



ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot
ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต

โดย

ณปภัช เสนอฤทธิ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารนวัตกรรมการและเทคโนโลยี

วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2567

FACTORS AFFECTING THE ACCEPTANCE OF AI CHATBOT
TECHNOLOGY FOR MENTAL HEALTH CONSULTATION

BY

NAPAPHACH SENORIT

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
INNOVATION AND TECHNOLOGY MANAGEMENT
COLLEGE OF INNOVATION
THAMMASAT UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 2024

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วิทยาลัยนวัตกรรมการ

วิทยานิพนธ์

ของ

ณปภัช เสนโนฤทธิ

เรื่อง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการศึกษาด้านสุขภาพจิต

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

เมื่อ วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2568

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อ.พ. ด.ท

(รองศาสตราจารย์ ดร.อัญญา ดิษฐานนท์)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(รองศาสตราจารย์ ดร.อรพรรณ คงมาลัย)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณา วิสมิตะนันท์)

คณบดี

ดร.ชยกุล อัครวิธานนท์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชยกุล อัครวิธานนท์)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot
ชื่อผู้เขียน	ในการศึกษาด้านสุขภาพจิต
ชื่อปริญญา	ณภัช เสนอฤทธิ์
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
	การบริหารนวัตกรรมและเทคโนโลยี
	วิทยาลัยนวัตกรรม
	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ ดร.อรพรรณ คงมาลัย
ปีการศึกษา	2567

บทคัดย่อ

วิกฤตสุขภาพจิตได้กลายเป็นปัญหาระดับโลกที่ส่งผลกระทบรุนแรง โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่าประชากรจำนวนมากทั่วโลกประสบปัญหา และการฆ่าตัวตายเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ในกลุ่มคนอายุน้อย โดยเฉพาะกลุ่ม Gen Y และ Gen Z ที่เผชิญแรงกดดันสูงและมีระดับความสุขลดลงอย่างต่อเนื่อง สำหรับประเทศไทย สถานการณ์น่ากังวลเช่นกัน โดยความสุขเฉลี่ยของประชากรลดลง จำนวนผู้ป่วยจิตเวชที่เข้ารับการรักษาสูงขึ้นจาก 1.3 ล้านคนเป็น 2.9 ล้านคนในระยะเวลาไม่กี่ปี และเยาวชนไทยเกือบหนึ่งในสี่มีความเครียดสูง ขณะที่ประเทศยังขาดแคลนจิตแพทย์อย่างรุนแรง เพื่อแก้ไขข้อจำกัดเหล่านี้ กรมสุขภาพจิตจึงได้ริเริ่มนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เช่น AI Chatbot มาใช้สนับสนุนระบบบริการสุขภาพจิต ช่วยให้ผู้ที่มีความเสี่ยงเข้าถึงคำปรึกษาเบื้องต้นได้รวดเร็ว ลดภาระงานบุคลากร และตอบสนองต่อความต้องการบริการที่สูงมากดังเห็นได้จากสถิติการใช้สายด่วนสุขภาพจิต ซึ่ง AI Chatbot สามารถช่วยให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมงและลดข้อจำกัดด้านบุคลากรที่มีจำนวนจำกัด

งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการศึกษาด้านสุขภาพจิต ซึ่งปัจจัยที่นำมาศึกษาประกอบด้วย ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี, ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ, การรับรู้ถึงประโยชน์, การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และความตั้งใจในการใช้ โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ประชากรไทย Generation Y (16-28 ปี) และ Generation Z (29-46 ปี) ในวัยทำงานและวัยเรียน (พนักงานเอกชน เจ้าหน้าที่รัฐ เจ้าของกิจการ นักเรียน นักศึกษา) จำนวน 430 ตัวอย่าง จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) และการวิเคราะห์

โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (SEM) เพื่อหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและนำไปดำเนินการสรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจพบว่า ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ อิทธิพลทางสังคม, การรับรู้เกี่ยวกับหลักจิตวิทยา และพฤติกรรมการใช้ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีประกอบด้วย 3 องค์ประกอบเช่นกัน ได้แก่ ความไว้วางใจในเทคโนโลยี และคุณภาพของระบบและข้อมูล, ความไว้วางใจในการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคล และความกังวลในข้อมูลส่วนบุคคล ขณะที่ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งานประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ความพร้อมและความง่ายในการใช้งาน และความซับซ้อนของระบบ โดยที่ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ และความตั้งใจในการใช้ ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบ โดยผลการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ และการรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน ร่วมกันส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot ที่ร้อยละ 67.1 ซึ่งมีเพียงการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ส่งผลทางตรง โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ ที่ร้อยละ 97.4 ประกอบไปด้วย พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ และผู้ให้บริการ ในขณะเดียวกัน ปัจจัยด้านเทคโนโลยีและผู้ให้บริการ ร่วมกันส่งผลต่อการรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน ที่ร้อยละ 56.2 จากนั้นผู้วิจัยได้นำผลที่ได้มาสรุปผลการศึกษาถึงการยอมรับ AI Chatbot ในการศึกษาด้านสุขภาพจิตและนำเสนอแนวทางในการพัฒนาต่อไป

คำสำคัญ: ปัญญาประดิษฐ์, แอปบอท, การศึกษาด้านสุขภาพจิต

Thesis Title	FACTORS AFFECTING THE ACCEPTANCE OF AI CHATBOT TECHNOLOGY FOR MENTAL HEALTH CONSULTATION
Author	Napaphach Seniorit
Degree	Master of Science
Major Field/Faculty/University	Innovation and Technology Management College of Innovation Thammasat University
Thesis Advisor	Associate Professor Orapan Khongmalai, Ph.D.
Academic Year	2024

ABSTRACT

The mental health crisis has become a severe global issue, with the World Health Organization (WHO) reporting that a significant portion of the global population is affected, and suicide is a leading cause of death among young people. Generations Y and Z, in particular, face high levels of pressure and continuously declining happiness levels. The situation in Thailand is equally concerning, with the average happiness of the population decreasing. The number of psychiatric patients receiving treatment has risen from 1.3 million to 2.9 million in just a few years, and nearly a quarter of Thai youth experience high levels of stress. Meanwhile, the country faces a severe shortage of psychiatrists. To address these limitations, the Department of Mental Health has initiated the use of artificial intelligence (AI) technology, such as AI Chatbots, to support the mental health service system. This allows individuals at risk to access initial consultations quickly, reduces the workload of personnel, and responds to the high demand for services, as evidenced by the usage statistics of mental health hotlines. AI Chatbots can provide services 24/7 and mitigate the limitations of a restricted number of personnel.

This research aims to study the factors affecting the acceptance of using AI Chatbots for mental health counseling. The factors studied include user behavior

factors, technology factors, service provider factors, perceived usefulness, perceived ease of use, and intention to use. An online questionnaire was used to collect data from a sample of 430 individuals from Thai Generation Y (16-28 years old) and Generation Z (29-46 years old), including working-age and student populations (private company employees, government officials, business owners, students). The data were then analyzed using Exploratory Factor Analysis (EFA) and Structural Equation Modeling (SEM) to determine the relationships between variables and to summarize the research findings.

The EFA results revealed that user behavior factors consist of three components: social influence, perception of psychological principles, and usage behavior. Technology factors also consist of three components: trust in technology and system/data quality, trust in personal data protection, and concern about personal data. Perceived ease of use consists of two components: readiness and ease of use, and system complexity. Service provider factors, perceived usefulness, and intention to use each consist of one component. The SEM results showed that perceived usefulness and perceived ease of use jointly influenced the intention to use AI Chatbots by 67.1%, with only perceived usefulness having a direct effect. Factors influencing perceived usefulness by 97.4% included user behavior and service providers. Meanwhile, technology factors and service provider factors jointly influenced perceived ease of use by 56.2%. The researcher then used these results to summarize the study on the acceptance of AI Chatbots for mental health counseling and to propose guidelines for future development.

Keywords: Artificial Intelligence, Chatbot, Mental Health Consultation

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของงานวิจัยได้ต้องขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษา คือ รองศาสตราจารย์ ดร.อรพรรณ คงมาลัย เป็นอย่างสูงที่กรุณาสละเวลาให้คำปรึกษา คำแนะนำและชี้แนะแนวทางในการศึกษา รวมถึงข้อเสนอแนะแนวทางข้อคิดเห็นที่มีประโยชน์ในการมอบกระบวนการคิด วิเคราะห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้จนทำให้การศึกษามีความเหมาะสมและมีคุณภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย และขอขอบพระคุณประธานกรรมการและกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ คือ รองศาสตราจารย์ ดร.อัญญิฐา ดิษฐานนท์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณา วิสมิตะนันท์ สำหรับข้อเสนอแนะและคำแนะนำเพิ่มเติมในมุมมองสำคัญที่ขาดหายไปในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีมุมมองที่ครอบคลุมมากขึ้น โดยเฉพาะคำแนะนำสำหรับการนำผลการศึกษามาต่อยอดสู่ข้อเสนอแนะทั้งในเชิงบริหารและเชิงวิชาการ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงและก่อให้เกิดประโยชน์ได้ในอนาคต

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้ให้ความรู้เพิ่มเติมและคำแนะนำในการเสนอแนะมุมมองที่เป็นประโยชน์การทำงานวิจัยในครั้งนี้ ทำให้ผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลมาต่อยอดในการสร้างกรอบแนวคิดงานวิจัย รวมถึงขอบคุณผู้ร่วมตอบแบบสอบถามทุกท่านที่สละเวลาในการแชร์มุมมองและความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์อย่างมากในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลในครั้งนี้ ทำให้ผู้วิจัยได้ผลการศึกษาที่สมบูรณ์และนำมาต่อยอดสรุปผลการศึกษาในครั้งนี้ได้สำเร็จ

ขอขอบคุณครอบครัวที่ให้การสนับสนุนด้วยดีมาโดยตลอด และขอขอบคุณ เพื่อน ๆ พี่ ๆ สาขาบริหารนวัตกรรมและเทคโนโลยีทุกท่าน สำหรับคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการทำการวิจัยครั้งนี้ รวมถึงขอบคุณเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่อำนวยความสะดวก ให้กระบวนการวิจัยครั้งนี้ดำเนินไปอย่างลุล่วงตามกรอบระยะเวลา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยหวังอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ศึกษามุมมองเกี่ยวกับความสำเร็จขององค์กรหรือบริบทที่เกี่ยวข้องไม่มากนักน้อย หากมีข้อผิดพลาดประการใด ต้องขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ณปภัช เสโนฤทธิ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญตาราง	(10)
สารบัญภาพ	(12)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	3
1.3 ขอบเขตงานวิจัย	3
1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา	3
1.3.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.5 นิยามศัพท์	4
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 บริบทงานวิจัยที่ศึกษา	6
2.2 กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	7
2.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI)	7
2.2.2 แนวคิดทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM)	12

2.2.3 แนวคิดแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (IS Success Model)	14
2.2.4 แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ประโยชน์ใช้สอย (Utilitarian Benefits)	15
2.2.5 แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง	15
2.2.6 แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk)	17
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	19
2.4 ประมวลการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22
2.5 กรอบแนวคิดงานวิจัย	25
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	26
3.1 กรอบแนวคิดและขั้นตอนการศึกษางานวิจัย	26
3.1.1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย	27
3.1.2 ขั้นตอนการศึกษางานวิจัย	27
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	28
3.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	28
3.2.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง	28
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย	29
3.3.1 การให้คะแนนตัวแปร	30
3.3.2 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	31
3.4 การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล	33
3.4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล	32
3.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล	33
3.5 การอภิปรายผล	34
3.6 แผนการดำเนินงาน	34
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	36
4.1 ผลการวิจัย	36
4.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจาก Pre-Survey	36

4.1.1.1 การยืนยันตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย (Research model)	36
4.1.1.2 การพัฒนาแบบสอบถาม (Questionnaire framework)	37
4.1.1.3 การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validation)	44
4.1.1.4 การทดสอบความน่าเชื่อถือของเนื้อหา (Reliability)	57
4.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูล (Full-survey)	58
4.1.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา	58
4.1.2.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบปัจจัยเชิงสำรวจ (EFA)	66
4.1.2.3 การวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (SEM)	84
4.2 อภิปรายผลการวิจัย	89
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	97
5.1 สรุปผลการวิจัย	97
5.1.1 สรุปผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA)	97
5.1.1.1 ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ	98
5.1.1.2 ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษา ด้านสุขภาพจิต	98
5.1.1.3 ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต	98
5.1.1.4 ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์	99
5.1.1.5 ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน	99
5.1.1.5 ปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot	99
5.1.2 สรุปผลจากการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (SEM)	100
5.2 ข้อเสนอแนะงานวิจัย	101
5.2.1 ข้อเสนอแนะด้านบริหาร	101
5.2.2 ข้อเสนอแนะด้านวิชาการ	104
5.3 ข้อจำกัดในการวิจัย	104

รายการอ้างอิง	105
ภาคผนวก	108
ประวัติผู้เขียน	118



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 สรุปรวบรวมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22
3.1 เกณฑ์ระดับความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม	30
3.2 เกณฑ์การแปลผลระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม	30
3.3 แผนการดำเนินงานวิจัย	35
4.1 จำนวนข้อคำถามชี้วัดโมเดลสมการเชิงโครงสร้าง	37
4.2 รายละเอียดการพัฒนาข้อคำถาม	38
4.3 ผลการทดสอบค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา	45
4.4 ผลการประเมินค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha (α)	57
4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	58
4.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ศึกษา	60
4.7 สถิติความแปรปรวนที่อธิบายได้ทั้งหมด (Total Variance Explained) ของปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ	68
4.8 สถิติน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) และสถิติความร่วมกัน (Communalities) ของปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ	68
4.9 สถิติความแปรปรวนที่อธิบายได้ทั้งหมด (Total Variance Explained) ของปัจจัยด้านเทคโนโลยี	70
4.10 สถิติน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) และสถิติความร่วมกัน (Communalities) ของปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ	71
4.11 สถิติความแปรปรวนที่อธิบายได้ทั้งหมด (Total Variance Explained) ของปัจจัยด้านผู้ให้บริการ	73
4.12 สถิติน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) และสถิติความร่วมกัน (Communalities) ของปัจจัยด้านผู้ให้บริการ	74
4.13 สถิติความแปรปรวนที่อธิบายได้ทั้งหมด (Total Variance Explained) ของปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์	76
4.14 สถิติน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) และสถิติความร่วมกัน (Communalities) ของปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์	77

4.15 สถิติความแปรปรวนที่อธิบายได้ทั้งหมด (Total Variance Explained) ของปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน	79
4.16 สถิติน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) และสถิติความร่วมกัน (Communalities) ของปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน	80
4.17 สถิติความแปรปรวนที่อธิบายได้ทั้งหมด (Total Variance Explained) ของปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot	81
4.18 สถิติน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) และสถิติความร่วมกัน (Communalities) ของปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot	82
4.19 ตารางผลการวิเคราะห์ในการพิจารณาค่าสถิติที่เกี่ยวข้องกับ Goodness-of-fit	85
4.20 ค่าน้ำหนักความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	85

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM)	12
2.2 แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (IS Success Model)	14
2.5 กรอบแนวคิดงานวิจัย (Research Model)	25
4.1 กรอบแนวคิดงานวิจัย (Research Model)	37
4.2 องค์ประกอบของปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ ก่อนและหลังวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA)	69
4.3 องค์ประกอบของปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษา ด้านสุขภาพจิต ก่อนและหลังวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA)	72
4.4 องค์ประกอบของปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต ก่อนและหลังวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA)	75
4.5 องค์ประกอบของปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ก่อนและหลังวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA)	78
4.6 องค์ประกอบของปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน ก่อนและหลังวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA)	81
4.7 องค์ประกอบของปัจจัยความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot ก่อนและหลังวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA)	82
4.8 โมเดลของงานวิจัยเพื่อนำไปใช้สำหรับ การวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling หรือ SEM)	83
4.9 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้และตัวแปรแฝง	87

บทที่ 1

บทนำ

งานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา
- 1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย
- 1.3 ขอบเขตของงานวิจัย
- 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
- 1.5 คำนิยาม

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

วิกฤตสุขภาพจิตระดับโลกและผลกระทบต่อคนรุ่นใหม่ ปัญหาสุขภาพจิตได้กลายเป็นหนึ่งในวิกฤตสำคัญระดับโลกที่มีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง องค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่า ประชากรทั่วโลกกว่า 970 ล้านคน หรือราว 12.5% ของประชากรทั้งหมดประสบปัญหาทางจิต ตั้งแต่ภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล ไปจนถึงความผิดปกติทางพฤติกรรม โดยการฆ่าตัวตายกลายเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ในกลุ่มคนอายุ 15-29 ปี สำหรับทุกการเสียชีวิต 100 ครั้งของประชากรโลก มีอย่างน้อย 1 คน เสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย ทั้งนี้ ปัญหาสุขภาพจิตไม่เพียงส่งผลกระทบต่อบุคคลและครอบครัวเท่านั้น แต่ยังสร้างภาระให้กับระบบสาธารณสุข เศรษฐกิจ และสังคมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ในปัจจุบัน วัยรุ่นและคนหนุ่มสาวซึ่งรวมถึงกลุ่ม Generation Z (Gen Z) ที่เกิดระหว่างปี 1997-2012 ต้องเผชิญกับความกดดันจากหลายปัจจัย ทั้งด้านการเรียน การทำงาน และสภาพแวดล้อมทางสังคม ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าและความเครียดสะสมอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจาก Gallup และ Walton Family Foundation พบว่า ระดับความสุขเฉลี่ยของ Gen Z ลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยมีเพียง 47% ของเยาวชนกลุ่มนี้ในสหรัฐอเมริกาที่รู้สึกพึงพอใจกับชีวิต ซึ่งเป็นระดับความสุขที่ต่ำที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับเจเนอเรชันอื่น ๆ ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า Gen Z ต้องการการสนับสนุนทางด้านสุขภาพจิตอย่างจริงจัง เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและศักยภาพในการดำเนินชีวิตของพวกเขา

สถานการณ์สุขภาพจิตในประเทศไทย ในบริบทของประเทศไทย ปัญหาสุขภาพจิตเป็นปัญหาสำคัญที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา ผลการสำรวจจาก World Happiness Report ปี 2023 ชี้ให้เห็นว่า ความสุขเฉลี่ยของประชากรไทย ลดลงจาก 5.891 คะแนน ในช่วงปี 2562-2564 เหลือเพียง 5.843 คะแนน ในปี 2563-2566 ส่งผลให้ไทยถูกจัดอยู่ใน อันดับที่ 60 ของโลก ในแง่ของความสุขเฉลี่ย นอกจากนี้ จำนวนผู้ป่วยจิตเวชในไทยยังเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยจากสถิติพบว่า จำนวนผู้ป่วยจิตเวชที่ได้รับการรักษาเพิ่มจาก 1.3 ล้านคน ในปี 2558 เป็น 2.9 ล้านคน ในปี 2566 แต่อาจมีผู้ป่วยอีกหลายล้านคนที่ยังเข้าไม่ถึงบริการ เนื่องจากข้อจำกัดทั้งในด้านบุคลากรและการเข้าถึงบริการสุขภาพจิตที่ครอบคลุมทั่วประเทศ

กลุ่มที่น่ากังวลมากที่สุดคือ วัยรุ่นและเยาวชนไทย เนื่องจากผลสำรวจล่าสุดจากกรมสุขภาพจิตระบุว่า เกือบ 1 ใน 4 ของเยาวชนไทย (24.83%) มีภาวะเครียดสูง และ 29.51% เสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า นอกจากนี้ ยังมี 20.35% ของเยาวชนที่แสดงออกถึงแนวโน้มที่จะฆ่าตัวตาย ปัญหาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการเข้าถึงบริการสุขภาพจิตที่มีประสิทธิภาพ แต่ประเทศไทยยังเผชิญปัญหา ขาดแคลนจิตแพทย์ อย่างรุนแรง โดยมีจิตแพทย์เพียง 1.3 คนต่อประชากรแสนคน ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานขององค์การอนามัยโลก (WHO) ที่กำหนดไว้ที่ 3-4 คนต่อแสนคน

การนำ AI มาใช้ในการให้บริการสุขภาพจิต เพื่อรับมือกับข้อจำกัดดังกล่าว กรมสุขภาพจิตของไทยได้ริเริ่มใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการสนับสนุนระบบบริการสุขภาพจิต เช่น AI Chatbot ที่สามารถช่วยให้ผู้ป่วยหรือผู้ที่มีความเสี่ยงสามารถเข้าถึงคำปรึกษาเบื้องต้นได้อย่างรวดเร็ว ระบบนี้ช่วยลดภาระงานของบุคลากรทางการแพทย์ พร้อมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพในการคัดกรองผู้ป่วยจากสัญญาณเตือนต่าง ๆ เช่น น้ำเสียง คำพูด และพฤติกรรมการณ์การสนทนา

การใช้งานสายด่วน 1323 ของกรมสุขภาพจิตเป็นตัวอย่างสำคัญที่ชี้ให้เห็นความต้องการด้านบริการสุขภาพจิต โดยในแต่ละปีมีผู้ติดต่อเข้ามาขอรับบริการประมาณ 800,000 ครั้ง แต่เจ้าหน้าที่สามารถให้บริการได้เพียง 70,000 ราย ต่อปี ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาเทคโนโลยี AI เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ การนำ AI Chatbot เข้ามาใช้สามารถแก้ปัญหานี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้ที่ปัญหาสุขภาพจิตสามารถขอรับบริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยไม่ต้องรอคิวหรือต้องพึ่งพาศูนย์บริการที่มีจำนวนจำกัด

ความสำคัญของการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับ AI Chatbot แม้ว่าการนำ AI Chatbot มาใช้จะมีศักยภาพสูงในการสนับสนุนการให้บริการด้านสุขภาพจิต แต่ความสำเร็จของระบบยังขึ้นอยู่กับ ทักษะและความเต็มใจในการใช้งานของผู้ใช้ งานวิจัยจำนวนมากชี้ให้เห็นว่า

ประสบการณ์และความรู้สึกของผู้ใช้ต่อเทคโนโลยี AI เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความตั้งใจที่จะใช้งาน (Intention to Use) หากผู้ใช้มีประสบการณ์ที่ดีและรู้สึกว่าการใช้ Chatbot ให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ และน่าเชื่อถือ พวกเขาจะมีแนวโน้มที่จะยอมรับและใช้เทคโนโลยีนี้อย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ Gen Y (เกิดระหว่างปี 1981-1996) ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีและมีความคุ้นเคยกับระบบดิจิทัล ก็มีความสำคัญอย่างยิ่ง Gen Y มีบทบาทสำคัญในการสร้างมาตรฐานใหม่ให้กับการใช้เทคโนโลยีสุขภาพจิต หากการวิจัยสามารถระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ AI Chatbot ได้อย่างชัดเจน ก็จะช่วยให้การพัฒนาเทคโนโลยีดังกล่าวตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานได้ดียิ่งขึ้น

กล่าวโดยสรุป การศึกษาเรื่อง "ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต" มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตและลดภาระงานของบุคลากรด้านสุขภาพจิต โดยเฉพาะในกลุ่ม Gen Y ที่ต้องรับมือกับภาระหน้าที่และความเครียดสูง ผลการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ทั้งในด้านการพัฒนาระบบ AI ที่ตอบโจทย์ความต้องการ และเป็นข้อมูลเชิงนโยบายในการยกระดับบริการสุขภาพจิตให้ครอบคลุมและเข้าถึงได้ง่ายในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ที่มีผลต่อการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต

1.2.2 เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนา AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต

1.3 ขอบเขตงานวิจัย

ขอบเขตงานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” ประกอบด้วยขอบเขต ดังนี้

1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ความเสี่ยง และผลกระทบ ของกลุ่มประชากร Generation Y และ Generation Z ที่มีผลต่อการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต

1.3.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยที่ศึกษา คือ ประชากรไทย Generation Y และ Generation Z

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 เพื่อนำผลการวิจัยมาต่อยอดการศึกษาในเรื่องปัจจัยการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการศึกษาด้านสุขภาพจิต

1.4.2 เพื่อนำผลการวิเคราะห์ในการศึกษาค้างนี้ ไปเป็นข้อเสนอแนะในการพัฒนา AI Chatbot ให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิตได้ตอบโจทย์ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการมากขึ้น

1.4.3 เพื่อนำผลการวิเคราะห์ในการศึกษาค้างนี้ ไปช่วยในการกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพจิตในอนาคต

1.5 นิยามศัพท์

งานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการศึกษาด้านสุขภาพจิต” ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายและขอบเขตของนิยามศัพท์เฉพาะ เพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน ดังนี้

1.5.1 ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) หมายถึง ความสามารถของสิ่งประดิษฐ์ เช่น คอมพิวเตอร์ หุ่นยนต์ เครื่องอิเล็กทรอนิกส์ ในการแสดงปฏิกิริยาหรือกระทำการใด ๆ ในสถานการณ์อย่างหนึ่งอย่างใดด้วยตนเองเสมือนการทำงานของสมองมนุษย์ (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา)

1.5.2 การเรียนรู้ของเครื่องจักร (Machine Learning) หมายถึง ระบบที่สามารถเรียนรู้ได้จากตัวอย่างด้วยตนเองโดยปราศจากการป้อนคำสั่งของโปรแกรมเมอร์ ความก้าวหน้าในครั้งนี้นำพร้อมกับความคิดที่ว่าเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถเรียนรู้เพียงแค่ว่าจากข้อมูลอย่างเดียวเพื่อที่จะผลิตผลลัพธ์ที่แม่นยำออกมาได้ (สมาคมโปรแกรมเมอร์ไทย)

1.5.3 Cloud Computing หมายถึง บริการที่ครอบคลุมถึงการให้กำลังประมวลผล หน่วยจัดเก็บข้อมูล และระบบออนไลน์ต่างๆจากผู้ให้บริการ เพื่อลดความยุ่งยากในการติดตั้ง ดูแลระบบ ช่วยประหยัดเวลา และลดต้นทุนในการสร้างระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายเอง ซึ่งมีทั้งแบบบริการฟรีและแบบเก็บเงิน (คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น)

1.5.4 Big Data หมายถึง เทคโนโลยีและสถาปัตยกรรมไอทีรุ่นใหม่ ที่ได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับการเก็บ วิเคราะห์ และใช้งานข้อมูลหลากหลายประเภท ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีปริมาณมหาศาลได้ โดยมีต้นทุนต่ำเมื่อเทียบกับเทคโนโลยีและสถาปัตยกรรมไอทีแบบเดิม นั่นทำให้คำว่า “Big Data” มิได้หมายถึงเฉพาะตัวดาต้าเองเท่านั้น แต่ยังหมายถึงประเภทของเทคโนโลยีแบบใหม่ที่สามารถบริหารจัดการ สร้างการเข้าถึง และวิเคราะห์ดาต้าที่มีปริมาณมากขึ้นได้อย่างรวดเร็วขึ้นกว่าที่เทคโนโลยีแบบเดิมจะสามารถทำได้ (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล)

1.5.5 สุขภาพจิต หมายถึง สภาวะทางจิตใจของบุคคล ซึ่งโดยธรรมชาติภาวะทางจิตใจมีการปรับเปลี่ยนแปลงตามสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวของผู้นั้น ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ซึ่งมีการพัฒนาการไปอย่างไม่หยุดยั้ง สุขภาพจิตของคนเราจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนแปลงตาม นับเป็นความยากลำบากพอควรของมนุษย์ที่จะต้องปรับตัวปรับใจไปกับการเปลี่ยนแปลง ที่เปลี่ยนแปลงไป

1.5.6 แชทบอท AI (AI Chatbot)

แชทบอทปัญญาประดิษฐ์ (AI) เป็นแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ที่เลียนแบบการสนทนาของมนุษย์ แชทบอท AI มักใช้เพื่อทำงานอัตโนมัติหรือตอบคำถาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับการเพิ่มขึ้นของโมเดลภาษาขนาดใหญ่ (LLMs) การใช้แชทบอท AI ได้พุ่งสูงขึ้น มีแชทบอทที่สร้างไว้ล่วงหน้าซึ่งสามารถทำอะไรก็ได้ตั้งแต่ให้การสนับสนุนทางอารมณ์เพื่อช่วยคุณค้นหารถมือสองที่เหมาะสม

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” ผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้าและศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัย รวมถึงบทความและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot เพื่อให้เกิดความเข้าใจรายละเอียดของหัวข้องานวิจัยที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา โดยมีหัวข้อรายละเอียดการศึกษา ดังนี้

- 2.1 บริบทงานวิจัยที่ศึกษา
- 2.2 กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
 - 2.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI)
 - 2.2.2 แนวคิดทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM)
 - 2.2.3 แนวคิดแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (IS Success Model)
 - 2.2.4 แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ประโยชน์ใช้สอย (Utilitarian Benefits)
 - 2.2.5 แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง
 - 2.2.6 แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk)
- 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.4 ประมวลการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.5 กรอบแนวคิดงานวิจัย

2.1 บริบทงานวิจัยที่ศึกษา

ในยุคปัจจุบัน เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการบริการสุขภาพ โดยเฉพาะในการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต เนื่องจาก AI Chatbot สามารถให้บริการเบื้องต้นได้ตลอด 24 ชั่วโมง เข้าถึงได้ง่าย ลดข้อจำกัดในการพบผู้เชี่ยวชาญ และช่วยลดความอายหรือความอึดอัดใจของผู้รับบริการ การยอมรับและการใช้งาน AI Chatbot จึงเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องศึกษาอย่างละเอียด

จากงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่าปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการยอมรับ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิตประกอบด้วยหลายด้าน เช่น ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยี ความพึงพอใจจากประสบการณ์การใช้งานที่ผ่านมา และความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพจิตของผู้ใช้ นอกจากนี้ กลุ่มผู้ใช้ที่มีความเชื่อมโยงกับเทคโนโลยีในชีวิตประจำวันอย่างกลุ่มเจนเนอเรชัน Y (Generation Y และ Z) ก็มี

แนวโน้มที่จะเปิดรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ มากกว่ากลุ่มอื่น ๆ โดยเฉพาะในด้านการใช้ AI ในชีวิตประจำวัน จึงเป็นกลุ่มที่ควรได้รับความสนใจในการศึกษาเรื่องการยอมรับและการใช้ AI Chatbot เพื่อประเมินปัจจัยที่ส่งผลและออกแบบการให้บริการที่เหมาะสม

งานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการศึกษาลักษณะของผู้ใช้ในกลุ่ม Generation Y และ Z ที่มีการวัดด้วยตัวแปรเชิงจิตวิทยา และเจตนาในการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่จะสะท้อนการยอมรับการใช้บริการ AI Chatbot เพื่อสามารถนำไปต่อยอดในการพัฒนาบริการให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต

2.2 กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI)

เทคโนโลยี AI หรือ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) หมายถึง เทคโนโลยีที่เลียนแบบการทำงานของมนุษย์จากการเรียนรู้ ด้วยเครื่องมือทางสถิติและอัลกอริทึม เพื่อสร้างซอฟต์แวร์ที่สามารถเลียนแบบความสามารถของมนุษย์ที่ซับซ้อนได้ เช่น การจดจำ แยกแยะ ให้เหตุผล การคาดการณ์ และการสื่อสารกับมนุษย์ เป็นต้น โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ ในบางกรณีอาจไปถึงขั้นเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เทคโนโลยี AI สามารถแบ่งประเภทได้ ดังนี้

1) จำแนกตามความสามารถหรือความฉลาด (Nils J. Nilsson, 1998)

- Artificial Narrow Intelligence (ANI) or Weak AI เป็น AI ที่สร้างขึ้นมาเพื่อใช้งานเฉพาะทาง เช่น การยกและเคลื่อนย้ายของ การประเมินรายได้ การแนะนำการซื้อสินค้า การพยากรณ์อากาศ การแปลภาษา การเรียนรู้จำภาพ เป็นต้น โดยเหมาะกับงานที่ต้องใช้กายภาพและความรู้ในการทำงานซ้ำเป็นประจำ ต้องมีการกำหนดรูปแบบและความสัมพันธ์ของข้อมูล ซึ่งเทคโนโลยี AI ประเภทนี้จะไม่สามารถทำงานนอกเหนือจากงานที่กำหนดไว้ได้

