - n\bar{Y}^2}{Y'Y - n\bar{Y}^2} \times 100, 0 \leq R^2 \leq 1 \quad (3.22)$$

### 3.4.2 การทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 3.5 สมมติฐาน และสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 1 ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีปัจจัยทางประชากรศาสตร์แตกต่างกันจะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน	
สมมติฐานที่ 1.1 ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีเพศแตกต่างกัน มีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน	Independent t-test
สมมติฐานที่ 1.2 ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีอายุแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน	One-way Anova
สมมติฐานที่ 1.3 ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน	One-way Anova

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 1.4 ผู้ใช้งานที่มีอาชีพแตกต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจธุรกิจต่างกัน	One-way Anova
สมมติฐานที่ 1.5 ผู้ประกอบการธุรกิจที่ตำแหน่งแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ต่างกัน	One-way Anova
สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) ความคาดหวังในการใช้งานง่าย (Effort Expectancy) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions) ด้านด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic Motivation) ด้านความเคยชิน (Habit) ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจธุรกิจ	Multiple Linear Regression Analysis

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเพื่ออธิบายและทดสอบสมมติฐานของตัวแปรแต่ละตัว ซึ่งข้อมูลดังกล่าวได้รวบรวมจากการเก็บแบบสอบถามที่มีคำตอบครบถ้วนสมบูรณ์จำนวน 400 ชุด โดยผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นการยอมรับการใช้งาน Chatbot

4.4 ผลการทดสอบสมมติฐานปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย

#### 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ เพื่ออธิบายอธิบายข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน รายได้ จังหวัดที่ตั้งธุรกิจ ประเภทธุรกิจ ระยะเวลาการใช้งาน Chatbot ความถี่ของลูกค้านำในการใช้งาน Chatbot และวัตถุประสงค์ในการใช้งาน Chatbot ดังแสดงตารางที่ 4.1 - 4.10

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	196	49.00
หญิง	204	51.00
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจจำนวน 400 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 204 คนคิดเป็นร้อยละ 51.00 และเพศชายจำนวน 196 คน คิดเป็นร้อยละ 49.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 25 ปี	67	16.80
26 – 35 ปี	77	19.20
36 – 45 ปี	96	24.00
46 – 55 ปี	89	22.30
56 ปีขึ้นไป	71	17.70
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจจำนวน 400 คน ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 36 – 45 ปี จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 24.00 รองลงมาคืออายุระหว่าง 46 - 55 ปี จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 22.30 มีอายุระหว่าง 26 – 35 ปี จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 19.20 มีอายุ 56 ปีขึ้นไป จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 17.70 และมีอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 25 ปี จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 16.80 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	29	7.20
ปริญญาตรี	182	45.50
ปริญญาโท	152	38.00
ปริญญาเอก	37	9.30
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.3 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจ จำนวน 400 คน ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 182 คน คิดเป็นร้อยละ 45.50 รองลงมาคือระดับการศึกษาปริญญาโท จำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 38.00 ระดับการศึกษาปริญญาเอก จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 9.30 และระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 7.20 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หัวหน้าฝ่าย	78	19.50
ผู้จัดการ	106	26.50
กรรมการผู้จัดการ	70	17.50
เจ้าของกิจการ	110	27.50
อื่นๆ ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ, วิศวกร, โปรแกรมเมอร์ และพนักงานปฏิบัติงาน	36	9.00
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.4 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจ จำนวน 400 คน ส่วนใหญ่มีตำแหน่งงานเป็น เจ้าของกิจการ จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 27.50 รองลงมาเป็นตำแหน่งผู้จัดการจำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 26.50 เป็นหัวหน้าฝ่าย จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 19.50 ตำแหน่งกรรมการผู้จัดการ จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 17.50 และเป็นตำแหน่งอื่น ๆ ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ, วิศวกร, โปรแกรมเมอร์ และพนักงานปฏิบัติงาน จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 9.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้ของธุรกิจเฉลี่ยต่อเดือน

รายได้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 50,000 บาท	39	9.80
50,001 – 100,000 บาท	56	14.00
100,001 – 150,000 บาท	125	31.20
150,001 บาท ขึ้นไป	180	45.00
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.5 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจจำนวน 400 คน ส่วนใหญ่มีรายได้ของธุรกิจเฉลี่ยต่อเดือน 150,001 บาท จำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00 รองลงมามีรายได้ของธุรกิจเฉลี่ยต่อเดือน 100,001 – 150,000 บาท จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 31.20 มีรายได้ของธุรกิจเฉลี่ยต่อเดือน 50,001 – 100,000 บาท จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 14.00 และมีรายได้ของธุรกิจเฉลี่ยต่อเดือน น้อยกว่า 50,000 บาท จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 9.80 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามจังหวัดที่ตั้งธุรกิจ

จังหวัดที่ตั้งธุรกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กรุงเทพมหานคร	80	20.00
นนทบุรี	80	20.00
สมุทรปราการ	80	20.00
สมุทรสาคร	80	20.00
สมุทรสงคราม	80	20.00
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.6 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจ จำนวน 400 คน มีธุรกิจที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดสมุทรสงคราม ที่จำนวนคนจังหวัดละ 80 คนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 20.00

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประเภทธุรกิจ

ประเภทธุรกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์	98	24.50
ธุรกิจยานยนต์	60	15.0
ธุรกิจอาหารเสริมและยา	58	14.50
ธุรกิจเคมีภัณฑ์	34	8.50
ธุรกิจเสื้อผ้า	16	4.00
ธุรกิจอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล	14	3.50
ธุรกิจเครื่องสำอางค์	13	3.30
ธุรกิจทัวร์นำเที่ยว	11	2.70
ธุรกิจธนาคาร	10	2.50
ธุรกิจของเล่นสำหรับเด็ก	9	2.20
ธุรกิจโรงแรมและรีสอร์ท	8	2.00
ธุรกิจขนส่ง	6	1.50
ธุรกิจเครื่องประดับ	5	1.30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ประเภทธุรกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ธุรกิจอุตสาหกรรมอื่น ได้แก่ โรงกลึง โรงชุบ ธุรกิจผลิตชิ้นส่วน ธุรกิจสื่อสาร ธุรกิจจำหน่ายวัสดุสิ้นเปลือง ธุรกิจให้คำปรึกษา สำนักงานบัญชี ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม ธุรกิจน้ำมัน ธุรกิจล้างแอร์ ธุรกิจสอนพิเศษ ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ธุรกิจจำหน่ายอุปกรณ์เสริมรถยนต์ ธุรกิจลิฟต์และบันไดเลื่อน และธุรกิจบริการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร	58	14.50
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.7 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจ จำนวน 400 คน ส่วนใหญ่ประกอบธุรกิจประเภทอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 24.50 รองลงมาประกอบธุรกิจ ประเภทยานยนต์จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 ประกอบธุรกิจอาหารเสริมและยา จำนวน 58 คน ร้อยละ 14.50ซึ่งเท่ากับ ธุรกิจอุตสาหกรรมอื่น ได้แก่ โรงกลึง โรงชุบ ธุรกิจผลิตชิ้นส่วน ธุรกิจสื่อสาร ธุรกิจจำหน่ายวัสดุสิ้นเปลือง ธุรกิจให้คำปรึกษา สำนักงานบัญชี ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม ธุรกิจน้ำมัน ธุรกิจล้างแอร์ ธุรกิจสอนพิเศษ ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ธุรกิจจำหน่ายอุปกรณ์เสริมรถยนต์ ธุรกิจลิฟต์และบันไดเลื่อน และธุรกิจบริการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร จำนวน 58 คน ร้อยละ 14.50 ธุรกิจเคมีภัณฑ์จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 8.50 ธุรกิจเสื้อผ้าจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 ธุรกิจอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 3.50 ธุรกิจเครื่องสำอางค์จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 ธุรกิจทัวร์นำเที่ยวจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.70 ธุรกิจธนาคารคือจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.50 ธุรกิจของเล่นสำหรับเด็กจำนวน 9 คน ร้อยละ 2.20 ธุรกิจโรงแรมและรีสอร์ทจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.00 ธุรกิจขนส่งจำนวน 6 คน ร้อยละ 1.50 และธุรกิจเครื่องประดับจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.30 และ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระยะเวลาในการใช้งาน Chatbot

ระยะเวลาในการใช้งาน Chatbot	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1-3 เดือน	45	11.30
4-6 เดือน	66	16.50
7-9 เดือน	105	26.20
10 เดือนขึ้นไป	184	46.00
รวม	400	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.8 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจ จำนวน 400 คน ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการใช้งาน Chatbot ตั้งแต่ 10 เดือนขึ้นไป จำนวน 184 คน คิดเป็นร้อยละ 46.00 รองลงมาใช้ระยะเวลา 7-9 เดือน จำนวน 105 คน คิดเป็น ร้อยละ 26.20 1.50 ระยะเวลา 4-6 เดือน จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 16.50 และระยะเวลา 1-3 เดือน จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 11.30 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.9** จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความถี่ในการใช้งาน Chatbot

ความถี่ของลูกค้าในการใช้งาน Chatbot	จำนวน (คน)	ร้อยละ
100-500 คน / เดือน	151	37.80
600-1,000 คน / เดือน	104	26.00
1,100-1,500 คน / เดือน	91	22.70
มากกว่า 1,500 คน / เดือน	54	13.50
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.9 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจ จำนวน 400 คน ความถี่ในการใช้งาน Chatbot ส่วนใหญ่อยู่ที่ 100-500 คน / เดือน จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 37.80 รองลงมาความถี่ที่ 600-1,000 คน / เดือนจำนวน 104 คน คิดเป็น ร้อยละ 26.00 ความถี่ที่ 1,100-1,500 คน / เดือน จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 22.70 และความถี่มากกว่า 1,500 คน / เดือน จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 13.50ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.10** ค่าความถี่และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามวัตถุประสงค์ในการใช้งาน Chatbot

วัตถุประสงค์ที่ใช้งาน Chatbot	ความถี่	ร้อยละ
เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า	325	57.60
เพื่อลดต้นทุนพนักงาน	42	7.40
เพื่อแข่งขันกับธุรกิจอื่น ๆ	56	9.90
เพื่อภาพลักษณ์ที่ดีของธุรกิจ	12	2.10
เพื่อทำการตลาดออนไลน์	108	19.10
เพื่อเพิ่มความแม่นยำของข้อมูล	10	1.90
เพื่อเรียนรู้พฤติกรรมของลูกค้า	11	2.00
รวม	564	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.10 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจ จำนวน 400 คน ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า จำนวน 325 คน คิดเป็นร้อยละ 57.60 รองลงมามีวัตถุประสงค์เพื่อทำการตลาดออนไลน์ จำนวน 108 คน คิดเป็น ร้อยละ 19.10 มีวัตถุประสงค์เพื่อแข่งขันกับธุรกิจอื่น ๆ จำนวน 56 คน ร้อยละ 9.90 มีวัตถุประสงค์เพื่อลดต้นทุนพนักงานจำนวน 42 คน ร้อยละ 7.40 มีวัตถุประสงค์เพื่อภาพลักษณ์ที่ดีของธุรกิจ จำนวน 12 คน ร้อยละ 2.10 มีวัตถุประสงค์เพื่อเรียนรู้พฤติกรรมของลูกค้า จำนวน 11 คน ร้อยละ 2.00 และมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความแม่นยำของข้อมูล จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 1.90 ตามลำดับ

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี

การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็น ปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีของผู้ประกอบการธุรกิจธุรกิจใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) อธิบายระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) ความคาดหวังในการใช้งานง่าย (Effort Expectancy) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions) ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic Motivation) มูลค่าตามราคา (Price Value) ด้านความเคยชิน (Habit) และการยอมรับการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจ ดังแสดงตารางที่ 4.11 – 4.18

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี

ปัจจัย	n = 400		ระดับความคิดเห็น	ลำดับที่
	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)		
1. ความคาดหวังในประสิทธิภาพ	4.03	0.53	มาก	7
2. ความคาดหวังในการใช้งานง่าย	4.16	0.56	มาก	6
3. อิทธิพลทางสังคม	4.50	0.43	มากที่สุด	1
4. สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก	4.23	0.53	มากที่สุด	4
5. ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง	4.37	0.50	มากที่สุด	3
6. มูลค่าตามราคา	4.41	0.63	มากที่สุด	2
7. ด้านความเคยชิน	4.22	0.55	มากที่สุด	5
ระดับความคิดเห็นโดยรวม	4.27	0.60	มากที่สุด	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.11 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี โดยรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.60 และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทยมีดังนี้

ลำดับที่ 1 อิทธิพลทางสังคม ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.43

ลำดับที่ 2 มูลค่าตามราคา ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.63

ลำดับที่ 3 ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.50

ลำดับที่ 4 สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.53

ลำดับที่ 5 ด้านความเคยชิน ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.55

ลำดับที่ 6 ความคาดหวังในการใช้งานง่าย ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.56

ลำดับที่ 7 ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.53

**ตารางที่ 4.12** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย

ความคาดหวังในประสิทธิภาพ	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	ระดับความคิดเห็น	ลำดับที่
1. ท่านคาดว่าระบบ Chatbot ช่วยในการแก้ปัญหาและการจัดการกับลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น เช่น การสืบค้นข้อมูล และการสั่งซื้อสินค้า	3.98	0.75	มาก	3
2. ท่านคาดว่าระบบ Chatbot ช่วยให้ธุรกิจของท่าน สามารถตอบคำถามลูกค้าได้อย่างแม่นยำ	4.31	0.71	มากที่สุด	2
3. ท่านคาดว่าระบบ Chatbot จะทำให้เพิ่มปริมาณยอดขายของธุรกิจท่านได้	4.50	0.64	มากที่สุด	1
4. ท่านคาดว่าระบบ Chatbot จะช่วยทำให้ลูกค้าพอใจในการบริการมากยิ่งขึ้น	3.59	0.97	มาก	5
5. ท่านคาดว่าระบบ Chatbot ช่วยเก็บข้อมูลพฤติกรรมลูกค้า	3.78	0.83	มาก	4
ระดับความคิดเห็นโดยรวม	4.03	0.78	มาก	-

จากตารางที่ 4.12 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจธุรกิจมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยความคาดหวังในประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.78และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทยมีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่ 1 ผู้ประกอบการธุรกิจคาดว่าระบบ Chatbot จะทำให้เพิ่มปริมาณยอดขายของธุรกิจท่านได้ โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.64

ลำดับที่ 2 ผู้ประกอบการธุรกิจคาดว่าระบบ Chatbot ช่วยให้ผู้ธุรกิจของท่าน สามารถตอบคำถามลูกค้าได้อย่างแม่นยำ โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.71

ลำดับที่ 3 ผู้ประกอบการธุรกิจคาดว่าระบบ Chatbot ช่วยในการแก้ปัญหาและการจัดการกับลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น เช่น การสืบค้นข้อมูล และการสั่งซื้อสินค้า โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.75

ลำดับที่ 4 ผู้ประกอบการธุรกิจคาดว่าระบบ Chatbot ช่วยเก็บข้อมูลพฤติกรรมลูกค้า โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.83

ลำดับที่ 5 ผู้ประกอบการธุรกิจคาดว่าระบบ Chatbot จะช่วยทำให้ลูกค้าพอใจในการบริการมากยิ่งขึ้น โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.97

