

การศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรม (Telemedicine)
ของภาคเอกชน โดยการเลือกใช้บริการใน Generation Y



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต
วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ.2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์


เรื่อง

การศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรม (Telemedicine)
ของภาคเอกชนโดยการเลือกใช้บริการใน generation Y

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

วันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566


นางสาวกัญญาณัฐ เนตรสถิตย์
ผู้วิจัย



ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย ราชมหา,

Ph.D.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์



รองศาสตราจารย์ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี,

Ph.D.

ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์



รองศาสตราจารย์วิชิตา รักรธรรม,

Ph.D.

คณบดีวิทยาลัยการจัดการ

มหาวิทยาลัยมหิดล



ชาคริต พิชญางกูร,

Ph.D.

กรรมการสอบสารนิพนธ์

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ เรื่องการศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชน โดยการเลือกใช้บริการในเจเนอเรชั่น วาย สำเร็จไปได้ด้วยดี ด้วยการสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือจากบุคลากรหลายท่าน โดยบุคลากรท่านแรกที่มีความสำคัญมากได้ให้คำปรึกษา คำแนะนำ และแนวทางในการทำวิจัย รวมถึงการตรวจแก้ไขสารนิพนธ์ฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ คือ ผศ.ดร.กิตติชัย ราชมหา อาจารย์ที่ปรึกษา ขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งค่ะ

อย่างไรก็ดี ต้องขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้สละเวลาและให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ขอขอบคุณผู้ช่วยประเมินแบบสอบถาม ได้แก่ นพ.ธีระพงษ์ ตั้งกิจสถาพร, ญ.พนิดา คชรัตน์ และนายจักรพันธ์ จำปาแก้ว ขอขอบคุณครอบครัว ขอขอบคุณเพื่อนสาขาการตลาดและการจัดการธุรกิจ รุ่น 24C ที่ได้สละเวลา แบ่งปัน และให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ขอขอบคุณ ญ.เจตวดี อนันต์ธนาเกษม, ภก.วรรณรัช แก้วปานกัน และ ร.อ.พิชญ์ กลิ่นมาลี ที่คอยช่วยเหลือในการค้นหาข้อมูลอันเป็นประโยชน์ ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องที่ไม่ได้กล่าวมา ณ ที่นี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยฉบับนี้จักเป็นประโยชน์ต่อภาคเอกชน ได้แก่ โรงพยาบาลเอกชน หรือบริษัทผู้พัฒนาแอปพลิเคชัน ตลอดจนสถาบันทางการแพทย์อื่น ๆ ซึ่งสามารถหยิบยืมความรู้จากงานวิจัยฉบับนี้ เพื่อนำไปพัฒนาระบบสาธารณสุขของประเทศไทยต่อไป

กัญญาณัฐ เนตรสถิตย์

การศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชน โดยการใช้บริการใน Generation Y

A STUDY OF FACTORS INFLUENCING INTENTION TO USE TELEMEDICINE BY GENERATION Y IN PRIVATE HOSPITAL SECTOR

กัญญาณัฐ เนตรสถิตย์ 6450425

กจ.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย ราชมหา, Ph.D., รองศาสตราจารย์ ญัฐสิทธิ์ เกิดศรี, Ph.D., ชاکริต พิษญากร, Ph.D.

บทคัดย่อ

ปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชนเป็นส่วนช่วยส่งเสริมสาธารณสุขของประเทศไทย ซึ่งด้านสาธารณสุขเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น และการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับการให้บริการนี้ยังเป็นอีกช่องทางที่จะมาช่วยพัฒนาวงการแพทย์ให้ดียิ่งขึ้น และผู้ใช้บริการที่เป็น Generation Y ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรส่วนใหญ่ของประเทศให้การยอมรับเทคโนโลยีนี้ในระยะยาวก็จะเป็นประโยชน์ต่อวงการสาธารณสุขไทยในการเพิ่มศักยภาพของการบริการการรักษาโรคต่าง ๆ ได้ งานวิจัยนี้ได้เก็บแบบสอบถามจำนวนผู้ใช้งานโทรเวชกรรมจำนวน 400 คน โดยมีช่วงอายุอยู่ในกลุ่ม Generation Y (อายุระหว่าง 26-43 ปี) โดยใช้การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (EFA) โดยกำหนดวิธีการหมุนแกน (Factor Rotation) ด้วยวิธี Oblique และ Direct Oblimin พบว่าปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness) และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชนในกลุ่ม Generation Y โดยใช้ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model) มาใช้ในการอธิบายการเลือกใช้บริการของภาคเอกชน ซึ่งเป็นประโยชน์ในการที่ภาคเอกชนจะนำไปพัฒนาระบบหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านการตรวจรักษาและบริการสาธารณสุขต่อไป

คำสำคัญ : โทรเวชกรรม/ ภาคเอกชน/ ตรวจรักษา/ เจเนอเรชัน วาย/ ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 ขอบเขตการศึกษาวิจัย	3
1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหาของการศึกษาวิจัย	3
1.3.2 ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	3
1.3.3 ขอบเขตด้านตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิจัย	4
1.4.1 ด้านวิชาการ	4
1.4.2 ด้านการนำไปปรับใช้ในภาคปฏิบัติสำหรับองค์กรธุรกิจ ภาครัฐ และเอกชน	4
1.5 ความสอดคล้องของการศึกษาวิจัยที่มีต่อจุดมุ่งหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน	5
1.6 นิยามศัพท์	5
1.7 บทสรุป	6
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัย	8
2.1.1 แนวคิดที่เกี่ยวกับระบบ Telemedicine (โทรเวชกรรม)	8
2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับประชากรศาสตร์ Generation Y	11
2.1.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model, TAM)	12