- Artificial General Intelligence (AG) or Strong AI คือ ปัญญาประดิษฐ์ที่ได้รับการพัฒนาและเรียนรู้เพื่อให้มีความสามารถทางปัญญาทั่วไป โดยสามารถแก้ไขปัญหเฉพาะหน้า เข้าใจ และให้เหตุผลกับสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้เช่นเดียวกับมนุษย์ แต่อย่างไรก็ตาม การระบุระดับปัญญามนุษย์ให้กับ A เป็นเรื่องยาก เนื่องจากมนุษย์สามารถคิดอย่างเป็นนามธรรม คิดค้นและนำเสนอความคิดใหม่อย่างอิสระโดยไม่ต้องใช้ข้อมูลเก่า วางแผนแก้ไขปัญหาโดยไม่ต้องลงรายละเอียด ซึ่งปัจจุบันยังไม่มี A ประเภทใดที่มีความสามารถทางปัญญาแบบมนุษย์

- Artificial Superintelligence Intelligence (ASI) คือ ปัญญาประดิษฐ์ที่ได้รับการพัฒนาและเรียนรู้เพื่อให้มีความสามารถเหนือมนุษย์ โดยสามารถเลียนแบบความคิดและมีความสามารถทาง

ปัญญาที่สูงกว่ามนุษย์ ทั้งนี้ การพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ประเภทนี้ก่อให้เกิดแนวคิด 2 รูปแบบ บุคคลกลุ่มแรกเชื่อว่าความฉลาดของปัญญาประดิษฐ์อย่างเต็มรูปแบบนั้นเป็นอันตรายต่อมนุษยชาติ แต่ในทางกลับกัน บุคคลอีกกลุ่มหนึ่งเชื่อว่าความฉลาดของปัญญาประดิษฐ์มากขึ้นเท่าใด ประโยชน์ที่มนุษย์จะได้รับยิ่งมากขึ้นเท่านั้น

2) จำแนกตามการทำงานและการปฏิบัติการ (Nils J. Nilsson, 1998)

- Reactive AI คือ ปัญญาประดิษฐ์รูปแบบพื้นฐานที่ไม่มีการเก็บหน่วยความจำในอดีตและไม่สามารถนำข้อมูลที่ผ่านมาเป็นข้อมูลสำหรับการดำเนินการในอนาคต AI ประเภทนี้ทำงานกับปัจจุบัน โดยรับรู้และตอบสนองเฉพาะสถานการณ์หรืองานที่อยู่ตรงหน้าเท่านั้น

- Limited Memory AI คือ ปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถเก็บข้อมูลได้ช่วงระยะเวลาสั้นๆ และสามารถใช้อ้างอิงจากประสบการณ์ที่ผ่านมาเพื่อการตัดสินใจในอนาคต เช่น รถยนต์อัตโนมัติ ที่มีเซ็นเซอร์จัดเก็บข้อมูลด้านความเร็วและระยะห่างของรถยนต์คันอื่นที่อยู่ใกล้เคียง การข้ามถนนของคนเดินถนน สภาพการจราจรและสัญญาณไฟจราจร การเปลี่ยนช่องทางการเดินทาง ซึ่งช่วยให้รถยนต์อัตโนมัติปฏิบัติการได้อย่างฉลาดมากขึ้น ปลอดภัย และปราศจากอุบัติเหตุ

- Theory of mind AI คือ ปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดและความคาดหวังของมนุษย์ สามารถมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามความรู้สึกและความคิดของมนุษย์ได้ แต่ AI ประเภทนี้ยังไม่ได้มีการพัฒนาอย่างสมบูรณ์ในปัจจุบัน

- Self-Aware AI คือ ปัญญาประดิษฐ์ที่มีความฉลาดหลักแหลมทางสติปัญญา การรับรู้ และมีความรู้สึกเป็นของตนเอง เช่นเดียวกับมนุษย์ ซึ่ง AI ประเภทนี้พัฒนาต่อยอดมาจาก Theory of mind AI และเป็นเป้าหมายสูงสุดของการพัฒนาปัญญาประดิษฐ์

ความสามารถของ AI ในปัจจุบัน (สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล, 2562)

- การประมวลผลภาษาธรรมชาติ เป็นเทคนิคการทำให้เครื่องทำความเข้าใจภาษาของมนุษย์
- การวางแผน (Automated Planning, Scheduling & Optimization) ให้เครื่องสามารถตัดสินใจเลือกดำเนินการในการบรรลุเป้าหมายที่กำหนด
- การวิเคราะห์แบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System) ให้เลียนแบบความสามารถในการตัดสินใจที่ผู้เชี่ยวชาญอย่างมนุษย์
- Speech recognition การจดจำเสียงและคำพูด เป็นความสามารถในการระบุคำและวลีในการพูด
- Computer Vision ให้เครื่องสามารถเข้าใจคุณลักษณะของภาพคล้ายคลึงกับความสามารถในการมองเห็นของมนุษย์

- หุ่นยนต์ (Robotics) พัฒนาเครื่องจักรให้มีรูปร่างและเคลื่อนไหวแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์การใช้งาน
- Machine Learning เป็นการทำให้เครื่องสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง จากข้อมูลที่กำหนดไว้ โดยเรียนรู้และพัฒนาประสิทธิภาพด้วยวิธีอัตโนมัติ

ลักษณะการทำงานของ Machine Learning

เป็นการทำให้เทคโนโลยีสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากข้อมูลที่กำหนดไว้ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดและตัดสินใจ โดย AI สามารถเรียนรู้และพัฒนาได้อย่างอัตโนมัติจากประสบการณ์ โดยไม่ต้องมีการลงโปรแกรมใหม่โดยมนุษย์ ระบบงานนี้จะมุ่งเน้นด้านการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของ AI ในการเข้าถึงข้อมูลและนำข้อมูลมาใช้ด้วยตนเอง ซึ่งกระบวนการในการเรียนรู้และพัฒนาเริ่มต้นจากข้อมูลที่มนุษย์ป้อนให้ โดยข้อมูลนั้นเป็นข้อมูลนำเข้า (Input Data) และได้มาซึ่งผลลัพธ์ (Output Data) ยิ่งมนุษย์ให้ข้อมูลแก่ AI มากเท่าไร AI จะมีความรู้และประสบการณ์ในการหารูปแบบของข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจในอนาคตได้อย่างถูกต้องมากขึ้นเท่านั้น โดยการเรียนรู้ของ AI สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1) Supervised Learning คือ วิธีการเรียนรู้ที่ง่ายที่สุด โดย AI จะสามารถเรียนรู้จากข้อมูลที่มีการสอนหรือระบุมาให้ ว่าข้อมูลนี้คืออะไร ข้อมูลใดถูกหรือผิดภายใต้สถานการณ์ต่างๆ ข้อมูลที่มากขึ้นจะทำให้อัลกอริทึมของ AI พัฒนาและสามารถประมวลผลข้อมูลที่ถูกต้องในอนาคต เช่น การสอนความแตกต่างระหว่างสุนัขและแมว โดยมนุษย์นำภาพสุนัขและแมวจำนวนมากมาระบุให้คอมพิวเตอร์ทราบว่าภาพใดคือสุนัขและภาพใดคือแมว คอมพิวเตอร์จะเรียนรู้รูปร่าง ขนาด ลักษณะของสัตว์ทั้งสองประเภทจากรูปภาพจำนวนมาก จนสามารถแยกสุนัขและแมวได้ในที่สุด นอกจากการเรียนรู้แบบ Supervised Learning ที่มีผู้สอนโดยปกติแล้ว ยังมีวิธีการเรียนรู้แบบ

Deep Learning ที่มีรูปแบบการเรียนรู้จากข้อมูลที่มีการสอนเช่นกัน แต่ Deep Learning จะมีการกำหนดชั้นของข้อมูล (Layer) ที่แตกต่างกันเพื่อให้เครื่องสามารถเรียนรู้ข้อมูลได้มากขึ้น แม่นยำขึ้น โดยใช้เทคนิคการเพิ่มความลึกของข้อมูลที่แสดงออกมาตามจำนวนของชั้นของข้อมูลที่มากขึ้น เช่น ความสามารถ Face Recognition ที่สามารถวิเคราะห์ใบหน้าบุคคลได้จากหลายมุม หรือสามารถวิเคราะห์ใบหน้าในช่วงอายุที่แตกต่างกันได้

2) Unsupervised Learning คือ การเรียนรู้จากข้อมูลที่ไม่มีการระบุโดยเฉพาะเจาะจง หรือไม่มีผู้สอน ซึ่งข้อมูลจะไม่ได้ถูกจัดประเภทหรือระบุป้ายกำกับข้อมูล การเรียนรู้แบบนี้ AI จะอนุมานข้อมูลที่ได้รับและทำความเข้าใจถึงโครงสร้างที่ซ่อนอยู่ ดังนั้น AI จะไม่สามารถระบุผลลัพธ์ที่

ถูกต้องได้ทันที แต่จะใช้วิธีการสำรวจข้อมูลและอนุมานข้อมูล ซึ่งจะเพิ่มความถูกต้องแม่นยำตามระยะเวลาที่เพิ่มขึ้น

3) Reinforcement Learning คือ การเรียนรู้ตามสภาพแวดล้อม โดยคอมพิวเตอร์จะได้รับการสนับสนุนส่งเสริม หากผลลัพธ์จากการประมวลผลนั้นถูกต้อง ในทางกลับกัน คอมพิวเตอร์จะได้รับการลงโทษ หากผลลัพธ์จากการประมวลผลนั้นผิดพลาด เช่น การเรียนรู้ของเครื่องดูดฝุ่นอัจฉริยะ โดยเครื่องดูดฝุ่นจะเรียนรู้เส้นทางการเดินตามสภาพแวดล้อม หากเครื่องดูดฝุ่นเดินไปตามเส้นทางที่ถูกต้องจะไม่พบสิ่งกีดขวาง ทำให้เครื่องดูดฝุ่นยังคงสามารถวิ่งต่อไปได้ แต่หากเครื่องดูดฝุ่นเดินไปตามเส้นทางที่ไม่ถูกต้องมีการชนกับผนังหรือสิ่งกีดขวาง จะทำให้เครื่องดูดฝุ่นไม่สามารถวิ่งต่อไปได้ AI ของเครื่องดูดฝุ่นจะเรียนรู้ว่าเส้นทางใดคือเส้นทางที่ไปต่อได้หรือเส้นทางใดไปต่อไม่ได้ และเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่เจอทางตัน AI จะเรียนรู้ว่าจะต้องเลี้ยวซ้าย เลี้ยวขวา หรือถอยหลังเพื่อที่จะวิ่งต่อไป

ประโยชน์ของเทคโนโลยี AI (Machine Learning)

1) การประมวลผลข้อมูลจำนวนมากและทำงานซ้ำซ้อนเป็นประจำได้อย่างรวดเร็วและน่าเชื่อถือ จากการที่เทคโนโลยีสามารถประมวลผลข้อมูลจำนวนมากได้อย่างน่าเชื่อถือ และสามารถทำงานอย่างต่อเนื่องโดยไม่เหน็ดเหนื่อย เช่น งานที่ต้องใช้การคำนวณ การประมวลผลข้อมูลและการปฏิบัติงานซ้ำๆ เป็นประจำ อีกทั้งการใช้เทคโนโลยียังช่วยลดความผิดพลาดที่เกิดจากมนุษย์ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของงาน และลดระยะเวลาในการทำงานได้

2) เพิ่มความฉลาดให้กับสินค้าและบริการ การใช้เทคโนโลยี AI ในสินค้าหรือบริการเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าหรือบริการนั้น ทำให้องค์กรสามารถขายสินค้าในราคาที่สูงขึ้น หรือให้บริการลูกค้าได้รวดเร็วขึ้น ส่วนในด้านของผู้บริโภคการเพิ่มเทคโนโลยี A ในสินค้าหรือบริการ ทำให้ผู้บริโภคสามารถใช้สินค้าหรือบริการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3) เพิ่มระดับความแม่นยำ เทคโนโลยี AI ยิ่งทำงานมากเท่าใด ความแม่นยำของระบบจะยิ่งมากขึ้น

4) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก เทคโนโลยี AI สามารถวิเคราะห์ข้อมูลในปริมาณมากและในเชิงลึกด้วยระยะเวลาอันสั้น

5) การพัฒนาระบบผ่านการเรียนรู้ เทคโนโลยี AI สามารถปรับตัวโดยอัตโนมัติเพื่อรองรับความซับซ้อนและปริมาณของอัลกอริทึมที่มากขึ้นได้อย่างไร้ขีดจำกัด โดยเรียนรู้จากผลลัพธ์ที่ผ่านมาตามชุดคำสั่งของอัลกอริทึม

6) การได้รับประโยชน์สูงสุดจากข้อมูล เทคโนโลยี A สามารถนำข้อมูลมหาศาลที่ถูกรวบรวมและผ่านการประมวลไปใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ เช่น การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคและความ

ต้องการของลูกค้าอย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา ช่วยให้ผู้บริหารองค์กรสามารถสร้างกลยุทธ์พัฒนาธุรกิจได้ตรงกับความต้องการของลูกค้า ยิ่งการประมวลผลข้อมูลใช้เทคโนโลยี A มากเท่าใด ก็ยิ่งช่วยเพิ่มความได้เปรียบทางการแข่งขันมากขึ้น ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นจะกลายเป็นสินทรัพย์ขององค์กรที่มีมูลค่ามหาศาล

ทั้งนี้ สมาคมฟินเทคประเทศไทยได้กล่าวถึง ศักยภาพของ AI ในบทบาทของธนาคาร ในปี 2018 ว่า AI มีบทบาทในการช่วยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์แบบ AI-driven สามารถตรวจสอบข้อมูลจำนวนมหาศาล นำไปสู่การจัดเรียงข้อมูลตามหมวดหมู่ รวมถึงสามารถทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบแบบเรียลไทม์ด้วย Machine learning ที่สามารถนำข้อมูลหลังวิเคราะห์ไปใช้ในส่วนต่างๆ เช่น การสร้างแบบจำลองความเสี่ยง, การระบุใบโอเมตริกซ์, การตรวจสอบการทุจริต, การสมัครบัตรเครดิต เป็นต้น และยังสามารถสร้าง Chatbot ผ่านเทคโนโลยี AI (Machine Learning) เพื่อตอบโต้กับลูกค้า รวมถึงพนักงานภายในองค์กร หรือแม้กระทั่งความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยกระบวนการ Robotic process automation (RPA) ซึ่งใช้เทคนิคการทำซ้ำที่เป็นกิจวัตรของมนุษย์ เพื่อย้ำเตือนความถูกต้องทางด้านข้อมูล ส่งผลต่อการตรวจผลข้อมูลอย่างอัตโนมัติ

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าเทคโนโลยี AI (Machine Learning) นั้น มีประโยชน์กับธุรกิจหรืออุตสาหกรรมที่หลากหลาย ซึ่งหากจะเปรียบอุตสาหกรรมลิชซิงก์กับอุตสาหกรรมการเงินและธนาคาร จะพบว่ามีลักษณะการดำเนินธุรกิจบางส่วนที่คล้ายคลึงกัน ในรูปแบบการให้บริการทางการเงินกับลูกค้า ซึ่ง หากนำเทคโนโลยี AI (Machine Learning) มาใช้ในอุตสาหกรรมลิชซิงก์ก็จะมีประโยชน์และสามารถสร้างคุณค่าให้กับองค์กรได้เช่นกัน

ข้อจำกัดของเทคโนโลยี AI (Machine Learning)

1) เรียนรู้จากข้อมูลเท่านั้น เทคโนโลยี AI เรียนรู้ ประมวลผล และพัฒนาจากข้อมูลที่มนุษย์ป้อนให้เท่านั้น หากข้อมูลที่ป้อนไม่ถูกต้อง ก็จะส่งผลต่อผลลัพธ์ที่ออกมาจากการประมวลผลของเทคโนโลยี AI

2) มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายสูง เนื่องจากการพัฒนาเทคโนโลยีนั้นต้องใช้ความรู้เฉพาะด้านหลายแขนง และต้องใช้เวลาในการพัฒนาเทคโนโลยี AI ที่มีความซับซ้อน ให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้งาน ซึ่งก่อให้เกิดต้นทุนด้านเวลา และต้นทุนค่าใช้จ่ายที่สูง

3) ขาดความคิดสร้างสรรค์ เทคโนโลยี A เหมาะสำหรับงานที่มีรูปแบบชัดเจนหรือเป็นการทำงานที่ซ้ำซ้อน เพื่อลดการทำงานของมนุษย์ที่อาจเกิดความผิดพลาด โดยปัจจุบันเทคโนโลยี AI ยังไม่มีการพัฒนากระบวนการคิด ความเข้าใจ ความรู้สึก หรือความสามารถทางปัญญาเทียบเท่ากับมนุษย์

4) การขาดความรู้ความสามารถของพนักงานเกี่ยวกับเทคโนโลยี จากการเรียนรู้ของ AI บางประเภทที่ยังต้องอาศัยมนุษย์ในการป้อนข้อมูลหรือสอน AI ว่าข้อมูลนี้คืออะไร ข้อมูลใดถูกหรือข้อมูลใดผิด ภายใต้สถานการณ์หรือเงื่อนไขต่างๆ ที่มนุษย์เป็นผู้กำหนด ดังนั้นการขาดความรู้ของพนักงานในการใช้เครื่องมือ AI จึงอาจเป็นข้อจำกัด ในการที่จะเริ่มสอน AI ให้สามารถประมวลผลข้อมูลที่ถูกต้องในอนาคต

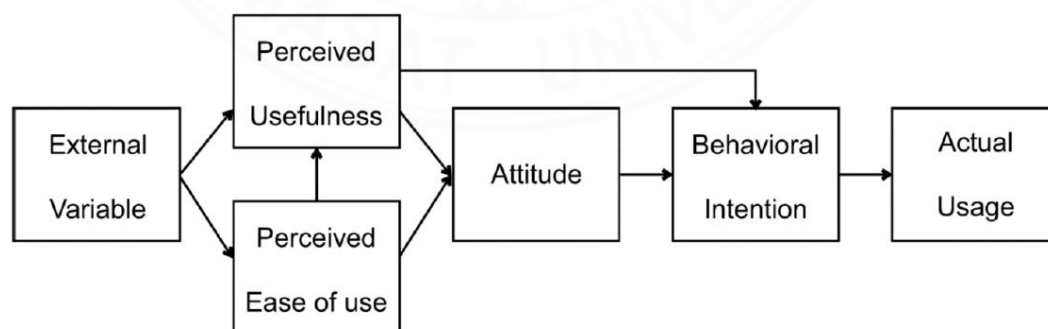
2.2.2 แนวคิดทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM)

ความหมายและนิยามของการยอมรับเทคโนโลยี: Park & Kim (2014) ได้กล่าวถึงการยอมรับเทคโนโลยีว่า เป็นระดับความเชื่อว่าการใช้เทคโนโลยีใหม่จะเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคคลได้โดยที่ผู้ใช้ไม่ต้องใช้ความพยายามมาก ในการเรียนรู้ โดยที่การรับรู้ความง่ายในการใช้งานและการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งานนั้นจะส่งผลต่อพฤติกรรมการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยี

สิงห์ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร (2555) ได้กล่าวถึงการยอมรับเทคโนโลยีว่า เป็นการอธิบายถึงวิธีการและเหตุผลของแต่ละบุคคลในการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่เพื่อ พยากรณ์พฤติกรรมบุคคลในการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำไปสู่การให้คำอธิบายและสร้างความเข้าใจในอิทธิพลของปัจจัยที่ก่อให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยี

เกวรินทร์ ละเอียดดีนันท์ และนิตนา ฐานิตธนกร (2559) ได้กล่าวถึงการยอมรับเทคโนโลยีว่าเป็นพฤติกรรมของผู้ใช้ที่ทำความเข้าใจในเทคโนโลยีและตระหนักถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจึงตัดสินใจยอมรับเทคโนโลยีนั้นไปประยุกต์ใช้

ภาพที่ 2.1 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM)



ที่มา : Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology. MIS Quarterly, 13(3), 319-340.

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีที่คิดค้นโดย Davis (1989 อ้างใน Zhang, Nyheim & Mattila, 2014) เป็นทฤษฎีที่นิยมใช้กันแพร่หลายในการวัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยี จึงถูกนำมาใช้อธิบายพฤติกรรมของผู้ใช้งานเทคโนโลยีอย่างกว้างขวาง วัตถุประสงค์ของการใช้แบบจำลองคือเพื่ออธิบายถึงปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับหรือการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีใหม่ สำหรับพยากรณ์ การใช้งานระบบสารสนเทศ แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) (Davis, 1989 อ้างใน Zhang, Nyheim & Mattila, 2014) ถูกพัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) (Ajzen & Fishbein, 1972) ที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อ การยอมรับเทคโนโลยีหรือพฤติกรรมของผู้ใช้ ได้แก่ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) และการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานของการยอมรับเทคโนโลยี

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีนี้ อธิบายได้ว่า ตัวแปรภายนอก (External Variables) จะสร้างการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ซึ่งส่งผลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward Using) ทำให้เกิดความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี (Behavioral Intention) สุดท้ายจะมีการใช้จริงตามมา (Actual Use) ซึ่งการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน ยังเป็นตัวผลักดันให้เกิดความตั้งใจในการใช้งานและการใช้งานจริงด้วย

องค์ประกอบของแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ดังนี้

- 1) การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness) หมายถึง ระดับที่ผู้ใช้เชื่อว่าประโยชน์ของเทคโนโลยีจะสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับงานของตน ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับทัศนคติที่มีต่อการใช้งานและพฤติกรรมของผู้ใช้
- 2) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) หมายถึง ระดับที่ผู้ใช้เชื่อว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้มีความง่ายในการใช้งาน สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องอาศัยความพยายามมากนัก ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานและทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน
- 3) ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward Using) หมายถึง ความคิดเห็นของผู้ใช้งานที่มีต่อเทคโนโลยีนั้น ๆ ซึ่งเกิดจากการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานและการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจในการใช้งาน
- 4) ความตั้งใจในการใช้งาน (Behavioral Intention) หมายถึง พฤติกรรมความตั้งใจ ที่จะใช้งานเทคโนโลยีนั้นๆ โดยได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานและทัศนคติที่มีต่อการใช้งานเทคโนโลยีนั้น

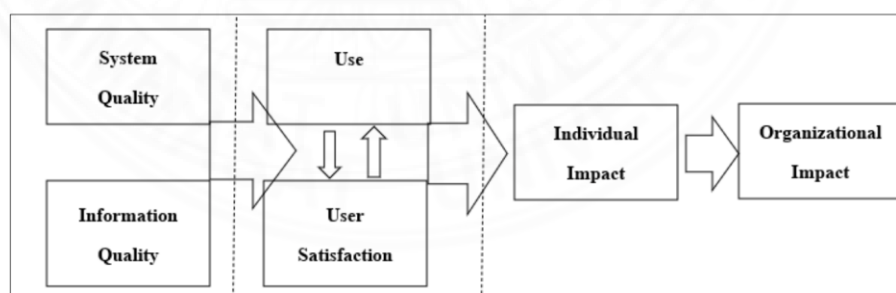
5) การใช้งานจริง (Actual Use) หมายถึง การยอมรับเทคโนโลยีโดยการนำมาใช้จริง โดยมีทัศนคติต่อการใช้งานเป็นตัวแปรที่มีผลต่อการใช้งานจริงของผู้ใช้

2.2.3 แนวคิดแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (IS Success Model)

แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (IS Success Model) ถูกออกแบบขึ้น โดย DeLone และ McLean ในปี 1992 เพื่อใช้ประเมินประสิทธิผล / ความสำเร็จของระบบสารสนเทศ แบบจำลองนี้ได้แนะนำตัวแปรหลักของความสำเร็จของระบบสารสนเทศ 6 ตัว คือ

1.คุณภาพของระบบ (System Quality) 2.คุณภาพของข้อมูล (Information Quality) 3. การใช้ระบบสารสนเทศ (Information System Use) 4.ความพึงพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction) 5.ผลกระทบส่วนบุคคล (Individual Impact) 6.ผลกระทบที่เกี่ยวกับองค์กร (Organizational Impact) คุณภาพของระบบและคุณภาพของข้อมูลส่งผลกระทบต่อการใช้ และความพึงพอใจของผู้ใช้ รวมถึงจำนวนของการใช้มีผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ทั้งทางบวกและทางลบ การใช้และความพึงพอใจของผู้ใช้ก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อบุคคล ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อองค์กรด้วย (DeLone and McLean, 1992: 83-87) ในแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (IS Success Model) นี้คุณภาพของระบบจะวัดความสำเร็จทางด้านเทคนิค, คุณภาพของข้อมูลจะวัดความสำเร็จเกี่ยวกับความหมายของคำ และการใช้, ความพึงพอใจของผู้ใช้, ผลกระทบส่วนบุคคลและผลกระทบที่เกี่ยวกับองค์กรจะวัดความสำเร็จที่มีประสิทธิผล

ภาพที่ 2.2 แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (IS Success Model)



ที่มา : คัดลอกจากสารนิพนธ์การศึกษาระดับปริญญาโทที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทางบัญชีในองค์กรภาครัฐ, 2015)

2.2.4 แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ประโยชน์ใช้สอย (Utilitarian Benefits)

Davis (1989) ได้กล่าวว่า การรับรู้ประโยชน์ใช้สอย หมายถึง บุคคลที่เชื่อว่าการใช้ระบบใดระบบหนึ่ง หรือสินค้ารวมทั้งบริการ จะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้แก่ตนเองได้ ผลประโยชน์ใช้สอย เป็นคุณสมบัติที่ได้รับการยอมรับมากที่สุดในหน้าที่สืบประการของ Katz หน้าที่ที่เป็นประโยชน์อยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีจริยธรรมของลัทธินิยม (Utilitarianism)

Hamid, et al. (2016) กล่าวว่า การรับรู้ประโยชน์ใช้สอย หมายถึง คุณสมบัติ หรือคุณลักษณะเด่นของผลิตภัณฑ์ และจะเชื่อมโยงถึงคุณประโยชน์ตามหน้าที่ของสินค้า และทางอารมณ์ เช่น ความทนทานของผลิตภัณฑ์ แสดงให้เห็นถึงคุณประโยชน์ตามหน้าที่ของการใช้งาน แต่ Fawzi, Hajer, Boulebech & Bouslama, (2017) กล่าวว่า ผลประโยชน์ด้านการใช้สอย หมายถึง ประโยชน์เป็นหลักในการเลือกซื้อสินค้าหรือบริการ เป็นการซื้อสินค้าที่ให้ผลประโยชน์ตามที่ผู้บริโภคต้องการจากสินค้านั้น และ Kim (2016) กล่าวว่า ผลประโยชน์ด้านการใช้สอย คือ การที่บุคคลเชื่อว่าการใช้ระบบหรือเทคโนโลยี จะช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพ การทำงานให้แก่บุคคลในการเรียนรู้ หรือดำเนินชีวิตให้ดียิ่งขึ้น

Chandon (2015) ได้ศึกษาต้นแบบเกี่ยวกับผลประโยชน์เชิงใช้สอย ที่ผู้บริโภคได้รับ โดยแบ่งประเภทของผลประโยชน์ออกเป็น 2 แบบ คือ ผลประโยชน์ด้านการใช้สอย (Utilitarian Benefits) กับผลประโยชน์ด้านความรู้สึก (Hedonic Benefits)

Hanzaee & Khinsari (2011) ได้กล่าวว่า การรับรู้ประโยชน์ใช้สอย คือประโยชน์ที่เกิดขึ้นจริงและสามารถแสดงออกให้เห็นถึงความเป็นจริงได้ มาจากการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค เฉพาะบุคคลในการตัดสินใจว่าสินค้าหรือบริการที่ตนได้รับจะมอบคุณค่าและประโยชน์ให้กับผู้บริโภค โดยจะทำการประเมิน หรือค้นหาคุณประโยชน์และการใช้งานสูงสุด ซึ่งตัดสินใจจากกระบวนการทางความคิด โดยทัศนคติจะขึ้นอยู่กับพิจารณาคุณสมบัติและคุณประโยชน์ของตราสินค้า

โดยสรุปได้ว่า การรับรู้ประโยชน์ใช้สอย หมายถึง การช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินชีวิต โดยประโยชน์หรือคุณสมบัติและคุณค่าของสินค้าหรือบริการ จะเชื่อมโยงกับคุณประโยชน์จากการใช้งาน และระดับที่บุคคลเชื่อว่าการใช้สินค้าหรือบริการใดจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ตนเองดีขึ้นได้

2.2.5 แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง

การรับรู้ความสามารถของตนเอง หมายถึง การที่บุคคลตัดสินใจความสามารถของตนเองในการจัดการและดำเนินการต่างๆ ทั้งการแสดงพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด โดยการที่บุคคลจะตัดสินใจว่าจะแสดงพฤติกรรมหรือไม่อย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับว่าบุคคลนั้นมีการรับรู้ความสามารถของ

ตนเอง และความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นอย่างไร โดยการรับรู้ความสามารถของตนเองมีบทบาทและมีความสำคัญมากกว่าความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น (ออรูมา บัวทอง, 2558) หากบุคคลใดมีความสามารถในการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง ก็จะมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจทำพฤติกรรมนั้น และในทางตรงกันข้ามหากบุคคลใดมีความสามารถในการรับรู้ความสามารถต่ำ ก็จะมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจไม่กระทำพฤติกรรมนั้น แม้ว่าผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำพฤติกรรมดังกล่าวจะเป็นสิ่งที่ปรารถนาเพียงใดก็ตาม แต่ถ้าบุคคลนั้นสงสัยว่าเขาจะทำพฤติกรรมดังกล่าวสำเร็จหรือไม่ ผลที่เกิดขึ้น อาจไม่สนใจให้เขาทำพฤติกรรมดังกล่าวก็ได้ ดังนั้น หากบุคคลใดมีการรับรู้ความสามารถของตนเองย่อมจะเห็นคุณค่าในตนเองและเกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรม ส่งผลให้เกิดการกระทำที่ก่อให้เกิดความพยายามมากขึ้นเพื่อให้ตนเองสามารถบรรลุเป้าหมายตามที่คาดหวัง

Bandura (1997) ได้กล่าวไว้ว่า บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถตนเองสูง จะเลือกทำงานที่มีความยากและท้าทาย มีความกระตือรือร้นและต้องการที่จะประสบความสำเร็จสูง จะใช้ความพยายามมากกว่าบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถตนเองต่ำ และจะไม่หลีกเลี่ยง หรือย่อท้อเมื่อต้องเผชิญกับปัญหา อุปสรรคหรือสถานการณ์ที่ไม่น่าพึงพอใจ ซึ่งจะแตกต่างจากบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถตนเองต่ำ ซึ่งมักจะเลือกทำงานที่ง่าย ไม่มีความพยายาม มักหลีกเลี่ยงงาน ที่ถอยได้ ง่ายเมื่อพบปัญหาหรืออุปสรรคและยังส่งผลต่อการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมหรือปฏิกิริยาทางอารมณ์อีกด้วย เช่น มีความเครียด วิตกกังวล กลัวความล้มเหลวต่างๆ เป็นต้น

จากความหมายดังกล่าว จะเห็นได้ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองไม่ได้ขึ้นอยู่กับทักษะที่บุคคลนั้นมีเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจของบุคคลด้วยว่าจะสามารถกระทำการสิ่งใดภายใต้ทักษะและความสามารถที่บุคคลนั้นมีอยู่ ซึ่งการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของแต่ละบุคคลนั้น ต้องพิจารณาทั้งทักษะและความเชื่อมั่นในตนเองว่ามีความสามารถที่จะใช้ทักษะที่ตนมีอยู่ให้มีประสิทธิภาพที่สุดได้หรือไม่