**ตารางที่ 4.13** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านความคาดหวังในการใช้งานง่าย ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย

ความคาดหวังในการใช้งานง่าย	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	ระดับความคิดเห็น	ลำดับที่
1. ท่านคิดว่า Chatbot สามารถเพิ่มเติมข้อมูลให้สอดคล้องกับธุรกิจได้ง่าย	4.38	0.69	มากที่สุด	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ความคาดหวังในการใช้งานง่าย	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	ระดับความ คิดเห็น	ลำดับที่
2. ท่านคิดว่า Chatbot สามารถพัฒนาเพิ่มเติมได้โดยง่าย เช่น การทำระบบสะสมแต้มแก่สมาชิก	4.13	0.76	มาก	3
3. ท่านคิดว่า Chatbot สามารถใช้ร่วมกับระบบวิเคราะห์หรือระบบอัจฉริยะอื่น ๆ ในธุรกิจได้ เช่นระบบ Big Data	3.93	0.82	มาก	4
4. ลำดับการทำงานของ Chatbot มีขั้นตอนที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.22	0.72	มากที่สุด	2
ระดับความคิดเห็นโดยรวม	4.16	0.75	มาก	-

จากตารางที่ 4.13 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยความคาดหวังในการใช้งานง่าย โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.75 และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย มีดังนี้

ลำดับที่ 1 ผู้ประกอบการธุรกิจคิดว่า Chatbot สามารถเพิ่มเติมข้อมูลให้สอดคล้องกับธุรกิจได้ง่ายโดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.69

ลำดับที่ 2 ผู้ประกอบการธุรกิจคิดว่าลำดับการทำงานของ Chatbot มีขั้นตอนที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.72

ลำดับที่ 3 ผู้ประกอบการธุรกิจคิดว่า Chatbot สามารถพัฒนาเพิ่มเติมได้โดยง่าย เช่น การทำระบบสะสมแต้มแก่สมาชิก โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.76

ลำดับที่ 4 ผู้ประกอบการธุรกิจคิดว่า Chatbot สามารถใช้ร่วมกับระบบวิเคราะห์หรือระบบอัจฉริยะอื่น ๆ ในธุรกิจได้ เช่นระบบ Big Data โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.82

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านอิทธิพลทางสังคม ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจภาคกลาง ประเทศไทย

อิทธิพลทางสังคม	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	ระดับความ คิดเห็น	ลำดับที่
1. การใช้ระบบ Chatbot ของคู่แข่งทางธุรกิจของท่านมีผลต่อการเลือกใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจของท่าน	4.60	0.55	มากที่สุด	2
2. สังคมธุรกิจในปัจจุบันนิยมใช้ระบบ Chatbot ท่านจึงเลือกใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจของท่านเพื่อก้าวทันเทคโนโลยี	4.79	0.50	มากที่สุด	1
3. การเผยแพร่ข้อมูลและวิธีการเกี่ยวกับระบบ Chatbot ของภาครัฐและเอกชนช่วยจูงใจให้ท่านใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจของท่าน	4.27	0.91	มากที่สุด	4
4. การใช้ระบบ Chatbot ช่วยเพิ่มภาพลักษณ์ธุรกิจของท่านคุณมีมาตรฐานและคู่ทันสมัยยิ่งขึ้น	4.33	0.56	มากที่สุด	3
ระดับความคิดเห็นโดยรวม	4.50	0.63	มากที่สุด	-

จากตารางที่ 4.14 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยอิทธิพลทางสังคม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจภาคกลาง ประเทศไทยไม่

แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.63 และเมื่อพิจารณาราย  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการเรียนการสอนเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นประโยชน์ในการนำ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อพบว่าระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย มีดังนี้

ลำดับที่ 1 สังคมธุรกิจในปัจจุบันนิยมใช้ระบบ Chatbot ท่านจึงเลือกใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจของท่านเพื่อก้าวทันเทคโนโลยี โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.79 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.50

ลำดับที่ 2 การใช้ระบบ Chatbot ของคู่แข่งทางธุรกิจของท่านมีผลต่อการเลือกใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจของท่าน โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.55

ลำดับที่ 3 การใช้ระบบ Chatbot ช่วยเพิ่มภาพลักษณ์ธุรกิจของท่านควมมีมาตรฐานและคุณทันสมัยยิ่งขึ้น โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.56

ลำดับที่ 4 การเผยแพร่ข้อมูลและวิธีการเกี่ยวกับระบบ Chatbot ของภาครัฐและเอกชนช่วยจูงใจให้ท่านใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจของท่าน โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.91

ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการ ธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย

สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	ระดับความ คิดเห็น	ลำดับที่
1. ท่านมีความรู้ความสามารถเพียงพอในการนำ Chatbot มาใช้งานในธุรกิจของท่าน	4.19	0.67	มาก	3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	ระดับความคิดเห็น	ลำดับที่
2. ธุรกิจของท่านมีการรวบรวมข้อมูล อย่างเป็นระบบ พร้อมแก่การนำมาใช้ ในระบบ Chatbot ได้ทันที	4.30	0.68	มากที่สุด	1
3. ระบบ Chatbot สามารถอยู่ใน Application เช่น Facebook Messenger, Line หรือบนเว็บไซต์ของธุรกิจทำให้ เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายขึ้นไม่ว่าอยู่ สถานที่ใดก็ตาม	4.26	0.69	มากที่สุด	2
4. ระบบ Chatbot รองรับได้หลายภาษา สามารถตอบสนองลูกค้าได้ดีขึ้น	4.16	0.75	มาก	4
ระดับความคิดเห็น โดยรวม	4.23	0.70	มากที่สุด	-

จากตารางที่ 4.15 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.70 และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย มีดังนี้

ลำดับที่ 1 ธุรกิจของท่านมีการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ พร้อมแก่การนำมาใช้ในระบบ Chatbot ได้ทันที โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.68

ลำดับที่ 2 ระบบ Chatbot สามารถอยู่ใน Application เช่น Facebook Messenger, Line หรือบนเว็บไซต์ของธุรกิจทำให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายขึ้นไม่ว่าอยู่สถานที่ใดก็ตาม โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.69

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่ 3 ท่านมีความรู้ความสามารถเพียงพอในการนำ Chatbot มาใช้งานในธุรกิจของท่าน โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.67

ลำดับที่ 4 ระบบ Chatbot รองรับได้หลายภาษาสามารถตอบสนองลูกค้าได้ดีขึ้น โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 และระดับความ อิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.75

**ตารางที่ 4.16** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิงที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย

ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	ระดับความ คิดเห็น	ลำดับที่
1. การใช้ระบบ Chatbot ช่วยธุรกิจของท่านมีสีสันในการโฆษณาธุรกิจของท่าน	4.63	0.52	มากที่สุด	1
2. การใช้ระบบ Chatbot ช่วยให้สนทนากับลูกค้าได้สนุกสนานขึ้น	4.60	0.56	มากที่สุด	2
3. ระบบ Chatbot ช่วยสร้างความสุขให้ลูกค้าในธุรกิจของท่านในการสั่งซื้อสินค้า	4.01	0.86	มาก	4
4. ระบบ Chatbot ช่วยลดความตึงเครียดในการรอข้อมูลระหว่างลูกค้ากับธุรกิจของท่านเนื่องจากสามารถติดต่อสื่อสารได้ตลอดเวลา	4.26	0.61	มากที่สุด	3
ระดับความคิดเห็น โดยรวม	4.38	0.64	มากที่สุด	-

จากตารางที่ 4.16 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นต่อแรงจูงใจด้านความบันเทิง โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.64 และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยมีดังนี้

ลำดับที่ 1 การใช้ระบบ Chatbot ช่วยธุรกิจของท่านมีสี่ขั้นตอนในการโฆษณาธุรกิจของท่าน โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 และระดับความคิดเห็นของ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.52

ลำดับที่ 2 การใช้ระบบ Chatbot ช่วยให้สนทนากับลูกค้าได้สนุกสนานขึ้น โดยมีระดับ ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มี อิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่ แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.56

ลำดับที่ 3 ระบบ Chatbot ช่วยลดความตึงเครียดในการรอข้อมูลระหว่างลูกค้ากับธุรกิจ ของท่านเนื่องจากสามารถติดต่อสื่อสารได้ตลอดเวลา โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.61

ลำดับที่ 4 ระบบ Chatbot ช่วยสร้างความสุขให้ลูกค้าในธุรกิจของท่านในการสั่งซื้อสินค้า โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มี อิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่ แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.86

ตารางที่ 4.17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมูลค่าตามราคาที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการ ใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย

มูลค่าตามราคา	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	ระดับความ คิดเห็น	ลำดับที่
1. ค่าบริการระบบ Chatbot ในธุรกิจของ ท่านมีความเหมาะสมกับธุรกิจของท่าน	4.34	0.88	มากที่สุด	3
2. ท่านคิดว่าค่าบริการระบบ Chatbot ใน ธุรกิจมีราคาถูกกว่าระบบอื่นๆ ที่ทำงาน ในลักษณะเดียวกัน	4.16	0.80	มาก	4
3. ท่านคิดว่าการใช้ Chatbot ช่วยลด ค่าใช้จ่ายในการทำการตลาดของธุรกิจ	4.59	0.56	มากที่สุด	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

มูลค่าตามราคา	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	ระดับความ คิดเห็น	ลำดับที่
4. ท่านคิดว่าการใช้ Chatbot ในธุรกิจ ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายบุคลากร ทั้งส่วน บริการลูกค้าและส่วนเทคนิค	4.56	0.59	มากที่สุด	2
ระดับความคิดเห็น โดยรวม	4.41	0.71	มากที่สุด	-

จากตารางที่ 4.17 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นต่อมูลค่าราคา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.71 และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยมีดังนี้

ลำดับที่ 1 ผู้ประกอบการธุรกิจคิดว่าการใช้ Chatbot ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทำการตลาดของธุรกิจ โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.56

ลำดับที่ 2 ผู้ประกอบการธุรกิจคิดว่าการใช้ Chatbot ในธุรกิจช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายบุคลากร ทั้งส่วนบริการลูกค้าและส่วนเทคนิค โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.59

ลำดับที่ 3 ค่าบริการระบบ Chatbot ในธุรกิจของท่านมีความเหมาะสมกับธุรกิจของท่าน โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.88

ลำดับที่ 4 ผู้ประกอบการธุรกิจคิดว่าค่าบริการระบบ Chatbot ในธุรกิจมีราคาถูกกว่าระบบอื่นๆ ที่ทำงานในลักษณะเดียวกัน โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.80

ตารางที่ 4.18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านความเคยชินที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย

ด้านความเคยชิน	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	ระดับความ คิดเห็น	ลำดับที่
1. ท่านคุ้นเคยกับการใช้ Chatbot ในการรวบรวมพฤติกรรมลูกค้า	4.02	0.85	มาก	3
2. ท่านคุ้นเคยกับการใช้ Chatbot ในการติดต่อสอบถามข้อมูลจากธุรกิจที่เกี่ยวข้อง	4.02	0.85	มาก	4
3. ท่านคุ้นเคยกับการใช้ Chatbot ในการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการเพื่อมาใช้ในธุรกิจของท่าน	4.56	0.58	มากที่สุด	1
4. ท่านมีความคุ้นเคยการใช้ Chatbot ในการทำการตลาดออนไลน์ เช่น การส่งโปรโมชั่น และการแจกคูปองส่วนลด	4.27	0.61	มากที่สุด	2
ระดับความคิดเห็นโดยรวม	4.22	0.72	มากที่สุด	-

จากตารางที่ 4.18 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นต่อความเคยชิน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.72 และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย มีดังนี้

ลำดับที่ 1 ผู้ประกอบการธุรกิจคุ้นเคยกับการใช้ Chatbot ในการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการเพื่อมาใช้ในธุรกิจของท่าน โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ

0.58  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่ 2 ผู้ประกอบการธุรกิจมีความคุ้นเคยการใช้ Chatbot ในการทำการตลาดออนไลน์ เช่น การส่ง โปรโมชัน และการแจกคูปองส่วนลด โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.61

ลำดับที่ 3 ผู้ประกอบการธุรกิจคุ้นเคยกับการใช้ Chatbot ในการรวบรวมพฤติกรรมลูกค้า โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.85

ลำดับที่ 4 ผู้ประกอบการธุรกิจคุ้นเคยกับการใช้ Chatbot ในการติดต่อสอบถามข้อมูลจากธุรกิจที่เกี่ยวข้อง โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.85

#### 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot

การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งานระบบ Chatbot ของผู้ตอบแบบสอบถามใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) อธิบายระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ดังแสดงตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการยอมรับการใช้งาน Chatbot

การยอมรับการใช้งาน Chatbot	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	ระดับความคิดเห็น	ลำดับที่
1. ท่านจะใช้งาน Chatbot ในธุรกิจของท่านอย่างต่อเนื่อง	4.63	0.52	มากที่สุด	1
2. หากท่านมีธุรกิจใหม่จะใช้ Chatbot ในธุรกิจอื่น ๆ อย่างแน่นอน	4.12	0.86	มาก	2

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

การยอมรับการใช้งาน Chatbot	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	ระดับความ คิดเห็น	ลำดับที่
3. ท่านจะใช้งาน Chatbot ในการเข้าถึง กลุ่มเป้าหมายและเก็บพฤติกรรมลูกค้า เป็นประจำ	3.88	0.81	มาก	5
4. ท่านมีความยินดีจะแนะนำเพื่อนหรือ คนรู้จักให้ใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจ	3.95	0.79	มาก	4
5. ถ้ามีการจัดอบรมเกี่ยวกับความรู้ใหม่ ของระบบ Chatbot ในธุรกิจ ท่านจะให้ ความสนใจเข้าร่วมเมื่อมีโอกาสเพื่อ พัฒนา Chatbot ในธุรกิจของท่าน	4.03	0.77	มาก	3
ระดับความคิดเห็นโดยรวม	4.12	0.75	มาก	

จากตารางที่ 4.13 พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 และระดับความคิดเห็นของการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.75 และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าระดับความคิดเห็นของการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจธุรกิจภาคกลาง ประเทศไทย มีดังนี้

ลำดับที่ 1 ผู้ประกอบการธุรกิจจะใช้งาน Chatbot ในธุรกิจของท่านอย่างต่อเนื่อง โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.52

ลำดับที่ 2 หากท่านมีธุรกิจใหม่จะใช้ Chatbot ในธุรกิจอื่น ๆ อย่างแน่นอน โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.86

ลำดับที่ 3 ถ้ามีการจัดอบรมเกี่ยวกับความรู้ใหม่ของระบบ Chatbot ในธุรกิจ ท่านจะให้ความสนใจเข้าร่วมเมื่อมีโอกาสเพื่อพัฒนา Chatbot ในธุรกิจของท่าน โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน

ใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการ การธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.77

ลำดับที่ 4 ผู้ประกอบการธุรกิจมีความยินดีจะแนะนำเพื่อนหรือคนรู้จักให้ใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจ โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.79

ลำดับที่ 5 ผู้ประกอบการธุรกิจจะใช้งาน Chatbot ในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายและเก็บพฤติกรรมลูกค้าเป็นประจำ โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.81