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.2 การทบทวนวรรณกรรมการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
2.2.1 การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness)	16
2.2.2 การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use)	16
2.2.3 อิทธิพลทางสังคม (Social influence)	17
2.2.4 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions)	18
2.2.5 ความกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technological Anxiety)	18
2.2.6 การต่อต้านของผู้ใช้ (User's resistance)	18
2.2.7 การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived risk)	19
2.2.8 ความเชื่อใจ (Trust)	20
2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย	20
2.4 สมมติฐาน	21
2.5 บทสรุป	23
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษาวิจัย	24
3.1 รูปแบบงานวิจัย	25
3.2 ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	26
3.2.1 การกำหนดกลุ่มประชากร	26
3.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง	27
3.2.3 เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย (Inclusion Criteria)	27
3.2.4 เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมวิจัย (Exclusion Criteria)	27
3.2.5 กลยุทธ์ในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง	27
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	28
3.4 เครื่องมือ และลักษณะวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	28
3.4.1 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎี	28
3.4.2 การออกแบบสอบถาม	29

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
	3.5 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	32
	3.5.1 การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity)	32
	3.5.2 การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)	33
	3.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	34
	3.6.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis)	34
	3.6.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic)	34
	3.6.3 การวิเคราะห์โดยใช้โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM)	36
	3.7 การปกป้องความลับของข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัย	37
	3.8 กรอบระยะเวลาและตารางแสดงแผนดำเนินงาน โครงการวิจัย	37
	3.9 บทสรุป	38
บทที่ 4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	39
	4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง	39
	4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีโทรเวชกรรม (Telemedicine) ในภาคเอกชน	45
	4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA)	51
	4.3.1 การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis)	51
	4.4 ผลการวิเคราะห์ตามสมมติฐานการวิจัยโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)	59
	4.4.1 การนำเสนอสมการความสัมพันธ์รูปเชิงเส้นตรง ครั้งที่ 1	60
	4.4.2 การนำเสนอสมการความสัมพันธ์รูปเชิงเส้นตรง ครั้งที่ 2	65
	4.4.3 การทดสอบตัวแปรตามและค่าความคลาดเคลื่อนเป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ (Normality)	68
	4.4.4 ทดสอบค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ (Homoscedastic)	69

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.4.5 การทดสอบความเป็นอิสระจากกันค่าความคลาดเคลื่อน (Residual Error)	70
4.4.6 ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multicollinearity)	70
4.5 บทสรุป	71
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	72
5.1 สรุปผลการศึกษาวิจัย	72
5.1.1 สรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	72
5.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน	73
5.2 อภิปรายผลการศึกษาวิจัย และข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ	75
5.2.1 การอภิปรายผลการศึกษาวิจัย	75
5.2.2 ข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ	80
5.3 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัย	82
5.3.1 ข้อเสนอแนะในภาคปฏิบัติ	82
5.3.2 ข้อเสนอแนะทางด้านการศึกษาวิจัยและงานวิชาการ	84
5.4 บทสรุป	85
บรรณานุกรม	86
ภาคผนวก	91
ภาคผนวก ก แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	92
ภาคผนวก ข การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	97
ภาคผนวก ค เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน	107
ภาคผนวก ง เอกสารการตรวจสอบผลงานวิจัยด้วยโปรแกรม Turnitin	110
ประวัติผู้วิจัย	111

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
3.1	แสดงตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	28
3.2	ข้อคำถามของแบบสอบถามส่วนที่ 3	29
4.1	ค่าเฉลี่ยและร้อยละของลักษณะประชากรศาสตร์จำแนกตามเพศของกลุ่มตัวอย่าง	39
4.2	ค่าเฉลี่ยและร้อยละของลักษณะประชากรศาสตร์จำแนกตามระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง	40
4.3	ค่าเฉลี่ยและร้อยละของลักษณะประชากรศาสตร์จำแนกตามอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง	40
4.4	ค่าเฉลี่ยและร้อยละของลักษณะประชากรศาสตร์จำแนกตามรายได้ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง	41
4.5	ค่าเฉลี่ยและร้อยละของลักษณะประชากรศาสตร์จำแนกตามช่องทางการใช้ระบบโทรเวชกรรมของกลุ่มตัวอย่าง	41
4.6	การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงกลุ่มระหว่าง เพศและระดับการศึกษา ด้วยวิธีการไขว้ (Crosstab)	42
4.7	การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงกลุ่มระหว่าง เพศและอาชีพ ด้วยวิธีการไขว้ (Crosstab)	43
4.8	การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงกลุ่มระหว่าง เพศและรายได้ต่อเดือน ด้วยวิธีการไขว้ (Crosstab)	44
4.9	การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงกลุ่มระหว่าง เพศและช่องทางการใช้ระบบโทรเวชกรรม ด้วยวิธีการไขว้ (Crosstab)	44
4.10	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived usefulness: PU)	45
4.11	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use: PE)	46
4.12	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use: RC)	47
4.13	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านความเชื่อใจ (Trust: T)	47