Bandura (1986) ได้ให้คำอธิบายถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถตนเอง ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ปัจจัยดังต่อไปนี้

1) ประสบการณ์ความสำเร็จในอดีต (Enactive Mastery Experience) มีความเชื่อว่า ประสบการณ์ของความสำเร็จที่เกิดขึ้นในอดีตมีส่วนทำให้ตนเองมีความเชื่อมั่นว่าตนมีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ แม้จะต้องอยู่ในสถานการณ์เช่นนั้นอีกก็ตาม ในขณะที่เดียวกันบุคคลที่เคยมีประสบการณ์ของความล้มเหลวในอดีตก็จะส่งผลให้ตนมีความเชื่อมั่นว่าเมื่อไรก็ตามที่ต้องอยู่ในสถานการณ์เช่นนั้นก็จะไม่มีทางที่จะประสบความสำเร็จได้เช่นกัน

2) การรับรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious Experience) คือ การที่บุคคลได้นำ ความรู้ ความสามารถของบุคคลอื่นที่ประสบความสำเร็จมาเป็นบรรทัดฐานหรือเป็นตัวกำหนดเป็นตัว

แบบในการตัดสินใจที่จะกระทำ หรือแสดงพฤติกรรมของตนเมื่อ อยู่ในสถานการณ์ หรือต้องกระทำสิ่งใดภายใต้ข้อจำกัดเดียวกันแล้วผู้อื่นสำเร็จได้ ก็มีความเชื่อมั่นว่าตนเอง ก็สามารถทำให้ประสบความสำเร็จได้เช่นกัน

3) การจูงใจด้วยคำพูด (Verbal persuasion) คือ ความเชื่อมั่นและการนำคำพูดของผู้อื่น หรือของตนเองมาเป็นข้อมูลในการ ตัดสินใจว่าจะกระทำพฤติกรรมใดๆ ก็ตาม ทั้งที่เป็นคำชมการให้กำลังใจ การจูงใจต่างๆ เป็นต้น ซึ่งคำพูดที่จะชักจูงได้เหล่านี้ต้องอยู่บนพื้นฐาน ของความเป็นจริง มีความน่าเชื่อถือและมีความเป็นไปได้ว่าจะนำมาซึ่งความสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการ

4) สภาวะทางกายและทางอารมณ์ (Physiological and Affective State) บุคคลมักใช้ข้อมูลทางกายภาพและทางอารมณ์ในการประเมินความสามารถของตนเอง โดยที่บุคคลที่ถูกกระตุ้นอารมณ์ในด้านลบ จะส่งผลให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองไม่มีความสามารถหรือศักยภาพที่จะสามารถประสบความสำเร็จได้ เมื่อมีการรับรู้ว่าคุณมีความสามารถต่ำก็จะส่งผลให้การปฏิบัติงานออกมาไม่ดี เนื่องจากขาดความมุ่งมั่น พยายาม ไม่มีแรงกระตุ้นหรือจูงใจที่จะทำให้ตนเองพยายามที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จ ซึ่งถ้าบุคคลสามารถควบคุมหรือกำจัดสภาวะทางอารมณ์ในด้านลบนี้ออกไปได้ก็จะสามารถทำให้ตนเองมีความสามารถในการปฏิบัติงานหรือแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ได้ดีขึ้นตามไปด้วย

การรับรู้ว่าคุณมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีนั้น เป็นปัจจัยภายในตัวบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อการกระตุ้นพฤติกรรมของแต่ละบุคคล และเป็นปัจจัยที่กำหนดว่าคุณคนนั้นจะสามารถใช้เทคโนโลยีที่มีความซับซ้อนให้เกิดประสิทธิภาพ (Ratten, 20 13) ทั้งนี้การรับรู้ความสามารถทางเทคโนโลยียังมีอิทธิพลโดยตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยีในด้านความสะดวกในการใช้งานเพื่อตอบสนองความต้องการของตน (Luarn and Lin, 2005)

2.2.6 แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk)

Bauer (1960) ได้กล่าวว่า การรับรู้ถึงความเสี่ยงเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความไม่มั่นใจของผู้ใช้บริการว่าจะส่งผลดีหรือไม่ดีกับตนเอง ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความตั้งใจใช้บริการสินค้าหรือบริการนั้นของผู้ใช้บริการ เป็นความรู้สึกไม่แน่นอนของผู้ใช้ที่ส่งผลกระทบต่อการใช้งาน

เกอร์วินทร์ ละเอียดดินันท์ (2557) การรับรู้ถึงความเสี่ยง หมายถึง การยอมรับความเสี่ยง หากข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งานจะถูกเปิดเผยจากธุรกิจหรือบริษัทเมื่อใช้บริการ หรือข้อมูลดังกล่าวอาจจะสูญหายออกไปจากระบบ ซึ่งอาจเกิดจากการคุกคาม เป็นการรับรู้ถึงความเสี่ยงไม่แน่นอนเกี่ยวกับระบบการรักษาความปลอดภัยของระบบ และการเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคล

การรับรู้ความเสี่ยงมีผลมาจากปัจจัย 5 ปัจจัย ดังนี้ 1) ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Security Risk) คือ การกักขังในเรื่องของข้อมูลอาจถูกนำไปเผยแพร่หรือนำไปใช้ในทางที่ไม่ดีหรือถูกดัดแปลงแก้ไขจากผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาต 2) ความเสี่ยงด้านความเป็นส่วนตัว (Privacy Risk) คือ ความเสี่ยงของข้อมูลส่วนบุคคลถูกเปิดเผยโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้บริโภค 3) ความเสี่ยงด้านสังคม (Social Risk) คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากความเป็นไปได้ของความคิดเห็นในเชิงลบจากผู้สื่อสารในเครือข่ายทางสังคมหรือทางสื่อสังคมออนไลน์ 4) ความเสี่ยงด้านการสูญเสียเวลา (Time Risk) คือ การใช้บริการสินค้าหรือบริการในเวลาที่มากเกินไป 5) ความเสี่ยงด้านประสิทธิภาพการใช้งาน (Performance Risk) คือ ความกักขังในการใช้บริการสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ในเรื่องความไม่มีประสิทธิภาพและคุณประโยชน์ในการใช้บริการ (Mafe, Blas, Navarre and Manzano, 2009)

Katherine & Heather (2008) ได้กล่าวว่า การตระหนักถึงความเสี่ยงด้านความเป็นส่วนตัวว่า ผู้ใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์จะใช้ประสบการณ์ตรงและบรรทัดฐานทางด้านสังคม (Social Norms) มาเป็นตัวชี้วัดว่าข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้ที่ควรเผยแพร่หรือไม่ควรเผยแพร่ หากผู้ใช้งานรู้สึกได้ถึงการรุกรานความเป็นส่วนตัวอย่างไม่เหมาะสม ซึ่งเกิดจากการเผยแพร่ข้อมูลสำคัญของผู้ใช้ ก็จะทำให้เกิดความตระหนักในการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวและหาวิธีจัดการกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งานมากขึ้น

นอกจากนี้แนวคิดของ Ralph & Alessandro (2005) ได้กล่าวว่า ผู้ที่ใช้บริการระบุตำแหน่งทาง ภูมิศาสตร์ มักจะเปิดเผยข้อมูลของตนเองในเครือข่ายสังคมออนไลน์ ที่เป็นข้อมูลส่วนตัวที่สำคัญโดยไม่ ตระหนักถึงความเสี่ยงจากการเปิดเผยข้อมูลสำคัญดังกล่าว และผู้ใช้บริการจะเลือกเปิดเผยข้อมูลสถานที่ ของตนเองเมื่อทราบว่าผู้ที่รับรู้ข้อมูลนั้นเป็นใคร รวมถึงเหตุผลในการรับรู้ข้อมูล และประโยชน์ที่ผู้ได้รับข้อมูล จะได้

โดยสรุปในงานวิจัยนี้ได้ว่า การรับรู้ความเสี่ยง หมายถึง การรับรู้ความเสี่ยงที่มีผลกระทบอย่างมากต่อ พฤติกรรมผู้บริโภค ผลที่ได้รับจากการรับรู้ข้อมูลที่ผิดพลาด ไม่แสดงให้เห็นถึงความปลอดภัยของระบบการใช้งานและการเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้งาน นำไปสู่ความไม่พึงพอใจและความผิดหวังของกลุ่มผู้ใช้งาน

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” มีข้อมูลสนับสนุนที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการศึกษา ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

นันทิชา พูลพาณิชย์ (2565) ทำการศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติการยอมรับเทคโนโลยี AI Chatbot โดยผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของกลุ่ม Baby Boomer มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติการยอมรับเทคโนโลยี AI Chatbot โดยผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ของกลุ่ม Baby Boomer กลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา 400 คน ที่เกิดระหว่างปี 2489 ถึง 2507 และมีประสบการณ์ในการใช้งาน AI Chatbot ของผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่แนวคิดแบบจำลองของงานวิจัยนี้คือ แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ทฤษฎีการพัฒนาทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Modified Unified Theory of Acceptance and Use of Technology2: UTAUT2) และทฤษฎีการแพร่กระจายของนวัตกรรม (Diffusion of Innovation Theory: DOI) ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ การกระจายความถี่และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐานทางสถิติประกอบด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) และการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) โดยผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถพิสูจน์ความสัมพันธ์ของการรับรู้ถึงประโยชน์การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ความเข้ากันได้ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ทัศนคติต่อการโฆษณา และอิทธิพลทางสังคมที่มีต่อการยอมรับเทคโนโลยีแพลตฟอร์ม AI งานวิจัยครั้งนี้จึงเป็นประโยชน์ต่อนักการตลาด เจ้าของกิจการ หรือนักพัฒนาโปรแกรม เพื่อให้ได้รู้ถึงปัจจัยใดที่จะส่งผลต่อทัศนคติที่มีต่อ AI Chatbot ของกลุ่ม Generation B และช่วยต่อการวางแผนการตลาดและกิจการให้ตรงกับความต้องการของคนกลุ่มนี้นี้มากที่สุด

ธัญลักษณ์ บุญตามหนูน (2562) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยี AI (Machine Learning) ในการทำงานในอุตสาหกรรมลิซซิ่ง กรณีศึกษาบริษัทเอกชนแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 135 คน ปัจจัยที่ถูกสำรวจในการศึกษานี้ คือ เทคโนโลยี, องค์กร, และบุคคล (การรับรู้ความสามารถของตนเอง) ผลการศึกษาพบว่าการสื่อสารความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยี AI มีความสำคัญต่อการยอมรับและการนำเทคโนโลยี AI เข้ามาใช้ในการทำงาน นอกจากนี้การใช้เทคโนโลยี AI ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ลดข้อผิดพลาด และ

เพิ่มความแม่นยำในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนั้น การศึกษานี้ช่วยให้องค์กรเข้าใจปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยี AI และเน้นความสำคัญของการสื่อสารความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยี AI ในองค์กร

บุญยง ไตรยะธา (2565) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการสั่งด้วยเสียง ด้วยปัญญาประดิษฐ์กรณีศึกษา : อุปกรณ์อัจฉริยะ Xiaomi โดยมีกรณีศึกษาเกี่ยวกับอุปกรณ์อัจฉริยะ Xiaomi ซึ่งเป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นการเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภคในการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ผ่านการสั่งด้วยเสียงด้วยปัญญาประดิษฐ์ จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มีทั้งหมด 400 คน ซึ่งถูกแบ่งเป็น 5 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มมีจำนวน 80 คน การศึกษาได้วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการสั่งด้วยเสียงด้วยปัญญาประดิษฐ์ และได้สรุปว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยมีความน่าเชื่อถือและเที่ยงตรง ผลการศึกษายังชี้ว่าการรับรู้ความเสี่ยงมีผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค และการรับรู้ข้อมูลที่ผิดพลาดอาจส่งผลให้เกิดความไม่พึงพอใจและความผิดหวังของกลุ่มผู้ใช้งาน ดังนั้น การศึกษานี้มีความสำคัญในการเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภคต่อเทคโนโลยีใหม่ และสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงเทคโนโลยีในอนาคตได้อย่างเหมาะสม

Mokhtar and Salimon (2022) ทำการศึกษา การนำปัญญาประดิษฐ์-แชทบอทมาใช้ของ SMEs เพื่อการสื่อสารการตลาด: กรอบแนวคิดสำหรับเศรษฐกิจเกิดใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอกรอบแนวคิดตามแบบจำลองเทคโนโลยี-องค์กร-สิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ เพื่อคาดการณ์การนำแชทบอทมาใช้ในหมู่ SMEs กรอบการทำงานที่นำเสนอประกอบด้วยตัวแปรหลักของโมเดลการยอมรับเทคโนโลยี การรับรู้ความปลอดภัยของเทคโนโลยี การรับรู้ทรัพยากรขององค์กร ความกดดันจากลูกค้าและคู่แข่ง วัฒนธรรมองค์กรวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และมานุษยวิทยา แม้ว่าการศึกษาก่อนหน้านี้ได้ใช้กรอบการทำงานนี้เพื่อคาดการณ์การนำเทคโนโลยีมาใช้ ความแปลกใหม่ของการศึกษานี้คือการใช้งานในหมู่ SMEs เพื่อนำแชทบอทมาใช้ และบทบาทการกลั่นกรองของวัฒนธรรมองค์กรและมานุษยวิทยา การศึกษานี้เสนอข้อมูลเชิงลึกแก่ทั้งนักวิชาการและผู้ปฏิบัติงาน

รัตนา จันทะโร (2565) ได้ศึกษาการปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีระบบบริการด้านจิตวิทยาทางไกล (Telepsychology) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่อยู่ในกลุ่ม FB "ถ้าคุณเป็นโรคซึมเศร้า เราคือเพื่อนกัน" และผู้ที่ติดตามเพจ Facebook "1323 ปรัชญาปัญหาสุขภาพจิต" โดยกลุ่มตัวอย่าง 400 คน เป็นผู้ไม่เคยใช้งานแอปพลิเคชันปรึกษาจิตแพทย์ โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติเชิงอนุมาน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) และการวิเคราะห์ทางสถิติด้วยสมการเชิงโครงสร้าง (SEM) ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีระบบบริการด้าน

จิตวิทยาทางไกล คือ Perceived Usefulness ซึ่งส่งผลมากที่สุดที่ค่าสถิติ 0.337 ตามด้วย Perceived Ease of Use ส่งผลที่ค่าสถิติ 0.209 ส่วนปัจจัยที่ส่งผลทางอ้อมเชิงบวกมากที่สุด คือ ปัจจัยมิติด้าน Medical Quality ตามด้วยมิติ Platform System และมิติ Service Quality (ตามลำดับ) โดยมิติด้าน Medical Quality ซึ่งเป็นมิติที่ส่งผลทางอ้อมเชิงบวกมากที่สุด มีองค์ประกอบที่สำคัญสุด คือ Medical Accuracy ตามด้วย Trust (ตามลำดับ) โดยผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถเป็นแนวทางให้กับผู้พัฒนาแอปพลิเคชันประเภทนี้ ใช้พัฒนาแอปพลิเคชันได้ตรงประเด็นต่อผู้ใช้งานมากขึ้น



2.4 ประมวลการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลจากทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต พบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic) , ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting), ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider), การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived usefulness) และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) โดยสามารถสรุปวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยได้ ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 สรุปวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยหลัก	ปัจจัยย่อย	ผู้วิจัย
1. ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic)	1. ลักษณะของกลุ่ม Gen Y และ Gen Z (Gen Y, Gen Z Characteristic)	นันธิชา พูลพาณิชย์ (2565), ธัญญรักษ์ บุญตามहन (2562), ปุณณนุช ไตรยะธา (2565), Agarwal, R. and Prasad, J. (1999), Mburu, L., (2020), Heidi Julien (2019), Mokhtar and Salimon (2022)
	2. อิทธิพลทางสังคม (Social Influence)	
	3. ความใส่ใจในสุขภาพ (Health Concern)	
	4. พฤติกรรมการใช้ AI (AI Using Behavior)	
	5. การรับรู้เกี่ยวกับหลักจิตวิทยา (Psychological Literacy)	

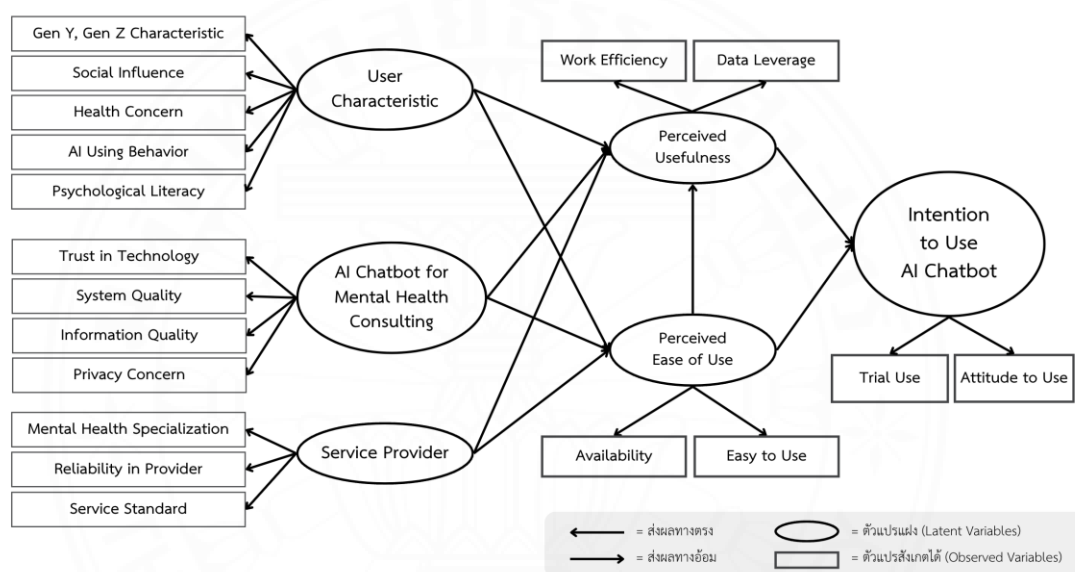
ปัจจัยหลัก	ปัจจัยย่อย	ผู้วิจัย
2. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting)	1. ความไว้วางใจในเทคโนโลยี AI Chatbot (Trust in Technology)	ธัญญรักษ์ บุญตามหนอง (2562), Baker, J. (2012)
	2. คุณภาพของระบบ (System Quality)	
	3. คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)	
	4. ความกังวล ในข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Concern)	
3. ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider)	1. ความเชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต (Mental Health Specialization)	นันทิชา พูลพาณิชย์ (2565), รัตนา จันทะโร (2565), พัทธนันท์ มาริยาห์ (2561), Baker, J. (2012)
	2. ความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ (Reliability in Provider)	
	3. มาตรฐานของการบริการ (Service Standard)	
4. การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)	1. ประสิทธิภาพในการทำงาน (Work Efficiency)	นันทิชา พูลพาณิชย์ (2565), รัตนา จันทะโร (2565), ทิพวรรณ พุ่มรินทร์ (2553), OECD (2017), Autry et al., (2010), Hemlata Gangwar (2015), Mokhtar and Salimon (2022)
	2. การใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์ (Data Leverage)	
5. การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)	1. ความพร้อมใช้งาน (Availability)	นันทิชา พูลพาณิชย์ (2565), รัตนา จันทะโร (2565), ทิพวรรณ พุ่มรินทร์ (2553), Autry et
	2. ความง่ายในการใช้งาน (Ease of Use)	

ปัจจัยหลัก	ปัจจัยย่อย	ผู้วิจัย
		al., (2010), Hemlata Gangwar (2015), Mokhtar and Salimon (2022)
6. ความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot)	1. การทดลองใช้ (Trial Use)	นันทิชา พูลพาณิชย์ (2565), ธีญญรักษ์ บุญตาม हनุน (2562), Stefano Puntoni (2023)
	2. ทศนคติต่อการใช้งาน (Attitude to Use)	

2.5 กรอบแนวคิดงานวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ที่ได้กล่าวไปในข้างต้น ผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลเหล่านี้ ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดของงานวิจัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต ดังนี้

ภาพที่ 2.3 กรอบแนวคิดงานวิจัย (Research Model)



ที่มา: ผู้วิจัย

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การศึกษางานวิจัย เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการศึกษาด้านสุขภาพจิต” เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ที่มีขอบเขตของงานวิจัยครอบคลุมในส่วนของแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาเป็นส่วนประกอบในการศึกษาในลักษณะงานวิจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Research) โดยการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อให้งานวิจัยนำไปสู่คำตอบตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และสามารถนำผลการศึกษาของงานวิจัยเป็นข้อมูลอ้างอิงในการพัฒนาบริการ AI Chatbot ให้ตอบโจทย์และมีประสิทธิภาพต่อไป โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 กรอบแนวคิดและขั้นตอนการศึกษางานวิจัย
 - 3.1.1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย
 - 3.1.2 ขั้นตอนการศึกษางานวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 3.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 3.2.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย
 - 3.3.1 การให้คะแนนตัวแปร
 - 3.3.2 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล
 - 3.4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 3.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 การอภิปรายผล
- 3.6 แผนการดำเนินงาน

3.1 กรอบแนวคิดและขั้นตอนการศึกษางานวิจัย

การศึกษางานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการศึกษาด้านสุขภาพจิต” ผู้วิจัยได้วางแผนขั้นตอนการดำเนินการศึกษาวิจัย เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ดังนี้

3.1.1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทบทวนวรรณกรรม ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบริบทของงาน การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับ “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” เพื่อต่อยอดและนำไปเป็นข้อเสนอแนะในการพัฒนา AI Chatbot ให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิตได้ตอบโจทย์ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ ตลอดจนนำไปช่วยในการกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพจิตและจำนวนจิตแพทย์ที่ไม่เพียงพอในประเทศไทย

3.1.2 ขั้นตอนการศึกษางานวิจัย

การศึกษางานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” ในครั้งนี้มีรายละเอียดและขั้นตอนการวิจัยซึ่งประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

3.1.2.1 วิเคราะห์ที่มาและความสำคัญของปัญหา ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต เพื่อรวบรวมข้อมูลและประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงศึกษากระบวนการแต่ละขั้นตอนและผู้ที่เกี่ยวข้องที่อยู่ในการให้บริการและผู้ใช้บริการ เพื่อหาข้อมูลในแต่ละขั้นตอน โดยการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยี AI Chatbot ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา ผู้ให้บริการ และนำมาสรุปเป็นที่มาของงานวิจัยเพื่อกำหนดขอบเขตและวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

3.1.2.2 การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยจากการทำการทบทวนวรรณกรรม ทฤษฎี บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต และได้นำกรอบแนวคิดและทฤษฎีดังกล่าวมาพัฒนากรอบงานวิจัยต่อไป

3.1.2.3 การพัฒนาเครื่องมือในงานวิจัยและแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมงานวิจัยและแบบสอบถามจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำปัจจัยที่ได้ไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อเลือกปัจจัยที่เหมาะสมกับบริบทของบริกรมมากที่สุดมาศึกษาต่อ รวมถึงให้คำนิยามของแต่ละปัจจัยเพื่อนำมาพัฒนาแบบคำถามที่จะใช้ในงานวิจัยให้ครบถ้วนสมบูรณ์ตรงตามคำนิยาม จากนั้นนำเอาเครื่องมือแบบสอบถามดังกล่าวไปสำรวจ เพื่อหาว่าปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่องานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต”

3.1.2.4 วิเคราะห์และสรุปผลวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และสรุปผลวิจัยจากการนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยกระบวนการทางสถิติ

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่นำศึกษา

การศึกษางานวิจัย เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของประชากรของงานวิจัยไว้ดังนี้

3.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population) คือ ประชากรไทย Generation Y และ Generation Z
กลุ่มตัวอย่าง (Sampling) คือ ประชากรไทย Generation Y (16-28 ปี) และ Generation Z (29-46 ปี) ในวัยทำงานและวัยเรียน (พนักงานเอกชน เจ้าหน้าที่รัฐ เจ้าของกิจการ นักเรียน นักศึกษา)

3.2.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างของการดำเนินงานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับทฤษฎีการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) เพื่อวัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยของ Lindman, Merrenda & Gold (1980) กำหนดไว้ว่า ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมควรมีตัวอย่างประมาณ 20 เท่าของตัวแปรที่สังเกตได้ สำหรับงานวิจัยนี้มีตัวแปรที่สังเกตได้ จำนวน 18 ตัวแปร ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับงานวิจัยนี้ คือ 360 ตัวอย่าง รวมถึงการศึกษาวิธีการกำหนดขนาดตัวอย่างตามหลักการแปรผันร่วมกันระหว่างขนาดของกลุ่มตัวอย่างกับความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นจากการสุ่มตัวอย่าง โดยการประมาณกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดด้วยค่าความเชื่อมั่นเท่ากับร้อยละ 95 และยอมให้ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับร้อยละ 10 โดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน

$$\text{สูตร } n = \frac{P(1-P)Z^2}{e^2}$$

n = จำนวนขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

P = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (หากไม่ทราบสัดส่วนของประชากร P มักจะถูกกำหนดเป็น 0.5)

Z = ความเชื่อมั่น (ค่า Z จากตารางเมื่อ $\alpha = 0.1$, Z มีค่า = 1.96)

e = ค่าความคลาดเคลื่อนของโอกาสที่จะพบในกลุ่มตัวอย่างที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

$$n = \frac{(0.5)(1-0.5)(1.96)^2}{(0.05)^2}$$

$$n = 384.16$$

ดังนั้นเพื่อป้องกันข้อผิดพลาดจากการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงสำรวจตัวอย่างเพิ่มเป็น 400 ชุด โดยกำหนดให้ระดับความเชื่อมั่นอยู่ที่ 95% ทั้งนี้ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง (Pilot Study) จำนวน 30 ชุด เพื่อเป็นการทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือก่อนที่จะนำไปใช้เก็บข้อมูลจริงจำนวน 400 ชุด โดยใช้วิธีส่งแบบสอบถามผ่านทางออนไลน์ (Online questionnaire)

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” ผู้วิจัยทำการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษาแนวคิด ทบทวนทฤษฎี วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการพูดคุยกับผู้เชี่ยวชาญ มาพัฒนาข้อคำถาม (Questionnaire) สำหรับแบบสอบถาม โดยการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการศึกษปัจจัยที่เกี่ยวข้องจากพนักงานและบุคลากรของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ใน Generation Y และ Generation Z ในประเทศไทย โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ (Generation) ประสบการณ์ทำงาน (อายุการทำงาน) ระดับการศึกษา ตำแหน่งงานปัจจุบัน (หน่วยงาน)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเพื่อวัดความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต โดยวัดปัจจัยด้านต่าง ๆ ดังนี้

- พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ AI Chatbot (User Characteristic)

- ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic)
- ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting)
- การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived usefulness)
- การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

3.3.1 การให้คะแนนตัวแปร

คำถามในแบบสอบถามของงานวิจัยนี้ใช้สูตรคำนวณความกว้างของอันตรภาค นำเอาแบบมาตราวัดแบบ Likert Scale โดยกำหนดให้มีคำตอบแบบ 5 ตัวเลือก ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 เกณฑ์ระดับความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับคะแนน	ระดับความเห็นด้วยกับปัจจัยของงานวิจัย
5	เห็นด้วยกับปัจจัยมากที่สุด
4	เห็นด้วยกับปัจจัยมาก
3	เห็นด้วยกับปัจจัยปานกลาง
2	เห็นด้วยกับปัจจัยน้อย
1	เห็นด้วยกับปัจจัยน้อยที่สุด

การแปลผลระดับความคิดเห็น ใช้ตามวิธีการ Likert Rating Scale โดยพิจารณาค่าเฉลี่ยของแต่ละข้อคำถามเทียบกับช่วงค่าเฉลี่ยที่กำหนดในตารางแจกแจงความถี่ ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์การแปลผลระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับคะแนน	ระดับความเห็นด้วยกับปัจจัยของงานวิจัย
คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00	ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับปัจจัยนั้นมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20	ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับปัจจัยมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40	ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับปัจจัยปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60	ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับปัจจัยน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80	ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับปัจจัยน้อยที่สุด

3.3.2 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือ ผู้วิจัยจึงได้ทำการทดสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Content Validity) ที่นำมาใช้ในแบบสอบถาม รวมถึงทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 การทดสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่พัฒนา ไปสอบถามและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญที่มีความเกี่ยวข้องกับบริบทของงานที่ศึกษา จำนวน 5 ท่าน เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญช่วยปรับเนื้อหาของข้อคำถาม และตรวจสอบว่าการตั้งคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษางานวิจัยหรือไม่ เพื่อให้ผู้วิจัยนำมาปรับแก้แบบสอบถามให้มีความเหมาะสมและเป็นไปตามบริบทของการศึกษา

การพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา รวมถึงความเข้าใจของข้อคำถามและภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม โดยให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านประเมินและให้คะแนนข้อคำถามในแต่ละข้อ เพื่อการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Objective Congruence : IOC) โดยค่า IOC ของคำถามแต่ละข้อ จะมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 ซึ่งแบบสอบถามที่มีความเที่ยงตรงของเนื้อหาจะมีคะแนนเข้าใกล้ 1 โดยที่ 1 หมายถึง ข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย 0 หมายถึง ข้อคำถามนั้นไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานหรือไม่ และ -1 หมายถึงข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย หากข้อคำถามใดที่มีค่าน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยจะทำการปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญหรือตัดทิ้งไป

ผลจากการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาของงานงานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” พบว่าจากข้อคำถามทั้งหมด 54 ข้อ มีจำนวน 2 ข้อที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ผู้วิจัยจึงทำการตัดข้อคำถามออก ทำให้งานวิจัยฉบับนี้มีข้อคำถามที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 52 ข้อ ซึ่งมีค่า IOC มากกว่า 0.5 โดยเฉลี่ยรวมทุกข้อคำถามอยู่ที่ 0.9153 แสดงว่า คำถามที่พัฒนานั้นมีความเที่ยงตรงของเนื้อหา ครอบคลุมค่านิยามและวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยผู้วิจัยสามารถนำมาสร้างแบบสอบถามได้ต่อไป

ส่วนที่ 2 การทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability)

หลังจากผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดสอบค่าความถูกต้องของเนื้อหา (Content Validity) และปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามไปทำ Pilot test กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบหาความน่าเชื่อถือของเนื้อหา (Reliability) โดยใช้เทคนิคการวัดค่าความสอดคล้องแบบ (Internal Consistency Method) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha ซึ่งจะยอมรับการทดสอบเมื่อค่า

Alpha (α) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.7 เพื่อตรวจสอบความแม่นยำและความเหมาะสมของแบบสอบถามว่าสามารถสื่อสารให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจได้ตรงกันหรือไม่ โดยใช้สูตรในการหาค่าความน่าเชื่อถือของเนื้อหา ดังนี้

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ α = ค่าสัมประสิทธิ์ความน่าเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม

K = จำนวนข้อคำถามในแบบสอบถาม

S_i^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนในแต่ละข้อคำถาม

S_t^2 = ค่าความแปรปรวนรวมจากข้อคำถามทั้งหมด

โดยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ที่คำนวณได้จะต้องมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 หากค่า α มีค่าเข้าใกล้ 1 หมายถึงแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือได้สูงหรือค่อนข้างสูง แต่หากค่า α มีค่าเข้าใกล้ 0 หมายถึงแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือค่อนข้างน้อย เพื่อตรวจสอบความแม่นยำ และความเหมาะสมของแบบสอบถามว่าสามารถสื่อสารให้ผู้ตอบ

3.4 การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษางานวิจัย เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.4.1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการแจกแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) ให้กับกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ พนักงานและบุคลากรของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ใน Generation Y และ Generation Z ในประเทศไทย จำนวน 400 ชุด รวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต่อไป