#### 4.4 ผลการทดสอบสมมติฐานปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจธุรกิจภาคกลาง ประเทศไทย

การทดสอบสมมติฐานปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจภาคกลาง ประเทศไทยจะใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การทดสอบแบบที (Independent t-test) ใช้ทดสอบสมมติฐานการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปร 2 กลุ่ม ได้แก่ เพศ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Anova) ทดสอบสมมติฐานการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปร 3 กลุ่มขึ้นไป ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ใช้วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot และกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95 % จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) เมื่อค่า Sig น้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางที่ 4.20 – 4.26

สมมติฐานที่ 1 ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีปัจจัยทางประชากรศาสตร์แตกต่างกันจะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.1 เพศต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน  
จากสมมติฐานข้างต้นสามารถตั้งสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$H_0$ : ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีเพศแตกต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีเพศแตกต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 ผลการทดสอบสมมติฐานเพศกับระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot

เพศ	n	$\bar{X}$	S.D	t	Sig
ชาย	196	4.15	0.50	0.936	0.350
หญิง	204	4.10	0.57		

จากตารางที่ 4.20 ผลการทดสอบสมมติฐานเพศกับระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot พบว่ามีค่า  $t = 0.936$  และค่า  $Sig = 0.350$  ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงยอมรับ  $H_0$  นั่นคือ ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีเพศต่างกัน จะมีระดับความการยอมรับการใช้งาน Chatbot ไม่ต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 1.2 อายุต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน

จากสมมติฐานข้างต้นสามารถตั้งสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$H_0$ : ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีอายุแตกต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีอายุแตกต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.21 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างของระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot จำแนกตามอายุของผู้ประกอบการธุรกิจธุรกิจ

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	4	0.46	0.11	0.399	0.809
ภายในกลุ่ม	395	112.88	0.28		
รวม	399	113.34			

จากตารางที่ 4.21 ผลการทดสอบสมมติฐานอายุกับระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ พบว่ามีค่า  $F = 4.889$  และค่า  $Sig = 0.001$  มากกว่า 0.05 จึงขอ  $H_0$  นั่นคือ ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีอายุต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจไม่ต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 1.3 ระดับการศึกษาแตกต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน

จากสมมติฐานข้างต้นสามารถตั้งสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$H_0$ : ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน

Chatbot ไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$H_1$ : ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.22 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างของระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ประกอบการธุรกิจ

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	3	0.14	0.05		
ภายในกลุ่ม	396	113.20	0.29	0.160	0.923
รวม	399	113.34			

จากตารางที่ 4.22 ผลการทดสอบสมมติฐานระดับการศึกษากับระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ พบว่ามีค่า  $F = 0.160$  และค่า  $Sig = 0.923$  ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงยอมรับ  $H_0$  นั่นคือ ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจไม่ต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 1.4 ตำแหน่งงานแตกต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน

จากสมมติฐานข้างต้นสามารถตั้งสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$H_0$ : ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีตำแหน่งงานแตกต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีตำแหน่งงานแตกต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.23 ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างของระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot จำแนกตามตำแหน่งงาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	4	1.58	0.39		
ภายในกลุ่ม	395	111.76	0.28	1.391	0.236
รวม	399	113.34			

จากตารางที่ 4.23 ผลการทดสอบสมมติฐานตำแหน่งกับระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ พบว่ามีค่า  $F = 1.391$  และค่า  $Sig = 0.236$  ซึ่งมากกว่า 0.05 จึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยอมรับ  $H_0$  นั่นคือ ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีตำแหน่งงานต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจไม่ต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 1.5 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ต่างกัน

จากสมมติฐานข้างต้นสามารถตั้งสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$H_0$ : ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน

**ตารางที่ 4.24** ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่างของระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ประกอบการธุรกิจ

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	3	2.72	0.91		
ภายในกลุ่ม	396	110.62	0.28	3.242	0.022*
รวม	399	113.34			

หมายเหตุ : \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.24 ผลการทดสอบสมมติฐานรายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ พบว่ามีค่า  $F = 3.242$  และค่า  $Sig = 0.022$  ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธ  $H_0$  และยอมรับ  $H_1$  นั่นคือ ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีรายได้ต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เนื่องจากผู้ประกอบการธุรกิจที่มีรายได้ที่ต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจต่างกัน หมายความว่ามียุทธศาสตร์รายได้ที่แตกต่างกันอย่างน้อย 2 กลุ่ม ดังนั้นจึงทำการเปรียบเทียบโดยวิธีการเปรียบเทียบพหุคูณแบบ LSD เพื่อหาว่ากลุ่มระดับรายได้เฉลี่ยใดบ้างที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.25 ผลการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) ระหว่างรายได้ต่อระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ โดยจำแนกตามรายได้เป็นรายคู่

รายได้	$\bar{X}$	น้อยกว่า	50,001 – 100,000	100,001 – 50,000	150,000
		50,000 บาท	บาท	บาท	บาท ขึ้นไป
		n = 39	n = 56	n = 125	n = 180
		4.08	4.35	4.34	4.36
น้อยกว่า 50,000 บาท	4.08	-	0.003**	0.108	0.022*
50,001 – 100,000 บาท	4.35	-	-	0.045*	0.167
100,001 – 150,000 บาท	4.34	-	-	-	0.338
150,000 บาท ขึ้นไป	4.36	-	-	-	-

หมายเหตุ : \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.25 พบว่า ระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ จำแนกตามรายได้เป็นรายคู่ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 1 คู่ คือ ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีรายได้ น้อยกว่า 50,000 บาท จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot มากกว่าผู้ประกอบการธุรกิจที่มีรายได้ 50,001 – 100,000 บาท และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ คือ ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีรายได้น้อยกว่า 50,000 บาท จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot มากกว่าผู้ประกอบการธุรกิจที่มีรายได้ 150,000 บาท ขึ้นไป และผู้ประกอบการธุรกิจที่มีรายได้ 50,001 – 100,000 บาท จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot มากกว่าผู้ประกอบการธุรกิจที่มีรายได้ 100,001 – 150,000 บาท

สมมติฐานที่ 2 ระดับปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot

จากสมมติฐานข้างต้นสามารถตั้งสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$H_0$ : ระดับปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot

$H_1$ : ระดับปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.26 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot

ตัวแปร	$b_j$	t	Sig	Standardized Coefficients Beta	Tolerance	VIF
ค่าคงที่	-0.049	-0.149	0.881			
ความคาดหวังในประสิทธิภาพ	0.283	6.244	0.000**	0.280	0.566	1.767
ความคาดหวังในการใช้งานง่าย	0.169	3.984	0.000**	0.176	0.580	1.724
อิทธิพลทางสังคม	0.022	0.287	0.774	0.018	0.296	3.382
สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก	0.363	7.862	0.000**	0.362	0.536	1.867
แรงจูงใจด้านความบันเทิง	0.026	0.309	0.757	0.025	0.178	5.628
มูลค่าตามราคา	0.130	2.528	0.012	0.152	0.313	3.200
ความเคยชิน	0.001	0.031	0.975	0.001	0.636	1.572
R = 0.745; R <sup>2</sup> = 0.555; Adjusted R <sup>2</sup> = 0.547; F = 69.755; Sig = 0.000**						

หมายเหตุ : \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.26 พบว่าค่า F = 69.755 มีค่า Sig = 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 แสดงว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย โดยมีค่า Adjusted R<sup>2</sup> = 0.555 ซึ่งอธิบายว่าตัวแปรอิสระทั้ง 7 ตัว สามารถอธิบายความแปรปรวนของ การยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ได้ร้อยละ 54.70 อีกร้อยละ 45.30 เกิดจากอิทธิพลของปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาศึกษา โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ( $b_1 = 0.283$ ) ความคาดหวังในการใช้งานง่าย ( $b_2 = 0.169$ ) และสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก ( $b_4 = 0.363$ ) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ มูลค่าตามราคา ( $b_6 = 0.130$ ) โดยปัจจัยดังกล่าว มีอิทธิพลต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทยในเชิงบวก เมื่อพิจารณาค่า Standardized Coefficients Beta ทราบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจมากที่สุดเป็นลำดับแรก คือ ปัจจัยด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก โดยมีค่าอยู่ที่ 0.362 ลำดับที่สอง คือ ความคาดหวังในประสิทธิภาพ มีค่าอยู่ที่ 0.280 ลำดับที่สาม คือ ความคาดหวังในการใช้งานง่าย มีค่าอยู่ที่ 0.176 และลำดับที่สี่ คือปัจจัยด้านมูลค่าราคา มีค่าอยู่ที่ 0.152 และปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ประกอบด้วย อิทธิพลทางสังคม ( $b_3=0.022$ ) แรงจูงใจด้านความบันเทิง ( $b_5=0.026$ ) ความเคยชิน ( $b_7=0.001$ ) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยสามารถแสดงเป็นสมการถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ ดังนี้

$$Y_{\text{การยอมรับการใช้งาน Chatbot}} = -0.049 + 0.283X_1^{**} + 0.169X_2^{**} + 0.022X_3 + 0.363X_4^{**} + 0.026X_5 + 0.130X_6^* + 0.001X_7$$

โดยที่  $X_1$  = ความคาดหวังในประสิทธิภาพ

$X_2$  = ความคาดหวังในการใช้งานง่าย

$X_3$  = อิทธิพลทางสังคม

$X_4$  = สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก

$X_5$  = แรงจูงใจด้านความบันเทิง

$X_6$  = มูลค่าตามราคา

$X_7$  = ความเคยชิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย คือ ผู้ประกอบการธุรกิจในเขตพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทยที่ใช้งาน Chatbot ในธุรกิจ จำนวน 400 คน และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยจะเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.2 อภิปรายผล

5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย สามารถสรุปผลการศึกษาดังนี้

##### 5.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นผู้ประกอบการธุรกิจในเขตพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย ที่ใช้งาน Chatbot ในธุรกิจ จำนวน 400 คน พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 36 – 45 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีตำแหน่งงานเป็นเจ้าของกิจการ และมีรายได้ของธุรกิจเฉลี่ยต่อเดือน 150,001 บาท ขึ้นไป โดยธุรกิจตั้งอยู่ในจังหวัด กรุงเทพมหานคร นนทบุรี สมุทรปราการ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม ส่วนใหญ่เป็นธุรกิจประเภทธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ ระยะเวลาในการใช้งาน Chatbot 10 เดือนขึ้นไป ความถี่ในการใช้งาน Chatbot มีจำนวน 100-500 คน / เดือน วัตถุประสงค์ที่ใช้งาน Chatbot ส่วนใหญ่เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า รongลงมาเพื่อทำการตลาดออนไลน์

##### 5.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) ความคาดหวังในการใช้งานง่าย (Effort Expectancy) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions) ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Motivation) มูลค่าตามราคา (Price Value) ด้านความเคยชิน (Habit) โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยย่อยของแต่ละปัจจัย ซึ่งสามารถเรียงลำดับได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 อิทธิพลทางสังคม ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการ ธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.43 และเมื่อพิจารณารายชื่อที่ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คือ การใช้งาน Chatbot ในธุรกิจทำให้ธุรกิจก้าวทันเทคโนโลยีในปัจจุบันที่การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับคู่แข่งนั้นก็เลือกใช้งาน Chatbot กับธุรกิจเพื่อการแข่งขันที่ทัดเทียมกันได้ธุรกิจจำเป็นจะต้องใช้ Chatbot ในธุรกิจ การใช้งาน Chatbot ในธุรกิจเป็นภาพลักษณ์ของธุรกิจเพราะแสดงให้เห็นถึงการมีมาตรฐานและความทันสมัยของธุรกิจ และการได้รับข้อมูลวิธีการเกี่ยวกับระบบ Chatbot ของทางภาครัฐและเอกชน ที่แพร่หลายและเป็นที่ยอมรับในสังคม จึงต้องทำให้ธุรกิจจำเป็นต้องใช้งาน Chatbot ในธุรกิจ ตามลำดับ

ลำดับที่ 2 มูลค่าตามราคา ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการ ธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.63 และเมื่อพิจารณารายชื่อที่ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คือ การใช้ Chatbot ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทำตลาดของธุรกิจ โดยการสามารถส่งรายละเอียดรายการสินค้าและบริการได้โดยไม่เสียค่าโฆษณา รวมถึงการลดค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคลากรทั้งในส่วนของการบริการและส่วนเทคนิคในการให้ข้อมูลอีกด้วย

ลำดับที่ 3 ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการ ธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.50 และเมื่อพิจารณารายชื่อที่ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คือ ผู้ประกอบการธุรกิจใช้ระบบ Chatbot เพื่อเพิ่มสีสันในการโฆษณาธุรกิจ เพื่อใช้ในการสนทนากับลูกค้าได้สนุกสนานขึ้น ระบบ Chatbot ยังช่วยลดความเครียดในการรอข้อมูลระหว่างลูกค้ากับธุรกิจของท่านเนื่องจากสามารถติดต่อสื่อสารได้ตลอดเวลา และช่วยสร้างความสุขให้ลูกค้าในการสั่งซื้อสินค้า

ลำดับที่ 4 สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการ ธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.53 และเมื่อพิจารณารายชื่อที่ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คือ ผู้ประกอบการธุรกิจมีการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พร้อมแก่นำข้อมูลมาใช้ในระบบ Chatbot ได้ทันที Application เช่น Facebook Messenger, Line หรือบนเว็บไซต์ของธุรกิจทำให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายขึ้นไม่ว่าอยู่สถานที่ใดก็ตาม ผู้ประกอบการธุรกิจในปัจจุบันมีความรู้ความสารถเพียงพอในการที่จะนำ Chatbot มาใช้งาน และระบบ Chatbot รองรับได้หลายภาษาสามารถตอบสนองลูกค้าได้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย

ลำดับที่ 5 ด้านความเคยชิน ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.55 และเมื่อพิจารณารายชื่อที่ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คือ ผู้ประกอบการธุรกิจมีความคุ้นเคยกับการใช้ Chatbot ในการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการเพื่อมาใช้ในธุรกิจ รวมถึงมีความคุ้นเคยการใช้ Chatbot ในการทำการตลาดออนไลน์ เช่น การส่งโปรโมชั่น และการแจกคูปองส่วนลด รวมถึงการแจ้งข้อมูลข่าวสารสินค้าและบริการใหม่ๆ รวมไปถึงการเก็บรวบรวมพฤติกรรมของลูกค้าเพื่อให้ทราบถึงจำนวนการสั่งซื้อ และยอดขายของสินค้าหรือบริการที่เป็นที่นิยมของลูกค้า และการใช้ Chatbot ในการติดต่อสอบถามข้อมูลจากธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

ลำดับที่ 6 ความคาดหวังในการใช้งานง่าย ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.56 และเมื่อพิจารณารายชื่อที่ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คือ ผู้ประกอบการธุรกิจคิดว่า Chatbot สามารถเพิ่มเติมข้อมูลให้สอดคล้องกับธุรกิจได้ง่าย ลำดับขั้นตอนในการทำงานของ Chatbot มีขั้นตอนที่ชัดเจนและเข้าใจง่ายโดยสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ Chatbot สามารถพัฒนาเพิ่มเติมข้อมูลอื่นๆ ได้โดยง่าย เช่น การทำระบบสะสมแต้มแก่สมาชิก และระบบ Chatbot สามารถใช้ร่วมกับระบบวิเคราะห์หรือระบบอัจฉริยะอื่น ๆ ในธุรกิจได้ เช่น ระบบ Big Data เพื่อเพิ่มข้อมูลในการในการแก้ไขปัญหา เป็นต้น