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านความกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technological Anxiety: TA)	48
4.15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions: FC)	49
4.16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence: SI)	49
4.17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk: PR)	50
4.18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้งาน (Usage Intention/Acceptance: UI)	51
4.19 ค่าสถิติของไคเซอร์ - ไมเยอร์ - โอลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy : KMO) และค่าสถิติของบาร์ทเล็ต (Bartlett's Test)	52
4.20 ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ก่อนการหมุนแกน (Unrotated Component Matrix)	53
4.21 ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) หลังการหมุนแกนด้วยวิธี Oblique แบบ Direct Oblimin	54
4.22 แสดงตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ ครั้งที่ 1	60
4.23 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ครั้งที่ 1	60
4.24 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณความตั้งใจในการใช้งานแอปพลิเคชันของโรงพยาบาลภาครัฐที่เป็นโรงเรียนแพทย์ในเขตกรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 1	61
4.25 แสดงตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ ครั้งที่ 2	65
4.26 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ครั้งที่ 2	65
4.27 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณความตั้งใจในการใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ครั้งที่ 2	66
4.28 ค่าการทดสอบโคโมโกรอฟ สเมอรันอฟ (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test)	68
4.29 วิเคราะห์ความคลาดเคลื่อน (Residual Error) เพื่อทดสอบความเป็นอิสระต่อกัน	70
4.30 การทดสอบค่า Tolerance และค่า Variance Inflation Factor (VIF)	70

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
5.1	สรุปผลการทดสอบสมมติฐานงานวิจัย	74
5.2	แสดงการอภิปรายผลการศึกษาวิจัย	75



สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดทฤษฎีโมเดล TAM ดั้งเดิม	4
2.1	Usage Intention Model	14
2.2	กรอบทฤษฎีโมเดล TAM แบบดั้งเดิม	14
2.3	กรอบแนวคิดทฤษฎีโมเดล TAM แบบขยาย	15
2.4	กรอบแนวคิดในการวิจัย	21
2.5	แสดงสมมติฐานในการศึกษาวิจัย (Research Assumption)	22
3.1	ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาวิจัยโดยมีระเบียบวิธีในการดำเนินการศึกษาวิจัย	25
3.2	แผนดำเนินงานโครงการวิจัย	37
4.1	กรอบแนวคิดจากการปรับปรุงเพื่อศึกษาวิจัย (Modified Conceptual Framework)	57
4.2	การทดสอบค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่โดยใช้ Scatter	69

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

Telemedicine เป็น Health Tech ที่มีการใช้อย่างแพร่หลายในช่วงสถานการณ์ COVID-19 และหลังจากเกิดการแพร่ระบาดของ COVID-19 พื้นที่โรงพยาบาลกลายเป็นพื้นที่จำเป็นสำหรับการควบคุมการแพร่ระบาด และการล็อกดาวน์ได้เข้ามาเป็นปัจจัยเพิ่มข้อจำกัดการเข้าถึงบริการ และในปัจจุบันนี้มีการพัฒนาเทคโนโลยีที่ดีมากขึ้น ประกอบกับบริการด้านสุขภาพที่มีความจำเป็นที่ต้องปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์โลก คือ “Telemedicine” จึงเป็นนวัตกรรมแรกที่ได้ตอบสนองความต้องการในสถานการณ์ COVID-19 การสำรวจจากศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค (CDC) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ระบุว่าการใช้งาน Telehealth ในช่วงเดือนมีนาคม พุ่งสูงขึ้นถึง 154 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันในปีก่อนหน้า ซึ่งสาเหตุของการเติบโตนี้มาจาก 2 ปัจจัย คือ มาตรการล็อกดาวน์เพื่อลดการแพร่ระบาด และการผ่อนคลายมาตรการกำกับดูแลบริการ Telehealth เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงบริการด้านสุขภาพได้ในช่วงสถานการณ์ที่ยากลำบาก ซึ่ง Telemedicine มีแนวโน้มการเติบโตอยู่ในระดับสูง โดยมูลค่าในทวีปเอเชีย-แปซิฟิกมีแนวโน้มเติบโตโดดเด่นมากที่สุด โดยคาดว่าจากมูลค่า 4.04 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2019 จะเป็นมูลค่าตลาด 1.56 หมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2026 คิดเป็นการเติบโตเฉลี่ยปีละ 21.2 เปอร์เซ็นต์ โดย BIS Research ได้ประเมินมูลค่าตลาด Telemedicine ของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่สำคัญ ได้แก่ อินโดนีเซีย เวียดนาม มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และไทย จะมีการเติบโตเพิ่มขึ้นตามเทรนด์ตลาดโลก โดยคาดว่าในปี 2026 จะอยู่ที่ระดับ 1,780 ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นการเติบโตเฉลี่ย 24.2 เปอร์เซ็นต์ต่อปี (Conference Inspiration Mastory, สืบค้น 19 กุมภาพันธ์ 2566)