3.4.1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ข้อมูลทุติยภูมิ ผู้วิจัยจะทำการศึกษาข้อมูลและเก็บรวบรวมจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ รวมถึงจากบทความ หนังสือ เอกสารงานวิจัยวิทยานิพนธ์และเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ AI Chatbot ในการปรึกษา ด้านสุขภาพเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลในลำดับถัดไป

3.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” ซึ่งข้อมูลที่ได้จากจากการรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่าง (Sample) ที่ได้นำมาทำการประมวลผลทางสถิติ โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.4.2.1 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

การแสดงลักษณะทั่วไปของข้อมูลที่เก็บมาได้จากกลุ่มตัวอย่าง และนำเสนอ รายละเอียดของข้อมูลเหล่านี้เพื่ออธิบายค่าของข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละข้อ โดยนำเสนอในรูปแบบดังนี้ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เพื่อแสดงลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยแสดงรายละเอียดเพื่ออธิบายค่าของข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละข้อ

3.4.2.2 การวิเคราะห์เชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

การวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มประชากร เพื่อทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Independent variables) และตัวแปรตาม (Dependent variables) โดยการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งทางตรงและทางอ้อมของตัวแปรแฝง (Latent variables) เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็นสถิติเชิงอนุมาน ซึ่งแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่

(1) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA)

เพื่อศึกษาองค์ประกอบรวมที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างตัวแปรต่าง ๆ กับตัวแปรทั้งหมดที่เป็นองค์ประกอบที่มีความเกี่ยวข้องกันเพื่อจัดเป็นกลุ่มเดียวกัน และแสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของแต่ละข้อคำถาม เพื่อให้เห็นว่าข้อคำถามเหมาะสมกับองค์ประกอบ ซึ่งหากตัวแปรใดไม่สามารถจัดเป็นกลุ่มหรือไม่มีความสัมพันธ์จะถูกตัดออก

(2) การวิเคราะห์โมเดลด้วยสมการโครงสร้าง (Structural Equation

Modeling: SEM) วิธีทางสถิติใช้ในการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยอาจวัดจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้ (Observed variables) กับตัวแปรแฝง (Latent variables) หรือวัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงตั้งแต่สองตัวขึ้นไป

3.5 การอภิปรายผล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการศึกษาด้านสุขภาพจิต” เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้มีความสมบูรณ์มากที่สุด ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และทบทวนวรรณกรรมรวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ และผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติและจากการเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำผลลัพธ์ที่ได้มาทำความเข้าใจความสัมพันธ์ของตัวแปรเพื่อผลการศึกษาและนำมาเขียนข้อเสนอแนะที่สอดคล้องและเหมาะสมกับผลการศึกษา

3.6 แผนการดำเนินงาน

สำหรับแผนการดำเนินงานและรายละเอียดต่าง ๆ ในการทำการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการศึกษาด้านสุขภาพจิต” ผู้วิจัยได้แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ไว้ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แผนการดำเนินงานวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ปี 2567					ปี 2568					
	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
1. การเตรียมหัวข้อวิทยานิพนธ์											
1.1 การกำหนดปัญหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย											
1.2 ศึกษาแนวคิดและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง											
1.3 เขียนเค้าโครงวิทยานิพนธ์											
1.4 เสนอหัวข้อและเค้าโครงแก่อาจารย์ที่ปรึกษา											
1.5 นำเสนอหัวข้อและเค้าโครงต่อวิทยาลัย											
2. วางแผนงานวิจัย											
2.1 กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง											
2.2 กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย											
2.3 จัดทำรายละเอียดและขั้นตอนระเบียบวิธีวิจัย											
3. ดำเนินการวิจัย											
3.1 ศึกษาค้นคว้าข้อมูลการวิจัยต่าง ๆ											
3.2 สอบเค้าโครงวัดความก้าวหน้า (บทที่ 1-3)											
3.3 เก็บรวบรวมข้อมูล											
4. สอบวัดความก้าวหน้า											
5. วิเคราะห์สรุปผลการวิจัย											
6. เขียนรายงานผลการวิจัย											
7. เสนอรายงานวิจัย											
7.1 นำเสนอรายงานการวิจัยแก่อาจารย์ที่ปรึกษา											
7.2 สอบวิทยานิพนธ์											
8. ปรับปรุงวิทยานิพนธ์ตามคำแนะนำของกรรมการสอบ											
9. นำส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์											

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

งานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากความคิดเห็นของประชากร Gen Y และ Gen Z ที่ในวัยทำงาน เพื่อให้การศึกษาในครั้งนี้ได้ข้อมูลโดยตรงตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ในการนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษา โดยนำไปใช้ในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ผลการวิจัย

4.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจาก Pre-Survey

- 4.1.1.1 การยืนยันตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย (Research Model)
- 4.1.1.2 การพัฒนาแบบสอบถาม (Questionnaire Development)
- 4.1.1.3 การตรวจสอบเนื้อหา (Content Validation)
- 4.1.1.4 การทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability)

4.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจาก Full Survey

- 4.1.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา
- 4.1.2.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบปัจจัยเชิงสำรวจ (EFA)
- 4.1.2.3 การวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (SEM)

4.2 อภิปรายผลการวิจัย

4.1 ผลการวิจัย

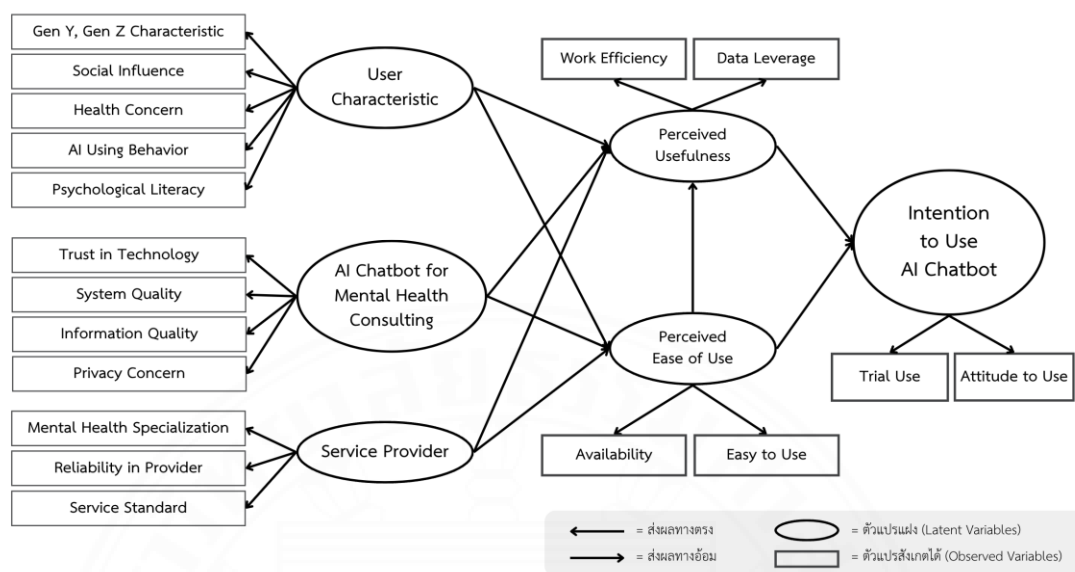
4.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจาก Pre-Survey

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นตามกระบวนการ Pre-Survey ดังนี้

4.1.1.1 การยืนยันตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย (Research Model)

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นผู้วิจัยได้ศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ เพื่อรวบรวมปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิตเพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิดงานวิจัย (Research Model) ดังนี้

ภาพที่ 4.1 กรอบแนวคิดงานวิจัย (Research Model)



ที่มา: ผู้วิจัย

4.1.1.2 การพัฒนาแบบสอบถาม (Questionnaire Framework)

ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถาม จากการศึกษานวนคิด ทบทวนวรรณกรรม ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมถึงสอบถามความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำมาวิเคราะห์บริบท ความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับบริบทขององค์กรและระบุความหมายของแต่ละปัจจัยให้เหมาะสมกับบริบทของการศึกษา โดยประกอบไปด้วยรายละเอียดจำนวนของข้อคำถาม ดังตารางที่ 4.1 และรายละเอียดการพัฒนาข้อคำถาม ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.1 จำนวนข้อคำถามชีวิตโมเดลสมการเชิงโครงสร้าง

ปัจจัย	จำนวนข้อ
ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic)	15
ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting)	13
ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider)	10
การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)	10
การรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)	6
ความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot)	6
รวม	56

ตารางที่ 4.2 รายละเอียดการพัฒนาข้อคำถาม

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม
ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic)			
1. ลักษณะของกลุ่ม Gen Y และ Gen Z (Gen Y, Gen Z Characteristic)	ลักษณะเฉพาะของคนรุ่น Gen Y (เกิดระหว่างปี 1981-1996) และ Gen Z (เกิดช่วงปี 1997-2012) ต่อการใช้ AI Chatbot ทั้งความถนัดในการใช้เทคโนโลยี การให้ความสำคัญกับความสมดุลของชีวิต และความสะดวก รวดเร็ว	1	ท่านใช้เทคโนโลยีรวมถึง AI Chatbot เข้ามาช่วยในการดำเนินชีวิตประจำวัน
		2	ท่านคาดหวังว่าเทคโนโลยีใหม่ ๆ จะเข้ามาช่วยสร้างความสะดวกสบายในชีวิตประจำวัน
		3	ท่านมองหาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น
2. อิทธิพลทางสังคม (Social Influence)	สิ่งที่เป็นความรู้สึก ความกดดัน หรือการสนับสนุนที่ได้รับจากกลุ่มสังคม กลุ่มเพื่อน ครอบครัว ในการเลือกใช้หรือไม่ใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต	4	ท่านได้รับคำแนะนำหรือความเห็นจากคนรอบข้าง ในการใช้ AI Chatbot เพื่อปรึกษาสุขภาพจิต
		5	ท่านรู้สึกว่าการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิตเป็นที่ยอมรับในสังคม
		6	เพื่อนหรือครอบครัวมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการใช้ AI Chatbot
3. ความใส่ใจในสุขภาพ (Health Concern)	ความสนใจและความใส่ใจที่ผู้ให้บริการ มีต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตของตนเอง รวมไปถึงการป้องกันโอกาสในการเกิดปัญหาทางด้านสุขภาพ	7	ท่านให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิตของตนเอง
		8	ท่านคิดว่าการปรึกษาด้านสุขภาพ จะช่วยป้องกันการเกิดปัญหาสุขภาพได้
		9	ท่านสนใจวิธีการหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เข้ามาช่วยในการดูแลสุขภาพ

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม
4. พฤติกรรมการใช้ AI (AI Using Behavior)	ความคุ้นเคยหรือประสบการณ์ของผู้ใช้บริการในการใช้เทคโนโลยี AI ในชีวิตประจำวัน รวมถึงการใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยในเรื่องของสุขภาพ	10	ท่านใช้ AI เข้ามาช่วยในการดำเนินชีวิตประจำวัน
		11	ท่านมีความคุ้นเคยหรือได้รับความสะดวกสบายจากการใช้ AI
		12	ท่านมีความสนใจที่จะใช้ AI Chatbot เพื่อรับคำปรึกษาด้านสุขภาพจิตในอนาคต
5. Psychological Literacy (การรับรู้เกี่ยวกับหลักจิตวิทยา)	ระดับความเข้าใจและทัศนคติของผู้ใช้ต่อการรับรู้หรือความรู้ทางด้านจิตวิทยา ที่จะสามารถเข้าถึงและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณได้	13	ท่านมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับจิตวิทยาหรือการดูแลสุขภาพจิตของตนเอง
		14	ท่านสามารถวิเคราะห์และแยกแยะข้อมูลที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ เกี่ยวกับการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต
		15	ท่านเชื่อว่าจะมีวิจารณญาณในการรับคำแนะนำจาก AI Chatbot
ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting)			
1. ความไว้วางใจในเทคโนโลยี AI Chatbot (Trust in Technology)	ความไว้วางใจในเทคโนโลยี เพื่อวัดระดับความมั่นใจของผู้ใช้ต่อ AI Chatbot ในด้านความน่าเชื่อถือของข้อมูล และความปลอดภัยของเทคโนโลยี	16	ท่านเชื่อมั่นว่าคำตอบจาก AI Chatbot สอดคล้องกับข้อมูลทางวิชาการและผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต
		17	ท่านเชื่อมั่นว่าระบบ AI Chatbot จะทำงานอย่างโปร่งใส ปลอดภัย ต่อผู้ให้บริการ
		18	ท่านมีความมั่นใจในประสิทธิภาพของเทคโนโลยี AI Chatbot
2. คุณภาพของระบบ (System Quality)	คุณภาพของระบบ AI Chatbot ทั้งความเสถียรและความง่ายในการใช้งาน รูปแบบของ UX/UI	19	ท่านคิดว่าระบบ AI Chatbot จะตอบสนองได้รวดเร็ว ไม่ล่าช้า ท่านเชื่อว่าระบบ AI Chatbot จะตอบสนองได้รวดเร็ว ไม่ล่าช้า
		20	ท่านเชื่อว่าจะสามารถใช้งาน AI Chatbot ได้โดยง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน และไม่พบปัญหาทางเทคนิค
		21	ท่านเชื่อว่าระบบจะมีความเสถียรและสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม
3. คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)	ความถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ รวมถึงสามารถวิเคราะห์เจาะลึกเฉพาะด้านและมีความเป็นปัจจุบัน ในข้อมูลที่ AI Chatbot แนะนำ	22	ท่านคิดว่าข้อมูลที่ได้รับจาก AI Chatbot ถูกต้องตามหลักวิชาการและเชื่อถือได้
		23	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะสามารถให้ข้อมูลที่ครบถ้วนเพียงพอต่อการตัดสินใจ
		24	ท่านเชื่อว่าจะพึงพอใจกับความเป็นปัจจุบันของข้อมูลที่ Chatbot ให้คำแนะนำ
4. ความกังวล ในข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Concern)	ระดับความกังวลของผู้ใช้ต่อความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลที่ให้กับ AI Chatbot และการรักษาความเป็นส่วนตัวของข้อมูลสุขภาพจิต	25	ท่านมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลในการใช้งาน AI Chatbot
		26	ท่านมีความกังวลว่าข้อมูลสุขภาพจิตของคุณอาจถูกเปิดเผยหรือนำไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม
		27	ท่านเชื่อว่า AI Chatbot มีระบบที่รัดกุมในการป้องกันความเสี่ยงด้านข้อมูลส่วนบุคคลรั่วไหล
		28	ท่านคิดว่าจะพึงพอใจ หากผู้ให้บริการมีนโยบายเก็บรักษาข้อมูลส่วนตัวบุคคลชัดเจนและตรวจสอบได้
ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการบริการด้านสุขภาพจิต (Service Provider)			
1. ความเชี่ยวชาญ ด้านสุขภาพจิต (Mental Health Specialization)	ความรู้สึของผู้ใช้บริการ ว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot มีความเชี่ยวชาญหรือความรู้เฉพาะทาง ด้านสุขภาพจิตเพียงพอที่จะให้คำปรึกษาอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	29	ท่านคิดว่าผู้ให้บริการมีความเชี่ยวชาญในด้านสุขภาพจิตที่น่าเชื่อถือ
		30	ท่านเชื่อมั่นในการให้คำแนะนำด้านสุขภาพจิตจากผู้ให้บริการที่มีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบที่มาของข้อมูลที่ถูกบันทึกไว้ในระบบได้
		31	ท่านคิดว่าผู้ให้บริการจะสามารถให้คำแนะนำด้านสุขภาพจิตที่เหมาะสมกับปัญหา รวมทั้งข้อมูลในเชิงลึกที่เชี่ยวชาญได้

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม
2. ความน่าเชื่อถือ ของผู้ให้บริการ (Reliability in Provider)	มุมมองของผู้ใช้บริการที่มีต่อความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ AI Chatbot ด้านสุขภาพจิต เช่น การเปิดเผยแหล่งที่มาของข้อมูลให้ผู้ให้บริการใช้ในระบบ, การมีหน่วยงาน องค์กร หรือผู้เชี่ยวชาญรับประกัน	32	ท่านเชื่อมั่นในผู้ให้บริการ AI Chatbot ในการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต
		33	ท่านคิดว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot สามารถจัดการกับปัญหาของผู้ใช้ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
		34	ท่านไว้วางใจในความเป็นมืออาชีพของผู้ให้บริการ AI Chatbot ในการดูแลปัญหาสุขภาพจิต
		35	ท่านคิดว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot มีความสามารถ มีความรู้และความเชี่ยวชาญเพียงพอ ในการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิตอย่างมีประสิทธิภาพ
3. มาตรฐาน ของการบริการ (Service Standard)	มาตรฐานของการให้บริการ เช่น ความเป็นมืออาชีพ, คุณภาพในการให้คำปรึกษา, มีเอกสารยืนยันมาตรฐานขององค์กรหรือแพลตฟอร์ม	36	ท่านคิดว่าบริการที่ได้รับมีคุณภาพสูงและเป็นไปตามมาตรฐานด้านจิตวิทยา
		37	ท่านคิดว่าผู้ให้บริการแสดงถึงความเป็นมืออาชีพในการให้คำปรึกษากับผู้ใช้บริการทุกราย
		38	ท่านคิดว่าจะได้รับความพึงพอใจกับมาตรฐานของบริการที่ได้รับจากระบบ AI Chatbot
การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)			
1. ประสิทธิภาพ ในการทำงาน (Work Efficiency)	ความรู้สึกว่า AI Chatbot สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการปัญหาสุขภาพจิตได้สะดวก รวดเร็วและง่ายขึ้น	39	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะช่วยดูแลและแก้ไขปัญหาสุขภาพจิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ
		40	ท่านคิดว่าการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต สามารถช่วยประหยัดเวลามากกว่าการไปพบผู้เชี่ยวชาญโดยตรง
		41	ท่านคิดว่า AI Chatbot ช่วยให้ท่านเข้าถึงคำแนะนำได้ทันทีเมื่อต้องการ

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม
2. การใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์ (Data Leverage)	ความสามารถของ AI Chatbot ในการใช้ข้อมูลที่มีอยู่เพื่อให้คำปรึกษาที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้	42	ท่านคิดว่า AI Chatbot สามารถใช้ข้อมูลส่วนตัวของคุณเพื่อให้คำปรึกษาที่เหมาะสมกับความต้องการ และเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพจิต
		43	ท่านคิดว่า AI Chatbot สามารถปรับข้อมูลตามความต้องการส่วนตัวของท่านหรือไม่
		44	ท่านคิดว่า AI Chatbot มีความสามารถในการจัดการและประมวลผลข้อมูลที่ซับซ้อนได้เป็นอย่างดีและมีคุณภาพ เทียบเท่ากับการไปพบจิตแพทย์
การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)			
1. ความพร้อมใช้งาน (Availability)	ระดับที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงและใช้ AI Chatbot ได้ทุกเมื่อที่ต้องการ โดยไม่ติดขัดทางด้านเทคโนโลยีหรือข้อจำกัดทางอื่น ๆ	45	ท่านรู้สึกที่ AI Chatbot จะต้องพร้อมให้บริการในทุกเมื่อ ที่ต้องการความช่วยเหลือหรือคำปรึกษาด้านสุขภาพจิต
		46	ท่านคิดว่า AI Chatbot สามารถให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิตได้ตลอดเวลาโดยไม่จำกัดเวลาใช้งาน
		47	การเข้าถึง AI Chatbot เพื่อขอคำปรึกษาด้านสุขภาพจิตมีความสะดวกและรวดเร็ว
2. ความง่ายในการใช้งาน (Ease of Use)	ระดับที่ผู้ใช้รู้สึกว่า การใช้ AI Chatbot ไม่ซับซ้อน และสามารถใช้งานได้โดยง่ายโดยไม่ต้องมีทักษะพิเศษ	48	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะใช้งานง่าย เมื่อต้องการขอคำปรึกษาด้านสุขภาพจิต
		49	ระบบการใช้งานของ AI Chatbot มีความซับซ้อนในการใช้งานจริง
		50	ท่านคิดว่า การใช้งาน AI Chatbot ช่วยให้ได้รับคำปรึกษาด้านสุขภาพจิตได้โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการที่ซับซ้อน

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม
ความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot)			
1. การทดลองใช้ (Trial Use)	ความตั้งใจของผู้ใช้ในการทดลองใช้งาน AI Chatbot ในครั้งแรก หรือการทดลองใช้เพื่อประเมินความสามารถของ AI ในการช่วยให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	51	ท่านมีความสนใจที่จะทดลองใช้ AI Chatbot เพื่อขอคำปรึกษาด้านสุขภาพจิต
		52	ท่านมีความยินดีที่จะลองใช้ AI Chatbot เป็นทางเลือกในการรับคำปรึกษาด้านสุขภาพจิตแทนการพบจิตแพทย์
		53	ท่านเคยคิดที่จะทดลองใช้ AI Chatbot เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพในการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต
2. ทศนคติต่อการใช้งาน (Attitude to Use)	ทัศนคติหรือความรู้สึกของผู้ใช้ต่อการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต ว่ามีความรู้สึกในเชิงบวกหรือลบต่อการใช้งาน	54	ท่านเชื่อว่าจะได้รับความรู้สึกในเชิงบวกต่อการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต
		55	ท่านเชื่อว่าการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาสุขภาพจิต จะตรงกับความคาดหวังของตัวเอง
		56	ท่านมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ AI Chatbot แทนการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิตตัวจริง

4.1.1.3 การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validation)

การศึกษางานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามปลายเปิด โดยมีการทดสอบความเที่ยงตรงและความชัดเจนของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งข้อคำถามที่นำมาพัฒนาแบบสอบถามนั้นจะมีความเที่ยงตรงต่อเมื่อ ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นที่มีค่าระหว่าง 0.6 – 1.0 แต่หากข้อคำถามมีค่า น้อยกว่า 0.6 ถือว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือขอบเขตของงานวิจัย ผู้วิจัยจะต้องทำการตัดข้อคำถามนั้นออกไปหรือทำการปรับปรุงข้อคำถามนั้นใหม่ ซึ่งจากการทดสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) พบผลที่ได้จากการทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญแสดงดังตารางที่ 4.



ตารางที่ 4.3 ผลการทดสอบค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ							
				1	2	3	4	5	ค่า IOC	ผล IOC	
ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic)											
1. ลักษณะของกลุ่ม Gen Y และ Gen Z (Gen Y, Gen Z Characteristic)	ลักษณะเฉพาะของคนรุ่น Gen Y (เกิดระหว่างปี 1981-1996) และ Gen Z (เกิดช่วงปี 1997-2012) ต่อการใช้ AI Chatbot ทั้งความถนัดในการใช้เทคโนโลยี การให้ความสำคัญกับความสมดุลของชีวิต และความสะดวกรวดเร็ว	1	ท่านใช้เทคโนโลยีรวมถึง AI Chatbot เข้ามาช่วยในการดำเนินชีวิตประจำวัน	1	1	1	1	1	1	ผ่าน	
		2	ท่านคาดหวังว่าเทคโนโลยีใหม่ ๆ จะเข้ามาช่วยสร้างความสะดวกสบายในชีวิตประจำวัน	1	1	1	1	1	1	ผ่าน	
		3	ท่านมองหาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น	1	1	1	0	1	0.8	ผ่าน	
2. อิทธิพลทางสังคม (Social Influence)	สิ่งที่เป็นความรู้สึก ความกดดัน หรือการสนับสนุนที่ได้รับจากกลุ่มสังคม กลุ่มเพื่อน ครอบครัว ในการเลือกใช้หรือไม่ใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต	4	ท่านได้รับคำแนะนำหรือความเห็นจากคนรอบข้าง ในการใช้ AI Chatbot เพื่อปรึกษาสุขภาพจิต	1	1	1	1	1	1	ผ่าน	
		5	ท่านรู้สึกว่าการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิตเป็นที่ยอมรับในสังคม	1	1	1	-1	0	0.4	ไม่ผ่าน	

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
				1	2	3	4	5	ค่า IOC	ผล IOC
		6	เพื่อนหรือครอบครัวมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการใช้ AI Chatbot	1	0	1	1	-1	0.4	ไม่ผ่าน
3. ความใส่ใจในสุขภาพ (Health Concern)	ความสนใจและความใส่ใจที่ผู้ใช้บริการ มีต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตของตนเอง รวมไปถึงการป้องกันโอกาสในการเกิดปัญหาทางด้านสุขภาพ	7	ท่านให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิตของตนเอง	1	1	1	1	1	1	ผ่าน
		8	ท่านคิดว่าการปรึกษาด้านสุขภาพ จะช่วยป้องกันการเกิดปัญหาสุขภาพได้	1	0	1	1	1	0.8	ผ่าน
		9	ท่านสนใจวิธีการหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เข้ามาช่วยในการดูแลสุขภาพ	1	-1	1	1	1	0.6	ผ่าน
4. พฤติกรรมการใช้ AI (AI Using Behavior)	ความคุ้นเคยหรือประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ ในการใช้เทคโนโลยี AI ในชีวิตประจำวัน รวมถึงการใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยในเรื่องของสุขภาพ	10	ท่านใช้ AI เข้ามาช่วยในการดำเนินชีวิตประจำวัน	0	1	1	1	1	0.8	ผ่าน
		11	ท่านมีความคุ้นเคยหรือได้รับความสะดวกสบายจากการใช้ AI	1	1	1	1	1	1	ผ่าน
		12	ท่านมีความสนใจที่จะใช้ AI Chatbot เพื่อรับคำปรึกษาด้านสุขภาพจิตในอนาคต	0	-1	1	1	1	0.4	ไม่ผ่าน

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
				1	2	3	4	5	ค่า IOC	ผล IOC
5. Psychological Literacy (การรับรู้เกี่ยวกับหลักจิตวิทยา)	ระดับความเข้าใจและทัศนคติของผู้ใช้ต่อการรับรู้หรือความรู้ทางด้านจิตวิทยา ที่จะสามารถเข้าถึงและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณได้	13	ท่านมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับจิตวิทยา หรือการดูแลสุขภาพจิตของตนเอง	1	1	1	1	1	1	ผ่าน
		14	ท่านสามารถวิเคราะห์และแยกแยะข้อมูลที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ เกี่ยวกับการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	1	1	1	1	1	1	ผ่าน
		15	ท่านเชื่อว่าจะมีวิจารณญาณในการรับคำแนะนำจาก AI Chatbot	-1	0	1	1	1	0.4	ไม่ผ่าน
ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting)										
1. ความไว้วางใจในเทคโนโลยี AI Chatbot (Trust in Technology)	ความไว้วางใจในเทคโนโลยี เพื่อวัดระดับความมั่นใจของผู้ใช้ต่อ AI Chatbot ในด้านความน่าเชื่อถือของข้อมูล และความปลอดภัยของเทคโนโลยี	16	ท่านเชื่อมั่นว่าคำตอบจาก AI Chatbot สอดคล้องกับข้อมูลทางวิชาการและผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต	1	1	1	0	0	0.6	ผ่าน
		17	ท่านเชื่อมั่นว่าระบบ AI Chatbot จะทำงานอย่างโปร่งใส ปลอดภัย ต่อผู้ใช้บริการ	1	1	1	0	0	0.6	ผ่าน
		18	ท่านมีความมั่นใจในประสิทธิภาพของเทคโนโลยี AI Chatbot	1	1	1	1	0	0.8	ผ่าน

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
				1	2	3	4	5	ค่า IOC	ผล IOC
2. คุณภาพของระบบ (System Quality)	คุณภาพของระบบ AI Chatbot ทั้งความเสถียรและความง่ายในการใช้งาน รูปแบบของ UX/UI	19	ท่านคิดว่าระบบ AI Chatbot จะตอบสนองได้รวดเร็ว ไม่ล่าช้า ท่านเชื่อว่าระบบ AI Chatbot จะตอบสนองได้รวดเร็ว ไม่ล่าช้า	1	1	1	1	1	1	ผ่าน
		20	ท่านเชื่อว่าจะสามารถใช้งาน AI Chatbot ได้โดยง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน และไม่พบปัญหาทางเทคนิค	0	1	1	0	0	0.4	ไม่ผ่าน
		21	ท่านเชื่อว่าระบบจะมีความเสถียรและสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	0	1	1	1	0	0.6	ผ่าน
3. คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)	ความถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ รวมถึงสามารถวิเคราะห์เจาะลึกเฉพาะด้านและมีความเป็นปัจจุบัน ในข้อมูลที่ AI Chatbot แนะนำ	22	ท่านคิดว่าข้อมูลที่ได้รับจาก AI Chatbot ถูกต้องตามหลักวิชาการ และเชื่อถือได้	1	0	1	0	-1	0.2	ไม่ผ่าน
		23	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะสามารถให้ข้อมูลที่ครบถ้วนเพียงพอต่อการตัดสินใจ	1	0	1	1	0	0.6	ผ่าน

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
				1	2	3	4	5	ค่า IOC	ผล IOC
		24	ท่านเชื่อว่าะพึงพอใจกับความเป็นปัจจุบันของข้อมูลที่ Chatbot ให้คำแนะนำ	0	1	1	0	-1	0.2	ไม่ผ่าน
4. ความกังวลในข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Concern)	ระดับความกังวลของผู้ใช้ต่อความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลที่ให้กับ AI Chatbot และการรักษาความเป็นส่วนตัวของข้อมูลสุขภาพจิต	25	ท่านมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลในการใช้งาน AI Chatbot	1	1	1	1	0	0.8	ผ่าน
		26	ท่านมีความกังวลว่าข้อมูลสุขภาพจิตของคุณอาจถูกเปิดเผยหรือนำไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม	0	1	1	0	0	0.4	ไม่ผ่าน
		27	ท่านเชื่อว่า AI Chatbot มีระบบที่รัดกุมในการป้องกันความเสี่ยงด้านข้อมูลส่วนบุคคลรั่วไหล	1	1	1	0	-1	0.4	ไม่ผ่าน
		28	ท่านคิดว่าจะพึงพอใจ หากผู้ให้บริการมีนโยบายเก็บรักษาข้อมูลส่วนตัวบุคคลชัดเจนและตรวจสอบได้	0	-1	1	1	1	0.4	ไม่ผ่าน

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
				1	2	3	4	5	ค่า IOC	ผล IOC
ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider)										
1. ความเชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต (Mental Health Specialization)	ความรู้สึกของผู้ใช้บริการ ว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot มีความเชี่ยวชาญหรือความรู้เฉพาะทางด้านสุขภาพจิตเพียงพอที่จะให้คำปรึกษาอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	29	ท่านคิดว่าผู้ให้บริการมีความเชี่ยวชาญในด้านสุขภาพจิตที่น่าเชื่อถือ	1	1	0	1	1	0.8	ผ่าน
		30	ท่านเชื่อมั่นในการให้คำแนะนำด้านสุขภาพจิตจากผู้ให้บริการที่มีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบที่มาของข้อมูลที่ถูกบันทึกไว้ในระบบได้	1	1	0	1	0	0.6	ผ่าน
		31	ท่านคิดว่าผู้ให้บริการจะสามารถให้คำแนะนำด้านสุขภาพจิตที่เหมาะสมกับปัญหา รวมทั้งข้อมูลในเชิงลึกที่เกี่ยวข้องหาได้	1	1	0	1	1	0.8	ผ่าน