ลำดับที่ 7 ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 และระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.53 และเมื่อพิจารณารายชื่อที่ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คือ ผู้ประกอบการธุรกิจคาดว่า Chatbot จะช่วยเพิ่มปริมาณยอดขายของธุรกิจได้ สามารถตอบคำถามลูกค้าได้อย่างแม่นยำ Chatbot ช่วยในการแก้ปัญหาและการจัดการกับลูกค้า ในด้านของการสืบค้นข้อมูล และการสั่งซื้อสินค้า รวมถึงการเก็บข้อมูลพฤติกรรมลูกค้า และ Chatbot ช่วยทำให้ลูกค้าพอใจให้บริการมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot

การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 และระดับความคิดเห็นของการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.75 และเมื่อพิจารณารายชื่อที่ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นมากคือ ผู้ประกอบการธุรกิจจะใช้งาน Chatbot ในธุรกิจอย่างต่อเนื่อง และเมื่อมีการดำเนินธุรกิจใหม่ก็จะใช้ Chatbot ในธุรกิจอื่น ๆ อย่างแน่นอน หากมีการจัดอบรมเกี่ยวกับความรู้ใหม่ของระบบ Chatbot ในธุรกิจเข้าร่วมเมื่อมีโอกาสเพื่อพัฒนา Chatbot ในธุรกิจ รวมถึงการแนะนำเพื่อนหรือคนรู้จักให้ใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจ และผู้ประกอบการธุรกิจจะใช้งาน Chatbot ในการถึงกลุ่มเป้าหมายและเก็บพฤติกรรมลูกค้าเป็นประจำ

### 5.1.4 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจภาคกลาง ประเทศไทย

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานปัจจัยทางประชากรศาสตร์

สมมติฐานการวิจัย	ผลการทดสอบสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 1 ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีปัจจัยทางประชากรศาสตร์แตกต่างกันจะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน	
สมมติฐานที่ 1.1 ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีเพศแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 1.2 ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีอายุแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 1.3 ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 1.4 ผู้ประกอบการธุรกิจที่ตำแหน่งแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 1.5 ผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับรายได้แตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot แตกต่างกัน	ยอมรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่ 2 ระดับปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย

ผลการทดสอบสมมติฐานปัจจัยที่มีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ได้แก่ ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) ความคาดหวังในการใช้งานง่าย (Effort Expectancy) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions) และมูลค่าราคา (Price Value) โดยปัจจัยดังกล่าวมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ในเชิงบวก

## 5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

### 5.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี

การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี สามารถอภิปรายได้ดังนี้

ปัจจัยความคาดหวังในประสิทธิภาพ พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยที่มีระดับความคิดเห็นมากที่สุดคือ ระบบ Chatbot จะทำให้เพิ่มปริมาณยอดขายของธุรกิจท่านได้ เนื่องจากระบบ Chatbot มีความสะดวก รวดเร็วในการสืบค้นหาข้อมูล การแก้ไขปัญหา และการให้ข้อมูลเร็วกว่าการสืบค้นหาข้อมูลหรือ โทรสอบถามข้อมูลจากพนักงาน ซึ่งไม่ต้องรอกการสืบค้นหาข้อมูลของพนักงาน โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาของ กัมรภัทร์ เนื่องวล (2561) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการระบบการเช็คอินผู้โดยสารด้วยตนเองอัตโนมัติ กรณีศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ และศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2557) ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก

ปัจจัยความคาดหวังในการใช้งานง่าย พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยที่มีระดับความคิดเห็นมากที่สุดคือ Chatbot สามารถเพิ่มเติมข้อมูลให้สอดคล้องกับธุรกิจได้ง่าย เนื่องจากระบบ Chatbot ใช้งานง่าย มีลำดับขั้นตอนที่ง่าย ไม่ต้องเสียเวลาในการศึกษามาก มีการเผยแพร่วิธีการของระบบ Chatbot ที่รายละเอียดสามารถใช้งานด้วยตนเองได้ โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เฉลิมศักดิ์ บุญประเสริฐ (2560) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของผู้สูงอายุ และอัครเดช ปิ่นสุข (2557) การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ คุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ และส่วนประสมการตลาดในมุมมองของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลูกค้าที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ (E-satisfaction) ในการจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์ผ่านระบบแอปพลิเคชันของผู้ให้บริการในจังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นด้านความคาดหวังในการใช้งานง่ายอยู่ในระดับมาก

ปัจจัยอิทธิพลทางสังคม พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยปัจจัยที่มีระดับความคิดเห็นมากที่สุดคือ สังคมธุรกิจในปัจจุบันนิยมใช้ระบบ Chatbot ท่านจึงเลือกใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจของท่านเพื่อก้าวทันเทคโนโลยี เนื่องจากระบบ Chatbot เป็นเทคโนโลยีการโต้ตอบอัตโนมัติ ทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจที่ใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจ คุณเป็นธุรกิจที่ทันสมัยและก้าวทันเทคโนโลยี โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาศึกษาของศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2557) ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชัน พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นด้านอิทธิพลทางสังคมอยู่ในระดับมากที่สุด

ปัจจัยสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวก พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยปัจจัยที่มีระดับความคิดเห็นมากที่สุดคือ ธุรกิจมีการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ พร้อมแก่การนำมาใช้ในระบบ Chatbot ได้ทันที เนื่องจากในปัจจุบันผู้ประกอบการธุรกิจส่วนใหญ่มีการจัดการเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ต ข้อมูลที่ครบถ้วน ระบบ Chatbot สามารถอยู่ใน Application เช่น Facebook Messenger, Line หรือบนเว็บไซต์ของธุรกิจ ระบบ Chatbot จึงถูกออกแบบมาเพื่ออำนวยความสะดวกและให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบันของผู้ประกอบการธุรกิจ โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาศึกษาของศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2561) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการระบบการเช็กอินผู้โดยสารด้วยตนเองอัตโนมัติ กรณีศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นด้านสภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมากที่สุด

ปัจจัยแรงจูงใจด้านความบันเทิง พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยปัจจัยที่มีระดับความคิดเห็นมากที่สุดคือ การใช้ระบบ Chatbot ช่วยธุรกิจของท่านมีสีสันในการโฆษณาธุรกิจ เนื่องจากระบบ Chatbot เป็นระบบการโต้ตอบอัตโนมัติ จึงสามารถโต้ตอบได้ตลอด 24 ชั่วโมง ลูกค้าของธุรกิจสามารถสนทนาโต้ตอบไม่ว่าจะเป็นการแก้ไขปัญหา การสืบค้นข้อมูล และการสั่งซื้อสินค้าและบริการ ได้ตลอดเวลา ทำให้ช่วยลดความเครียดให้การสนทนา และยังเป็นการสร้างสีสันในการโฆษณาธุรกิจอีกด้วย โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาศึกษาของศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2557) ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชัน พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิงอยู่ในระดับมากที่สุด

ปัจจัยมูลค่าตามราคา พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยปัจจัยที่มีระดับความคิดเห็นมากที่สุดคือ การใช้ Chatbot ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทำตลาดของธุรกิจ เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีการแข่งขันการพัฒนา

เทคโนโลยีให้สอดคล้องกับธุรกิจ ระบบ Chatbot จึงถูกเลือกนำมาใช้ในธุรกิจ เพราะระบบ Chatbot เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นระบบที่มีทั้งแบบเสียค่าบริการและไม่เสียค่าบริการ ซึ่งธุรกิจที่มีรายได้น้อยก็สามารถใช้งานระบบ Chatbot มาใช้งานได้ และมีการให้ทดลองใช้ระบบ Chatbot ก่อน หากธุรกิจเกิดความพอใจจะมีหน่วยงาน หรือบริษัทที่เกี่ยวข้องดำเนินการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขระบบ Chatbot ให้เข้ากับธุรกิจของผู้ประกอบการธุรกิจ ซึ่งในกรณีที่เสียค่าบริการก็จะเป็นธุรกิจที่มีรายได้สูงที่ต้องการใช้งานระบบ Chatbot ที่ตอบสนองความต้องการธุรกิจของตนเองได้ โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาของศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2557) ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ พบว่าผู้บริโภคมีระดับความคิดเห็นด้านมูลค่าตามราคาอยู่ในระดับมากที่สุด

ปัจจัยความเคยชิน พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจ มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยปัจจัยที่มีระดับความคิดเห็นมากที่สุดคือ คำนึงเกี่ยวกับการใช้ Chatbot ในการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการเพื่อมาใช้ในธุรกิจ เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก ทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจมีการนำระบบ Chatbot มาใช้ในธุรกิจอย่างต่อเนื่อง ระบบ Chatbot ถือเป็นเทคโนโลยีการโต้ตอบอัตโนมัติระหว่างลูกค้ากับธุรกิจที่ธุรกิจนิยมใช้ และหากระบบ Chatbot มีการพัฒนาและตอบสนองไม่ว่าจะเป็นด้านวัตถุประสงค์ หรือกลยุทธ์ของธุรกิจผู้ประกอบการธุรกิจเองก็จะนำระบบ Chatbot ไปใช้ในธุรกิจอื่นๆ ที่ตนมี รวมถึงการแนะนำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องลองใช้งานอีกด้วย โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาของเฉลิมศักดิ์ บุญประเสริฐ (2560) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของผู้สูงอายุ พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นด้านความเคยชินอยู่ในระดับมากที่สุด

### 5.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นการยอมรับใช้งาน Chatbot

จากการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีระดับความคิดเห็นความยอมรับการใช้งาน Chatbot อยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยที่มีระดับความคิดเห็นมากที่สุดคือ ผู้ประกอบการธุรกิจจะใช้งาน Chatbot ในธุรกิจของท่านอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากระบบ Chatbot เป็นเทคโนโลยีที่ถูกนำมาใช้ในการโต้ตอบ ค้นหา สอบถามข้อมูล และสั่งซื้อสินค้าบริการของธุรกิจเพราะมีความสะดวกและรวดเร็ว ทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจมีการยอมรับการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจอย่างต่อเนื่องเป็นชีวิตประจำวันของธุรกิจเลยทีเดียว โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาของกรรณิการ์ คงทอง (2561) ทำการศึกษาคความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีของกลุ่มเจนเอเรชั่นเบบี้บูมเมอร์และเจนเอเรชั่นเอ็กซ์ พบว่า ปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพส่งผลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีของกลุ่ม เจนเอเรชั่นเบบี้บูมเมอร์ และ เจนเอเรชั่นเอ็กซ์ ปัจจัยที่มีระดับความคิดเห็นที่มากที่สุดคือผู้ประกอบการธุรกิจยอมรับการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจอื่น ๆ เนื่องจากปัจจุบันธุรกิจได้นำระบบ Chatbot มาใช้เพราะระบบ Chatbot สามารถอยู่ใน Application เช่น Facebook Messenger, Line หรือบนเว็บไซต์ของธุรกิจ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้หลากหลายรูปแบบซึ่งทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจที่คุ้นเคยใช้งาน Chatbot จะนำไปใช้กับธุรกิจใหม่ ๆ และธุรกิจที่ตนขยาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยสอดคล้องกับผลการศึกษา ของ ชนภัทร บุศราทิส (2559) ทำการศึกษาอิทธิพลของการสื่อสาร  
 เนื้อหาโปรแกรมลูกค้าสัมพันธ์ผ่านสื่อ Chatbot ต่อระดับการมีส่วนร่วมของลูกค้า พบว่า  
 คุณลักษณะของสื่อ Chatbot ที่มีความคุ้นเคยมีอิทธิพลต่อระดับการมีส่วนร่วมของลูกค้า

การจัดอบรมเกี่ยวกับความรู้ใหม่ๆ ของระบบ Chatbot ผู้ประกอบการธุรกิจจะสนใจและ  
 เข้าร่วมเพื่อพัฒนาระบบ Chatbot ในธุรกิจให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และกลยุทธ์ของธุรกิจรวมถึง  
 การให้บริการลูกค้าเพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจมากที่สุดและเป็นการเพิ่มองค์ความรู้และประ  
 สอบการณ์ระบบ Chatbot ด้วยในปัจจุบันการค้นหาข้อมูลหรือการเรียนรู้การใช้งาน Chatbot  
 สามารถสืบค้นได้โดยง่ายและสามารถเรียนรู้ได้เองจึงทำให้มีโอกาสที่จะพัฒนา Chatbot ได้อย่าง  
 ต่อเนื่อง โดยสอดคล้องกับการศึกษาของสุนิสา ศรีแก้ว (2561) การยอมรับเทคโนโลยี Chatbot ใน  
 ธุรกิจธนาคารในประเทศไทย พบว่า การยอมรับการใช้งานเทคโนโลยี Chatbot ให้เป็นประโยชน์  
 ต่อธนาคาร จำเป็นต้องให้ความรู้ความเข้าใจแก่นักการตลาดเกี่ยวกับเทคโนโลยี Chatbot และการ  
 นำเสนอโครงการ Chatbot จากบุคลากรระดับปฏิบัติการ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาต่อไป ผู้ประกอบการ  
 ธุรกิจเมื่อเกิดการยอมรับการใช้งาน Chatbot แนะนำการใช้งานกับคนใกล้ชิดหรือคนรู้จัก เพราะ  
 อิทธิพลทางสังคมไทยเป็นแบบครอบครัว ดังนั้นเมื่อบุคคลในครอบครัวใช้งานระบบใดดีก็จะ  
 แนะนำให้คนในครอบครัวเดียวกันหรือคนรู้จักใกล้ชิดใช้เช่นกัน โดยสอดคล้องกับการศึกษาของ  
 ศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2557) ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ พบว่าการ  
 ยอมรับเทคโนโลยีของบุคคลเกิดจากปัจจัยด้านบรรทัดฐานเชิงวิสัย คือระดับที่แต่ละบุคคลเชื่อว่า  
 การใช้งานเทคโนโลยีจะคล้อยตามคนรอบข้างที่มีอิทธิพลหรือมีความสำคัญกับตน และ  
 ผู้ประกอบการธุรกิจจะใช้งาน Chatbot ในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายและเก็บพฤติกรรมลูกค้าเป็น  
 ประจำ ด้วยระบบ Chatbot เป็นระบบอัตโนมัติก็จะสามารถโต้ตอบกับลูกค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง  
 และการพูดคุยแบบอัตโนมัติยังเป็นการโต้ตอบแบบอักษรซึ่งสามารถเก็บข้อมูลและเรียนรู้  
 พฤติกรรมของลูกค้าได้เป็นอย่างดี โดยสอดคล้องกับการศึกษาของศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2557)  
 ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ กล่าววาระดับความเพลิดเพลินที่ผู้ใช้  
 รับรู้ขึ้นเนื่องมาจากการใช้งานเทคโนโลยีเกิดขึ้นจากแรงจูงใจภายในและปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อ  
 การใช้งาน คือ ความคิดเห็นของผู้ใช้งานที่มีต่อเทคโนโลยีซึ่งทำให้รู้พฤติกรรมที่แท้จริงของ  
 ผู้ใช้งาน

### 5.2.3 การทดสอบสมมติฐานปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของ ผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย

สมมติฐานที่ 1 ผู้บริโภคที่มีปัจจัยทางประชากรศาสตร์ต่างกันจะมีระดับการยอมรับการใ้  
 งาน Chatbot ต่างกัน