Telehealth มีการใช้ในต่างประเทศโดยเฉพาะประเทศสหรัฐอเมริกาได้เริ่มใช้ระบบ Telemedicine (โทรเวชกรรม) ตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ.1960 ทั้งนี้ระบบดังกล่าวได้มีพัฒนาการมาพร้อม ๆ กับการพัฒนาระบบสื่อสาร โทรคมนาคมอย่างต่อเนื่องอาจแบ่งโทรเวชกรรมออกเป็น 2 ยุค คือ The First Generation Telemedicine (ช่วงต้นปี ค.ศ.1970) ซึ่งเป็นยุคที่ไม่ประสบความสำเร็จมากนัก เนื่องจากโทรเวชกรรมมีค่าใช้จ่ายสูงและเทคโนโลยียังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ และ The Second Generation Telemedicine คือ ช่วงปี ค.ศ.1990 เป็นต้นมา ยุคนี้ถือได้ว่าระบบโทรเวชกรรมได้เข้ามา มีบทบาทอย่างมากต่อการแพทย์การสาธารณสุขทั้งด้านการรักษาผู้ป่วยระยะไกล และการให้ความรู้

ด้านสุขภาพ จนเกิดเป็นคำว่า “Telehealth” รูปแบบการให้บริการ Telehealth ในขณะนั้นใช้เครือข่ายสัญญาณความเร็วสูงผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและระบบ Videoconference (ศิริรัตน์, 2563)

ปัจจุบันหลายโรงพยาบาลในประเทศไทยก็ได้เริ่มนำมาปรับใช้กับการรักษา โดยเฉพาะในช่วงที่มีการระบาดของไวรัสโควิด 19 ยิ่งกระตุ้นให้โรงพยาบาลหันมาใช้วิธีการรักษาแบบ Telemedicine เพื่อให้ตอบโจทย์ต่อการรักษาในช่วงเวลาเหล่านี้มากยิ่งขึ้นเป็นการเพิ่มความสะดวกให้กับประชาชนในเรื่องของการเดินทาง ประหยัดเวลาในการรอรับการรักษาลดโอกาสที่ผู้ป่วยต้องออกจากบ้าน และลดความแออัดในโรงพยาบาล โดย Telemedicine คือ “การแพทย์ทางไกล (Telemedicine)” คือ การให้บริการดูแลสุขภาพทางไกล โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับการแลกเปลี่ยนที่มีประสิทธิภาพในการวินิจฉัยการรักษา ป้องกันโรค รวมถึงการศึกษาอาการบาดเจ็บ การวิจัยและประเมินผล และเพื่อประโยชน์สำหรับการศึกษาต่อเนื่องของบุคลากรทางการแพทย์ (World Health Organization, 1998)

สำหรับภาคเอกชน มีโรงพยาบาลเอกชนหลายแห่งที่นำระบบ Telemedicine มาใช้สำหรับการดูแล ติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ให้ตรวจประเมินผู้ป่วยอย่างทันท่วงที โดยที่ผู้ป่วยสามารถซักถามโต้ตอบกับทีมแพทย์ที่รับผิดชอบ ตลอดจนแลกเปลี่ยนข้อมูลการรักษาแบบ Real Time Interactive โดยอาศัย Video Conference เมื่อได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องและได้รับการรักษาที่รวดเร็วมากเท่าใดยิ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยมีโอกาสฟื้นตัวและกลับมาให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีเร็วยิ่งขึ้น (ศูนย์วิจัยสุขภาพกรุงเทพ กรุงเทพดุสิตเวชการ, สืบค้น 19 กุมภาพันธ์ 2566)

สังคมไทยในปัจจุบัน มีผลสำรวจเรื่องเทรนด์สุขภาพล่าสุด พบว่า กลุ่มคน Gen Y หรือกลุ่มคนที่มีอายุระหว่าง 22-40 ปี จะให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพมากขึ้นอย่างชัดเจนและจริงจังมากขึ้น เพราะในกลุ่มคนนี้จะเป็กลุ่มคนที่เริ่มอายุมากขึ้น จึงทำให้ต้องดูแลสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง (กรุงเทพธุรกิจ, 2565) และนอกจากนี้ กลุ่มคน Gen Y ยังเป็นกลุ่มคนที่เติบโตมาภายใต้อิทธิพลของอินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีสมัยใหม่ (Digital Natives) ซึ่งจะมีความคุ้นเคยและคุ้นชินกับการสื่อสารผ่านสื่อโซเชียลมีเดียต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจนำมาใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยี การตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน เพื่อให้เป็นประโยชน์กับองค์กรต่าง ๆ รวมถึงผู้ประกอบการที่พัฒนาสินค้าและบริการเข้าสู่ Digital Healthcare อย่างเต็มรูปแบบ ได้นำไปใช้ประกอบการกำหนดแนวทางในการพัฒนาการให้บริการ Telemedicine ที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้งานวัย Gen Y ให้สามารถเข้าถึงทุกความต้องการ ทุกไลฟ์สไตล์ และทุกกลุ่มผู้บริโภคให้มีสุขภาพแข็งแรงอย่างยั่งยืน

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชน โดยการเลือกใช้บริการใน Generation Y