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
				1	2	3	4	5	ค่า IOC	ผล IOC
2. ความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ (Reliability in Provider)	มุมมองของผู้ใช้บริการที่มีต่อความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ AI Chatbot ด้านสุขภาพจิต เช่น การเปิดเผยแหล่งที่มาของข้อมูลให้ผู้บริการใช้ในระบบ, การมีหน่วยงาน องค์กร หรือผู้เชี่ยวชาญรับประกัน	32	ท่านเชื่อมั่นในผู้ให้บริการ AI Chatbot ในการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	1	1	1	1	0	0.8	ผ่าน
		33	ท่านคิดว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot สามารถจัดการกับปัญหาของผู้ใช้ได้ อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ	1	0	1	0	1	0.6	ผ่าน
		34	ท่านไว้วางใจในความเป็นมืออาชีพของผู้ให้บริการ AI Chatbot ในการดูแลปัญหาสุขภาพจิต	1	1	1	0	0	0.6	ผ่าน
		35	ท่านคิดว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot มีความสามารถ มีความรู้และความเชี่ยวชาญเพียงพอ ในการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิตอย่างมีประสิทธิภาพ	1	1	1	1	0	0.8	ผ่าน
3. มาตรฐานของการบริการ (Service Standard)	มาตรฐานของการให้บริการ เช่น ความเป็นมืออาชีพ, คุณภาพในการให้คำปรึกษา, มีเอกสารยืนยันมาตรฐานขององค์กรหรือแพลตฟอร์ม	36	ท่านคิดว่าบริการที่ได้รับมีคุณภาพสูง และเป็นไปตามมาตรฐานด้านจิตวิทยา	0	1	0	1	0	0.4	ไม่ผ่าน
		37	ท่านคิดว่าผู้ให้บริการแสดงถึงความ เป็นมืออาชีพในการให้คำปรึกษากับ ผู้ใช้บริการทุกราย	0	1	0	1	0	0.4	ไม่ผ่าน

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
				1	2	3	4	5	ค่า IOC	ผล IOC
		38	ท่านคิดว่าจะได้รับความพึงพอใจกับมาตรฐานของบริการที่ได้รับจากระบบ AI Chatbot	1	1	1	1	0	0.8	ผ่าน
การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)										
1. ประสิทธิภาพในการทำงาน (Work Efficiency)	ความรู้สึกว่า AI Chatbot สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการปัญหาสุขภาพจิตได้สะดวก รวดเร็วและง่ายขึ้น	39	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะช่วยดูแลและแก้ไขปัญหาสุขภาพจิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1	1	1	1	1	1	ผ่าน
		40	ท่านคิดว่าการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต สามารถช่วยประหยัดเวลามากกว่าการไปพบผู้เชี่ยวชาญโดยตรง	1	1	1	1	1	1	ผ่าน
		41	ท่านคิดว่า AI Chatbot ช่วยให้ท่านเข้าถึงคำแนะนำได้ทันทีเมื่อต้องการ	1	1	1	1	1	1	ผ่าน

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
				1	2	3	4	5	ค่า IOC	ผล IOC
2. การใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์ (Data Leverage)	ความสามารถของ AI Chatbot ในการใช้ข้อมูลที่มีอยู่เพื่อให้คำปรึกษาที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้	42	ท่านคิดว่า AI Chatbot สามารถใช้ข้อมูลส่วนตัวของคุณเพื่อให้คำปรึกษาที่เหมาะสมกับความต้องการ และเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพจิต	1	1	1	0	1	0.8	ผ่าน
		43	ท่านคิดว่า AI Chatbot สามารถปรับข้อมูลตามความต้องการส่วนตัวของท่านหรือไม่	1	1	1	0	1	0.8	ผ่าน
		44	ท่านคิดว่า AI Chatbot มีความสามารถในการจัดการและประมวลผลข้อมูลที่ซับซ้อนได้เป็นอย่างดีและมีคุณภาพ เทียบเท่ากับการไปพบจิตแพทย์	1	1	1	0	-1	0.4	ไม่ผ่าน
การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)										
1. ความพร้อมใช้งาน (Availability)	ระดับที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงและใช้ AI Chatbot ได้ทุกเมื่อที่ต้องการ โดยไม่ติดขัดทางด้าน	45	ท่านรู้สึกว่า AI Chatbot จะต้องพร้อมให้บริการในทุกเมื่อ ที่ต้องการความช่วยเหลือหรือคำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	1	1	1	1	1	1	ผ่าน

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
				1	2	3	4	5	ค่า IOC	ผล IOC
	เทคโนโลยีหรือข้อจำกัดทางอื่น ๆ	46	ท่านคิดว่า AI Chatbot สามารถให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิตได้ตลอดเวลาโดยไม่จำกัดเวลาใช้งาน	1	1	1	1	1	1	ผ่าน
		47	การเข้าถึง AI Chatbot เพื่อขอคำปรึกษาด้านสุขภาพจิตมีความสะดวกและรวดเร็ว	1	1	1	1	1	1	ผ่าน
2. ความง่ายในการใช้งาน (Ease of Use)	ระดับที่ผู้ใช้รู้สึกว่าการใช้ AI Chatbot ไม่ซับซ้อน และสามารถใช้งานได้อย่างราบรื่นโดยไม่ต้องมีทักษะพิเศษ	48	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะใช้งานง่ายเมื่อต้องการขอคำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	1	1	1	1	1	1	ผ่าน
		49	ระบบการใช้งานของ AI Chatbot มีความซับซ้อนในการใช้งานจริง	1	1	1	-1	0	0.4	ไม่ผ่าน
		50	ท่านคิดว่าการใช้งาน AI Chatbot ช่วยให้ได้รับคำปรึกษาด้านสุขภาพจิตได้โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการที่ซับซ้อน	1	1	1	0	1	0.8	ผ่าน

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ							
				1	2	3	4	5	ค่า IOC	ผล IOC	
ความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot)											
1. การทดลองใช้ (Trial Use)	ความตั้งใจของผู้ใช้ในการทดลองใช้งาน AI Chatbot ในครั้งแรก หรือการทดลองใช้เพื่อประเมินความสามารถของ AI ในการช่วยให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	51	ท่านมีความสนใจที่จะทดลองใช้ AI Chatbot เพื่อขอคำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	1	1	1	1	1	1	ผ่าน	
		52	ท่านมีความยินดีที่จะลองใช้ AI Chatbot เป็นทางเลือกในการรับคำปรึกษาด้านสุขภาพจิตแทนการพบจิตแพทย์	1	1	1	0	1	0.8	ผ่าน	
		53	ท่านเคยคิดที่จะทดลองใช้ AI Chatbot เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพในการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	1	0	1	1	1	0.8	ผ่าน	
2. ทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude to Use)	ทัศนคติหรือความรู้สึกของผู้ใช้ต่อการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต ว่ามีความรู้สึกในเชิงบวกหรือลบต่อการใช้งาน	54	ท่านเชื่อว่าจะได้รับความรู้สึกในเชิงบวกต่อการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต	1	1	1	0	1	0.8	ผ่าน	
		55	ท่านเชื่อว่าการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาสุขภาพจิต จะตรงกับความต้องการของตัวเอง	-1	1	1	0	1	0.4	ไม่ผ่าน	

องค์ประกอบปัจจัย	คำนิยาม	ข้อ	คำถาม	ระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
				1	2	3	4	5	ค่า IOC	ผล IOC
		56	ท่านมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ AI Chatbot แทนการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิตตัวจริง	0	1	1	0	-1	0.2	ไม่ผ่าน

จากการทดสอบความเที่ยงตรงและความชัดเจนของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ในของงานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” พบว่า ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นในแบบสอบถามทั้งหมด 56 ข้อ มีข้อคำถามที่มีค่าระหว่าง 0.6 – 1.0 จำนวน 40 ข้อ ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสามารถนำไปเก็บข้อมูลในแบบสอบถามต่อไป และพบข้อคำถามที่มีค่าน้อยกว่า 0.6 จำนวน 16 ข้อ ถือว่ายังไม่มี ความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์หรือขอบเขตของงานวิจัย ผู้วิจัยจึงทำการตัดข้อคำถามออกไป 2 ข้อ และทำการปรับปรุง พัฒนาข้อคำถามใหม่อีก 14 ข้อ และนำไปเก็บข้อมูลเพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือ (Pre-Survey) ใน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด เพื่อทำการทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) ต่อไป

4.1.1.4 การทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability)

จากการเก็บข้อมูลเพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือ (Pre-Survey) ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด เพื่อทำการทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) มีผลการประเมินค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha (α) พบว่าปัจจัยที่ศึกษาทุกตัวมีค่า α อยู่ในช่วงระหว่าง 0.80 ถึง 0.97 ภาพรวมของ แบบสอบถาม มีค่า α เท่ากับ 0.95 หมายความว่าข้อคำถามทุกข้อมีความน่าเชื่อถือ เหมาะสมกับ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา และสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลสำรวจ (Full Survey) จากกลุ่มตัวอย่างต่อไปได้ โดยมีค่า α ในแต่ละปัจจัยแสดงดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ผลการประเมินค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha (α)

ปัจจัย	ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha (α)
ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic)	0.80
ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting)	0.86
ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider)	0.96
การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)	0.83
การรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)	0.82
ความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot)	0.82
ค่าความเชื่อมั่นโดยรวม	0.95

4.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลสำรวจ (Full Survey)

หลังจากการพัฒนาและการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว แบบสอบถามถูกนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผ่านช่องทางออนไลน์รูปแบบ Google Forms ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 โดยได้รับแบบสอบถามที่มีข้อมูลครบถ้วนกลับมาจำนวน 430 ตัวอย่าง และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ดังนี้

4.1.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

4.1.2.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 430 ตัวอย่าง ตามตารางที่ 4.5 ดังนี้

ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	ร้อยละสะสม
เพศ			
ชาย	156	36.28	36.28
หญิง	274	63.72	100.00
รวม	430	100.00	-
อายุ			
16 - 28 ปี (Gen Z)	134	31.16	31.16
29 - 46 ปี (Gen Y)	296	68.84	100.00
รวม	430	100.00	-
ระดับการศึกษา			
ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี	47	10.93	10.93
ระดับปริญญาตรี	300	69.77	80.70
สูงกว่าระดับปริญญาตรี	83	19.30	100.00
รวม	430	100.00	-

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	ร้อยละสะสม
อาชีพ			
ธุรกิจส่วนตัว	67	15.58	15.58
พนักงานภาครัฐ	102	23.72	39.30
พนักงานเอกชน	201	46.74	86.04
นักเรียน-นักศึกษา	60	13.96	100.00
รวม	430	100.00	-
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน			
น้อยกว่า 15,001 บาท	56	13.02	13.02
15,001 – 20,000 บาท	33	7.67	20.69
20,001 – 30,000 บาท	141	32.79	53.48
30,001 – 40,000 บาท	117	27.21	80.69
40,001 – 50,000 บาท	52	12.09	92.78
มากกว่า 50,000 บาท	25	7.22	100.00
รวม	430	100.00	-
เคยใช้บริการ AI Chatbot ด้านสุขภาพจิต			
เคยใช้บริการ	166	38.60	38.60
ไม่เคยใช้บริการ	264	61.40	100.00
รวม	430	100.00	-
ความถี่ของการใช้บริการ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (ถ้าเคย)			
ไม่เคยใช้บริการ	216	50.23	50.23
1-2 ครั้งต่อปี	96	22.33	72.56
1-2 ครั้งต่อเดือน	79	18.37	90.93
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	23	5.35	96.28
3-5 ครั้งต่อสัปดาห์	11	2.56	98.84
ใช้บริการทุกวัน	5	1.16	100.00
รวม	430	100.00	-

4.1.2.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 430 ตัวอย่าง พบว่าค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของแต่ละข้อคำถามโดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงคะแนน 3.13 ถึง 4.45 ของตารางแจกแจงความถี่ 5 ช่วงระดับ หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นต่อข้อคำถามโดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ศึกษา

ข้อ	ข้อความคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
		ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic)				
1. ลักษณะของกลุ่ม Gen Y และ Gen Z (Gen Y, Gen Z Characteristic)				
1	ท่านมักมองหาเทคโนโลยีใหม่ ๆ รวมถึง AI Chatbot เข้ามาช่วยในการดำเนินชีวิตประจำวัน	4.21	0.723	มากที่สุด
2	ท่านมักมองหาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น	4.45	0.659	มากที่สุด
3	ท่านคาดหวังว่าเทคโนโลยีใหม่ ๆ จะเข้ามาช่วยสร้างความสะดวกสบายในชีวิตประจำวัน	4.40	0.643	มากที่สุด
2. อิทธิพลทางสังคม (Social Influence)				
4	ท่านได้รับอิทธิพลจากกระแสสังคมหรือเทรนด์ในการใช้ AI Chatbot เพื่อปรึกษาด้านสุขภาพจิต	3.55	1.116	มาก
5	ท่านได้รับอิทธิพลจากเพื่อนในการใช้ AI Chatbot เพื่อปรึกษาด้านสุขภาพจิต	3.91	1.001	มาก
6	ท่านได้รับอิทธิพลจากครอบครัวในการใช้ AI Chatbot เพื่อปรึกษาด้านสุขภาพจิต	3.21	1.195	มาก
3. ความใส่ใจในสุขภาพ (Health Concern)				
7	ท่านให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิตของตนเอง	4.38	0.610	มากที่สุด

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
8	ท่านคิดว่าการปรึกษาด้านสุขภาพ จะช่วยป้องกันการเกิดปัญหาสุขภาพได้	4.42	0.616	มากที่สุด
9	ท่านสนใจวิธีการหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เข้ามาช่วยในการดูแลสุขภาพ	4.36	0.625	มากที่สุด
4. พฤติกรรมการใช้ AI (AI Using Behavior)				
10	ท่านใช้ AI เข้ามาช่วยในการดำเนินชีวิตประจำวัน	4.35	0.816	มากที่สุด
11	ท่านมีความคุ้นเคยหรือได้รับความสะดวกสบายจากการใช้ AI	4.29	0.771	มากที่สุด
5. การรับรู้เกี่ยวกับหลักจิตวิทยา (Psychological Literacy)				
12	ท่านมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับจิตวิทยาหรือการดูแลสุขภาพจิตของตนเอง	4.25	0.817	มากที่สุด
13	ท่านมีความสามารถในการวิเคราะห์และแยกแยะข้อมูลที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ เกี่ยวกับการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	4.31	0.672	มากที่สุด
14	ท่านเชื่อว่าตนเองมีวิจรรย์ญาณในการรับคำแนะนำทางจิตวิทยา จาก AI Chatbot	4.30	0.719	มากที่สุด
ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting)				
1. ความไว้วางใจในเทคโนโลยี AI Chatbot (Trust in Technology)				
15	ท่านเชื่อมั่นว่าคำตอบจาก AI Chatbot สอดคล้องกับข้อมูลทางวิชาการและผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต	4.16	0.837	มาก
16	ท่านเชื่อมั่นว่าระบบ AI Chatbot จะทำงานอย่างโปร่งใส ปลอดภัย ต่อผู้ใช้บริการ	4.09	0.793	มาก

ข้อ	ข้อความคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
		ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
17	ท่านเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของเทคโนโลยี AI Chatbot	4.13	0.780	มาก
2. คุณภาพของระบบ (System Quality)				
18	ท่านเชื่อว่าระบบ AI Chatbot จะตอบสนองได้รวดเร็ว ไม่ล่าช้า	4.26	0.783	มากที่สุด
19	ท่านเชื่อว่าจะสามารถใช้งาน AI Chatbot ได้โดยง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน	4.21	0.764	มากที่สุด
20	ท่านเชื่อว่าระบบ AI Chatbot จะมีความเสถียร และสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	4.08	0.808	มาก
3. คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)				
21	ท่านเชื่อว่าข้อมูลที่ได้รับจาก AI Chatbot ถูกต้องตามหลักวิชาการและเชื่อถือได้	4.08	0.808	มาก
22	ท่านเชื่อว่า AI Chatbot จะสามารถให้ข้อมูลที่ครบถ้วนเพียงพอต่อการตัดสินใจ	4.08	0.817	มาก
23	ท่านเชื่อว่าข้อมูลคำแนะนำที่ได้จาก AI Chatbot จะมีความทันสมัยเป็นปัจจุบัน	4.12	0.780	มาก
4. ความกังวล ในข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Concern)				
24	ท่านมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลในการใช้งาน AI Chatbot	3.13	1.164	ปานกลาง
25	ท่านมีความกังวลว่าข้อมูลสุขภาพจิตของท่านที่ใช้ใน AI Chatbot อาจถูกเปิดเผยหรือนำไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม	3.20	1.254	ปานกลาง
26	ท่านเชื่อว่า AI Chatbot มีระบบที่รัดกุมในการป้องกันความเสี่ยงด้านข้อมูลส่วนบุคคลรั่วไหล	3.60	0.908	มาก

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
27	ท่านมั่นใจว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot มีนโยบายเก็บรักษาข้อมูลส่วนตัวบุคคลชัดเจนและตรวจสอบได้	3.72	0.915	มาก
ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider)				
1. ความเชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต (Mental Health Specialization)				
28	ท่านเชื่อว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot มีความเชี่ยวชาญในด้านสุขภาพจิตที่น่าเชื่อถือ	4.00	0.769	มาก
29	ท่านเชื่อมั่นในการให้คำแนะนำด้านสุขภาพจิตจากผู้ให้บริการ AI Chatbot ที่มีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบที่มาของข้อมูลที่ถูกบันทึกไว้ในระบบได้	4.13	0.830	มาก
30	ท่านเชื่อว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot จะสามารถให้คำแนะนำด้านสุขภาพจิตที่เหมาะสมกับปัญหา รวมทั้งข้อมูลในเชิงลึกที่เกี่ยวข้องหาได้	4.03	0.773	มาก
2. ความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ (Reliability in Provider)				
31	ท่านเชื่อมั่นในผู้ให้บริการ AI Chatbot ในการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	4.18	0.809	มาก
32	ท่านเชื่อว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot สามารถจัดการกับปัญหาของผู้ใช้งานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ	4.08	0.791	มาก
33	ท่านไว้วางใจในความเป็นมืออาชีพของผู้ให้บริการ AI Chatbot ในการดูแลปัญหาสุขภาพจิต	4.06	0.788	มาก
34	ท่านเชื่อว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot มีความสามารถ มีความรู้และความเชี่ยวชาญ	4.14	0.799	มาก

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
	เพียงพอ ในการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิตอย่างมีประสิทธิภาพ			
3. มาตรฐานของการบริการ (Service Standard)				
35	ท่านเชื่อว่าบริการจาก AI Chatbot ที่ได้รับ จะมีคุณภาพสูงและเป็นไปตามมาตรฐานด้านจิตวิทยา	4.07	0.850	มาก
36	ท่านเชื่อว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot จะมีความเป็นมืออาชีพ ในการให้คำปรึกษากับผู้ใช้บริการทุกราย	4.07	0.843	มาก
37	ท่านเชื่อว่า จะได้รับความพึงพอใจกับมาตรฐานของบริการที่ได้รับจากระบบ AI Chatbot	4.04	0.782	มาก
ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)				
1. ประสิทธิภาพในการทำงาน (Work Efficiency)				
38	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะช่วยดูแลและแก้ไข ปัญหาสุขภาพจิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.19	0.822	มาก
39	ท่านคิดว่า การใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต สามารถช่วยประหยัดเวลา มากกว่าการไปพบผู้เชี่ยวชาญโดยตรง	4.16	0.774	มาก
40	ท่านคิดว่า AI Chatbot ช่วยให้คุณเข้าถึงคำแนะนำได้ทันทีเมื่อต้องการ	4.17	0.754	มาก
2. การใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์ (Data Leverage)				
41	ท่านคิดว่า AI Chatbot สามารถใช้ข้อมูลส่วนตัวของท่าน เพื่อให้คำปรึกษาที่เหมาะสมกับความต้องการ และเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพจิต	4.11	0.807	มาก
42	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะสามารถปรับข้อมูลตามความต้องการส่วนตัวของท่านได้	4.11	0.782	มาก

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
43	ท่านคิดว่า AI Chatbot มีความสามารถในการจัดการและประมวลผลข้อมูลที่ซับซ้อนได้เป็นอย่างดีและมีคุณภาพ เทียบเท่ากับการไปพบจิตแพทย์	3.97	0.896	มาก
ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)				
1. ความพร้อมใช้งาน (Availability)				
44	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะต้องพร้อมให้บริการในทุกเมื่อ ที่ต้องการความช่วยเหลือหรือคำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	4.18	0.764	มาก
45	ท่านคิดว่า AI Chatbot สามารถให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิตได้ตลอดเวลาโดยไม่จำกัดเวลาใช้งาน	4.17	0.778	มาก
46	ท่านคิดว่าการเข้าถึง AI Chatbot เพื่อขอคำปรึกษาด้านสุขภาพจิตมีความสะดวกและรวดเร็ว	4.11	0.741	มาก
2. ความสะดวกในการใช้งาน (Ease of Use)				
47	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะใช้งานง่าย เมื่อต้องการขอคำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	4.20	0.799	มาก
48	ท่านคิดว่าระบบการใช้งานของ AI Chatbot มีความซับซ้อนในการใช้งานจริง	3.54	1.133	มาก
49	ท่านคิดว่าการใช้งาน AI Chatbot ช่วยให้ได้รับคำปรึกษาด้านสุขภาพจิตได้ โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการที่ซับซ้อน	4.08	0.723	มาก

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
		ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
ปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot)				
1. การทดลองใช้ (Trial Use)				
50	ท่านมีความสนใจที่จะทดลองใช้ AI Chatbot เพื่อขอคำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	4.24	0.724	มากที่สุด
51	ท่านมีความยินดีที่จะลองใช้ AI Chatbot เป็นทางเลือกในการรับคำปรึกษาด้านสุขภาพจิต แทนการพบจิตแพทย์	4.21	0.704	มากที่สุด
2. ทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude to Use)				
52	ท่านเชื่อว่าจะได้รับความรู้สึกในเชิงบวกต่อการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต	4.02	0.769	มาก
53	ท่านเชื่อว่าการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาสุขภาพจิต จะเป็นประโยชน์ต่อตนเอง	4.25	0.749	มากที่สุด
54	ท่านมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ AI Chatbot แทนการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิตตัวจริง	4.15	0.825	มาก

4.1.2.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis หรือ EFA)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) ในครั้งนี้ใช้วิธีการสกัดองค์ประกอบ (Extraction) ด้วยวิธี Principal Components และการหมุนแกน (Rotation) ด้วยวิธี Varimax โดยกำหนดเกณฑ์การทดสอบความเหมาะสมของข้อมูลว่ามีความเพียงพอต่อการใช่วิธี EFA ด้วยสถิติทดสอบ ได้แก่

(1) สถิติทดสอบ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) ควรมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 (Field, 2017) และ

(2) สถิติทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity ควรมีค่า p-value (Sig.) น้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 (Hair et al., 2010) และกำหนดเกณฑ์การวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม (Common Factor) ได้แก่

(1) สถิติความแปรปรวนสะสม (Cumulative Percentage of Variance Explained) ใช้วัดความสามารถในการอธิบายขององค์ประกอบใหม่ต่อองค์ประกอบโดยรวม ควรมากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 60.00 ซึ่งจะถือว่ามีความเพียงพอ (Hair et al., 2010)

(2) สถิติความร่วมกัน (Communalities) ใช้วัดความสามารถของตัวแปรในการอธิบาย องค์ประกอบร่วม ควรมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ซึ่งจะถือว่ามีความเพียงพอ (Hair et al., 2010) และ

(3) สถิติน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ใช้แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปร กับกลุ่มองค์ประกอบ ควรมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ซึ่งถือว่ามีความสำคัญในทางปฏิบัติ (Hair et al., 2010) โดยสถิติน้ำหนักองค์ประกอบถูกนำไปใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ของตัวแปรด้วย

สำหรับผลการทดสอบความเหมาะสมของข้อมูลต่อการใช่วิธี EFA และผลการวิเคราะห์ องค์ประกอบร่วม รวมถึงการจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ของแต่ละปัจจัยเป็นดังนี้

(1) ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic)

ก่อนการวิเคราะห์ EFA ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ ประกอบด้วย 5 กลุ่ม องค์ประกอบ 14 ตัวแปร (ข้อคำถาม) ได้แก่ กลุ่มด้าน Gen Y และ Gen Z (Gen Y, Gen Z Characteristic) มี 3 ตัวแปร, กลุ่มด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) มี 3 ตัวแปร, กลุ่มด้าน ความใส่ใจในสุขภาพ (Health Concern) มี 3 ตัวแปร, กลุ่มด้านพฤติกรรมการใช้ AI (AI Using Behavior) มี 2 ตัวแปร และ กลุ่มด้านความรู้เกี่ยวกับหลักจิตวิทยา (Psychological Literacy) มี 3 ตัวแปร

ภายหลังการวิเคราะห์ EFA ผลการทดสอบความเหมาะสมของข้อมูล พบว่าข้อมูลมีความ เหมาะสมเพียงพอในการใช่วิธี EFA โดยสถิติทดสอบ KMO มีค่าเท่ากับ 0.55 ซึ่งมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ตามเกณฑ์ที่กำหนด และสถิติทดสอบ Bartlett's Test มีค่า p-value (Sig.) เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ตามเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมและจัดกลุ่ม องค์ประกอบใหม่ พบว่าปัจจัยทัศนคติด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้ เป็น 3 กลุ่ม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 66.26 ดังตารางที่ 4.7 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 0.71 และค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 0.82 ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.7 สถิติความแปรปรวนที่อธิบายได้ทั้งหมด (Total Variance Explained)

องค์ประกอบ	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.318	33.118	33.118	1.705	24.351	24.351
2	1.253	17.903	51.021	1.575	22.497	46.847
3	1.067	15.239	66.261	1.359	19.413	66.261
4	0.744	10.626	76.887			
5	0.623	8.902	85.789			
6	0.574	8.207	93.996			
7	0.420	6.004	100.000			

หมายเหตุ. การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Components และการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax

ตารางที่ 4.8 สถิติน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) และสถิติความร่วมกัน (Communalities)

ตัวแปร		Factor Loadings ^๑			Communalities
		1	2	3	
3	ท่านคาดหวังว่าเทคโนโลยีใหม่ ๆ จะเข้ามาช่วยสร้างความสะดวกสบายในชีวิตประจำวัน	0.813			0.705
11	ท่านมีความคุ้นเคยหรือได้รับความสะดวกสบายจากการใช้ AI	0.747			0.666
10	ท่านใช้ AI เข้ามาช่วยในการดำเนินชีวิตประจำวัน	0.671			0.648
5	ท่านได้รับอิทธิพลจากเพื่อนในการใช้ AI Chatbot เพื่อปรึกษาด้านสุขภาพจิต		0.821		0.683

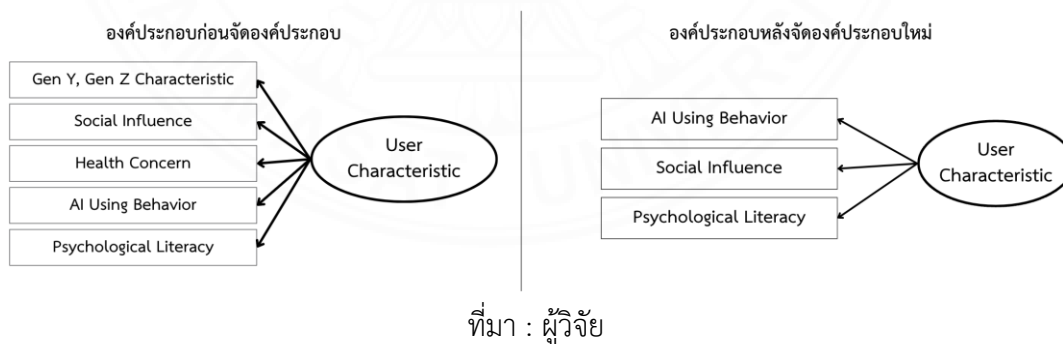
4	ท่านได้รับอิทธิพลจากกระแสสังคมหรือเทรนด์ในการใช้ AI Chatbot เพื่อปรึกษาด้านสุขภาพจิต		0.816		0.675
12	ท่านมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับจิตวิทยาหรือการดูแลสุขภาพจิตของตนเอง			0.808	0.664
13	ท่านมีความสามารถในการวิเคราะห์และแยกแยะข้อมูลที่ถูกต้อง เชื่อถือได้เกี่ยวกับการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต			0.761	0.597

หมายเหตุ. การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Components และการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax

^a ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยกว่า 0.4 จะไม่ถูกแสดงอยู่ในตารางนี้

ผลจากการวิเคราะห์กลุ่มองค์ประกอบของปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic) ประกอบไปด้วย 7 ข้อคำถามจากเดิม 14 ข้อคำถาม ซึ่งโมเดลวิจัยหลังวิเคราะห์ EFA เปลี่ยนแปลงดังภาพที่ 4.2

ภาพที่ 4.2 องค์ประกอบของปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ
ก่อนและหลังวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA)



(2) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting)

ก่อนการวิเคราะห์ EFA ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต ประกอบด้วย 4 กลุ่มองค์ประกอบ 13 ตัวแปร (ข้อคำถาม) ได้แก่ กลุ่มด้านความไว้วางใจในเทคโนโลยี AI Chatbot (Trust in Technology) มี 3 ตัวแปร, กลุ่มด้านคุณภาพของระบบ (System

Quality) มี 3 ตัวแปร, กลุ่มด้านคุณภาพของข้อมูล (Information Quality) มี 3 ตัวแปร และ กลุ่มด้านความกังวลในข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Concern) มี 4 ตัวแปร

ภายหลังการวิเคราะห์ EFA ผลการทดสอบความเหมาะสมของข้อมูล พบว่าข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติทดสอบ KMO มีค่าเท่ากับ 0.55 ซึ่งมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ตามเกณฑ์ที่กำหนด และสถิติทดสอบ Bartlett's Test มีค่า p-value (Sig.) เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ตามเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมและจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ พบว่าปัจจัยทัศนคติด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 3 กลุ่ม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 68.29 ดังตารางที่ 4.9 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ระหว่าง 0.55 ถึง 0.92 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.71 ถึง 0.95 ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.9 สถิติความแปรปรวนที่อธิบายได้ทั้งหมด (Total Variance Explained)

องค์ประกอบ	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5.903	45.410	45.410	5.063	38.948	38.948
2	1.871	14.392	59.802	1.921	14.777	53.725
3	1.104	8.492	68.294	1.894	14.569	68.294
4	0.725	5.576	73.870			
5	0.571	4.392	78.262			
6	0.491	3.775	82.037			
7	0.475	3.652	85.689			
8	0.429	3.298	88.987			
9	0.391	3.007	91.993			
10	0.327	2.516	94.510			
11	0.300	2.306	96.816			
12	0.260	2.001	98.817			
13	0.154	1.183	100.000			

หมายเหตุ. การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Components และการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax

ตารางที่ 4.10 สถิติน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) และสถิติความร่วมกัน (Communalities)

ตัวแปร	Factor Loadings ⁿ			Communalities
	1	2	3	
19	ท่านเชื่อว่าจะสามารถใช้งาน AI Chatbot ได้โดยง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน	0.787		0.620
20	ท่านเชื่อว่าระบบ AI Chatbot จะมีความเสถียรและสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	0.763		0.616
18	ท่านเชื่อว่าระบบ AI Chatbot จะตอบสนองได้รวดเร็ว ไม่ล่าช้า	0.761		0.611
22	ท่านเชื่อว่า AI Chatbot จะสามารถให้ข้อมูลที่ครบถ้วนเพียงพอต่อการตัดสินใจ	0.745		0.588
17	ท่านเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของเทคโนโลยี AI Chatbot	0.722		0.585
15	ท่านเชื่อมั่นว่าคำตอบจาก AI Chatbot สอดคล้องกับข้อมูลทางวิชาการและผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต	0.722		0.582
23	ท่านเชื่อว่าข้อมูลคำแนะนำที่ได้จาก AI Chatbot จะมีความทันสมัยเป็นปัจจุบัน	0.717		0.547
21	ท่านเชื่อว่าข้อมูลที่ได้รับจาก AI Chatbot ถูกต้องตามหลักวิชาการและเชื่อถือได้	0.714		0.654
16	ท่านเชื่อมั่นว่าระบบ AI Chatbot จะทำงานอย่างโปร่งใส ปลอดภัย ต่อผู้ใช้บริการ	0.707		0.570
27	ท่านมั่นใจว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot มีนโยบายเก็บรักษาข้อมูลส่วนตัวบุคคลชัดเจนและตรวจสอบได้		0.885	0.848
26	ท่านเชื่อว่า AI Chatbot มีระบบที่รัดกุมในการป้องกันความเสี่ยงด้านข้อมูลส่วนบุคคลรั่วไหล		0.870	0.828