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยทางประชากรศาสตร์ด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา และตำแหน่งงาน ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าปัจจัยดังกล่าวไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการธุรกิจที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา และตำแหน่งงาน แตกต่างกันเป็นวัยทำงาน มีความรู้ความสามารถที่เพียงพอ ประกอบการพัฒนาเทคโนโลยีในปัจจุบันที่ผู้ประกอบการธุรกิจจะต้องพัฒนาเพื่อการแข่งขันกับคู่แข่งจึงมีการยอมรับการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจของผู้ประกอบการธุรกิจเพื่อตอบสนองความสะดวกในการให้บริการกับลูกค้า ส่วนปัจจัยทางประชากรศาสตร์ ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมีอิทธิพลต่อความยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1.1 เพศต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจต่างกัน

จากผลการศึกษาพบว่าเพศต่างกัน มีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจไม่แตกต่างกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเพศชาย และเพศหญิงมีการยอมรับและให้ความสนใจในเทคโนโลยีอย่างเท่าเทียมกัน เนื่องจากในปัจจุบันสังคมไทยให้ความสำคัญกับความเท่าเทียมกันของเพศชายและเพศหญิงมากขึ้น การเข้าถึงเทคโนโลยีต่าง ๆ ไม่ว่าจะเพศใดก็สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีได้อย่างเท่าเทียมกัน ทั้งนี้ระบบ Chatbot ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อให้บริการเฉพาะเพศใดเพศหนึ่งทำให้ระบบ Chatbot สามารถตอบสนองความต้องการในการใช้งาน Chatbot ได้ทุกเพศ ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษาในครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการธุรกิจทุกเพศพร้อมมีความพร้อมที่จะเข้าถึงการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจของโดยไม่มีข้อจำกัดด้านเพศ โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาของจักรินทร์ สันติรัตนภักดี (2561) การตลาดออนไลน์และบริการลูกค้าด้วยแชทบอท กรณีศึกษา: การใช้ Chatfuel ปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าผ่านเมสเซนเจอร์ พบว่าเพศที่แตกต่างกัน ไม่มีอิทธิพลต่อการตลาดออนไลน์และบริการลูกค้าด้วยแชทบอท สอดคล้องกับ จักรินทร์ สันติรัตนภักดี (2561) ที่แนะนำวิธีการส่งเสริมด้านการยอมรับการใช้งาน Chatbot ให้เพิ่มมากขึ้น และต่อเนื่องด้วยการให้ข้อมูล ความสะดวกในการใช้บริการด้วยตนเองเพื่อตอบสนองกับทุกเพศ ผู้ใช้งาน

สมมติฐานที่ 1.2 อายุต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจต่างกัน

จากผลการศึกษาพบว่าอายุต่างกัน มีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจไม่แตกต่างกัน แสดงว่าผู้ประกอบการธุรกิจไม่ว่าจะอายุเท่าไรจำเป็นต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้งาน Chatbot ในธุรกิจเพื่อการแข่งขันให้ก้าวทันผู้ประกอบการธุรกิจรายอื่น เพราะ Chatbot เป็นช่องทางหนึ่งในการติดต่อกับลูกค้าและเป็นช่องทางในการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ รวมถึงการสร้างรายได้เพิ่มของธุรกิจอีกช่องทางหนึ่ง โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาของ กัมภักดิ์ เนียนวล (2561) ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการระบบการแชทอินผู้โดยสารด้วยตนเองอัตโนมัติ กรณีศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ พบว่าอายุที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้บริการระบบแชทอินผู้โดยสารด้วยตนเองอัตโนมัติไม่แตกต่างกันโดยสังเกตว่ากลุ่มผู้ใช้งานส่วนใหญ่เป็นวัยทำงาน จึงมีทัศนคติต่อการเปิดรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความสะดวกในการใช้บริการของตนเอง ดังนั้นองค์กร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถพัฒนาระบบ Chatbot เพื่อให้มีความพิเศษไม่ว่าจะเป็นลำดับขั้นตอนการใช้งาน การให้ข้อมูล การเก็บรวบรวมพฤติกรรมที่เหมาะสมกับช่วงอายุของผู้ประกอบการธุรกิจต้องการให้ทดลองใช้กับธุรกิจ เพื่อให้เกิดการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ

สมมติฐานที่ 1.3 ระดับการศึกษาต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจต่างกัน

จากผลการศึกษาพบว่าระดับการศึกษาต่างกัน มีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ไม่แตกต่างกัน แสดงได้ว่าผู้ประกอบการธุรกิจในทุกระดับการศึกษาให้ความสำคัญกับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจเพื่อการก้าวทันต่อเทคโนโลยีและตอบสนองความต้องการของธุรกิจ เนื่องจากระบบ Chatbot ถูกออกแบบมาให้ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อนทำให้ทุกระดับการศึกษาสามารถศึกษาและใช้งานระบบ Chatbot อีกทั้งระบบ Chatbot สามารถพัฒนาให้เข้ากับธุรกิจของตนได้ โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาของ กัมภักดิ์ เนียนวล (2561) ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการระบบการแชทอินผู้โดยสารด้วยตนเองอัตโนมัติ กรณีศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้บริการระบบแชทอินผู้โดยสารด้วยตนเองอัตโนมัติไม่แตกต่างกันเนื่องมาจากทัศนคติต่อการเปิดรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความสะดวกในการใช้บริการของตนเอง ดังนั้นองค์กร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ควรพัฒนาระบบ Chatbot ในองค์ความรู้ หรือ รูปแบบใหม่ ๆ เพราะระดับการศึกษาไม่ส่งผลในการยอมรับการใช้เทคโนโลยี แสดงถึงความพร้อมที่จะเรียนรู้ของผู้ประกอบการธุรกิจในด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ หรือการพัฒนา Chatbot ให้มีความหลากหลายรูปแบบใหม่ ๆ ในการนำมาใช้ในธุรกิจ

สมมติฐานที่ 1.4 ตำแหน่งงานต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจต่างกัน

จากผลการศึกษาพบว่าตำแหน่งงานต่างกัน มีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่าไม่ว่าจะอยู่ตำแหน่งใดในธุรกิจไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot เนื่องจากในปัจจุบันธุรกิจได้มีการนำระบบ Chatbot อย่างแพร่หลาย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมถึงนโยบายของธุรกิจและความจำเป็นของธุรกิจที่จะต้องนำระบบ Chatbot มาใช้ในธุรกิจ จึงทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจไม่ว่าจะอยู่ตำแหน่งงานใดในธุรกิจ ต่างมีความจำเป็นยังต้องพึ่งพาระบบเพื่อให้ก้าวทันต่อคู่แข่งัน ประกอบกับระบบ Chatbot ในปัจจุบันมีให้ทดลองใช้งานฟรี และบริการพัฒนาให้เข้ากับธุรกิจโดยมีระดับค่าบริการให้เลือกใช้งานตามความเหมาะสมทางธุรกิจ ในด้านของตำแหน่งงานผู้ประกอบการธุรกิจไม่ว่าจะดำรงตำแหน่งใดก็มีความต้องการพัฒนาระบบ Chatbot ให้เป็นเครื่องมือในการช่วยดำเนินธุรกิจและการแก้ปัญหาต่าง ๆ รวมถึงการศึกษาพฤติกรรมของลูกค้าเพื่อความสำเร็จของตำแหน่งงานและธุรกิจที่ตนดำเนินการ โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ภัทราวดี ทองมาลา (2558) ในการศึกษาการยอมรับระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) ของเจ้าหน้าที่พัสดุของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่าตำแหน่งงานที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อการยอมรับระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) ของเจ้าหน้าที่พัสดุของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ดังนั้นการส่งเสริมการยอมรับการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจให้และการพัฒนาระบบ Chatbot ให้เหมาะสมกับตำแหน่งควรเป็นไปตามนโยบายและข้อกำหนดของธุรกิจเพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และกลยุทธ์ เพราะทุกตำแหน่งมีความพร้อมที่จะปฏิบัติและยอมรับการใช้งาน Chatbot ในทุกตำแหน่งงานของธุรกิจ

สมมติฐานที่ 1.5 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจต่างกัน

จากผลการศึกษาพบว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจแตกต่างกัน แสดงว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันส่งผลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจของผู้ประกอบการธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณารายกลุ่มโดยการใช้วิธีการเปรียบเทียบพหุคูณแบบ LSD เพื่อหาว่ากลุ่มระดับรายได้เฉลี่ยใดบ้างที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจที่มีรายได้ น้อยกว่า 50,000 บาท จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot มากกว่าผู้ประกอบการธุรกิจที่มีรายได้ 50,001 – 100,000 บาท และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ คือ ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีรายได้ น้อยกว่า 50,000 บาท จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot มากกว่าผู้ประกอบการธุรกิจที่มีรายได้ 150,000 บาท ขึ้นไป และผู้ประกอบการธุรกิจที่มีรายได้ 50,001 – 100,000 บาท จะมีระดับการยอมรับการใช้งาน Chatbot มากกว่าผู้ประกอบการธุรกิจที่มีรายได้ 100,001 – 150,000 บาท เนื่องจากระบบ Chatbot มีการให้บริการแบบฟรีและคิดค่าบริการซึ่งส่วนใหญ่ระบบ Chatbot ถูกนำมาใช้ในทุกประเภทธุรกิจเพราะมีขั้นตอนที่ง่ายไม่ซับซ้อนและไม่ต้องเสียค่าบริการ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก องค์กรบางธุรกิจอาจเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ระบบ Chatbot ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการธุรกิจได้อันเนื่องมาจากข้อมูลที่มีความซับซ้อน มีวิธีการเฉพาะหรือในเชิงลึกที่ Chatbot ไม่สามารถตอบสนองได้จึงยังมีความจำเป็นต้องจ้างบุคลากรในการ

ให้บริการกับลูกค้าในการให้ข้อมูล ตอบคำถาม และวิธีการแก้ไข โดยสอดคล้องกับผลการศึกษา เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จักรินทร์ สันติรัตนภักดี (2561) ทำการศึกษาการตลาดออนไลน์และบริการลูกค้าด้วยเซทบอทกรณีศึกษา : การใช้ Chatfuel ปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าผ่านเมสเซนเจอร์ พบว่ารายได้ต่อเดือนส่งผลต่อผลการตลาดออนไลน์และบริการลูกค้าด้วยเซทบอท นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ วุฒิสักดิ์ เจริญวงศ์มิตร (2559) ทำการศึกษาการยอมรับการซื้อขายหลักทรัพย์ด้วยระบบขึ้นตอนสั่งซื้อขายอัตโนมัติกับการซื้อขายหลักทรัพย์ผ่านทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ พบว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นในการส่งเสริมการยอมรับการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจที่มีรายได้เฉลี่ยที่มีจำนวนมาก องค์กร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องแสดงประโยชน์ของการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจ ว่าสามารถลดต้นทุนและเพิ่มยอดขายจากการใช้งานระบบ Chatbot ได้ ดังนั้น องค์กร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ควรค้นหาพัฒนาระบบ Chatbot มีความเหมาะสมกับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนและความต้องการของแต่ละธุรกิจที่แตกต่างกันเพื่อให้เกิดการรับรู้ถึงประโยชน์และความสำคัญที่จะนำระบบ Chatbot มาใช้ในธุรกิจ เช่น การพัฒนาการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมของลูกค้าในเชิงลึก การโต้ตอบข้อมูลเชิงลึกด้านอุตสาหกรรม เป็นต้น และเกิดการยอมรับการใช้งานระบบ Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในทุกระดับรายได้ในที่สุด

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot

จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย ได้แก่ ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในการใช้งานง่าย สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก และมูลค่าตามราคา และปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย ได้แก่ อิทธิพลทางสังคม แรงจูงใจด้านความบันเทิง และความเคยชินโดยสามารถอธิบายได้ดังนี้

ปัจจัยความคาดหวังในประสิทธิภาพ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้ ปัจจุบันมีการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องจึงส่งผลให้หน่วยงาน บริษัทเอกชนและรัฐบาลมีการพัฒนาระบบ Chatbot ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับธุรกิจในปัจจุบันมากที่สุด อีกทั้งระบบ Chatbot ช่วยในการแก้ปัญหาและการจัดเก็บข้อมูลของลูกค้าได้อย่างดี รวมถึงการตอบคำถามของลูกค้าได้อย่างแม่นยำจึงช่วยให้ลูกค้าเกิดความพอใจในการบริการของธุรกิจมากยิ่งขึ้นจึงส่งผลให้ธุรกิจมียอดขายที่เพิ่มขึ้นตามมา ทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจได้รับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้งาน Chatbot โดยจะส่งผลให้ผู้ประกอบการธุรกิจเลือกใช้งาน Chatbot ในธุรกิจ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีการยอมรับการใช้งาน Chatbot เพราะ ระบบ Chatbot มีประโยชน์ในการดำเนินธุรกิจประจำวันทำให้เกิดความสะดวกและรวดเร็ว ดังนั้น องค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ทั้งภาครัฐและเอกชนควรพัฒนาระบบ Chatbot ให้สามารถตอบคำถามลูกค้าได้อย่างแม่นยำ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พัฒนาการแก้ปัญหาและการจัดการกับลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น เช่น การสืบค้นข้อมูล และการสั่งซื้อสินค้า เพื่อช่วยเพิ่มปริมาณยอดขายของธุรกิจและลูกค้าเกิดความพึงพอใจ ตลอดจนการเก็บข้อมูล พฤติกรรมของลูกค้าในการสั่งซื้อหรือการสอบถามข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบ Chatbot ให้เข้าได้กับทุก ธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ โดยสอดคล้องกับผลการศึกษายอมรับของ Chatbot ในการดูแล สุขภาพของ Sven Laumer (2019) พบว่าความคาดหวังในประสิทธิภาพมีผลต่อความตั้งใจที่จะนำ Chatbot มาใช้ในการวินิจฉัยโรค รวมถึงการศึกษาความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยี ของกลุ่ม เจเนอเรชันเบบี้บูมเมอร์และเจเนอเรชันเอ็กซ์ของ กรรณิการ์ คงทอง พบว่า ปัจจัยด้าน ความคาดหวังในประสิทธิภาพส่งผลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีของกลุ่ม เจเนอเรชันเบบี้บูมเมอร์และเจเนอเรชันเอ็กซ์อย่างมีนัยสำคัญ และสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่ ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้งานบริการระบบการแชทอินผู้ใช้โดยสารถัดด้วยตนเองอัตโนมัติ กรณีศึกษาทำ อากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิของ กัมรภัทร์ เนื่อนวล (2561) พบว่าความคาดหวังใน ประสิทธิภาพส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้งานระบบการแชทอินผู้ใช้โดยสารถัดด้วยตนเองอัตโนมัติ