1.3 ขอบเขตการศึกษาวิจัย

1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหาของการศึกษาวิจัย

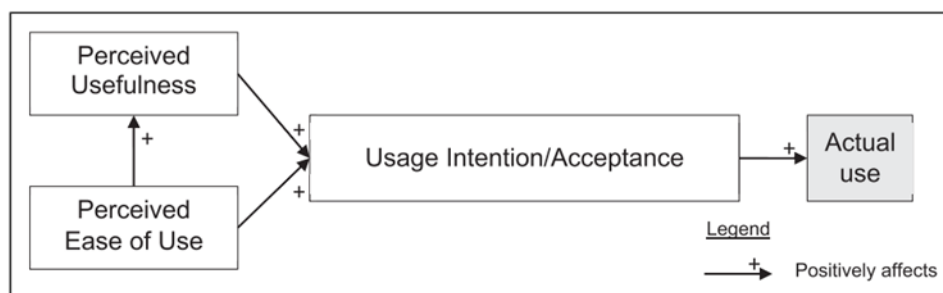
การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการเลือกใช้บริการ Telemedicine ของภาคเอกชน ในประชากร Generation Y และศึกษาทัศนคติในการยอมรับการใช้เทคโนโลยี Telemedicine โดยจัดทำแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ผล ตั้งแต่เดือนมีนาคม - สิงหาคม พ.ศ.2566

1.3.2 ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ทำการเลือกเก็บข้อมูล และศึกษาจากกลุ่มประชากรคนไทย ที่มีประสบการณ์การเลือกใช้บริการ Telemedicine ของภาคเอกชน ในประชากร Generation Y ซึ่งเลือกใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) โดยทำการเลือกกลุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

1.3.3 ขอบเขตด้านตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ได้มีการอ้างอิงทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model - TAM) การรับรู้ประโยชน์ ในการใช้งาน (Perceived usefulness) และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use) มาประยุกต์เป็นตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ โดย Davis เป็นผู้นำเสนอ ซึ่งจุดประสงค์หลักของโมเดล TAM คือ การคาดการณ์เกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาใช้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดทฤษฎีโมเดล TAM ดั้งเดิม

ที่มา: Chan et al. (2022)

Kamal และคณะ ได้ขยายความเกี่ยวกับโมเดล TAM ในเรื่องการเพิ่มโครงสร้างในโมเดล สำหรับวงการแพทย์ เพื่อให้มีความแม่นยำมากขึ้น ซึ่งประกอบไปด้วย ความเชื่อใจ (Trust) ความเป็นส่วนตัว (Privacy) ความกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technology Anxiety) สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitation Condition) อิทธิพลของสังคม (Social Influence) การต้านการใช้งาน (Resistance to Use) และการรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk)

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิจัย

1.4.1 ด้านวิชาการ

ทำให้มีการศึกษาค้นคว้าอันก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่จากการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model, TAM) กับ Telemedicine คือ สามารถระบุความตั้งใจในการเลือกใช้บริการใน Generation Y ได้

1.4.2 ด้านการนำไปปรับใช้ในภาคปฏิบัติสำหรับองค์กรธุรกิจ ภาครัฐ และเอกชน

1.4.2.1 ผู้บริหารอุตสาหกรรมทางการแพทย์ สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นแนวทางประกอบการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด หรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และแนวทางใหม่ ๆ เพื่อให้เกิดความง่ายและสะดวกสบายมากขึ้น เพื่อตอบสนองต่อผู้ใช้บริการ

1.4.2.2 ภาครัฐ สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ไปใช้เป็นแนวทางให้เกิดประโยชน์ต่อภาคประชาชน และพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความทันสมัยมากขึ้น

1.4.2.3 ภาคเอกชน ในผู้ประกอบการรายใหม่ สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้ในกระบวนการตัดสินใจที่จะลงทุนในธุรกิจเกี่ยวกับโทรเวชกรรม

1.5 ความสอดคล้องของการศึกษาวิจัยที่มีต่อจุดมุ่งหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน โดยการเลือกใช้บริการใน Generation Y มีความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (SDGs) 2 ประการดังต่อไปนี้

1. เป้าหมายที่ 3 การมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี (Good Health and Well-Being) หรือการสร้างหลักประกันว่าคนมีชีวิตที่มีสุขภาพดีและส่งเสริมสวัสดิภาพสำหรับทุกคนในทุกวัย (Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages) ครอบคลุมประเด็นด้านสุขภาพและสวัสดิภาพ
2. เป้าหมายที่ 9 อุตสาหกรรม นวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐาน (Industry, Innovation, and Infrastructure) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ส่งเสริมการปรับตัวให้เป็นอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนและทั่วถึง และสนับสนุนนวัตกรรม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เช่น การลงทุนพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านสุขภาพ เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพในการใช้งาน และการเข้าถึงบริการ

1.6 นิยามศัพท์

1. “โทรเวช” หรือ “การแพทย์ทางไกล” (Telemedicine) หมายถึง เป็นการส่งผ่านหรือการสื่อสารเนื้อหาทางการแพทย์แผนปัจจุบัน โดยผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมทั้งจากสถานพยาบาลภาครัฐและ/หรือเอกชน จากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง โดยอาศัยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้การปรึกษา คำแนะนำ แก่ผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรม หรือบุคคลอื่นใดเพื่อการดำเนินการทางการแพทย์ในกรอบแห่งความรู้ทางวิชาชีพเวชกรรม ตามภาวะ วิสัย และพฤติการณ์ที่เป็นอยู่ ทั้งนี้โดยความรับผิดชอบของผู้ส่งผ่านหรือการสื่อสารเนื้อหาทางการแพทย์นั้น ๆ
2. การให้บริการผ่านระบบบริการโทรเวช หรือบริการการแพทย์ทางไกล หมายถึง การดำเนินการโดย “โทรเวช” หรือ “การแพทย์ทางไกล”