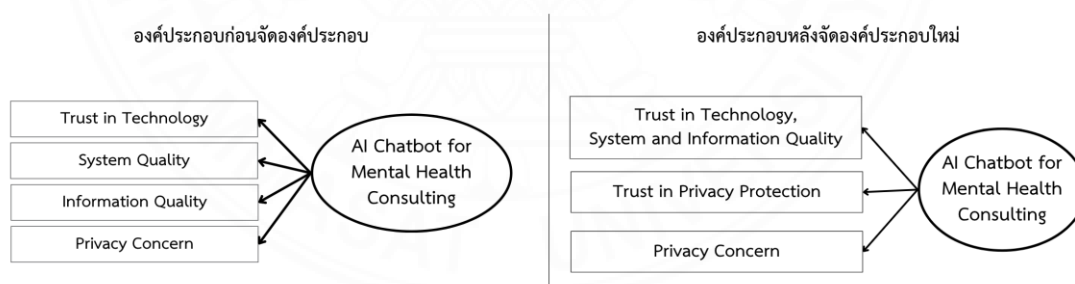
ตัวแปร		Factor Loadings ^๑			Communalities
		1	2	3	
24	ท่านมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลในการใช้งาน AI Chatbot			0.949	0.916
25	ท่านมีความกังวลว่าข้อมูลสุขภาพจิตของท่านที่ใช้ใน AI Chatbot อาจถูกเปิดเผยหรือนำไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม			0.945	0.912

หมายเหตุ. การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Components และการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax

^๑ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยกว่า 0.4 จะไม่ถูกแสดงอยู่ในตารางนี้

ผลจากการวิเคราะห์กลุ่มองค์ประกอบของปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting) ประกอบไปด้วย 13 ข้อคำถาม เช่นเดิม ซึ่งโมเดลวิจัยหลังวิเคราะห์ EFA เปลี่ยนแปลงดังภาพที่ 4.3

ภาพที่ 4.3 องค์ประกอบของปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต ก่อนและหลังวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA)



ที่มา : ผู้วิจัย

(3) ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider)

ก่อนการวิเคราะห์ EFA ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต ประกอบด้วย 3 กลุ่มองค์ประกอบ 10 ตัวแปร (ข้อคำถาม) ได้แก่ กลุ่มด้านความเชี่ยวชาญ ด้านสุขภาพจิต (Mental Health Specialization) มี 3 ตัวแปร, กลุ่มด้านคุณภาพของระบบ (System Quality) มี 3 ตัวแปร, กลุ่มด้านความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ (Reliability in Provider) มี 4 ตัวแปร และ กลุ่มด้านมาตรฐานของการบริการ (Service Standard) มี 3 ตัวแปร

ภายหลังการวิเคราะห์ EFA ผลการทดสอบความเหมาะสมของข้อมูล พบว่าข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติทดสอบ KMO มีค่าเท่ากับ 0.55 ซึ่งมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ตามเกณฑ์ที่กำหนด และสถิติทดสอบ Bartlett's Test มีค่า p-value (Sig.) เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ตามเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมและจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ พบว่าปัจจัยทัศนคติด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 1 กลุ่ม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 66.06 ดังตารางที่ 4.11 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 0.72 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.77 ถึง 0.85 ดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.11 สถิติความแปรปรวนที่อธิบายได้ทั้งหมด (Total Variance Explained)

องค์ประกอบ	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	6.606	66.062	66.062	6.606	66.062	66.062
2	0.605	6.055	72.117			
3	0.562	5.621	77.738			
4	0.434	4.341	82.079			
5	0.394	3.939	86.018			
6	0.371	3.708	89.726			
7	0.346	3.460	93.185			
8	0.270	2.700	95.885			
9	0.228	2.278	98.163			
10	0.184	1.837	100.000			

หมายเหตุ. การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Components และการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax

ตารางที่ 4.12 สถิติน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) และสถิติความร่วมกัน (Communalities)

ตัวแปร		Factor Loadings ⁿ	Communalities
28	ท่านเชื่อว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot มีความเชี่ยวชาญในด้านสุขภาพจิตที่น่าเชื่อถือ	0.850	0.633
29	ท่านเชื่อมั่นในการให้คำแนะนำด้านสุขภาพจิตจากผู้ให้บริการ AI Chatbot ที่มีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบที่มาของข้อมูลที่ถูกบันทึกไว้ในระบบได้	0.833	0.642
30	ท่านเชื่อว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot จะสามารถให้คำแนะนำด้านสุขภาพจิตที่เหมาะสมกับปัญหารวมทั้งข้อมูลในเชิงลึกที่เชี่ยวชาญได้	0.825	0.643
31	ท่านเชื่อมั่นในผู้ให้บริการ AI Chatbot ในการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	0.822	0.694
32	ท่านเชื่อว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot สามารถจัดการกับปัญหาของผู้ใช้งานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ	0.818	0.650
33	ท่านไว้วางใจในความเป็นมืออาชีพของผู้ให้บริการ AI Chatbot ในการดูแลปัญหาสุขภาพจิต	0.806	0.670
34	ท่านเชื่อว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot มีความสามารถ มีความรู้และความเชี่ยวชาญเพียงพอ ในการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิตอย่างมีประสิทธิภาพ	0.802	0.675
35	ท่านเชื่อว่าบริการจาก AI Chatbot ที่ได้รับ จะมีคุณภาพสูงและเป็นไปตามมาตรฐานด้านจิตวิทยา	0.801	0.722
36	ท่านเชื่อว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot จะมีความเป็นมืออาชีพ ในการให้คำปรึกษากับผู้ใช้บริการทุกราย	0.795	0.597

ตัวแปร		Factor Loadings ^ก	Communalities
37	ท่านเชื่อว่าจะได้รับความพึงพอใจกับมาตรฐานของบริการที่ได้รับจากระบบ AI Chatbot	0.773	0.680

หมายเหตุ. การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Components และการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax

^ก ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยกว่า 0.4 จะไม่ถูกแสดงอยู่ในตารางนี้

ผลจากการวิเคราะห์กลุ่มองค์ประกอบของปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider) ประกอบไปด้วย 10 ข้อคำถามเช่นเดิม ซึ่งโมเดลวิสัยหลังวิเคราะห์ EFA เปลี่ยนแปลงดังภาพที่ 4.4



(4) ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)

ก่อนการวิเคราะห์ EFA ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ประกอบด้วย 2 กลุ่มองค์ประกอบ 6 ตัวแปร (ข้อคำถาม) ได้แก่ กลุ่มด้านประสิทธิภาพในการทำงาน (Work Efficiency) มี 3 ตัวแปร และกลุ่มด้านการใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์ (Data Leverage) มี 3 ตัวแปร

ภายหลังการวิเคราะห์ EFA ผลการทดสอบความเหมาะสมของข้อมูล พบว่าข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติทดสอบ KMO มีค่าเท่ากับ 0.55 ซึ่งมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ตามเกณฑ์ที่กำหนด และสถิติทดสอบ Bartlett's Test มีค่า p-value (Sig.) เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ตามเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมและจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ พบว่าปัจจัยทัศนคติด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 1 กลุ่ม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 65.30

ดังตารางที่ 4.13 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ระหว่าง 0.57 ถึง 0.73 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.76 ถึง 0.86 ดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.13 สถิติความแปรปรวนที่อธิบายได้ทั้งหมด (Total Variance Explained)

องค์ประกอบ	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.265	65.303	65.303	3.265	65.303	65.303
2	0.684	13.683	78.986			
3	0.389	7.777	86.764			
4	0.349	6.974	93.738			
5	0.313	6.262	100.000			

หมายเหตุ. การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Components และการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax

ตารางที่ 4.14 สถิติน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) และสถิติความร่วมกัน (Communalities)

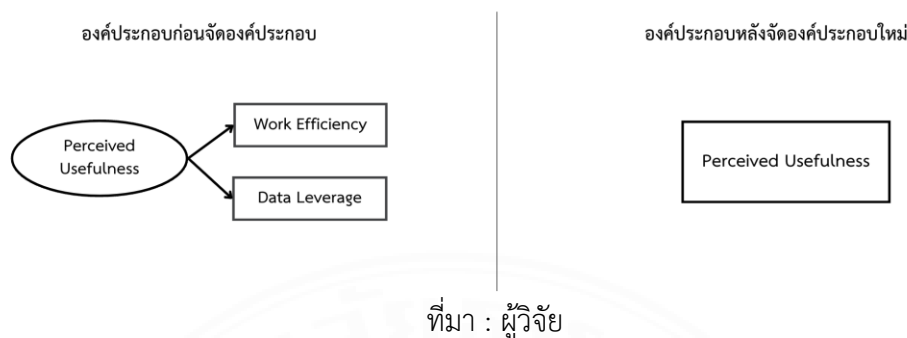
ตัวแปร		Factor Loadings ^๑	Communalities
38	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะช่วยดูแลและแก้ไข ปัญหาสุขภาพจิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ	0.856	0.732
42	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะสามารถปรับข้อมูลตาม ความต้องการส่วนตัวของท่านได้	0.815	0.665
41	ท่านคิดว่า AI Chatbot สามารถใช้ข้อมูลส่วนตัว ของท่านเพื่อให้คำปรึกษาที่เหมาะสมกับความ ต้องการ และเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพจิต	0.805	0.649
43	ท่านคิดว่า AI Chatbot มีความสามารถในการ จัดการและประมวลผลข้อมูลที่ซับซ้อนได้เป็น อย่างดีและมีคุณภาพ เทียบเท่ากับการไปพบ จิตแพทย์	0.803	0.646
40	ท่านคิดว่า AI Chatbot ช่วยให้คุณเข้าถึง คำแนะนำได้ทันทีเมื่อต้องการ	0.758	0.574

หมายเหตุ. การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Components และการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax

^๑ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยกว่า 0.4 จะไม่ถูกแสดงอยู่ในตารางนี้

ผลจากการวิเคราะห์กลุ่มองค์ประกอบของปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้าน สุขภาพจิต (Service Provider) ประกอบไปด้วย 5 ข้อคำถามจากเดิม 6 ข้อคำถาม ซึ่งโมเดลวิจัย หลังวิเคราะห์ EFA เปลี่ยนแปลงดังภาพที่ 4.5

ภาพที่ 4.5 องค์ประกอบของปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์
ก่อนและหลังวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA)



(5) ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

ก่อนการวิเคราะห์ EFA ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ประกอบด้วย 2 กลุ่ม องค์ประกอบ 6 ตัวแปร (ข้อคำถาม) ได้แก่ กลุ่มด้านความพร้อมใช้งาน (Availability) มี 3 ตัวแปร และ กลุ่มด้านความง่ายในการใช้งาน (Ease of Use) มี 3 ตัวแปร

ภายหลังการวิเคราะห์ EFA ผลการทดสอบความเหมาะสมของข้อมูล พบว่าข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติทดสอบ KMO มีค่าเท่ากับ 0.55 ซึ่งมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ตามเกณฑ์ที่กำหนด และสถิติทดสอบ Bartlett's Test มีค่า p-value (Sig.) เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ตามเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมและจัดกลุ่ม องค์ประกอบใหม่ พบว่าปัจจัยทัศนคติด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้ เป็น 1 กลุ่ม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 73.80 ดังตารางที่ 4.15 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ระหว่าง 0.79 ถึง 1.00 และค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.63 ถึง 1.00 ดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.15 สถิติความแปรปรวนที่อธิบายได้ทั้งหมด (Total Variance Explained)

องค์ประกอบ	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.427	57.115	57.115	3.427	57.115	57.115
2	1.001	16.688	73.803	1.001	16.688	73.803
3	0.577	9.615	83.418			
4	0.374	6.238	89.656			
5	0.348	5.792	95.448			
6	0.273	4.552	100.000			

หมายเหตุ. การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Components และการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax

ตารางที่ 4.16 สถิติน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) และสถิติความร่วมกัน (Communalities)

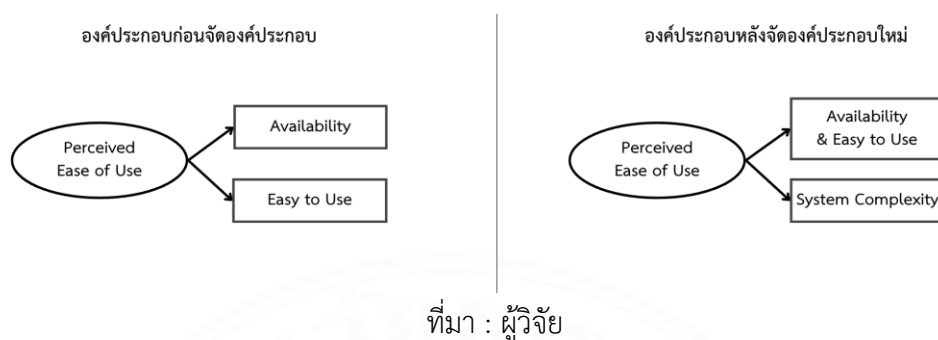
ตัวแปร		Factor Loadings ^๑		Communalities
		1	2	
47	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะใช้งานง่าย เมื่อต้องการขอคำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	0.847		0.721
44	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะต้องพร้อมให้บริการในทุกเมื่อ ที่ต้องการความช่วยเหลือหรือคำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	0.841		0.711
46	ท่านคิดว่าการเข้าถึง AI Chatbot เพื่อขอคำปรึกษาด้านสุขภาพจิตมีความสะดวกและรวดเร็ว	0.831		0.691
49	ท่านคิดว่าการใช้งาน AI Chatbot ช่วยให้ได้รับคำปรึกษาด้านสุขภาพจิตได้ โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการที่ซับซ้อน	0.827		0.683
45	ท่านคิดว่า AI Chatbot สามารถให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิตได้ตลอดเวลาโดยไม่จำกัดเวลาใช้งาน	0.788		0.627
48	ท่านคิดว่าระบบการใช้งานของ AI Chatbot มีความซับซ้อนในการใช้งานจริง		0.995	0.996

หมายเหตุ. การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Components และการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax

^๑ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยกว่า 0.4 จะไม่ถูกแสดงอยู่ในตารางนี้

ผลจากการวิเคราะห์กลุ่มองค์ประกอบของปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider) ประกอบไปด้วย 6 ข้อคำถามเช่นเดิม ซึ่งโมเดลวิจักษณ์วิเคราะห์ EFA เปลี่ยนแปลงดังภาพที่ 4.6

ภาพที่ 4.6 องค์ประกอบของปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน
ก่อนและหลังวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA)



(6) ปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot)

ก่อนการวิเคราะห์ EFA ปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot ประกอบด้วย 2 กลุ่ม องค์ประกอบ 5 ตัวแปร (ข้อคำถาม) ได้แก่ กลุ่มด้านการทดลองใช้ (Trial Use) มี 2 ตัวแปร และกลุ่มด้านทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude to Use) มี 3 ตัวแปร

ภายหลังการวิเคราะห์ EFA ผลการทดสอบความเหมาะสมของข้อมูล พบว่าข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติทดสอบ KMO มีค่าเท่ากับ 0.55 ซึ่งมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ตามเกณฑ์ที่กำหนด และสถิติทดสอบ Bartlett's Test มีค่า p-value (Sig.) เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ตามเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมและจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ พบว่าปัจจัยทัศนคติด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 1 กลุ่ม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 73.97 ดังตารางที่ 4.17 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ที่ 0.70 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ที่ 0.86 ดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.17 สถิติความแปรปรวนที่อธิบายได้ทั้งหมด (Total Variance Explained)

องค์ประกอบ	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.479	73.969	73.969	1.479	73.969	73.969
2	0.521	26.031	100.000			

หมายเหตุ. การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Components และการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax

ตารางที่ 4.18 สถิติน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) และสถิติความร่วมกัน (Communalities)

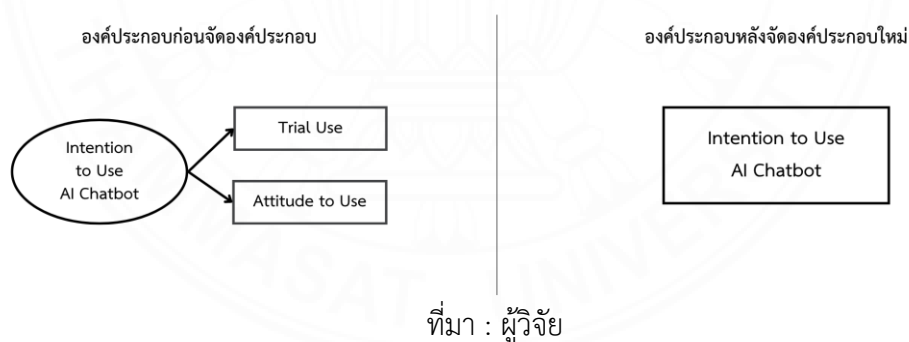
ตัวแปร		Factor Loadings ^๑	Communalities
54	ท่านมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ AI Chatbot แทนการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิตตัวจริง	0.860	0.704
52	ท่านเชื่อว่าจะได้รับความรู้สึกในเชิงบวกต่อการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต	0.860	0.704

หมายเหตุ. การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Components และการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax

^๑ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยกว่า 0.4 จะไม่ถูกแสดงอยู่ในตารางนี้

ผลจากการวิเคราะห์กลุ่มองค์ประกอบของปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider) ประกอบไปด้วย 2 ข้อคำถามจากเดิม 5 ข้อคำถาม ซึ่งโมเดลวิจัยหลังวิเคราะห์ EFA เปลี่ยนแปลงดังภาพที่ 4.7

ภาพที่ 4.7 องค์ประกอบของปัจจัยความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot ก่อนและหลังวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA)



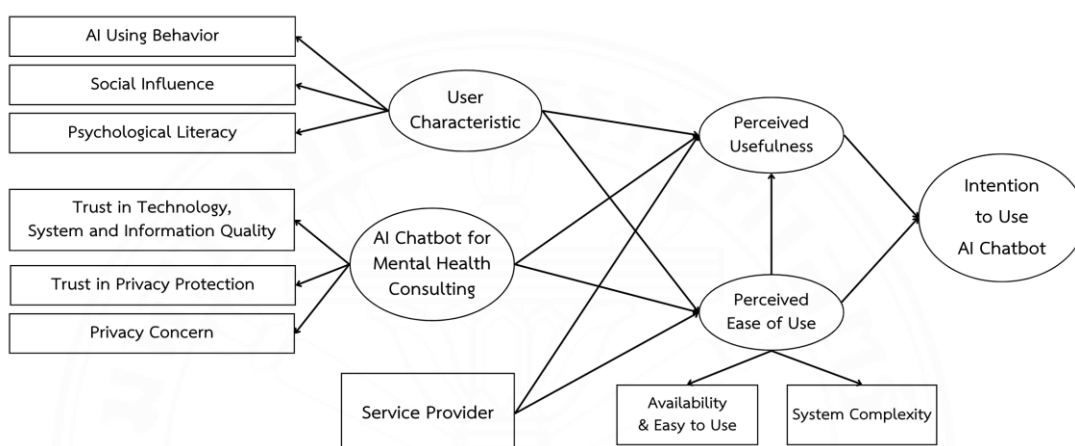
จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) ของแต่ละปัจจัยที่ศึกษาดังข้างต้นทำให้สามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่และได้โมเดลของงานวิจัยเพื่อนำไปใช้สำหรับการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling หรือ SEM) ดังภาพที่ 4.8

- (1) ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic)
- (2) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting)
- (3) ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider)

- (4) ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)
- (5) ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)
- (6) ปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot)

ภาพที่ 4.8 โมเดลของงานวิจัยเพื่อนำไปใช้สำหรับ

การวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling หรือ SEM)



นอกจากนี้ สามารถระบุข้อสมมติฐานของการศึกษาได้ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic) มีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) และปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting) มีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) และปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider) มีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) และปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) มีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)

สมมติฐานที่ 5 ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) มีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อ ปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot)

สมมติฐานที่ 6 ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) มีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อ ปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot)

4.1.2.3 การวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM)

(1) การวิเคราะห์แบบจำลองเชิงโครงสร้าง (Measurement Model)

การวิเคราะห์โมเดลงานวิจัยด้วยวิธีการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้างหรือ Structural Equation Modeling (SEM) เป็นการวิเคราะห์เชิงสถิติในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยสามารถวัดได้ 2 แบบ คือ (1) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้ (Observed variables) กับ ตัวแปรแฝง (Latent variables) (2) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงตั้งแต่ 2 ตัวแปรขึ้นไป เพื่อตรวจสอบและยืนยันความถูกต้องของโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่ และเพื่อเป็นการสร้างโมเดลให้มีความสอดคล้องกับกรณีศึกษา โดยจะทำการวิเคราะห์จากค่าความเหมาะสมของโมเดล (Goodness-of-fit) ซึ่งเป็นเกณฑ์ชี้วัดว่าโมเดลที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมกับบริบทที่จะทำการศึกษา โดยเกณฑ์ในการวิเคราะห์มีดังต่อไปนี้ CMIN/df ต้องมีค่าน้อยกว่า 2, GFI ต้องมีค่ามากกว่า 0.9, AGFI ต้องมีค่ามากกว่า 0.9 และ RMSEA ต้องมีค่าน้อยกว่า 0.05 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ค่าไคสแควร์สัมพันธ์ (Relative Chi-square: CMIN/df) เป็นค่าที่แสดงถึงให้เห็นว่า ค่าไคสแควร์มีความอ่อนไหวต่อขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งหากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ และเมื่อทำการทดสอบแล้วพบว่าค่าดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะปฏิเสธสมมติฐาน ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องพิจารณาค่าไคสแควร์ (CMIN /df) ควบคู่ไปด้วยกัน โดยค่าไคสแควร์ (CMIN/df) ที่เหมาะสมควรมีค่าต่ำกว่า 3 โดยหากค่ายิ่งเข้าใกล้ 0 มากเท่าไร แสดงว่ากรอบแนวคิดงานวิจัยมีความสอดคล้องและกลมกลืนกันกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากขึ้นเท่านั้น

2. ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness of fit Index: GFI) โดยค่าที่เหมาะสมนั้นจะต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.90 และเมื่อค่าดังกล่าวมีค่าเข้าใกล้ 1.00 แสดงว่ากรอบแนวคิดงานวิจัยมีความสอดคล้องกลมกลืนกันกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากขึ้นเท่านั้น

3. ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of fit Index: AGFI) ซึ่งเป็นค่าที่ได้จากการคำนวณค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness of fit Index: GFI) แต่ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เป็นค่าที่ปรับแก้ไขโดย

พิจารณาจากตัวแปรที่สามารถสังเกตได้ (Observe Variables) และขนาดของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย ซึ่งค่าที่เหมาะสมไม่ควรต่ำกว่า 0.90 และยิ่งค่าเข้าใกล้ 1.00 แสดงว่ากรอบแนวคิดงานวิจัยมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากขึ้นเท่านั้น

4. ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของการประมาณค่าความคาดเคลื่อน (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) คือ ค่าดัชนีที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาความกลมกลืน ซึ่งค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของการประมาณค่าความคาดเคลื่อนที่เหมาะสมควรมีค่าต่ำกว่า 0.05 และยิ่งค่าดังกล่าวนี้มีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่ากรอบแนวคิดงานวิจัยมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากขึ้นเท่านั้น

ผู้วิจัยได้ทำการประเมินความสอดคล้องของโมเดลงานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” โดยทำการปรับค่าให้มีค่าสถิติสอดคล้องพอดีระหว่างโมเดลประจักษ์กับโมเดลทางทฤษฎี ดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 ตารางผลการวิเคราะห์ในการพิจารณาค่าสถิติที่เกี่ยวข้องกับ Goodness-of-fit

สถิติที่เกี่ยวข้อง (Measurement Indices)	ค่าสถิติแสดงโมเดลสอดคล้อง (Recommended Value)	ผลลัพธ์ งานวิจัย
CMIN/df	< 3.00	1.078
Goodness of fit Index (GFI)	≥ 0.90	0.920
Adjusted Goodness of fit Index: AGFI)	≥ 0.90	0.901
RMSEA	< 3.00	0.013

จากโมเดลที่มีความสอดคล้องกับโมเดลทางทฤษฎีที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (EFA) และนำมาทำการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (SEM) เพื่อทดสอบสมมติฐานตามโมเดลโดยพิจารณาค่า P-value ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.001 (***) 0.01 (**) 0.05 (*) และพิจารณาจากตาราง Standardized Regression Weights เพื่อให้ทราบค่าน้ำหนักความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 ค่าน้ำหนักความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

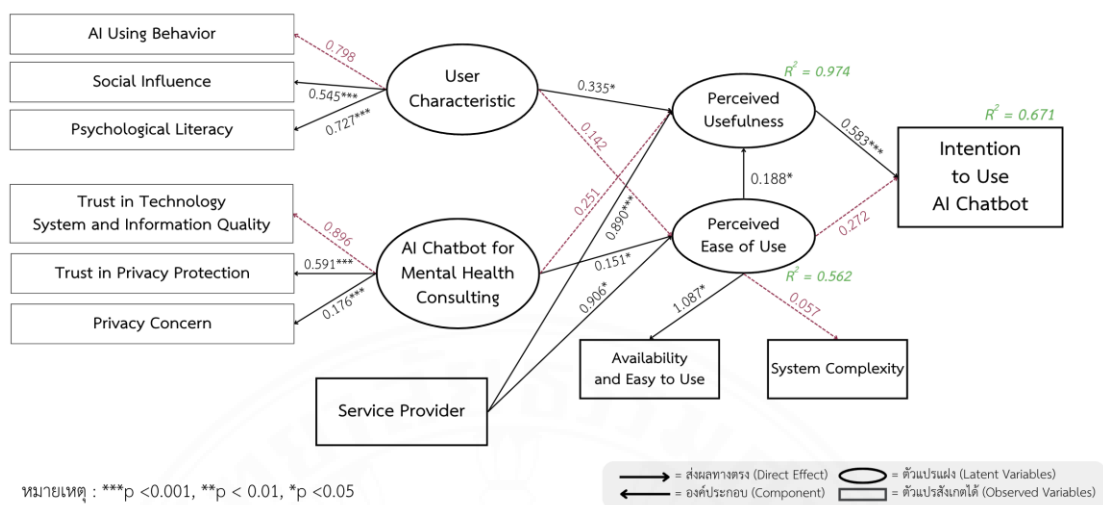
ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร			ค่าน้ำหนักสัมพันธ มาตรฐาน	P-value
Perceived Usefulness	<--	User Characteristic	0.335	0.028
Perceived Usefulness	<--	AI Chatbot for Mental Health Consulting	0.251	0.580

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร			ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ มาตรฐาน	P-value
Perceived Usefulness	<--	Service Provider	0.890	***
Perceived Usefulness	<--	Perceived Ease of Use	0.188	0.012
Perceived Ease of Use	<--	User Characteristic	0.142	0.967
Perceived Ease of Use	<--	AI Chatbot for Mental Health Consulting	0.151	0.032
Perceived Ease of Use	<--	Service Provider	0.906	0.025
AI Using Behavior	<--	User Characteristic	0.798	0.690
Social Influence	<--	User Characteristic	0.545	***
Psychological Literacy	<--	User Characteristic	0.727	***
Trust in Technology System and Information Quality	<--	AI Chatbot for Mental Health Consulting	0.896	0.258
Trust in Privacy Protection	<--	AI Chatbot for Mental Health Consulting	0.591	***
Privacy Concern	<--	AI Chatbot for Mental Health Consulting	0.176	***
Availability and Easy to Use	<--	Perceived Ease of Use	1.087	0.021
System Complexity	<--	Perceived Ease of Use	0.057	0.234
Intention to Use AI Chatbot	<--	Perceived Usefulness	0.583	***
Intention to Use AI Chatbot	<--	Perceived Ease of Use	0.272	0.164

(2) การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis)

การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) คือเทคนิคการวิเคราะห์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามว่ามีความสัมพันธ์เป็นเหตุเป็นผลกันอย่างไร โดยมีรายละเอียดดังภาพที่ 4.9

ภาพที่ 4.9 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้และตัวแปรแฝง



ที่มา: ผู้วิจัย

จากโมเดลเชิงประจักษ์ (Path analysis) ที่แสดงผลกระทบของปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต สามารถสรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้ (Observed Variable) และ ตัวแปรแฝง (Latent Variable) ได้ดังนี้ การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ร่วมกันส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot) ถึงร้อยละ 67.1 โดยการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงอยู่ที่ 0.583 และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางอ้อมอยู่ที่ 0.272 อย่างไรก็ตามการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ไม่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) ประกอบไปด้วย (1) ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic) (2) ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider) และ (3) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ซึ่งสามารถอธิบายการรับรู้ความง่ายในการใช้งานได้ร้อยละ 97.4 โดยปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงสูงสุดอยู่ที่ 0.890 รองลงมา คือปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงอยู่ที่ 0.335 และ 0.188 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting) ไม่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ประกอบด้วย (1) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting) และ (2) ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider) ซึ่งสามารถอธิบายการรับรู้ประโยชน์ได้ร้อยละ 56.2 โดยปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงในระดับสูงสุดอยู่ที่ 0.906 รองลงมา คือปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting) ที่ 0.151 อย่างไรก็ตามปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic) ไม่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

จากการวิเคราะห์โมเดลเชิงประจักษ์สามารถทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 (H1): พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic) ส่งผลทางบวกต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 (H2): พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic) ไม่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3 (H3): เทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting) ไม่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 4 (H4): เทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting) ส่งผลทางบวกต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 5 (H5): ผู้ให้บริการในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider) ส่งผลทางบวกต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 6 (H6): ผู้ให้บริการในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider) ส่งผลทางบวกต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 7 (H7): การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) ส่งผลทางบวกต่อความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot)

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 8 (H8): การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ส่งผลทางบวกต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 9 (H9): การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ไม่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot)

4.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาและวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต” โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานและบุคลากรของธุรกิจซิเมนต์และวัสดุก่อสร้างแห่งหนึ่งในประเทศไทยประชากรไทย Generation Y (16-28 ปี) และ Generation Z (29-46 ปี) ในวัยทำงานและวัยเรียน (พนักงานเอกชน เจ้าหน้าที่รัฐ เจ้าของกิจการ นักเรียน นักศึกษา) ผู้วิจัยได้ออกแบบกรอบแนวคิดและสมมติฐานในงานวิจัยซึ่งได้มาจากการบูรณาการความรู้จากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิดและทฤษฎี รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำไปวิเคราะห์ทางสถิติด้วยการทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผล การพัฒนาแบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อนำไปเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ผลทางสถิติด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เพื่อยืนยันการจัดกลุ่มองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ใกล้เคียงกัน ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ทางสถิติปัจจัยถูกจัดกลุ่มใหม่เป็น 5 ปัจจัย ได้แก่ (1) ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic) (2) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting) (3) ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider) (4) การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) และ (5) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ร่วมกันส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot) ซึ่งสามารถเสนอผลอภิปรายได้ดังต่อไปนี้

4.2.1 เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)

ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic) ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider) และ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ร่วมกันส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) อยู่ที่ร้อยละ 97.4 ซึ่งปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงสูงสุดอยู่ที่ 0.890 รองลงมา คือปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงอยู่ที่ 0.335 และ 0.188 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting) ไม่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)

ผลงานวิจัยที่ได้รับแสดงให้เห็นว่า การที่ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic), ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ (Service Provider), และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) สามารถร่วมกันส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)

ได้สูงถึงร้อยละ 97.4 ถือเป็นระดับการอธิบายที่สูงมากเป็นพิเศษ แสดงว่าปัจจัยทั้ง 3 นี้มีความสำคัญอย่างยิ่งและเป็นองค์ประกอบหลักในการทำให้ผู้ใช่มองเห็นคุณค่าและประโยชน์ของ AI Chatbot