ปัจจัยความคาดหวังในการใช้งานง่าย เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจภาคกลาง ประเทศไทย โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้ ในปัจจุบัน ผู้ประกอบการธุรกิจส่วนใหญ่ได้ยอมรับการใช้งาน Chatbot เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้ประกอบการ ธุรกิจจึงมีความคุ้นเคยกับการใช้งาน Chatbot ในการให้บริการข้อมูลแก่ลูกค้า ประกอบการระบบ Chatbot เป็นระบบ ที่ใช้งานง่ายและไม่ซับซ้อน มีขั้นตอนที่ชัดเจน สามารถพัฒนาได้โดยง่ายเพื่อให้ มีความเหมาะสมกับแต่ละธุรกิจ ซึ่งอาจทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจ มีความรู้ดีกว่าระบบ Chatbot ใช้งานง่าย กว่าระบบแบบอื่น ดังนั้นองค์กร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ส่งเสริม การเพิ่มเติมข้อมูลให้สอดคล้องกับธุรกิจได้ง่ายจัดลำดับการทำงานของ Chatbot มีลำดับขั้นตอนที่ ชัดเจนและเข้าใจง่าย พัฒนาระบบ Chatbot ให้สามารถพัฒนาเพิ่มเติมได้โดยง่าย เช่นการทำระบบ สะสมแต้มแก่สมาชิก และรองรับใช้งานร่วมกับระบบอัจฉริยะอื่น ๆ ในธุรกิจได้โดยง่าย โดย สอดคล้องกับผลการศึกษาวเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเทคโนโลยีการยอมรับ Chatbot ใน อุตสาหกรรมธนาคารในอิน โดนีเซีย ของ Gregorius Vivensius, Sfenrianto and Emil R Kaburuan (2019) พบว่าความคาดหวังในการใช้งานง่ายมีผลต่อการยอมรับ Chatbot ในอุตสาหกรรมธนาคาร ในอินโดนีเซีย และขัดแย้งกับการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ (Line) ของ ศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2557) กล่าวว่า ผู้ใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ส่วนใหญ่มีความสามารถที่จะใช้งาน แอปพลิเคชันไลน์ในฟังก์ชันต่าง ๆ และสามารถควบคุมการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ (Line) ได้ดี ในระดับหนึ่งแล้ว ปัจจัยด้านความง่ายในการใช้งาน จึงไม่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับของ ผู้ใช้งาน

ปัจจัยอิทธิพลทางสังคม เป็นปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของ ผู้ประกอบการธุรกิจภาคกลาง ประเทศไทย โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้ เนื่องจากในปัจจุบัน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สังคมได้มีการพัฒนาเทคโนโลยี และการทำเทคโนโลยีมาใช้ในชีวิตประจำวันรวมถึงในสังคมไม่ว่าจะเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ห้างร้าน หน่วยงาน หรือองค์กรต่าง ๆ ได้มีการนำระบบ Chatbot มาใช้งานเพื่อให้ก้าวทันเทคโนโลยีของคู่แข่งทางธุรกิจ เพื่อการแข่งขันที่ทัดเทียมกัน ธุรกิจจำเป็นต้องมีระบบ Chatbot ของธุรกิจและเป็นการสร้างภาพลักษณ์ของธุรกิจที่ดูทันสมัยและมีมาตรฐาน ดังนั้นองค์กรและหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้ผู้ประกอบการธุรกิจใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจโดยการเผยแพร่ข้อมูลและวิธีการเกี่ยวกับระบบ Chatbot เพื่อจูงใจให้ผู้ประกอบการธุรกิจนำระบบ Chatbot ไปใช้ในธุรกิจและเพื่อการแข่งขันกับคู่แข่งในสังคมปัจจุบัน ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาวิจัยที่ส่งผลกระทบต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ของ ศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2557) กล่าวว่า อิทธิพลทางสังคมส่งผลในทางบวกต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ละบุคคลเชื่อว่าการใช้งานเทคโนโลยีจะคล้อยตามคนรอบข้างที่มีอิทธิพลหรือมีความสำคัญกับตนนั้นคือปัจจัยด้านเครือข่ายทางสังคมและขัดแย้งกับการศึกษาวิจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการใช้บริการระบบการเช็คอินผู้โดยสารด้วยตนเองอัตโนมัติ กรณีศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิของ กัมรภัทร์ เนื่อนวล (2561) พบว่า อิทธิพลของสังคมส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการใช้งานระบบการเช็คอินผู้โดยสารด้วยตนเองอัตโนมัติ จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจกลุ่มตัวอย่างให้ระดับความคิดเห็นในปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคมมากที่สุดแต่ปัจจัยอิทธิพลทางสังคมไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย เพราะในปัจจุบัน ทุกธุรกิจมีการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในธุรกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อเทคโนโลยี หรือก้าวหน้ากว่าคู่แข่ง ฉะนั้นการรอคอยข้อมูล หรือการพัฒนาขององค์กร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนอาจไม่ทันต่อการใช้งานระบบในธุรกิจเพื่อการแข่งขันในปัจจุบัน ผู้ประกอบการธุรกิจจึงต้องปรับปรุงธุรกิจให้เจริญก้าวหน้าขึ้นการเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี ในการเข้าถึงข้อมูลการเรียนรู้พฤติกรรมลูกค้า ไม่รอตามผู้อื่น

ปัจจัยสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวก เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้ ปัจจุบันการเข้าถึงเทคโนโลยีทำได้ง่าย เพราะมีการพัฒนาระบบด้านอินเทอร์เน็ตอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจส่วนใหญ่มีความรู้ความสามารถเพียงพอในด้านเทคโนโลยีและผู้ประกอบการธุรกิจที่มีระบบอินเทอร์เน็ต รวมถึงผู้ประกอบการธุรกิจได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลของธุรกิจพร้อมแก่การนำมาใช้ในระบบ Chatbot ปัจจุบันเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงสามารถค้นหาได้ตามสื่อออนไลน์ นอกจากนี้ระบบ Chatbot สามารถอยู่ใน Application เช่น Facebook Messenger, Line หรือบนเว็บไซต์ของธุรกิจทำให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายขึ้นไม่ว่าจะอยู่สถานที่ใดก็ตาม ดังนั้นองค์กร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ควรพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อรองรับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของระบบ Chatbot พัฒนาความรู้ความสามารถของผู้ประกอบการธุรกิจในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นำ Chatbot มาใช้งานในธุรกิจพร้อมทั้งการพัฒนาระบบ Chatbot ให้รับรองได้หลากหลายภาษา ตามความต้องการของผู้ประกอบการธุรกิจ โดยผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาว່ว่าทำไม คนใช้ Chatbot ของ Petter Bae Brandtzaeg and Asbjor Folstad (2017) พบว่าสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกมีผลต่อการใช้งาน Chatbot เพื่อตอบสนองความด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องและความสะดวกสบายของผู้ใช้งาน Chatbot และสอดคล้องกับการศึกษาอิทธิพลของการสื่อสารเนื้อหาโปรแกรมลูกค้าสัมพันธ์ผ่านสื่อ Chatbot ต่อระดับการมีส่วนร่วมของลูกค้า กล่าวว่า คุณลักษณะของสื่อ Chatbot ที่มีข้อมูลที่เพียงพอ มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของลูกค้าทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจเพิ่มขึ้นได้ และขัดแย้งกับผลการศึกษาของ กัมรภัทร์ เนื่องวล (2561) จากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการระบบการแชทอินสตาแกรมด้วยตนเองอัตโนมัติ กรณีศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ พบว่า ปัจจัยด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานไม่มีความสัมพันธ์ต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้บริการระบบการแชทอินสตาแกรมด้วยตนเองอัตโนมัติ ผู้ใช้งานระบบการให้บริการแชทอินสตาแกรมด้วยตนเองอัตโนมัติมีความคิดเห็นต่อสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานที่มีมากขึ้นจะไม่มีผลกระทบต่อความต้องการเข้าไปใช้งานระบบการให้บริการแชทอินสตาแกรมด้วยตนเองอัตโนมัติ

ปัจจัยแรงจูงใจด้านความบันเทิง เป็นปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้ เนื่องจากปัจจุบันผู้ประกอบการธุรกิจได้นำระบบ Chatbot มาใช้ในการให้ข้อมูลและสนทนาแบบอัตโนมัติอย่างแพร่หลายเพื่อการตอบกลับลูกค้าได้รวดเร็วสร้างความพอใจให้กับลูกค้าเพราะทำให้ลูกค้ารู้สึกสนุกสนานในการโต้ตอบกับระบบอัตโนมัติ ดังนั้นองค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ควรส่งเสริมให้ผู้ประกอบการธุรกิจทำการโฆษณาผ่านระบบ Chatbot เพิ่มมากขึ้นเพื่อสร้างสีสันในการโฆษณาให้กับธุรกิจ การส่งเสริมการสนทนาธุรกิจผ่านระบบ Chatbot เพื่อให้เกิดความสนุกสนานลดความเครียดในการรอข้อมูลระหว่างลูกค้ากับธุรกิจ ทำให้ระบบ Chatbot ช่วยสร้างความสุขให้กับลูกค้าในธุรกิจ ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาว່ว่าทำไมคนใช้ Chatbot ของ Petter Bae Brandtzaeg and Asbjor Folstad (2017) พบว่าแรงจูงใจด้านความบันเทิงมีผลต่อการใช้งาน Chatbot ผู้ใช้มองว่า Chatbot เป็นอีกวิธีหนึ่งในการหลีกเลี่ยงความเหงา และขัดแย้งกับการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ของ ศักรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2557) กล่าวว่า ปัจจัยด้านแรงจูงใจและความบันเทิงส่งผลในทางบวกต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 กล่าวคือ ปัจจัยด้านความสนุกสนานที่รับรู้ได้ คือ ระดับความเพลิดเพลินที่ผู้ใช้รับรู้อันเนื่องมาจากการใช้งานเทคโนโลยี เกิดขึ้นจากแรงจูงใจภายใน จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าแรงจูงใจและความบันเทิงไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ

ในภาคกลาง ประเทศไทย เนื่องจากผู้ประกอบการธุรกิจมีความมั่นใจว่าระบบ Chatbot จะช่วยในเรื่องความเครียดในด้านการสนทนาของลูกค้ากับธุรกิจเพราะระบบ Chatbot เป็นเทคโนโลยีการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โต้ตอบอัตโนมัติไม่ใช้พนักงานให้ข้อมูลซึ่งเป็นมนุษย์ที่มีอารมณ์และความรู้สึกเมื่อถูกกระตุ้นให้เกิดความโมโห

ปัจจัยมูลค่าตามราคา เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้ เนื่องจากระบบ Chatbot มีทั้งที่ไม่เสียค่าบริการและเสียค่าบริการ มองได้ว่า Chatbot นั้นมีแบบทดลองใช้ฟรีและมีราคาถูกกว่าระบบอื่น ๆ ที่ทำงานในลักษณะเดียวกัน ฉะนั้นแล้วผู้ประกอบการธุรกิจสามารถเลือกค่าบริการระบบ Chatbot ให้เหมาะสมกับธุรกิจได้ตามรายได้ของธุรกิจ ดังนั้นองค์กร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ควรส่งเสริมให้ผู้ประกอบการธุรกิจมองเห็นถึงประโยชน์ของระบบ Chatbot ที่นำมาใช้ในธุรกิจ ว่ามีความคุ้มค่าที่จะลงทุน เพราะระบบ Chatbot จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทำตลาดของธุรกิจ และในด้านการประหยัดค่าใช้จ่ายบุคลากรทั้งส่วนงานบริการและส่วนงานเทคนิค และระบบ Chatbot มีความเหมาะสมกับธุรกิจ โดยขัดแย้งกับผลการศึกษาของ ศักกรินทร์ ต้นสุพงษ์ (2557) พบว่า ความคุ้มค่าทางการเงินไม่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ กล่าวได้ว่าผู้ใช้งานแอปพลิเคชันไลน์มีการใช้ประโยชน์จากแอปพลิเคชันไลน์ในลักษณะที่หลากหลาย ทั้งการส่งสติ๊กเกอร์ระหว่างการสนทนา การสนทนาเป็นกลุ่มกับเพื่อนในกลุ่ม และการถ่ายรูป ส่งรูป ซึ่งผู้ใช้งานเห็นว่ามีค่าคุ้มกับเงินที่จ่ายไปดังนั้นปัจจัยด้านมูลค่าราคาจึงไม่ได้เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์ จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า มูลค่าราคามีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจภาคกลาง ประเทศไทย เพราะผู้ประกอบการธุรกิจมองเห็นถึงความคุ้มค่าของการลงทุนเทคโนโลยีในแต่ละครั้งของธุรกิจ ต้นทุนในการลงทุนเทคโนโลยี และการลดต้นทุนด้านพนักงานเมื่อนำระบบ Chatbot มาใช้ในธุรกิจเพื่อให้ธุรกิจเกิดกำไรสูงสุด

ปัจจัยความเคยชิน เป็นปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจภาคกลาง ประเทศไทย โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้ เนื่องจากปัจจุบันผู้ประกอบการธุรกิจได้มีการงานระบบ Chatbot อยู่แล้วแต่ถ้าหากผู้ประกอบการธุรกิจใช้งานระบบใดแล้วมีความรู้สึกถึงประสิทธิภาพ การใช้งานง่าย ความคุ้มค่าการลงทุนในระบบนั้นแล้วจะเกิดการยอมรับและใช้งานอย่างต่อเนื่อง Chatbot ถือเป็นระบบที่ตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการธุรกิจได้ ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจจะเลือกใช้ระบบ Chatbot อย่างต่อเนื่อง และเมื่อผู้ประกอบการธุรกิจมีการขยายกิจการก็จะทำการใช้งาน Chatbot อย่างแน่นอน รวมถึงการแนะนำเพื่อนหรือคนรู้จักเพื่อใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจ ดังนั้นองค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ควรสร้างความคุ้นเคยให้กับผู้ประกอบการธุรกิจในการใช้ Chatbot ในการสั่งซื้อสินค้าและบริการ รวมถึงการทำตลาดออนไลน์ ผ่านระบบ Chatbot เช่น การส่งโปรโมชั่น และการแจกคูปองส่วนลด รวมถึงการเก็บรวบรวมพฤติกรรมลูกค้าและการสร้างความคุ้นเคยกับการใช้ Chatbot ในการติดต่อสอบถามข้อมูลจากธุรกิจที่เกี่ยวข้อง โดยผลการศึกษาที่สอดคล้องกับ

การศึกษาการยอมรับ Chatbot ในการดูแลสุขภาพ ของ Syen Laumer (2019) พบว่า ความเคยชิน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ในการดูแลสุขภาพเพราะผู้ใช้ต้องการความหนักแน่นในการให้ข้อมูล และขัดแย้งกับผลการศึกษา ของ ธนภัทร บุศราทิศ (2559) ทำการศึกษาอิทธิพลของการสื่อสารเนื้อหาโปรแกรมลูกค้าสัมพันธ์ผ่านสื่อ Chatbot ต่อระดับการมีส่วนร่วมของลูกค้า พบว่า ความเคยชินมีอิทธิพลต่อระดับการมีส่วนร่วมของลูกค้า กล่าวคือ คุณลักษณะของสื่อ Chatbot ที่มีความคุ้นเคย มีอิทธิพลต่อระดับการมีส่วนร่วมของลูกค้าในทางบวก เมื่อมีการสื่อสารเนื้อหาโปรแกรมลูกค้าสัมพันธ์ผ่านสื่อ Chatbot ที่มีความคุ้นเคย เช่น ผู้ใช้งานรู้สึกคุ้นเคยกับการสื่อสาร มีวิธีการไม่ยุ่งยากนัก ไม่ต้องการเรียนรู้วิธีการใช้งานใหม่ รวมไปถึงสามารถใช้งานได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องพึ่งผู้ช่วยเหลือทำให้ระดับการมีส่วนร่วมของลูกค้าสูงขึ้น จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าความเคยชิน ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย เพราะผู้ประกอบการธุรกิจเห็นว่าเมื่อธุรกิจได้พัฒนาเทคโนโลยีให้สอดคล้องหรือเหมาะสมกับธุรกิจแล้ว ผู้ประกอบการธุรกิจก็จะมีความคุ้นเคย และเชื่อมั่นที่จะนำเทคโนโลยีดังกล่าวไปใช้ในธุรกิจอื่น ๆ หรือการขยายงานด้านอื่น ๆ ของธุรกิจอย่างแน่นอน เนื่องจากในการจะทำเทคโนโลยีมาใช้ในธุรกิจได้อย่างเหมาะสมจะต้องใช้ระยะเวลาในการศึกษาและปรับปรุงแก้ไขจนทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจคุ้นเคยกับเทคโนโลยีนั้นเป็นอย่างดี