3. ผู้ให้บริการ หมายถึง ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมที่ให้บริการ โดยโทรเวช หรือการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ซึ่งต้องรับผิดชอบต่อผลอันไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นด้วย
4. ผู้รับบริการ หมายถึง บุคคลที่ได้รับ “โทรเวช” หรือ “การแพทย์ทางไกล” (Telemedicine)
5. การบริการ หมายถึง กระบวนการเพื่อผลแห่ง “โทรเวช” หรือ การแพทย์ทางไกล” (Telemedicine) (แพทยสภา, 2563)
6. สถานบริการ หมายถึง สถานที่ให้บริการพยาบาลทางด้านสุขภาพ ที่เป็นของภาครัฐ และ/หรือเอกชน มีการให้บริการทางการแพทย์
7. ภาคเอกชน หมายถึง การจัดการขององค์กรธุรกิจเอกชน เป็นหน้าที่การบริหารงาน ที่ดำเนินการโดยบุคคล หรือกลุ่มบุคคลเพื่อแสวงหากำไร
8. Generation Y หมายถึง กลุ่มประชากรที่เกิดตั้งแต่ พ.ศ.2523 - 2540 หรือที่เรียกว่า กลุ่ม Millennial โดยประชากรกลุ่มนี้จะเป็นทรัพยากรบุคคลที่สำคัญต่าง ๆ ในยุคปัจจุบัน และอนาคตอันใกล้ ปัจจุบันคือกลุ่มคนที่เพิ่งจบการศึกษาและอยู่ระหว่างวัยเริ่มทำงาน โดยจาก ข้อมูลและการคาดการณ์ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่า เป็นกลุ่ม ประชากรที่มีจำนวนมากที่สุดในประเทศไทยในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 โดยในปี 2563 ประมาณสัดส่วนวัยแรงงานที่เป็นกลุ่มคน Generation Y คิดเป็นร้อยละ 40

1.7 บทสรุป

ปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชนเป็นส่วนช่วยส่งเสริม สาธารณสุขของประเทศไทย ซึ่งด้านสาธารณสุขเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น และการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับการให้บริการนี้ยังเป็นอีกช่องทางที่จะมาช่วยพัฒนาวงการ การแพทย์ ซึ่งถ้าผู้ใช้บริการที่เป็น Generation Y ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรส่วนใหญ่ของประเทศให้การ ยอมรับเทคโนโลยีนี้ในระยะยาว ทางผู้วิจัยหวังว่าการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหาร และผู้ที่สนใจในการพัฒนาการให้บริการโทรเวชกรรมของของโรงพยาบาลหรือคลินิกประเทศไทย ในอนาคต

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมเป็นการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากบทความทางวิชาการ และงานวิจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิด สำหรับการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน โดยการเลือกใช้บริการใน Generation Y ดังหัวข้อต่อไปนี้

2.1 แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัย

2.1.1 แนวคิดที่เกี่ยวกับ ระบบ Telemedicine (โทรเวชกรรม)

2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับประชากรศาสตร์ Generation Y

2.1.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model, TAM)

2.2 การทบทวนวรรณกรรมการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived usefulness)

2.2.2 การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use)

2.2.3 อิทธิพลทางสังคม (Social Influence)

2.2.4 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions)

2.2.5 ความกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technological Anxiety)

2.2.6 การต่อต้านของผู้ใช้ (User's resistance)

2.2.7 การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived risk)

2.2.8 ความเชื่อใจ (Trust)

2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย

2.4 สมมติฐาน

2.5 บทสรุป

2.1 แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัย

2.1.1 แนวคิดที่เกี่ยวกับระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine)