จากอิทธิพลที่ส่งผลอย่างมากและโดดเด่นที่สุดของปัจจัยด้านผู้ให้บริการ (Service Provider) ต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) ในการใช้ AI Chatbot เพื่อปรึกษาด้านสุขภาพจิต พบว่าปัจจัยด้านผู้ให้บริการมีอิทธิพลทางตรงสูงที่สุดต่อการรับรู้ประโยชน์ ซึ่งให้เห็นว่าในมุมมองของผู้ใช้มองว่า “ใคร” คือผู้ที่อยู่เบื้องหลังและให้บริการ AI Chatbot และคุณภาพของบริการที่ผู้ให้บริการนั้นนำเสนอ มีความสำคัญอย่างยิ่งและเป็นตัวกำหนดหลักในการรับรู้ Chatbot นั้นจะมีประโยชน์หรือไม่ นอกจากนี้ยังรวมไปถึงความน่าเชื่อถือ ความเชี่ยวชาญ และความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เป็นเลิศของผู้ใช้ ซึ่งเชื่อมโยงถึงชื่อเสียง ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านสุขภาพจิต หรือการรับรองจากสถาบันที่น่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ เข้ากับประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับโดยตรง หากผู้ให้บริการเป็นที่ยอมรับอย่างสูงและแสดงให้เห็นถึงความน่าเชื่อถือ ผู้ใช้ย่อมคาดหวังว่าเนื้อหาคำแนะนำ และการให้คำปรึกษาจาก AI Chatbot จะมีคุณภาพสูงสุด ถูกต้องตามหลักวิชาการ และสามารถนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญต่อสุขภาพจิตของตน

ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic) ต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) แม้จะมีอิทธิพลรองลงมาจากผู้ให้บริการ แต่คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ใช้ยังคงมีบทบาทสำคัญในการที่ผู้ใช้จะมองเห็นและรับรู้ถึงประโยชน์ของ AI Chatbot ผู้ใช้ที่มีประสบการณ์เดิมในการใช้เทคโนโลยี AI (AI Using Behavior) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพจิตและจิตวิทยา (Psychological Literacy) ในระดับหนึ่ง หรือมีแรงจูงใจที่ชัดเจนในการดูแลสุขภาพจิตของตนเอง อาจสามารถนำ AI Chatbot มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์กับตนเองได้มากกว่าและมองเห็นศักยภาพของเครื่องมือได้ชัดเจนกว่า หาก AI Chatbot สามารถตอบสนองความต้องการหรือช่วยให้ผู้ใช้บรรลุเป้าหมายส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิตได้ (เช่น ผู้ใช้ที่กำลังมองหาเครื่องมือช่วยจัดการความเครียด และ Chatbot มีฟังก์ชันนี้ที่เขามองว่ามีประโยชน์และได้ผลจริง) การรับรู้ประโยชน์ก็จะสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ รวมไปถึงอิทธิพลจากเครือข่ายสังคม (Social Influence) ที่หากมีการยอมรับหรือได้รับคำแนะนำจากคนรอบข้างที่ผู้ใช้ให้ความไว้วางใจ ก็อาจเสริมสร้างการรับรู้ประโยชน์ของ AI Chatbot ได้เช่นกัน

ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) ยังคงสอดคล้องกับหลักการพื้นฐานของทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ที่ว่าเมื่อผู้ใช้รู้สึกว่าการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน พวกเขาจะมีโอกาสที่จะสำรวจ ทดลอง และเข้าถึงฟังก์ชันที่เป็นประโยชน์ต่างๆ ได้อย่างเต็มที่และง่ายดายมากขึ้น ซึ่งนำไปสู่การรับรู้ถึงประโยชน์ได้มากขึ้น รวมถึงการช่วยลดอุปสรรคในการเรียนรู้และใช้งาน หาก

ระบบมีความซับซ้อนหรือใช้งานยาก ผู้ใช้อาจท้อถอยและเลิกใช้งานไปก่อนที่จะได้ค้นพบคุณค่าหรือประโยชน์ที่แท้จริงของ Chatbot ถึงแม้ค่าอิทธิพลจะไม่สูงเท่า 2 ปัจจัยแรก แต่การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ก็ยังคงเป็นปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญ การที่ระบบใช้งานง่ายทำให้ผู้ใช้มีประสบการณ์เริ่มต้นที่ดี และเปิดใจรับคุณประโยชน์ที่ AI Chatbot นำเสนอได้ง่ายขึ้น

อย่างไรก็ตามปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting) ไม่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) นั้น ซึ่งโดยทั่วไปปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot อาจรวมถึงองค์ประกอบเช่น ความไว้วางใจในระบบเทคโนโลยี การปกป้องความเป็นส่วนตัว และการจัดการกับความกังวลเรื่องความเป็นส่วนตัว เป็นประเด็นที่น่าสนใจและมีความหมายเชิงลึก อาจถูกมองเป็นปัจจัย “สุขลักษณะ” (Hygiene Factor) หรือคุณสมบัติพื้นฐานที่คาดหวัง เป็นไปได้ว่าผู้ใช้ในปัจจุบันมองว่าคุณสมบัติด้านความน่าเชื่อถือของระบบ ความปลอดภัยของข้อมูล และความเป็นส่วนตัว เป็นสิ่งที่ “ต้องมี” และเป็นมาตรฐานที่คาดหวังอยู่แล้วในบริการดิจิทัล โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิต การมีคุณสมบัติเหล่านี้อาจไม่ได้ทำให้ผู้ใช้รู้สึกว่าคุณสมบัติเพิ่มขึ้น แต่หากไม่มีหรือบกพร่องในคุณสมบัติเหล่านี้ อาจส่งผลลบอย่างรุนแรงต่อความไว้วางใจและการยอมรับโดยรวม (ซึ่งอาจส่งผลทางอ้อมต่อ Perceived Usefulness ผ่านตัวแปรอื่น หรือทำให้ผู้ใช้ตัดสินใจไม่ใช้งานเลยตั้งแต่แรก) ดังนั้น ผู้ใช้อาจให้น้ำหนักกับ “ประโยชน์” ที่เกิดจากเนื้อหาของคำแนะนำ ประสิทธิภาพในการช่วยให้พวกเขาจัดการกับปัญหา หรือผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมที่ได้จากการใช้งาน มากกว่าคุณลักษณะพื้นฐานทางเทคโนโลยีหรือความปลอดภัยของข้อมูล (แม้ว่าสิ่งนี้จะยังคงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความไว้วางใจและความสบายใจในการใช้งานก็ตาม)

กล่าวโดยสรุป การที่ผู้ใช้จะรับรู้ว่าคุณสมบัติเพื่อสุขภาพจิตนั้นมีประโยชน์ ถูกกำหนดอย่างเด่นชัดที่สุดโดย “ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ” ซึ่งตอกย้ำถึงความสำคัญอย่างยิ่งของความน่าเชื่อถือ ความเชี่ยวชาญ และคุณภาพของบริการที่ผู้ให้บริการนั้นนำเสนอ ตามมาด้วย “ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ” และ “การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน” ที่มีบทบาทสนับสนุนตามลำดับ ในขณะที่ “ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot” เช่น ความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว อาจถูกผู้ใช่มองว่าเป็นคุณสมบัติพื้นฐานที่จำเป็นและคาดหวัง มากกว่าที่จะเป็นตัวขับเคลื่อน “ประโยชน์” โดยตรง การที่โมเดลนี้สามารถอธิบายการรับรู้ประโยชน์ได้สูงถึงร้อยละ 97.4 แสดงให้เห็นว่าการทำความเข้าใจและบริหารจัดการปัจจัยเหล่านี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการยกระดับบทบาทและคุณภาพของผู้ให้บริการ เป็นกุญแจสำคัญอย่างแท้จริงสู่ความสำเร็จของ AI Chatbot ในการเป็นเครื่องมือที่มีคุณค่าสำหรับการให้คำปรึกษาและช่วยดูแลด้านสุขภาพจิต

4.2.2 เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting) และปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider) ร่วมกันส่งผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) อยู่ที่ย่อยละ 56.2 ซึ่งปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงในระดับสูงสุดอยู่ที่ 0.906 รองลงมา คือปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting) ที่ 0.151 อย่างไรก็ตามปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic) ไม่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

ผลงานวิจัยที่ได้รับแสดงให้เห็นว่า การใช้ AI Chatbot สำหรับการปรึกษาด้านสุขภาพจิตนั้นสามารถรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use) หรือไม่นั้น โดยปัจจัยด้านผู้ให้บริการ (Service Provider) และปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot (AI Chatbot for Mental Health Consulting) สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานได้ร้อยละ 56.2 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างดี แสดงว่าปัจจัยทั้ง 2 นี้มีบทบาทสำคัญในการสร้างประสบการณ์การใช้งานที่ผู้ใช้รู้สึกว่าจะไม่ซับซ้อน ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ (Service Provider) ต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) มีอิทธิพลทางตรงสูงที่สุดอย่างชัดเจนต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) เป็นประเด็นที่น่าสนใจอย่างยิ่ง ซึ่งให้เห็นว่าผู้ใช้ให้น้ำหนักอย่างมากกับ “ใคร” คือผู้ที่พัฒนา ออกแบบ และให้บริการ AI Chatbot นั้น ในการตัดสินใจว่าระบบจะใช้งานง่ายหรือไม่ ผู้ให้บริการที่มีคุณภาพและใส่ใจในประสบการณ์ผู้ใช้ มักจะลงทุนในการวิจัยและออกแบบระบบโดยคำนึงถึงผู้ใช้เป็นหลัก มีการทดสอบการใช้งานอย่างละเอียด และปรับปรุงส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ (User Interface - UI) และประสบการณ์ผู้ใช้ (User Experience - UX) ให้ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน ลดขั้นตอนที่ยุ่งยาก และมีคำแนะนำที่ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย รวมไปถึงความน่าเชื่อถือและความคาดหวังต่อแบรนด์ของผู้ให้บริการ มองว่าชื่อเสียง ความเป็นมืออาชีพ และความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการสามารถสร้างความคาดหวังในเชิงบวกให้กับผู้ใช้ได้ หากผู้ให้บริการเป็นที่รู้จักในด้านการสร้างสรรค์เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อผู้ใช้ มีคุณภาพ และใส่ใจในรายละเอียด ผู้ใช้ก็มีแนวโน้มที่จะเริ่มต้นใช้งานด้วยทัศนคติที่ว่าระบบนี้จะถูกออกแบบมาอย่างดีและใช้งาน得不ยาก ทั้งนี้ ผู้ให้บริการที่ดีมักจะจัดเตรียมระบบสนับสนุนผู้ใช้ที่มีประสิทธิภาพ เช่น ส่วนคำถามที่พบบ่อย (FAQs) ที่ครอบคลุม, คู่มือการใช้งานที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย, ช่องทางการติดต่อเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาหรือมีข้อสงสัย

เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ช่วยลดความรู้สึกยุ่งยากหรือสับสนในการใช้งาน และเสริมสร้างการรับรู้ว่ารบบนี้ง่ายต่อการจัดการและเรียนรู้

ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot (AI Chatbot for Mental Health Consulting) แม้ว่าจะมีอิทธิพลน้อยกว่าปัจจัยด้านผู้ให้บริการอย่างมีนัยสำคัญ แต่คุณลักษณะเฉพาะของเทคโนโลยี AI Chatbot เองก็ยังคงมีส่วนในการส่งเสริมการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ปัจจัยนี้ครอบคลุมถึงองค์ประกอบหลักที่ประกอบกันเป็นตัว Chatbot เช่น (1) ความเสถียรและความคาดเดาได้ของระบบ (System Reliability and Predictability) หากระบบ AI Chatbot ทำงานได้อย่างราบรื่น ไม่เกิดข้อผิดพลาดบ่อยครั้ง และมีการตอบสนองที่สอดคล้องและคาดเดาได้ (ในทางที่ดี) ผู้ใช้จะรู้สึกว่าการควบคุมได้ง่ายและไม่สร้างความสับสน (2) ความสามารถของ AI ในการเข้าใจภาษาพูดหรือภาษาเขียนที่เป็นธรรมชาติ การตอบสนองที่รวดเร็วและตรงประเด็น และการมีบทสนทนาที่ลื่นไหล จะช่วยให้ผู้ใช้รู้สึกว่าการโต้ตอบกับ Chatbot นั้นง่ายและไม่ฝืนธรรมชาติ (3) การที่ระบบมีฟังก์ชันการทำงานที่ชัดเจน ผู้ใช้เข้าใจได้ว่าแต่ละส่วนทำหน้าที่อะไร รวมถึงมีมาตรการควบคุมความปลอดภัยส่วนตัวที่โปร่งใสและผู้ใช้สามารถจัดการได้ง่าย อาจช่วยลดความซับซ้อนทางจิตใจในการใช้งาน ทำให้ผู้ใช้รู้สึกว่าระบบ "ง่าย" ที่จะไว้วางใจและใช้งาน

ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic) ไม่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) นั้น เป็นการชี้ชัดว่าลักษณะส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการ เช่น ประสบการณ์การใช้ AI ในอดีต, อิทธิพลจากคนรอบข้าง (Social Influence), หรือระดับความรู้ความเข้าใจทางจิตวิทยา (Psychological Literacy) ไม่ได้เป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการที่ผู้ใช้จะรู้สึกว่าการใช้งานง่ายหรือยาก ผลการวิจัยนี้ตอกย้ำแนวคิดที่ว่า AI Chatbot ที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านสุขภาพจิตซึ่งผู้ใช้มีความหลากหลาย ควรได้รับการออกแบบมาให้ทุกคนสามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องอาศัยทักษะ ประสบการณ์ หรือความรู้เฉพาะทางของผู้ใช้แต่ละคน หากระบบถูกออกแบบให้ใช้งานง่ายจริง แม้แต่ผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์หรือความรู้ด้านเทคโนโลยีมากนักก็ควรจะสามารถใช้งานได้โดยไม่รู้สึกว่าซับซ้อนหรือเป็นอุปสรรค ดังนั้น การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมักจะสะท้อนถึงคุณลักษณะของตัวระบบ (System-specific attributes) เช่น การออกแบบหน้าจอ (UI), ขั้นตอนการทำงาน (Workflow), หรือความชัดเจนของคำสั่งและเมนู มากกว่าที่จะเป็นผลมาจากคุณลักษณะของผู้ใช้ (User-specific attributes) ผู้ใช้อาจมีมาตรฐานความคาดหวังโดยทั่วไปว่าเทคโนโลยีและแอปพลิเคชันในปัจจุบันควรจะต้องใช้งานง่ายเป็นพื้นฐานอยู่แล้ว ดังนั้น คุณภาพในการออกแบบของตัวระบบและผู้ให้บริการจึงมีบทบาทสำคัญกว่าปัจจัยส่วนบุคคลในการกำหนดการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน

กล่าวโดยสรุป การที่ผู้ใช้จะรับรู้ว่าการใช้ AI Chatbot เพื่อการปรึกษาด้านสุขภาพจิตนั้นใช้งานง่าย ถูกขับเคลื่อนอย่างมากโดยคุณภาพและความใส่ใจในการออกแบบของผู้ให้บริการเป็นหลัก ซึ่ง

สะท้อนถึงความสำคัญของการออกแบบที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลางและความน่าเชื่อถือของแบรนด์ ตามมาด้วยคุณลักษณะของตัวเทคโนโลยี AI Chatbot เอง ที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จ การโต้ตอบที่เป็นธรรมชาติ และความชัดเจนของฟังก์ชัน ซึ่งยังคงมีส่วนช่วยเสริมสร้างความรู้สึกรู้สึกง่ายในการใช้งาน ถึงแม้จะมีอิทธิพลน้อยกว่าก็ตาม สิ่งสำคัญที่ค้นพบคือ ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ใช้ ไม่ได้เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความง่ายนี้ ซึ่งอาจบ่งบอกว่า AI Chatbot ที่ดีควรจะใช้งานง่ายสำหรับทุกคนโดยไม่คำนึงถึงพื้นฐานส่วนตัว การที่ปัจจัยด้านผู้ให้บริการและเทคโนโลยี AI Chatbot สามารถอธิบายความแปรปรวนของการรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ได้ร้อยละ 56.2 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการลงทุนในการพัฒนาสองด้านนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างประสบการณ์การใช้งานที่ราบรื่นและไม่ซับซ้อนสำหรับผู้ใช้บริการด้านสุขภาพจิต

4.2.3 เพื่อทราบปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot)

การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) และการรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ร่วมกันส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot) ถึงร้อยละ 67.1 โดยการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงอยู่ที่ 0.583 และ การรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางอ้อมอยู่ที่ 0.272 อย่างไรก็ตามการรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ไม่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot)

ผลงานวิจัยที่ได้รับแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยทางจิตวิทยาที่ขับเคลื่อนความตั้งใจของผู้ใช้ในการนำ AI Chatbot มาใช้เพื่อการปรึกษาด้านสุขภาพจิต โดยการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) และการรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot ได้ถึงร้อยละ 67.1 ซึ่งถือว่าเป็นระดับการอธิบายที่ค่อนข้างสูง แสดงว่าปัจจัยทั้ง 2 นี้เป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างยิ่งในการสะท้อนพฤติกรรมยอมรับเทคโนโลยีนี้ ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดหลักของทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model – TAM)

จากอิทธิพลทางตรงของการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) ต่อความตั้งใจในการใช้งานถือเป็นปัจจัยขับเคลื่อนหลักและเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ที่ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี ผู้ใช้มีแนวโน้มที่จะมีความตั้งใจใช้ AI Chatbot อย่างชัดเจน หากพวกเขาเชื่อมั่นว่าเครื่องมือนี้จะมอบประโยชน์ที่แท้จริงและมีคุณค่าแก่พวกเขา เช่น ช่วยให้เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของตนเองได้ดีขึ้น ช่วยในการจัดการกับความเครียดหรือความวิตกกังวล ให้ข้อมูลด้าน

สุขภาพจิตที่เป็นประโยชน์และถูกต้อง หรือเป็นช่องทางในการเข้าถึงการสนับสนุนเบื้องต้นที่สะดวก และเป็นส่วนตัว สอดคล้องกับทฤษฎี TAM (Davis, 1989) และงานวิจัยจำนวนมากที่ระบุว่า Perceived Usefulness เป็นตัวกำหนดหลักของเจตนาการใช้งาน (Behavioral Intention) ในหลากหลายบริบทของเทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงในบริบทสุขภาพจิต ซึ่งผู้ใช้อาจกำลังมองหาแนวทางหรือเครื่องมือที่สามารถช่วยพวกเขาได้อย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ การที่ AI Chatbot ถูกมองว่ามีประโยชน์จริง จึงเป็นแรงจูงใจที่ทรงพลังอย่างยิ่งในการตัดสินใจที่จะทดลองและใช้งาน

ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ที่ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจในการใช้งาน อภิปรายได้ว่าการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ไม่ส่งผลโดยตรงอย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use) หมายความว่า เพียงแค่ AI Chatbot นั้นใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน อาจยังไม่เพียงพอที่จะกระตุ้นให้ผู้ใช้อย่างน้อยหนึ่งคนที่จะใช้งาน หากพวกเขาไม่เห็นหรือไม่เชื่อมั่นในประโยชน์ที่ชัดเจนที่จะได้รับ แม้ว่าการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) จะไม่ส่งผลโดยตรง แต่ก็ยังคงมีบทบาทสำคัญและมีนัยสำคัญผ่านอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจในการใช้งาน โดยทั่วไปในกรอบของ TAM และโมเดลที่เกี่ยวข้องการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) จะส่งผลทางบวกต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) กล่าวคือ เมื่อผู้ใช้งานรู้สึกว่า AI Chatbot ใช้งานง่าย เรียนรู้ได้ไม่ยาก พวกเขาก็มีแนวโน้มที่จะสำรวจฟังก์ชันต่าง ๆ และค้นพบประโยชน์ได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) นำไปสู่ความตั้งใจในการใช้งานที่เพิ่มขึ้น ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับงานวิจัยหลายชิ้นที่พบว่าอิทธิพลของการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ต่อเจตนาการใช้งานอาจถูกคั่นกลาง (Fully Mediated) โดยการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้ใช้เริ่มมีความคุ้นเคยกับเทคโนโลยีมากขึ้นหรือเมื่อประโยชน์ใช้สอยของเทคโนโลยีนั้นมีความโดดเด่นและชัดเจนมาก (Venkatesh & Davis, 2000)

กล่าวโดยสรุป ความตั้งใจที่จะใช้ AI Chatbot เพื่อการปรึกษาด้านสุขภาพจิตนั้นถูกขับเคลื่อนโดย การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) เป็นหัวใจสำคัญ ผู้ใช้ต้องเล็งเห็นคุณค่าที่ชัดเจนและประโยชน์ที่จับต้องได้ก่อนจึงจะเกิดความตั้งใจที่จะใช้งานอย่างแท้จริง ในขณะที่ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ทำหน้าที่เป็นปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญ ซึ่งช่วยลดอุปสรรคและอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงและรับรู้ประโยชน์เหล่านั้นได้ง่ายขึ้น แม้ว่าความง่ายในการใช้งานเองอาจจะไม่ใช่เหตุผลหลักโดยตรงที่ทำให้คนตัดสินใจใช้ก็ตาม ดังนั้น สำหรับผู้พัฒนาและผู้ให้บริการ AI Chatbot เพื่อสุขภาพจิต ควรให้ความสำคัญสูงสุดกับการ

สร้างสรรค์ฟังก์ชัน เนื้อหา และผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์อย่างแท้จริงต่อผู้ใช้ และต้องสามารถสื่อสารประโยชน์เหล่านั้นให้ผู้ใช้กลุ่มเป้าหมายได้รับรู้อย่างชัดเจนและน่าเชื่อถือ ในขณะเดียวกัน ก็ต้องไม่ละเลยการลงทุนในการออกแบบระบบให้ใช้งานง่าย มีความเป็นมิตรต่อผู้ใช้ และไม่สร้างความยุ่งยากในการเข้าถึง เพื่อให้ผู้ใช้สามารถสัมผัสกับคุณค่าที่ AI Chatbot นำเสนอได้อย่างเต็มที่และต่อเนื่อง การสร้างสมดุลระหว่างการนำเสนอประโยชน์ที่แท้จริง และการทำให้ระบบเข้าถึงง่ายจึงเป็นกุญแจสำคัญในการส่งเสริมการยอมรับและการใช้งาน AI Chatbot ในการดูแลสุขภาพจิตอย่างยั่งยืนและกว้างขวาง



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการศึกษาด้านสุขภาพจิต” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ที่มีผลต่อการใช้ AI Chatbot ในการศึกษาด้านสุขภาพจิต รวมถึงเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนา AI Chatbot ในการศึกษาด้านสุขภาพจิตต่อไป ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 สรุปผลจากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (EFA)

5.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (SEM)

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ข้อเสนอแนะด้านบริหาร

5.2.2 ข้อเสนอแนะด้านวิชาการ

5.3 ข้อจำกัดในการวิจัย

5.1 สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามรูปแบบออนไลน์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรม บทความที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสอบถามผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้ปัจจัยที่นำมาศึกษา จากนั้นนำมาพัฒนากรอบแนวคิดงานวิจัยและแบบสอบถามให้มีความสอดคล้องกับบริบทของงานวิจัย หลังจากการพัฒนาข้อคำถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทำการทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและความน่าเชื่อถือ โดยวิธีการหาค่า IOC และ Cronbach's Alpha เมื่อทำการทดสอบความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือของเนื้อหาเรียบร้อยแล้วผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทำการสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างในรูปแบบออนไลน์ จำนวน 430 ตัวอย่างและนำข้อมูลที่รวบรวมมาทำการวิเคราะห์โดยวิธีดังต่อไปนี้

5.1.1 สรุปผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA)

ผู้วิจัยได้คำข้อคำถามชี้วัดทั้งหมด 54 ข้อคำถามมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

5.1.1.1 ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic)

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีองค์ประกอบทั้งหมด 5 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ลักษณะของกลุ่ม Gen Y และ Gen Z (Gen Y, Gen Z Characteristic) (2) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) (3) ความใส่ใจในสุขภาพ (Health Concern) (4) พฤติกรรมการใช้ AI (AI Using Behavior) และ (5) การรับรู้เกี่ยวกับหลักจิตวิทยา (Psychological Literacy) ซึ่งหลังจากนำข้อคำถามชีวิตจำนวน 14 ข้อมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) เพื่อจัดกลุ่มองค์ประกอบร่วม พบว่าสามารถแบ่งกลุ่มคำถามออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) (2) การรับรู้เกี่ยวกับหลักจิตวิทยา (Psychological Literacy) และ (3) พฤติกรรมการใช้ AI (AI Using Behavior) โดยมีการตัดข้อคำถามออกจำนวน 7 ข้อ จากเดิม 14 ข้อ เนื่องจากค่า Factor Loadings ของข้อคำถามมีค่าน้อยกว่า 0.5 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาทำให้ไม่สามารถจัดอยู่ในองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งได้

5.1.1.2 ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting)

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีองค์ประกอบทั้งหมด 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ความไว้วางใจในเทคโนโลยี AI Chatbot (Trust in Technology) (2) คุณภาพของระบบ (System Quality) (3) คุณภาพของข้อมูล (Information Quality) และ (4) ความกังวลในข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Concern) ซึ่งหลังจากนำข้อคำถามชีวิตจำนวน 13 ข้อมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) เพื่อจัดกลุ่มองค์ประกอบร่วม พบว่าสามารถแบ่งกลุ่มคำถามออกเป็น 3 องค์ประกอบและมีการแก้ไขชื่อองค์ประกอบบางส่วน ได้แก่ (1) ความไว้วางใจในเทคโนโลยี และคุณภาพของระบบและข้อมูล (Trust in Technology System and Information Quality) (2) ความไว้วางใจในการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคล (Trust in Privacy Protection) และ (3) ความกังวลในข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Concern) โดยไม่มีข้อคำถามที่ถูกตัดออก

5.1.1.3 ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider)

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีองค์ประกอบทั้งหมด 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ความเชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต (Mental Health Specialization) (2) ความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ (Reliability in Provider) และ (3) มาตรฐานของการบริการ (Service Standard) หลังจากนำข้อคำถามชีวิตจำนวน 10 ข้อมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) เพื่อจัดกลุ่มองค์ประกอบซึ่งผลการจัดกลุ่มองค์ประกอบร่วม พบว่าสามารถจัดกลุ่ม

องค์ประกอบใหม่ได้เพียง 1 องค์ประกอบหรือ 1 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษา ด้านสุขภาพจิต (Service Provider) โดยไม่มีข้อคำถามที่ถูกตัดออก

5.1.1.4 ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีองค์ประกอบ ทั้งหมด 2 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ประสิทธิภาพในการทำงาน (Work Efficiency) และ (2) การใช้ ข้อมูลให้เกิดประโยชน์ (Data Leverage) หลังจากนำข้อคำถามชี้วัดจำนวน 6 ข้อมาวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) เพื่อจัดกลุ่มองค์ประกอบ ซึ่งผลการจัดกลุ่มองค์ประกอบรวม พบว่า สามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เพียง 1 องค์ประกอบหรือ 1 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึง ประโยชน์ (Perceived Usefulness) โดยมีการตัดข้อคำถามออกจำนวน 1 ข้อ จากเดิม 6 ข้อ เนื่องจากข้อคำถามที่ปรากฏในทั้ง 2 องค์ประกอบมีความใกล้เคียงกัน ทำให้ไม่สามารถจัดอยู่ใน องค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งได้แม้ว่าค่า Communalities และ Factor loadings จะผ่านเกณฑ์ ก็ตาม

5.1.1.5 ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีองค์ประกอบ ทั้งหมด 2 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ความพร้อมใช้งาน (Availability) และ (2) ความง่ายในการใช้งาน (Ease of Use) หลังจากนำข้อคำถามชี้วัดจำนวน 6 ข้อมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) เพื่อจัดกลุ่มองค์ประกอบซึ่งผลการจัดกลุ่มองค์ประกอบรวม พบว่าสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ ได้เป็น 2 กลุ่มดังเดิม โดยมีการแก้ไขชื่อองค์ประกอบบางส่วน ได้แก่ (1) ความพร้อมและความง่ายใน การใช้งาน (Availability and Easy to Use) และ (2) ความซับซ้อนของระบบ (System Complexity) โดยไม่มีข้อคำถามที่ถูกตัดออก

5.1.1.5 ปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot)

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีองค์ประกอบ ทั้งหมด 2 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การทดลองใช้ (Trial Use) และ (2) ทศนคติต่อการใช้งาน (Attitude to Use) หลังจากนำข้อคำถามชี้วัดจำนวน 5 ข้อมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) เพื่อจัดกลุ่มองค์ประกอบซึ่งผลการจัดกลุ่มองค์ประกอบรวม พบว่าสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ ได้เพียง 1 องค์ประกอบหรือ 1 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot) โดยมีการตัดข้อคำถามออกจำนวน 3 ข้อ จากเดิม 5 ข้อ เนื่องจาก

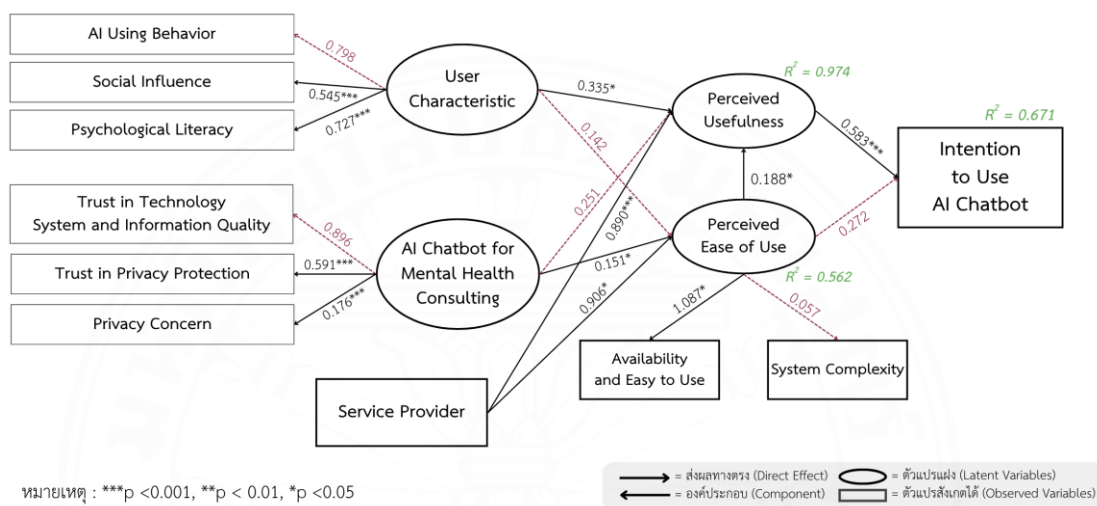
ค่า Factor Loadings ของข้อคำถามมีค่าน้อยกว่า 0.5 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาทำให้ไม่สามารถจัดอยู่ในองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งได้

5.1.2 สรุปผลจากการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM)

จากการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ผู้วิจัยได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต ผ่านการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) และการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) โดยผลที่ได้จากการวิจัยพบว่า มีค่า CMIN/df เท่ากับ 1.078, GFI มีค่า 0.920, AGFI มีค่า 0.901 และ RMSEA มีค่าเท่ากับ 0.013 แสดงให้เห็นว่าแบบจำลองโมเดลสมมติฐานมีความเหมาะสมกับบริบทของงานวิจัยที่ศึกษา เนื่องจากมีค่าสถิติผ่านเกณฑ์การพิจารณาทุกค่า โดยผลการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (SEM) แสดงให้เห็นว่าปัจจัยของการยอมรับการใช้ AI Chatbot เพื่อปรึกษาด้านสุขภาพจิต ผ่านความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot ได้รับผลกระทบจากปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) และได้รับผลกระทบทางอ้อมจากการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ที่ร่วมผลักดันให้เกิดความตั้งใจใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต โดยปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) เป็นปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุด อีกทั้งปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting) ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider) และปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ยังส่งผลทางอ้อมต่อความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot) โดยจะเห็นได้ว่า ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ (Service Provider) มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานที่ส่งผลทางบวกสูงที่สุดและโดดเด่นที่สุด ทั้งนี้ ความตั้งใจที่จะใช้ AI Chatbot เพื่อการปรึกษาด้านสุขภาพจิต นั้นถูกขับเคลื่อนโดย การรับรู้ถึงประโยชน์เป็นปัจจัยสำคัญ ที่ผู้ใช้จะต้องเห็นถึงประโยชน์ที่ชัดเจนก่อน จึงจะเกิดความตั้งใจที่จะใช้งาน ในขณะที่การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ทำหน้าที่เป็นปัจจัยสนับสนุนที่จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงและรับรู้ประโยชน์ได้ง่ายขึ้น สำหรับผู้พัฒนาและผู้ให้บริการ AI Chatbot เพื่อสุขภาพจิต ควรให้ความสำคัญในการออกแบบบริการ เนื้อหา และผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ สามารถสื่อสารประโยชน์เหล่านั้นให้ผู้ใช้กลุ่มเป้าหมายได้รับรู้ อย่างชัดเจนและน่าเชื่อถือ ตลอดจนความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การได้รับการรับรองถึงแหล่งที่มาของข้อมูลจากผู้ให้บริการนำมาใช้ รวมถึงการได้รับการันตีว่าผู้ให้บริการมีความน่าเชื่อถือจากหน่วยงานที่มีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับ ก็เป็นสิ่งที่สำคัญที่ผู้ใช้จะคำนึงถึงเป็นอันดับแรก ๆ ในการเลือกใช้บริการ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต ดังนั้น การสร้างสมดุล

ระหว่างประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน ความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ ล้วนเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างการยอมรับให้เกิดการใช้งาน AI Chatbot ในปรึกษาด้านสุขภาพจิตอย่างกว้างขวางต่อไปในอนาคต เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ ล้วนมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทั้งนี้สามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ ดังภาพที่ 5.1

ภาพที่ 5.1 สรุปผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร



ที่มา: ผู้วิจัย

5.2 ข้อเสนอแนะงานวิจัย

5.2.1 ข้อเสนอแนะด้านบริหาร

เพื่อให้ AI Chatbot สามารถเป็นเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับและมีประสิทธิภาพในการสนับสนุนการดูแลสุขภาพจิตอย่างแท้จริง ผู้บริหารและผู้พัฒนาจำเป็นต้องดำเนินกลยุทธ์สำคัญหลายประการ ข้อเสนอแนะเชิงบริหารที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้จะมุ่งเน้นไปที่แนวทางปฏิบัติสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ การสร้างความเข้าใจในคุณค่าและประโยชน์ที่ชัดเจนของ AI Chatbot ต่อผู้ใช้งาน การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ที่เรียบง่าย เข้าถึงได้โดยง่าย และเป็นมิตรกับทุกคน การสร้างความไว้วางใจและความมั่นใจสูงสุดผ่านความโปร่งใสในการจัดการข้อมูล มาตรการรักษาความปลอดภัยที่เข้มแข็ง และการรับรองความน่าเชื่อถือของเนื้อหา ตลอดจนการพิจารณาคุณลักษณะที่หลากหลายของผู้ใช้เพื่อปรับการนำเสนอเนื้อหาและวิธีการให้เหมาะสมและตอบโต้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการตามแนวทางเหล่านี้จะช่วยผลักดันให้ AI Chatbot สามารถตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพจิตและเป็นประโยชน์ต่อสังคมในวงกว้าง โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้

5.2.1.1 การสร้างความเข้าใจในคุณค่าและประโยชน์ที่ชัดเจนของ AI Chatbot ต่อผู้ใช้งาน

เพื่อให้ AI Chatbot ได้รับการยอมรับและเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการสนับสนุนการดูแลสุขภาพจิต ผู้บริหารและผู้พัฒนาควรให้ความสำคัญกับการสื่อสารคุณค่าที่แท้จริงของเทคโนโลยีนี้ไปยังผู้ใช้อย่างชัดเจน โดยเน้นย้ำถึงประโยชน์ที่ผู้ใช้จะได้รับโดยตรง เช่น การเป็นแหล่งข้อมูลเบื้องต้นที่ถูกต้องและเชื่อถือได้เกี่ยวกับภาวะสุขภาพจิตต่างๆ ซึ่งอาจมีการระบุแหล่งที่มาของข้อมูลเพื่อเพิ่มความมั่นใจ การมีฟังก์ชันช่วยติดตามสภาวะอารมณ์ในแต่ละวัน ซึ่งไม่เพียงช่วยให้ผู้ใช้ตระหนักรู้ในตนเองและสังเกตเห็นแบบแผนของอารมณ์เท่านั้น แต่ยังสามารถนำข้อมูลนี้ไปประกอบการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญได้อีกด้วย นอกจากนี้ การนำเสนอเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดหรือความวิตกกังวลที่สามารถทำได้ด้วยตนเอง เช่น การฝึกหายใจหรือการทำสมาธิเบื้องต้น ผ่านรูปแบบที่เข้าถึงง่ายอย่างคลิปเสียงหรือภาพเคลื่อนไหว ก็เป็นอีกประโยชน์ที่ควรสื่อสารให้ผู้ใช้ทราบ รวมถึงบทบาทในการเป็นเพื่อนคุยเบื้องต้นที่พร้อมรับฟังอย่างปลอดภัยและไม่ตัดสินตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งช่วยลดความรู้สึกโดดเดี่ยวและเป็นช่องทางระบายความรู้สึกเบื้องต้น โดยทั้งหมดนี้ต้องตั้งอยู่บนการจัดการความคาดหวังที่ถูกต้องเกี่ยวกับขอบเขตความสามารถของ AI Chatbot

5.2.1.2 การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ที่เรียบง่าย เข้าถึงได้โดยง่าย และเป็นมิตรกับทุกคน

การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ที่เรียบง่ายและเข้าถึงง่ายถือเป็นหัวใจสำคัญประการต่อมา ผู้พัฒนาควรลดขั้นตอนที่ซับซ้อนในการเริ่มต้นใช้งาน (Onboarding) และการเข้าถึงฟังก์ชันต่างๆ ทำให้ผู้ใช้สามารถดำเนินการสิ่งที่ต้องการได้ด้วยจำนวนคลิกหรือการกระทำที่น้อยที่สุด ภาษาที่ใช้ทั้งหมดภายใน AI Chatbot ทั้งส่วนติดต่อผู้ใช้และบทสนทนา ควรเป็นภาษาที่คนทั่วไปเข้าใจง่าย หลีกเลี่ยงศัพท์เฉพาะทางที่อาจสร้างความสับสน และควรมีน้ำเสียงที่เป็นมิตร แสดงความเข้าใจ การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface) ก็ต้องเป็นมิตร โดยเน้นความสะอาดตา สบายตา ใช้สีเส้นและขนาดตัวอักษรที่เหมาะสม อ่านง่าย รวมถึงการออกแบบปุ่มและสัญลักษณ์ที่สื่อความหมายชัดเจน และที่สำคัญคือต้องคำนึงถึงการเข้าถึงสำหรับทุกคน (Accessibility) เพื่อให้ผู้ใช้ที่มีข้อจำกัดต่างๆ สามารถใช้งานได้สะดวก นอกจากนี้ การทำให้ AI Chatbot พร้อมใช้งานบนแพลตฟอร์มที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่นิยมและใช้งานเป็นประจำ เช่น เว็บไซต์บนคอมพิวเตอร์ หรือแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน พร้อมทั้งดูแลให้ระบบมีประสิทธิภาพ ตอบสนองรวดเร็ว และติดตั้งได้ไม่ยุ่งยาก ก็จะช่วยลดอุปสรรคในการเข้าถึงได้อย่างมาก

5.2.1.3 การสร้างความไว้วางใจและความมั่นใจสูงสุดผ่านความโปร่งใสในการจัดการข้อมูล

การสร้างความไว้วางใจและความมั่นใจให้กับผู้ใช้เป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากข้อมูลด้านสุขภาพจิตมีความละเอียดอ่อนอย่างยิ่ง ผู้ให้บริการจึงจำเป็นต้องแสดงนโยบายความเป็นส่วนตัวที่ชัดเจน เข้าถึงง่าย และใช้ภาษาที่คนทั่วไปสามารถทำความเข้าใจได้โดยสรุปสาระสำคัญของตนเอง การนำเทคโนโลยีการเข้ารหัสข้อมูลที่ทันสมัยมาใช้เพื่อปกป้องข้อมูลทั้งระหว่างการส่งและเมื่อจัดเก็บ พร้อมทั้งการปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยที่เป็นที่ยอมรับ เป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ต้องดำเนินการและอาจมีการสื่อสารให้ผู้ใช้ทราบในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ ความโปร่งใสเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลที่ AI Chatbot ใช้ เช่น การระบุว่าเนื้อหามาจากงานวิจัยหรือได้รับการพัฒนา/ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต จะช่วยเสริมสร้างความมั่นใจได้เป็นอย่างดี และหากเป็นไปได้ การได้รับการรับรองหรือสร้างความร่วมมือกับสถาบันภายนอกที่น่าเชื่อถือด้านสุขภาพจิต เช่น โรงพยาบาล หรือสมาคมวิชาชีพ ก็จะเป็นการยกระดับความน่าเชื่อถือของ AI Chatbot ได้อย่างมีนัยสำคัญ

5.2.1.4 การพิจารณาคุณลักษณะที่หลากหลายของผู้ใช้เพื่อปรับการนำเสนอเนื้อหาและวิธีการให้เหมาะสม

การพิจารณาคุณลักษณะที่หลากหลายของผู้ใช้เป็นสิ่งสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพและประสบการณ์ที่ดีในการใช้งาน AI Chatbot ผู้พัฒนาควรออกแบบเนื้อหาและวิธีการนำเสนอให้มีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับผู้ใช้ที่มีระดับความรู้ทางจิตวิทยาและประสบการณ์การใช้ AI ที่แตกต่างกัน เช่น การนำเสนอข้อมูลเป็นขั้นๆ เริ่มจากพื้นฐานไปจนถึงข้อมูลเชิงลึก หรือการใช้รูปแบบเนื้อหาที่หลากหลายทั้งข้อความ ภาพ เสียง หรือวิดีโอ เพื่อตอบสนองความชอบและความสามารถในการรับข้อมูลที่ต่างกัน พร้อมทั้งมีคำแนะนำที่ชัดเจนสำหรับผู้ใช้ใหม่ นอกจากนี้ การใช้กลยุทธ์ที่ช่วยกระตุ้นอิทธิพลทางสังคมในเชิงบวกอย่างมีจริยธรรม เช่น การนำเสนอรีวิวหรือคำนิยมจากผู้ใช้จริงที่ได้รับความยินยอมและปกปิดข้อมูลส่วนบุคคล หรือการได้รับการสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีอิทธิพลทางความคิดด้านสุขภาพจิตที่น่าเชื่อถือ ก็สามารถสร้างแรงจูงใจและความไว้วางใจให้กับผู้ใช้ใหม่ได้ การดำเนินการตามข้อเสนอแนะเหล่านี้จะช่วยให้ AI Chatbot สามารถเป็นเครื่องมือสนับสนุนการดูแลสุขภาพจิตที่ได้รับการยอมรับและเป็นประโยชน์ต่อสังคมในวงกว้าง

5.2.2 ข้อเสนอแนะด้านวิชาการ

เพื่อให้การวิจัย AI Chatbot เพื่อการศึกษาด้านสุขภาพจิตมีความก้าวหน้าและสร้างผลกระทบที่กว้างขวางยิ่งขึ้น ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการสำคัญรวมถึงการขยายขอบเขตการศึกษาไปยังกลุ่มตัวอย่างที่มีความหลากหลายและเฉพาะเจาะจงมากขึ้น เช่น ตามช่วงวัย บริบททางวัฒนธรรม หรือภาวะสุขภาพจิต เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สามารถนำไปปรับใช้ได้เหมาะสมและเข้าใจความต้องการที่แตกต่าง ควบคู่ไปกับการนำกรอบแนวคิดหรือทฤษฎีอื่นๆ ที่ทันสมัยมาบูรณาการเพิ่มเติมจากเดิม เช่น ทฤษฎีด้านสุขภาพ พฤติกรรม หรือจริยธรรม AI เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลได้อย่างครอบคลุมและทันต่อการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ การผสมผสานวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพโดยเพิ่มคำถามปลายเปิดในแบบสอบถามจะช่วยให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและมุมมองที่หลากหลายจากผู้ใช้ ซึ่งจะช่วยเสริมความเข้าใจที่ได้จากข้อมูลเชิงปริมาณ และท้ายที่สุด การศึกษาผลกระทบของการใช้งาน AI Chatbot ในระยะยาวถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อประเมินประสิทธิผลที่แท้จริงต่อสุขภาพทางจิตใจ รูปแบบการใช้งานที่ยั่งยืน และผลกระทบที่ไม่คาดคิด ซึ่งทั้งหมดนี้จะนำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ที่แข็งแกร่งสำหรับอนาคตของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสุขภาพจิต

5.3 ข้อจำกัดในการวิจัย

(1) การศึกษาในครั้งนี้มีข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการศึกษาและรูปแบบการเก็บข้อมูลที่เป็นออนไลน์ อาจส่งผลต่อคุณภาพของผลการศึกษา

(2) กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเพียง 2 Generation และไม่ได้เจาะจงในด้านพื้นที่ ตำแหน่งงาน หรือประสบการณ์ผู้ใช้ อาจทำให้ขาดมุมมองที่หลากหลายและเฉพาะเจาะจง

(3) การศึกษานี้มุ่งเน้นไปที่การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการศึกษาด้านสุขภาพจิต ซึ่งมีความเฉพาะเจาะจงในด้านเทคโนโลยีที่ใช้และในด้านสุขภาพจิต อาจทำให้ผลที่ได้มีความแตกต่างกับงานวิจัยอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกันในบางประการ เนื่องจากบริบทที่ศึกษาแตกต่างกัน ดังนั้น สำหรับการวิจัยในอนาคตสามารถทบทวนขอบเขตในการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลาย เพื่อให้ทราบถึงผลการวิจัยในอีกมุมมองที่แตกต่างกันออกไปและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

(4) การศึกษาในครั้งนี้ ผู้ตอบส่วนใหญ่ยังไม่เคยใช้งาน AI Chatbot ในการศึกษาด้านสุขภาพจิต อาจมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับเทคโนโลยีอยู่บ้าง การวิจัยในอนาคตสามารถเจาะจงสอบถามเฉพาะผู้ที่เคยใช้งาน เพื่อให้ทราบถึงประสบการณ์ของผู้ใช้เพิ่มเติมยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

หนังสือและบทความในหนังสือ

อรพรรณ คงมาลัย และ อัญญิฐา ดิษฐานนท์. (2561). เทคนิควิจัยด้านการบริหารเทคโนโลยีและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทความวารสาร

Agarwal, R. and Prasad, J. (1999). Are Individual Differences Germane to the Acceptance of New Information Technologies? **Decision Sciences**, 30(1), 361-391.

Alshamaila et al., (2013). Cloud Computing Adoption by SMEs in the Northeast of England: A multi-perspective framework. **Journal of Enterprise Information Management** 26(3).

Autry et al., (2010). The effects of technological turbulence and breadth on supply chain technology acceptance and adoption. **Journal of Operations Management**. 28(6), 522-536.

Baker, J. (2012). The Technology–Organization–Environment Framework. **Information Systems Theory**. 28(1), 231-245.

Balouchi, S., & Samad, A. A. (2021). No more excuses, learn English for free: Factors affecting L2learners intention to use online technology for informational English learning. **Education and Information Technology**. 26(1), 1111–1132.

Davis et al., (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. **MIS Quarterly**. 3(3), 319—339.

Heidi Julien (2019). Survey of Information Literacy Instructional Practices in U.S. Academic Libraries. **College and Research Libraries**. 79(2), 179-199.

Malhotra, N. K. (2010). Development and Validation of a Customer Satisfaction Measuring Instrument with Laboratory Services at the University Hospital of Kinshasa, Democratic Republic of the Congo (DRC). **American Journal of Industrial and Business Management**. 11(05), 481-498.

Mokhtar and Salimon (2022), SMEs' Adoption of Artificial Intelligence-Chatbots for Marketing Communication: **A Conceptual Framework for an Emerging Economy.**

Oliveira, T and Martins, M, F. (1990). Literature Review of Information Technology Adoption Models at Firm Level. **Academic Publishing International.** 14(1), 110-121.

Stefano Puntoni (2023). **Chatbots and mental health: Insights into the safety of generative AI.**

Venkatesh, (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. **MIS Quarterly.** 27(3), 425-478.

วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

นันธิชา พูลพาณิชย์. (2565). ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติการยอมรับเทคโนโลยี AI Chatbot โดยผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของกลุ่ม Baby Boomer. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 ัญญรักษ์ บุญตามหูน. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยี AI (Machine Learning) ในการทำงานในอุตสาหกรรมลิซซิ่ง กรณีศึกษาบริษัทเอกชนแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พัทธนันท์ มาริยาห์ แสงกุลลาบ (2561). การยอมรับเทคโนโลยีสุขภาพ กรณีศึกษา ระบบ Health Service Search. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รัตนา จันทะโร. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อการการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีระบบบริการด้านจิตวิทยาทางไกล. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เริงฤทธิ์ พลเหลือ (2563) ปัจจัยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้งานแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ (Telemedicine Application). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ทิพวรรณ พุ่มรินทร์ (2553) ปัจจัยที่มีผลต่อการนำระบบพาณิชย์กรรมอิเล็กทรอนิกส์แบบ B2B มาใช้ในธุรกิจ กรณีศึกษา: บริษัทเอกชนขนาดใหญ่. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

อาชนเทพ อัครสุวรรณ (2558). การศึกษาองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสำเร็จของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทางบัญชีในองค์กรภาครัฐ. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2567). คัดคนไทยป่วยสุขภาพจิต มากกว่าผู้รับการรักษา 5 เท่า. สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2567, จาก

<https://policywatch.thaipbs.or.th/article/life-35>

องค์การอนามัยโลก. (2565). 1 ใน 8 ประชากรโลกมีปัญาสุขภาพจิต แต่ไทยมี “จิตแพทย์” 1.28 คน ต่อประชากรแสนคน. สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2567, จาก

<https://www.bangkokbiznews.com/health/social/1033850>

Gallup และ Walton Family Foundation. (2567). งานวิจัยพบ ความสุขของ Gen Z ลดลง แถมสุขภาพใจก็แย่กว่า Millennials ในช่วงวัยเดียวกัน. สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2567, จาก

<https://thestandard.co/gen-z-happiness-is-declining/>

World Happiness Report. (2567). ความสุขคนไทยลด ปัญหาสุขภาพจิตสูงขึ้น. สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2567, จาก <https://policywatch.thaipbs.or.th/article/life-16>



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม



แบบสอบถาม

**แบบสอบถามเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot
ในการศึกษาด้านสุขภาพจิต”**

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้จัดทำเพื่อรวบรวมข้อมูลในการจัดทำรายงานการวิจัยของนักศึกษา ระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง โดยข้อมูลที่ได้จากท่านทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับและนำมาเสนอเป็นผลการศึกษางานวิจัยเท่านั้น

วัตถุประสงค์ แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาการศึกษปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการศึกษาสุขภาพจิต

2.แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการศึกษาสุขภาพจิต กรุณาเลือกคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นและข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน: 5 มากที่สุด เห็นด้วยอย่างยิ่ง (มากกว่า 80%)

4 มาก เห็นด้วย (61%-80%)

3 ปานกลาง ไม่แน่ใจ (41% - 60%)

2 น้อย ไม่เห็นด้วย (21%-40%)

1 น้อยที่สุด ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (น้อยกว่า 21%)

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านที่เสียสละเวลาอันมีค่า

เพื่อแสดงความคิดเห็นในแบบสอบถามมา ณ ที่นี้ด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม กรุณาเลือกคำตอบที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุด **กรุณาตอบทุกข้อ**

1. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

2. อายุ

☐ 16 - 28 ปี (Gen Z)

☐ 29 - 45 ปี (Gen Y)

3. ระดับการศึกษา

☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี

☐ ปริญญาตรี

☐ ปริญญาโท

☐ ปริญญาเอก

4. อาชีพ

☐ พนักงานเอกชน

☐ พนักงานภาครัฐ

☐ ธุรกิจส่วนตัว

☐ นักเรียน-นักศึกษา

☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

☐ น้อยกว่า หรือเท่ากับ 15,000 บาท

☐ 15,001-20,000 บาท

☐ 20,001-30,000 บาท

☐ 30,001-40,000 บาท

☐ 40,001-50,000 บาท

☐ มากกว่า 50,000 บาท

☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

6. ช่องทางการรับรู้เกี่ยวกับ AI Chatbot ด้านสุขภาพจิต

☐ Facebook

☐ Instagram

☐ X (Twitter)

☐ Tiktok

☐ โฆษณาออนไลน์ บน Google

☐ โฆษณาออนไลน์ บน Banner Website

☐ โฆษณาออฟไลน์

☐ ครอบครัว

☐ เพื่อนหรือคนรอบข้าง

☐ กระแสสังคม

- ☐ ค้นหาด้วยตนเองผ่าน Google ☐ ไม่เคยรับรู้
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

7. ท่านเคยใช้บริการ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิตหรือไม่

- ☐ เคย ☐ ไม่เคย

8. ท่านเคยใช้บริการ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิตของรายใดบ้าง (ถ้าเคย)

- ☐ ใส่ใจ by ศิริราช ☐ Dmind (จุฬาลงกรณ์) ☐ จั๊ปปี้บอท (Jubjai Bot)
- ☐ ไม่เคยใช้บริการ ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

9. ความถี่ของการใช้บริการ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (ถ้าเคย)

- ☐ ทุกวัน ☐ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ ☐ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์
- ☐ มากกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ☐ 1 ครั้งต่อเดือน ☐ ไม่เคยใช้บริการ
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต

คำอธิบาย: ท่านคิดว่าปัจจัยใดที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต กรุณาเลือกคำตอบที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด (กรุณาตอบทุกข้อ)

ข้อ	คำถาม	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)
ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ (User Characteristic)						
1. ลักษณะของกลุ่ม Gen Y และ Gen Z (Gen Y, Gen Z Characteristic)						
1	ท่านมักมองหาเทคโนโลยีใหม่ ๆ รวมถึง AI Chatbot เข้ามาช่วยในการดำเนินชีวิตประจำวัน					

ข้อ	คำถาม	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่แน่ใจ (3)	เห็นด้วย (4)	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5)
2	ท่านมักมองหาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น					
3	ท่านคาดหวังว่าเทคโนโลยีใหม่ ๆ จะเข้ามาช่วยสร้างความสะดวกสบายในชีวิตประจำวัน					
2. อิทธิพลทางสังคม (Social Influence)						
4	ท่านได้รับอิทธิพลจากกระแสสังคมหรือเทรนด์ในการใช้ AI Chatbot เพื่อปรึกษาด้านสุขภาพจิต					
5	ท่านได้รับอิทธิพลจากเพื่อนในการใช้ AI Chatbot เพื่อปรึกษาด้านสุขภาพจิต					
6	ท่านได้รับอิทธิพลจากครอบครัวในการใช้ AI Chatbot เพื่อปรึกษาด้านสุขภาพจิต					
3. ความใส่ใจในสุขภาพ (Health Concern)						
7	ท่านให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิตของตนเอง					
8	ท่านคิดว่าการปรึกษาด้านสุขภาพ จะช่วยป้องกันการเกิดปัญหาสุขภาพได้					
9	ท่านสนใจวิธีการหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เข้ามาช่วยในการดูแลสุขภาพ					
4. พฤติกรรมการใช้ AI (AI Using Behavior)						
10	ท่านใช้ AI เข้ามาช่วยในการดำเนินชีวิตประจำวัน					
11	ท่านมีความคุ้นเคยหรือได้รับความสะดวกสบายจากการใช้ AI					
5. การรับรู้เกี่ยวกับหลักจิตวิทยา (Psychological Literacy)						
12	ท่านมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับจิตวิทยาหรือการดูแลสุขภาพจิตของตนเอง					

ข้อ	คำถาม	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่แน่ใจ (3)	เห็นด้วย (4)	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5)
13	ท่านมีความสามารถในการวิเคราะห์และแยกแยะข้อมูลที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ เกี่ยวกับการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต					
14	ท่านเชื่อว่าตนเองมีวิจรรย์ญาณในการรับคำแนะนำทางจิตวิทยา จาก AI Chatbot					
ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (AI Chatbot for Mental Health Consulting)						
1. ความไว้วางใจในเทคโนโลยี AI Chatbot (Trust in Technology)						
15	ท่านเชื่อมั่นว่าคำตอบจาก AI Chatbot สอดคล้องกับข้อมูลทางวิชาการและผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต					
16	ท่านเชื่อมั่นว่าระบบ AI Chatbot จะทำงานอย่างโปร่งใส ปลอดภัย ต่อผู้ใช้บริการ					
17	ท่านเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของเทคโนโลยี AI Chatbot					
2. คุณภาพของระบบ (System Quality)						
18	ท่านเชื่อว่าระบบ AI Chatbot จะตอบสนองได้รวดเร็ว ไม่ล่าช้า					
19	ท่านเชื่อว่าจะสามารถใช้งาน AI Chatbot ได้โดยง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน					
20	ท่านเชื่อว่าระบบ AI Chatbot จะมีความเสถียรและสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง					
3. คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)						
21	ท่านเชื่อว่าข้อมูลที่ได้รับจาก AI Chatbot ถูกต้องตามหลักวิชาการและเชื่อถือได้					
22	ท่านเชื่อว่า AI Chatbot จะสามารถให้ข้อมูลที่ครบถ้วนเพียงพอต่อการตัดสินใจ					

ข้อ	คำถาม	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่แน่ใจ (3)	เห็นด้วย (4)	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5)
23	ท่านเชื่อว่าข้อมูลคำแนะนำที่ได้จาก AI Chatbot จะมีความทันสมัยเป็นปัจจุบัน					
4. ความกังวล ในข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Concern)						
24	ท่านมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลในการใช้งาน AI Chatbot					
25	ท่านมีความกังวลว่าข้อมูลสุขภาพจิตของท่านที่ใช้ใน AI Chatbot อาจถูกเปิดเผยหรือนำไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม					
26	ท่านเชื่อว่า AI Chatbot มีระบบที่รัดกุมในการป้องกันความเสี่ยงด้านข้อมูลส่วนบุคคลรั่วไหล					
27	ท่านมั่นใจว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot มีนโยบายเก็บรักษาข้อมูลส่วนตัวบุคคลชัดเจนและตรวจสอบได้					
ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต (Service Provider)						
1. ความเชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต (Mental Health Specialization)						
28	ท่านเชื่อว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot มีความเชี่ยวชาญในด้านสุขภาพจิตที่น่าเชื่อถือ					
29	ท่านเชื่อมั่นในการให้คำแนะนำด้านสุขภาพจิตจากผู้ให้บริการ AI Chatbot ที่มีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบที่มาของข้อมูลที่ถูกบันทึกไว้ในระบบได้					
30	ท่านเชื่อว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot จะสามารถให้คำแนะนำด้านสุขภาพจิตที่เหมาะสมกับปัญหา รวมทั้งข้อมูลในเชิงลึกที่เกี่ยวข้องได้					
2. ความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ (Reliability in Provider)						
31	ท่านเชื่อมั่นในผู้ให้บริการ AI Chatbot ในการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต					

ข้อ	คำถาม	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่แน่ใจ (3)	เห็นด้วย (4)	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5)
32	ท่านเชื่อว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot สามารถจัดการกับปัญหาของผู้ใช้งานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ					
33	ท่านไว้วางใจในความเป็นมืออาชีพของผู้ให้บริการ AI Chatbot ในการดูแลปัญหาสุขภาพจิต					
34	ท่านเชื่อว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot มีความสามารถ มีความรู้และความเชี่ยวชาญเพียงพอ ในการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิตอย่างมีประสิทธิภาพ					
3. มาตรฐานของการบริการ (Service Standard)						
35	ท่านเชื่อว่าบริการจาก AI Chatbot ที่ได้รับ จะมีคุณภาพสูงและเป็นไปตามมาตรฐานด้านจิตวิทยา					
36	ท่านเชื่อว่าผู้ให้บริการ AI Chatbot จะมีความเป็นมืออาชีพ ในการให้คำปรึกษากับผู้ใช้บริการทุกราย					
37	ท่านเชื่อว่า จะได้รับความพึงพอใจกับมาตรฐานของบริการที่ได้รับจากระบบ AI Chatbot					
ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)						
1. ประสิทธิภาพในการทำงาน (Work Efficiency)						
38	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะช่วยดูแลและแก้ไขปัญหาสุขภาพจิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
39	ท่านคิดว่าการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต สามารถช่วยประหยัดเวลามากกว่าการไปพบผู้เชี่ยวชาญโดยตรง					
40	ท่านคิดว่า AI Chatbot ช่วยให้คุณเข้าถึงคำแนะนำได้ทันทีเมื่อต้องการ					

ข้อ	คำถาม	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่แน่ใจ (3)	เห็นด้วย (4)	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5)
2. การใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์ (Data Leverage)						
41	ท่านคิดว่า AI Chatbot สามารถใช้ข้อมูลส่วนตัวของท่าน เพื่อให้คำปรึกษาที่เหมาะสมกับความต้องการ และเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพจิต					
42	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะสามารถปรับข้อมูลตามความต้องการส่วนตัวของท่านได้					
43	ท่านคิดว่า AI Chatbot มีความสามารถในการจัดการและประมวลผลข้อมูลที่ซับซ้อนได้เป็นอย่างดีและมีคุณภาพ เทียบเท่ากับการไปพบจิตแพทย์					
ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)						
1. ความพร้อมใช้งาน (Availability)						
44	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะต้องพร้อมให้บริการในทุกเมื่อ ที่ต้องการความช่วยเหลือหรือคำปรึกษาด้านสุขภาพจิต					
45	ท่านคิดว่า AI Chatbot สามารถให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิตได้ตลอดเวลาโดยไม่จำกัดเวลาใช้งาน					
46	ท่านคิดว่าการเข้าถึง AI Chatbot เพื่อขอคำปรึกษาด้านสุขภาพจิตมีความสะดวกและรวดเร็ว					
2. ความสะดวกในการใช้งาน (Ease of Use)						
47	ท่านคิดว่า AI Chatbot จะใช้งานง่าย เมื่อต้องการขอคำปรึกษาด้านสุขภาพจิต					
48	ท่านคิดว่าระบบการใช้งานของ AI Chatbot มีความซับซ้อนในการใช้งานจริง					
49	ท่านคิดว่าการใช้งาน AI Chatbot ช่วยให้ได้รับคำปรึกษาด้านสุขภาพจิตได้ โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการที่ซับซ้อน					

ข้อ	คำถาม	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่แน่ใจ (3)	เห็นด้วย (4)	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5)
ปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้ AI Chatbot (Intention to Use AI Chatbot)						
1. การทดลองใช้ (Trial Use)						
50	ท่านมีความสนใจที่จะทดลองใช้ AI Chatbot เพื่อขอคำปรึกษาด้านสุขภาพจิต					
51	ท่านมีความยินดีที่จะลองใช้ AI Chatbot เป็นทางเลือกในการรับคำปรึกษาด้านสุขภาพจิตแทนการพบจิตแพทย์					
2. ทศนคติต่อการใช้งาน (Attitude to Use)						
52	ท่านเชื่อว่าจะได้รับความรู้สึกในเชิงบวกต่อการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาด้านสุขภาพจิต					
53	ท่านเชื่อว่าการใช้ AI Chatbot ในการปรึกษาสุขภาพจิตจะเป็นประโยชน์ต่อตนเอง					
54	ท่านมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ AI Chatbot แทนการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิตตัวจริง					

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ

ณปภัช เสนโนฤทธิ

วุฒิการศึกษา

ปีการศึกษา 2561: ศิลปศาสตรบัณฑิต

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