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

จากการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย โดยปัจจัยทางประชากรศาสตร์ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ได้แก่ รายได้ และปัจจัยการยอมรับใช้เทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ได้แก่ ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในการใช้งานง่าย สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก และมูลค่าราคา ปัจจัยการยอมรับใช้เทคโนโลยีที่ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ได้แก่ อิทธิพลทางสังคม แรงจูงใจและความบันเทิง และความเคยชิน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ดังนี้

1) ปัจจัยด้านรายได้ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ องค์กร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องแสดงประโยชน์ของการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจ ว่าสามารถลดต้นทุนและเพิ่มยอดขายจากการใช้งานระบบ Chatbot ได้

2) ปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ องค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนควรพัฒนาระบบ Chatbot ให้สามารถตอบคำถามลูกค้าได้อย่างแม่นยำ พัฒนาการแก้ปัญหาและการจัดการกับลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น เช่น การสืบค้นข้อมูล และการส่งข้อความ เพื่อช่วยเพิ่มปริมาณยอดขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ผู้ใดเห็นเป็นประโยชน์ในการศึกษาไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของธุรกิจและลูกค้าเกิดความพึงพอใจ ตลอดจนการเก็บข้อมูลพฤติกรรมของลูกค้าในการสั่งซื้อหรือการสอบถามข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบ Chatbot ให้เข้าได้กับทุกธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ

3) ปัจจัยด้านความคาดหวังในการใช้งานง่าย เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ องค์กร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ส่งเสริมการเพิ่มเติมข้อมูลให้สอดคล้องกับธุรกิจได้ง่ายจัดลำดับการทำงานของ Chatbot มีลำดับขั้นตอนที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย พัฒนาระบบ Chatbot ให้สามารถพัฒนาเพิ่มเติมได้โดยง่าย เช่นการทำระบบสะสมแต้มแก่สมาชิก และรองรับใช้งานร่วมกับระบบอีคอมเมิร์ซอื่น ๆ ในธุรกิจได้โดยง่าย

4) ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม เป็นปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ องค์กรและหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้ผู้ประกอบการธุรกิจใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจโดยการเผยแพร่ข้อมูลและวิธีการเกี่ยวกับระบบ Chatbot เพื่อจูงใจให้ผู้ประกอบการธุรกิจนำระบบ Chatbot ไปใช้ในธุรกิจและเพื่อการแข่งขันกับคู่แข่งในสังคมปัจจุบัน

5) ปัจจัยด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ องค์กร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ควรพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อรองรับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของระบบ Chatbot พัฒนาความรู้ความสามารถของผู้ประกอบการธุรกิจในการนำ Chatbot มาใช้งานในธุรกิจพร้อมทั้งการพัฒนา ระบบ Chatbot ให้รับรองได้หลากหลายภาษาตามความต้องการของผู้ประกอบการธุรกิจ

6) ปัจจัยด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง เป็นปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ องค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ควรส่งเสริมให้ผู้ประกอบการธุรกิจทำการโฆษณาผ่านระบบ Chatbot เพิ่มมากขึ้นเพื่อสร้างสีสันในการโฆษณาให้กับธุรกิจ การส่งเสริมการตลาดธุรกิจผ่านระบบ Chatbot เพื่อให้เกิดความสนุกสนานลดความเครียดในการรอข้อมูลระหว่างลูกค้ากับธุรกิจ ทำให้ระบบ Chatbot ช่วยสร้างความสุขให้กับลูกค้าในธุรกิจ ทำให้ไม่เกิดความรู้สึกเบื่อในธุรกิจ

7) ปัจจัยด้านมูลค่า เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ องค์กร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ควรส่งเสริมให้ผู้ประกอบการธุรกิจมองเห็นถึงประโยชน์ของระบบ Chatbot ที่นำมาใช้ในธุรกิจ ว่ามีความคุ้มค่าที่จะลดทุน เพราะระบบ Chatbot จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทำการตลาดของธุรกิจ และในด้านการประหยัดค่าใช้จ่ายบุคลากรทั้งส่วนงานบริการและส่วนงานเทคนิคและระบบ Chatbot มีความเหมาะสมกับธุรกิจ

8) ปัจจัยด้านความเคยชิน เป็นปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ องค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ควรสร้างเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความคุ้นเคยให้กับผู้ประกอบการธุรกิจในการใช้ Chatbot ในการสั่งซื้อสินค้าและบริการ รวมถึงการทำการตลาดออนไลน์ ผ่านระบบ Chatbot เช่น การส่งโปรโมชั่น และการแจกคูปองส่วนลด รวมถึงการเก็บรวบรวมพฤติกรรมลูกค้าและการสร้างความคุ้นเคยกับการใช้ Chatbot ในการติดต่อสอบถามข้อมูลจากธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

เพื่อให้ผลการศึกษานี้สามารถขยายต่อไปได้กว้างมากขึ้นอันจะเป็นประโยชน์ในการอธิบายการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ผู้ทำวิจัยจึงขอเสนอแนะประเด็นสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1) ควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับและใช้เทคโนโลยี Chatbot ที่ยังไม่ได้นำมาศึกษาในงานวิจัยนี้ เช่น ทัศนคติ ความพึงพอใจ ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยี ความเชื่อมั่นในการใช้งานระบบ เป็นต้น เพื่อให้ได้มุมมองของการยอมรับและใช้เทคโนโลยี Chatbot ที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น และเพื่อนำผลดังกล่าวมาปรับปรุงการให้บริการด้วย Chatbot ต่อไป

2) ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างคือกลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจเขตพื้นที่ภาคกลาง เพื่อให้ผลการศึกษาคงครอบคลุมมากขึ้นควรขยายขอบเขตให้กว้างขึ้นโดยการเพิ่มกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการธุรกิจในพื้นที่อื่น ๆ เพื่อให้ครอบคลุมทั่วประเทศ

3) ควรกำหนดขอบเขตประชากรในการศึกษาให้เจาะจง เพื่อให้ผลการศึกษาออกมามีความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยจัดกลุ่มตามธุรกิจอุตสาหกรรม เช่น ธุรกิจอุตสาหกรรมอาหารและการเกษตร ธุรกิจอุตสาหกรรมการแพทย์และสาธารณสุข ธุรกิจอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ธุรกิจอุตสาหกรรมสิ่งทอ ธุรกิจอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน ธุรกิจอุตสาหกรรมเพื่อประหยัดพลังงาน เป็นต้น เพื่อพัฒนาระบบ Chatbot ให้เหมาะสมตามแต่ละธุรกิจอุตสาหกรรม

4) ควรทำการศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจของผู้ประกอบการธุรกิจที่เคยใช้งาน Chatbot ในธุรกิจ เพื่อให้ทราบถึงความต้องการที่แท้จริงและความพึงพอใจหลังการใช้ระบบ Chatbot โดยการเก็บข้อมูลแบบเชิงลึก เช่น การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก การทำ Focus Group เป็นต้น เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนา แก้ไข และปรับปรุงระบบ Chatbot ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการธุรกิจมากยิ่งขึ้น

5) ควรทำการศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยีระบบ Chatbot ในธุรกิจของผู้ประกอบการธุรกิจ เพื่อสามารถนำมากำหนดเป็นแนวทางแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องและพัฒนาระบบ Chatbot ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

- กรรณิการ์ คงทอง. 2561. “ความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีของกลุ่ม เจเนอเรชันเบบี้บูมเมอร์และเจเนอเรชันเอ็กซ์.” วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.
- กรุงเทพธุรกิจ. 2562. **ทำไมต้อง Chatbot.** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <https://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/641779>
- กัมรภัทร์ เนื่อนวล. 2561. “การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการระบบการเช็คอินผู้โดยสารด้วยตนเองอัตโนมัติ กรณีศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2543. **หลักสถิติ.** กรุงเทพฯ : สามลดา.
- เกียรติสุดา ศรีสุข. 2552. **ระเบียบวิธีวิจัย.** เชียงใหม่ : ครองช่าง.
- ขวัญพงศ์ พันธุ์เจริญวรกุล. 2558. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคในการใช้บริการร้านอาหารที่ใช้โปรแกรมสั่งอาหารอัตโนมัติในกรุงเทพมหานคร.” การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- จักรินทร์ สันติรัตน์ภักดี. 2561. “ การตลาดออนไลน์และบริการลูกค้าด้วยแชทบอท กรณีศึกษา : การใช้ Chatfuel ปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าผ่านเมสเซนเจอร์” **วารสารศรีปทุมปริทัศน์.** 10 : 71-87.
- ชญาดา รักรวงศ์. 2559. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบเก็บค่าผ่านทางอัตโนมัติ.” การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชุมแพร บุญยีน และคณะ. 2561. “ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยี.” **วารสารช่อพะยอม.** 29(1) : 359-372.
- ฐานเศรษฐกิจ. 2559. **e-Payment ขับเคลื่อนไทยทุกภาคส่วน สู่ Digital Economy.** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <http://m.thansettakij.com/content/24488>.
- ไทยรัฐ ออนไลน์. 2560. **Chatbot แซทกับหุ่นยนต์ ประสบการณ์ใหม่สำหรับเหล่าผู้บริโภค.** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <https://www.thairath.co.th/news/tech/1010110>.
- ธนภัทร บุศราทิศ. 2559. “อิทธิพลของการสื่อสารเนื้อหาโปรแกรมลูกค้าสัมพันธ์ผ่านสื่อ Chatbot ต่อระดับการมีส่วนร่วมของลูกค้า.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการตลาด คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ชานินทร์ ศิลป์จารุ. 2557. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS. พิมพ์ครั้งที่ 15. กรุงเทพฯ : บิสดิเนซซอร์แอนคี้ดี.
- ธีรวิภา เอกะกุล. 2543. ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. อุบลราชธานี : สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.
- นพเดช อยู่พร้อม. 2558. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบ eDLTY ของบุคลากรทางการศึกษาในจังหวัดจันทบุรี.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาการและเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
- ปฐวี ฉลวย, สิงหะ ฉวีสุข และ ณัฐพล พันธวุฒิส. 2560. การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) และส่วนขยายทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้ เทคโนโลยี (UTAUT2) กับการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [www. It.kmitl.ac.th/index.php/main\\_journal/article/download](http://www.it.kmitl.ac.th/index.php/main_journal/article/download).
- ประชาชาติธุรกิจ. 2561. ส่อง GDP ภูมิภาคปี 2561. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [https://www. prachachat.net /local-economy/news-171718](https://www.prachachat.net/local-economy/news-171718).
- บุษย์ ไกยวรรณ. 2551. วิเคราะห์ข้อมูลวิจัย 4. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี.
- บุษย์ ไกยวรรณ. 2562. หลักสถิติวิจัยและการใช้โปรแกรม SPSS. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2542. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊ค.
- ศักรินทร์ ต้นสุพงษ์. 2557. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันไลน์.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. 2558. “การแบ่งภูมิภาคทางภูมิศาสตร์.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.royin.go.th/?knowledges>.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. 2561. การสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ.2561. กรุงเทพฯ : กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2561. กรุงเทพฯ ครอบคลุมปีใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารสูงสุด. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/ActivityNSO/A12-12-61-2.aspx>.
- สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร. 2555. ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.it.kmitl.ac.th/~journal/index.php/main\\_journal/article/download/2/4](http://www.it.kmitl.ac.th/~journal/index.php/main_journal/article/download/2/4).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สุนิสา ศรแก้ว. 2561. “การยอมรับเทคโนโลยี Chatbot ในธุรกิจธนาคารในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาพาณิชยศาสตร์และการบัญชี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุภมาส อังสุโชติ. 2555. การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับงานวิจัย. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- Affinity Solution. 2018. “Chatbot ผู้ช่วยใหม่ ของธุรกิจในยุคดิจิทัล.” [Online].Available : <http://www.affinity.co.th/chatbot->.
- Benjamin Thomas Sheehan. 2018. “Customer Service Chatbots: Anthropomorphism, Adoption and Word of Mouth.” Master of Philosophy thesis, Queensland University of Technology.
- Copyright. 2018. “Chatbot ผู้ช่วยล่องหน ประสิทธิภาพเต็มร้อย.” [Online].Available : <https://www.g-able.com/products/chatbot/>.
- G-Able Oracle.com. 2019. เมื่อ Chatbot กำลังจะกลายเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ในการทำธุรกิจ. [Online].Available : <https://www.g-able.com/digital-review/business-going-to-need-chatbots/>.
- Gogoingkorn. 2017. Chatbot ผู้ช่วยอัจฉริยะ เทรนด์ใหม่ยกระดับอีคอมเมิร์ซ. [Online].Available : <https://thanawat.co/2017/03/02/chatbot-trend-2017/>
- Joejitnarin. 2018. Chatbot อนาคตของการขายของออนไลน์ พร้อมตัวอย่างการใช้งาน. [Online].Available: <https://www.growthbee.com/chatbot-future-online-marketing/>.
- Krungsri Plearn Plearn. 2019. ยกระดับธุรกิจให้ง่ายขึ้นด้วย Chatbot สุดยอดผู้ช่วยอัจฉริยะแห่งยุค 4.0. [Online].Available : <https://www.krungsri.com/bank/th/plearn-plearn/chatbot->.
- Mindphp.com. 2561. Chat Bot (แชทบอท) คืออะไร โปรแกรมสนทนาอัตโนมัติ. [Online].Available : <http://mindphp.com/%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1/240-ai-machine-learning/5766-chatbot.html>.
- PeerPower. 2018. 8 ตัวอย่าง การนำ Chatbot ไปใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ (พร้อมภาพประกอบ). [Online].Available : <https://www.peerpower.co.th/blog/investor/%e0%b8%9f%e0%b8%b4%e0%b8%99%e0%b9%80%e0%b8%97%e0%b8%84/chatbot-use-case-by-industries/>.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Petter Bae Brandtzaeg and Asbjorn Folstad. 2017. “Why People use Chatbots.” **Proceedings of the 4th International Conference on Internet Science**. 22-24 November, 2017, Thessaloniki, Greece.
- Richan Richad. 2019. “Analysis of Factors Influencing Millennial’s Technology Acceptance of Chatbot in The Banking Industry in Indonesia.” **International Journal of Civil Engineering and Technology**. 10(3) : 2428-2439.
- Startup Thailand. 2018. **Startup Thailand Startup Nation Global Startup Hub for Southeast Asia**. [Online]. Available : <https://www.facebook.com/1176359702374365/posts/2232211886789136/>.
- Sven Laumer. 2019. “Chatbot Acceptance in Healthcare: Explaining User Adoption of Conversational Agents for Disease Diagnosis.” **Twenty-Seventh European Conference on Information Systems (ECIS2019)**. 5 May, 2019, Stockholm-Uppsala, Sweden.
- Thos Modern Manufacturing. 2018. **Chatbot เต็มเต็มระบบอัตโนมัติให้ธุรกิจอุตสาหกรรม**. [Online]. Available : <https://www.mmthailand.com/chatbot->



## ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ก  
แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**แบบสอบถามประกอบการศึกษา**  
**ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ**  
**ในภาคกลาง**  
**ประเทศไทย**

**คำชี้แจง**

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บข้อมูลทำวิจัยประกอบวิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในภาคกลาง ประเทศไทย

ดังนั้นจึงขอความร่วมมือจากท่านทำแบบสอบถามทุกข้อเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์มากที่สุด ท่านสามารถตอบได้ทุกข้อให้ตรงกับความเป็นจริงและตรงกับการรับรู้ที่แท้จริงของท่านให้มากที่สุดไม่มีคำตอบข้อใดถูกหรือผิด คำตอบหรือข้อมูลจะไม่มีผลกระทบต่อตัวท่าน ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการประกอบวิทยานิพนธ์เท่านั้น โดยผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวมที่ได้จากการวิเคราะห์ทางสถิติ ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ในเชิงวิชาการ

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ส่วน

ส่วนที่ 1 คำถามคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล และพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี Chatbot

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในการใช้งานง่าย อิทธิพลทางสังคม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก แรงจูงใจด้านความบันเทิง มูลค่าราคาและความเคยชิน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งานระบบ Chatbot ในธุรกิจ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความร่วมมือ

พัชรี สุวรรณใจไล

นักศึกษาลัทธิศาสตราจารย์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## แบบสอบถามเพื่อการศึกษาวิจัย

### เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย

คำชี้แจง : แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย

ผู้ศึกษาขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถาม และแสดงความคิดเห็นเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนางานด้านวิชาการครั้งนี้ โดยผู้ศึกษาจะทำการเก็บข้อมูลของท่านไว้เป็นความลับเพื่อประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง ที่ได้สละเวลาอันมีค่าของท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหน้าข้อความและช่องที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุด

ส่วนที่ 1 คำถามคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ท่านใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจของท่านหรือไม่

ใช่  ไม่ใช่ (จบแบบสอบถาม)

หากไม่เคยไม่ต้องตอบแบบสอบถามในส่วนต่อไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้งาน Chatbot ของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย

1. เพศ

1. ชาย

2. หญิง

2. อายุ

1. ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 25 ปี

2. 26-35 ปี

3. 36-45 ปี

4. 46-55 ปี

5. 56 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

1. ต่ำกว่าปริญญาตรี

2. ปริญญาตรี

3. ปริญญาโท

4. ปริญญาเอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ตำแหน่งงานในธุรกิจ
- |                                                   |                                           |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. หัวหน้าฝ่าย           | <input type="checkbox"/> 2. ผู้จัดการ     |
| <input type="checkbox"/> 3. กรรมการผู้จัดการ      | <input type="checkbox"/> 4. เจ้าของกิจการ |
| <input type="checkbox"/> 5. อื่นๆ (โปรดระบุ.....) |                                           |
5. ระบายรายได้ของธุรกิจต่อเดือน
- |                                                   |                                                 |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. น้อยกว่า 50,000 บาท   | <input type="checkbox"/> 2. 50,001– 100,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> 3. 100,001 – 150,000 บาท | <input type="checkbox"/> 4. 150,001 บาท ขึ้นไป  |
6. จังหวัดที่ตั้งธุรกิจของท่าน
- |                                                   |                                       |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. กรุงเทพมหานคร         | <input type="checkbox"/> 2. นนทบุรี   |
| <input type="checkbox"/> 3. สมุทรปราการ           | <input type="checkbox"/> 4. สมุทรสาคร |
| <input type="checkbox"/> 5. สมุทรสงคราม           |                                       |
| <input type="checkbox"/> 6. อื่นๆ (โปรดระบุ.....) |                                       |
7. ประเภทธุรกิจของท่านที่ใช้งาน Chatbot หรือระบบโต้ตอบอัตโนมัติ
- |                                                                     |                                                                |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ธุรกิจอาหารเสริมและยา                   | <input type="checkbox"/> 2. ธุรกิจเครื่องสำอางค์               |
| <input type="checkbox"/> 3. ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์                    | <input type="checkbox"/> 4. ธุรกิจเคมีภัณฑ์                    |
| <input type="checkbox"/> 5. ธุรกิจยานยนต์                           | <input type="checkbox"/> 6. ธุรกิจของเล่นสำหรับเด็ก            |
| <input type="checkbox"/> 7. ธุรกิจเครื่องประดับ                     | <input type="checkbox"/> 8. ธุรกิจธนาคาร                       |
| <input type="checkbox"/> 9. ธุรกิจโรงแรมและรีสอร์ท                  | <input type="checkbox"/> 10. ธุรกิจทัวร์นำเที่ยว               |
| <input type="checkbox"/> 11. ธุรกิจเข้าซื้อรถยนต์                   | <input type="checkbox"/> 12. ธุรกิจอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล |
| <input type="checkbox"/> 13. ธุรกิจเสื้อผ้า                         | <input type="checkbox"/> 14. ธุรกิจขนส่ง                       |
| <input type="checkbox"/> 15. ธุรกิจอุตสาหกรรมอื่น ๆ (โปรดระบุ.....) |                                                                |
8. ระยะเวลาในการใช้งาน Chatbot หรือระบบโต้ตอบอัตโนมัติในธุรกิจของท่าน (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)
- |                                       |                                            |
|---------------------------------------|--------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. 1-3 เดือน | <input type="checkbox"/> 2. 4-6 เดือน      |
| <input type="checkbox"/> 3. 7-9 เดือน | <input type="checkbox"/> 4. 10 เดือนขึ้นไป |
9. ความถี่ของลูกค้าในการใช้งาน Chatbot หรือระบบโต้ตอบอัตโนมัติในธุรกิจของท่าน
- |                                                    |                                                   |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. 100 – 500 คน/เดือน     | <input type="checkbox"/> 2. 600 – 1,000 คน/เดือน  |
| <input type="checkbox"/> 3. 1,100 – 1,500 คน/เดือน | <input type="checkbox"/> 4. มากกว่า 1500 คน/เดือน |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. วัตถุประสงค์ที่ท่านใช้งาน Chatbot หรือระบบโต้ตอบอัตโนมัติ ในธุรกิจของท่านเพื่ออะไรมากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |                                                              |                                                           |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า | <input type="checkbox"/> 2. เพื่อลดต้นทุนพนักงาน          |
| <input type="checkbox"/> 3. เพื่อแข่งขันกับธุรกิจอื่น ๆ      | <input type="checkbox"/> 4. เพื่อภาพลักษณ์ที่ดีของธุรกิจ  |
| <input type="checkbox"/> 5. เพื่อทำการตลาดออนไลน์            | <input type="checkbox"/> 6. เพื่อเพิ่มความแม่นยำของข้อมูล |
| <input type="checkbox"/> 7. เพื่อเรียนรู้พฤติกรรมของลูกค้า   |                                                           |
| <input type="checkbox"/> 8. อื่น ๆ (โปรดระบุ .....           |                                                           |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ส่วนที่ 3** ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจของผู้ประกอบการธุรกิจในภาคกลาง ประเทศไทย

**คำชี้แจง :** กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด (5 = เห็นด้วยมากที่สุด 4 = เห็นด้วยมาก 3 = เห็นด้วยปานกลาง 2 = เห็นด้วยน้อย 1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด)

ข้อ	ข้อความคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
<b>ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ( Performance Expectancy )</b>						
1	ท่านคาดว่าระบบ Chatbot ช่วยในการแก้ปัญหาและการจัดการกับลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น เช่น การสืบค้นข้อมูล และการสั่งซื้อสินค้า					
2	ท่านคาดว่าระบบ Chatbot ช่วยให้ธุรกิจของท่าน สามารถตอบคำถามลูกค้าได้อย่างแม่นยำ					
3	ท่านคาดว่าระบบ Chatbot จะทำให้เพิ่มปริมาณยอดขายของธุรกิจท่านได้					
4	ท่านคาดว่าระบบ Chatbot จะช่วยทำให้ลูกค้าพอใจในการบริการมากยิ่งขึ้น					
5	ท่านคาดว่าระบบ Chatbot ช่วยเก็บข้อมูลพฤติกรรมลูกค้า					
<b>ความคาดหวังในการใช้งานง่าย ( Effort Expectancy )</b>						
6	ท่านคิดว่า Chatbot สามารถเพิ่มเติมข้อมูลให้สอดคล้องกับธุรกิจได้ง่าย					
7	ท่านคิดว่า Chatbot สามารถพัฒนาเพิ่มเติมได้โดยง่าย เช่น การทำระบบสะสมแต้มแก่สมาชิก					
8	ท่านคิดว่า Chatbot สามารถใช้ร่วมกับระบบวิเคราะห์หรือระบบอัจฉริยะอื่น ๆ ในธุรกิจได้ เช่นระบบ Big Data					
9	ลำดับการทำงานของ Chatbot มีขั้นตอนที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย					
<b>อิทธิพลทางสังคม ( Social Influence )</b>						
10	การใช้ระบบ Chatbot ของคู่แข่งทางธุรกิจของท่านมีผลต่อการเลือกใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจของท่าน					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ	ข้อความคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
11	สังคมธุรกิจในปัจจุบันนิยมใช้ระบบ Chatbot ท่านจึงเลือกใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจของท่านเพื่อก้าวทันเทคโนโลยี					
12	การเผยแพร่ข้อมูลและวิธีการเกี่ยวกับระบบ Chatbot ของภาครัฐและเอกชนช่วยจูงใจให้ท่านใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจของท่าน					
13	การใช้ระบบ Chatbot ช่วยเพิ่มภาพลักษณ์ธุรกิจของท่านคู่มือมาตรฐานและคู่มือทันสมัยยิ่งขึ้น					
<b>สภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวก ( Facilitating Conditions )</b>						
14	ท่านมีความรู้ความสามารถเพียงพอในการนำ Chatbot มาใช้งานในธุรกิจของท่าน					
15	ธุรกิจของท่านมีการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ พร้อมแก่การนำมาใช้ในระบบ Chatbot ได้ทันที					
16	ระบบ Chatbot สามารถอยู่ใน Application เช่น Facebook Messenger, Line หรือบนเว็บไซต์ของธุรกิจทำให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายขึ้นไม่ว่าอยู่สถานที่ใดก็ตาม					
17	ระบบ Chatbot รองรับได้หลายภาษาสามารถตอบสนองลูกค้าได้ดีขึ้น					
<b>ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง ( Hedonic Motivation )</b>						
18	การใช้ระบบ Chatbot ช่วยธุรกิจของท่านมีสีสันในการโฆษณาธุรกิจของท่าน					
19	การใช้ระบบ Chatbot ช่วยให้สนทนากับลูกค้าได้สนุกสนานยิ่งขึ้น					
20	ระบบ Chatbot ช่วยสร้างความสุขให้ลูกค้าในธุรกิจของท่านในการสั่งซื้อสินค้า					
21	ระบบ Chatbot ช่วยลดความตึงเครียดในการรอข้อมูลระหว่างลูกค้ากับธุรกิจของท่านเนื่องจากสามารถติดต่อสื่อสารได้ตลอดเวลา					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการวิจัยเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ	ข้อความคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
<b>มูลค่าตามราคา (Price Value)</b>						
22	ค่าบริการระบบ Chatbot ในธุรกิจของท่านมีความเหมาะสมกับธุรกิจของท่าน					
23	ท่านคิดว่าค่าบริการระบบ Chatbot ในธุรกิจมีราคาถูกกว่าระบบอื่นๆ ที่ทำงานในลักษณะเดียวกัน					
24	ท่านคิดว่าการใช้ Chatbot ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทำการตลาดของธุรกิจ					
25	ท่านคิดว่าการใช้ Chatbot ในธุรกิจช่วยประหยัดค่าจ้างบุคลากร ทั้งส่วนบริการลูกค้าและส่วนเทคนิค					
<b>ด้านความเคยชิน (Habit)</b>						
26	ท่านคุ้นเคยกับการใช้ Chatbot ในการรวบรวมพฤติกรรมลูกค้า					
27	ท่านคุ้นเคยกับการใช้ Chatbot ในการติดต่อสอบถามข้อมูลจากธุรกิจที่เกี่ยวข้อง					
28	ท่านคุ้นเคยกับการใช้ Chatbot ในการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการเพื่อมาใช้ในธุรกิจของท่าน					
29	ท่านมีความคุ้นเคยการใช้ Chatbot ในการทำการตลาดออนไลน์ เช่น การส่ง โปร โมชั่น และการแจกคูปองส่วนลด					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ส่วนที่ 4** ความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งานระบบ Chatbot ในธุรกิจของผู้บริโภคในภาคกลางประเทศไทย

**คำชี้แจง :** กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด (5 = เห็นด้วยมากที่สุด 4 = เห็นด้วยมาก 3 = เห็นด้วยปานกลาง 2 = เห็นด้วยน้อย 1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด)

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
<b>การยอมรับการใช้งาน Chatbot ในธุรกิจ</b>						
30	ท่านจะใช้งาน Chatbot ในธุรกิจของท่านอย่างต่อเนื่อง					
31	หากท่านมีธุรกิจใหม่จะใช้ Chatbot ในธุรกิจอื่น ๆ อย่างแน่นอน					
32	ท่านจะใช้งาน Chatbot ในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายและเก็บพฤติกรรมลูกค้าเป็นประจำ					
33	ท่านมีความยินดีจะแนะนำเพื่อนหรือคนรู้จักให้ใช้ระบบ Chatbot ในธุรกิจ					
34	ถ้ามีการจัดอบรมเกี่ยวกับความรู้ใหม่ของระบบ Chatbot ในธุรกิจ ท่านจะให้ความสนใจเข้าร่วมเมื่อมีโอกาสเพื่อพัฒนา Chatbot ในธุรกิจของท่าน					

**ส่วนที่ 5** ความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ท่านกรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ค่า Cronbach's Alpha รายด้าน

### ข้อคำถามของตัวแปรความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy)

Cronbach's Alpha	N of Items
.819	5

### ข้อคำถามของตัวแปรความคาดหวังในการใช้งานง่าย (Effort Expectancy)

Cronbach's Alpha	N of Items
.814	4

### ข้อคำถามของตัวแปรอิทธิพลทางสังคม (Social Influence)

Cronbach's Alpha	N of Items
.806	4

### ข้อคำถามของตัวแปรสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions)

Cronbach's Alpha	N of Items
.818	4

### ข้อคำถามของตัวแปรด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic Motivation)

Cronbach's Alpha	N of Items
.925	4

### ข้อคำถามของตัวแปรมูลค่าตามราคา (Price Value)

Cronbach's Alpha	N of Items
.795	4

### ข้อคำถามของตัวแปรด้านความเคยชิน (Habit)

Cronbach's Alpha	N of Items
.874	4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล พชรี สุวรรณใจไกล  
วัน เดือน ปีเกิด 25 มิถุนายน 2529  
ที่อยู่ 449 ซอยลาดกระบัง 1ก/12 ถนนลาดกระบัง  
แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร  
ประวัติการศึกษา พ.ศ. 2552 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการบัญชี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก  
วิทยาเขตจักรพงษ์พานารด  
E-mail psuwancharee@gmail.com  
เบอร์โทรศัพท์ 089-412-7744



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้