โทรเวชกรรม หรือ Telemedicine คือ การให้บริการด้านสาธารณสุข โดยบุคลากรทางการแพทย์ ผ่านเทคโนโลยี และการสื่อสารแบบ Video Conference เพื่อสอบถาม และแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้ที่ต้องการรับการบริบาล เพื่อการรักษา และวินิจฉัย รวมถึงการป้องกันโรค โดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องสถานที่และเวลา อีกทั้งยังช่วยให้ผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์สามารถพูดคุยกันได้แบบเรียลไทม์ (Real Time) (วรัญญา สิทธิมันคง, 2563) เดิมการรักษาผ่านโทรเวชกรรมเริ่มใช้ในประเทศสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่ปี ค.ศ.1960 ซึ่งระบบดังกล่าวได้ถูกพัฒนามากับระบบสื่อสาร โทรคมนาคม โดยโทรเวชกรรม สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ยุค คือ First Generation และ Second Generation โดยในช่วงแรกของ First Generation นั้น ยังเป็นยุคที่ไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากการให้บริการโทรเวชกรรมมีค่าใช้จ่ายสูง และเทคโนโลยีที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ แต่ในยุคที่สองนั้น ระบบโทรเวชกรรมได้เข้ามามีบทบาทต่อวงการการแพทย์ด้านสาธารณสุข และด้านอื่น ๆ ตามมา (อรพรรณ และวสันต์, 2560) การโทรเวชกรรมมีการพัฒนาและเติบโตมาอย่างต่อเนื่องตามปัจจัยต่าง ๆ เช่น การสนับสนุนของภาครัฐ ความต้องการเข้าถึงบริการด้านการแพทย์และสุขภาพได้อย่างรวดเร็วและมีมาตรฐานของประชาชน การเกิดโรคระบาดใหม่ เป็นต้น โดยโทรเวชกรรมได้ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะในช่วงของ Covid-19 เพื่อให้ตอบ โจทย์ต่อการรักษา และอำนวยความสะดวกต่อประชาชน จากการแพร่ระบาดของ Covid-19 ได้ส่งผลให้ประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดำรงชีวิตที่ต่างไปจากเดิม และเกิดเป็นวิถีชีวิตรูปแบบใหม่ ที่จะต้องคำนึงถึงการเว้นระยะห่าง หลีกเลี่ยงการไปในสถานที่แออัด การสวมหน้ากากอนามัย การเรียนการสอนผ่านรูปแบบออนไลน์ และการทำงานจากที่บ้าน ทำให้ประชาชนเริ่มคุ้นชินกับการที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตมากขึ้น นอกจากนี้การศึกษาของ Bain & Company (2020) ได้พบว่า ผู้ป่วยในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน มีอัตราการใช้งานเพิ่มสูงขึ้น รวมถึงจำนวนผู้ใช้งานใหม่ยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ในปัจจุบัน โรงพยาบาลในประเทศไทย ได้เริ่มนำมาปรับใช้กับการรักษามากขึ้น การให้บริการโทรเวชกรรมของประเทศไทยนั้นมีทั้งการให้บริการผ่านภาครัฐ และภาคเอกชน โดยจะต้องเป็นสถานพยาบาลที่จัดตั้งถูกต้องตามกฎหมาย มีที่ตั้งชัดเจน รวมถึงผู้ให้บริการจะต้องเป็นผู้ประกอบวิชาชีพทางการแพทย์ และสถานพยาบาลที่จะให้บริการโทรเวชกรรมนั้นจะต้องมีการขออนุญาต กำหนดโดยอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (วรัญญา สิทธิมันคง, 2563) โดยกลุ่มที่พัฒนาและให้บริการ Telemedicine ในประเทศไทย แบ่งออกได้เป็น

3 ประเภทหลัก ได้แก่ 1. Startup เช่น Doctor A to Z, Doctor Anywhere, ChiiWii, Ooca เป็นต้น
 2. บริษัทที่ต้องการขยายธุรกิจ และฐานลูกค้ามาในวงการแพทย์และสาธารณสุข โดยอาจจะเป็น การร่วมมือกันระหว่าง startup และกลุ่มธุรกิจ และ/หรือ การร่วมมือระหว่างกลุ่มธุรกิจ และโรงพยาบาล เช่น กลุ่มธนาคาร เป็นต้น อาทิเช่น SCB ร่วมมือกับ โรงพยาบาลรามาริบัติ และ
 3. โรงพยาบาลรัฐและเอกชน เช่น โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ เป็นต้น (จุฬามาศ งามวัฒนา, 2563)

สำหรับภาคเอกชน มีโรงพยาบาลเอกชนหลายแห่งที่นำระบบ Telemedicine มาใช้สำหรับการดูแลติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังทำให้ตรวจประเมินผู้ป่วยอย่างทันทั่วถึงที่ผู้ป่วยและญาติสามารถซักถาม ได้ตอบกับทีมแพทย์ที่รับผิดชอบ ตลอดจนแลกเปลี่ยนข้อมูลการรักษาแบบ Real Time Interactive โดยอาศัย Video Conference เมื่อได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องและได้รับการรักษาที่รวดเร็วมกเท่าใด ยิ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยมีโอกาสฟื้นตัวและกลับมามีคุณภาพชีวิตที่ดีได้รวดเร็วยิ่งขึ้น (การประชุมวิชาการ ระบบการแพทย์ทางไกล : บทบาทใหม่ของนักเทคนิคการแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ในยุค 4.0 คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต, 2563)

ปัจจุบันมีโรงพยาบาลเอกชนหลายแห่งที่นำระบบ Telemedicine มาใช้ในการให้บริการ รักษาพยาบาล ทั้งในรูปแบบของการแพทย์สมัยใหม่ที่นำเทคโนโลยีมาใช้ในการตรวจวินิจฉัย และการรักษา การนำระบบมาใช้เพื่อให้ผู้ป่วยหรือผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงการรับคำปรึกษาแนะนำ จากแพทย์โดยตรงได้อย่างรวดเร็ว ตลอด 24 ชั่วโมง โดยเฉพาะในช่วงสถานการณ์โควิด 19 ที่ผ่านมา ทำให้โรงพยาบาลเอกชนมีการพัฒนาระบบ Telemedicine ขึ้นมาใช้ให้บริการแก่ผู้รับบริการ เป็นจำนวนมาก รวมถึงมีการเชื่อมโยงเข้ากับระบบประกันสุขภาพ โดยโรงพยาบาลเอกชนที่มีการพัฒนาระบบ Telemedicine ขึ้นมาใช้อย่างจริงจัง ได้แก่ โรงพยาบาลกรุงเทพ โรงพยาบาล สมิติเวช โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ เป็นต้น

กรณีของโรงพยาบาลกรุงเทพมีการนำนวัตกรรม Robo doctor หรือคุณหมอหุ่นยนต์ จากประเทศสหรัฐอเมริกามาใช้กับโรงพยาบาลในเครือทั้ง 4 แห่ง โดยเริ่มนำร่องใช้สำหรับการดูแล รักษาผู้ป่วยโรคสมองและระบบประสาท โดยเฉพาะโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เนื่องจากเป็น กลุ่มโรคที่หากได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องและได้รับการรักษาที่รวดเร็วมกเท่าใด จะยิ่งช่วยให้ผู้ป่วย มีโอกาสฟื้นตัวได้รวดเร็วยิ่งขึ้น โดยระบบคุณหมอหุ่นยนต์จะทำให้ทั้งทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ จากส่วนกลาง ทีมแพทย์จากโรงพยาบาลเครือข่าย รวมถึงผู้ป่วยและญาติ สามารถซักถาม ได้ตอบกัน แบบเห็นหน้า ตลอดจนแลกเปลี่ยนข้อมูลการรักษาได้แบบ Real Time Interactive นอกจากนี้ ยังมี การให้บริการคุยกับแพทย์ผ่านระบบ Telemedicine และรอรับยาที่บ้าน สำหรับผู้ป่วยที่ต้องการปรึกษา ปัญหาสุขภาพเบื้องต้น และผู้ป่วยที่ต้องทานยาต่อเนื่องตามคำแนะนำของแพทย์ เช่น ผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไชมันสูง ไทรอยด์ โรคหัวใจ โรคระบบทางเดินอาหารและตับ โรคระบบทางเดิน

ปัสสาวะ โรคผิวหนัง และโรคภูมิแพ้ชนิดต่าง ๆ โดยผู้ป่วยสามารถแจ้งใช้บริการผ่านระบบโทรศัพท์หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ ของโรงพยาบาล จากนั้นจะได้รับการติดต่อจากโรงพยาบาลเพื่อพูดคุยกับแพทย์ผ่านทางโทรศัพท์ รวมถึงการแจ้งรายการยาจากเภสัชกร แล้วจึงจ่ายค่าบริการผ่านทางโทรศัพท์มือถือ และรอรับยาที่บ้านผ่านบริการจัดส่ง

ในส่วนของโรงพยาบาลสมิติเวช มีการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการให้บริการระบบ Telemedicine ในรูปแบบของ Samitivej Virtual Hospital เพื่อให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สามารถพูดคุยโต้ตอบกันได้แบบ Real Time เช่นกัน โดยมุ่งเน้นให้เกิดความสะดวกสบายแก่ผู้รับบริการเป็นหลัก โดยเป็นการบริการให้ผู้ป่วยสามารถพบแพทย์ได้ตลอดเวลาในการให้คำปรึกษาทางการแพทย์ตลอด 24 ชั่วโมง ร่วมกับการให้บริการ Test@Home และ Medicine Delivery สำหรับการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ เช่น การเจาะเลือดและการจัดส่งเวชภัณฑ์ไปยังที่อยู่เกี่ยวกับโรคไข้หวัดใหญ่ โดยการคุยกับแพทย์ผ่านระบบ VDO Call และรอรับการบริการส่งยาถึงบ้าน รวมถึงมีการให้บริการฉีดวัคซีนที่บ้าน โดยไม่ต้องมารอคิวที่โรงพยาบาล

โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ เป็นโรงพยาบาลเอกชนอีกแห่งที่ได้นำระบบ Telemedicine มาใช้ในการให้บริการรักษาพยาบาล ในรูปแบบของการพัฒนาซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันเพื่อบำรุงราษฎร์แอปพลิเคชัน เพื่อให้บริการคำปรึกษาทางด้านสุขภาพจากทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญใน 2 รูปแบบ คือ การโทรสนทนา และการแชทโดยแอปพลิเคชันที่เปิดให้บริการยังประกอบด้วย 8 การใช้งานหลัก ได้แก่ (1) การค้นหาแพทย์ (2) การนัดหมาย (3) การสอบถามข้อมูล (4) การเรียกดูประวัติการนัดหมายที่ผ่านมา (5) การเรียกดูแพทย์ที่เคยรักษา (6) การซื้อแพ็คเกจสุขภาพล่วงหน้า (7) บัตรประจำตัวผู้ป่วยแบบอิเล็กทรอนิกส์ และ Digital Loyalty Card และ (8) การค้นหาเส้นทางและนำทางมายังโรงพยาบาล

การนำระบบ Telemedicine มาใช้ในโรงพยาบาลพบว่า มีแนวคิดนำระบบ Telemedicine มาใช้ในโรงพยาบาลภาครัฐอย่างต่อเนื่อง เพื่อทดแทนการขาดแคลนแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกล ซึ่งจะช่วยลดความแออัดของโรงพยาบาลหลัก และลดภาระการเดินทางของผู้ป่วยที่ต้องใช้ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย และสูญเสียรายได้ ในการเดินทางมาพบแพทย์ในโรงพยาบาลหลัก แทนการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชนใกล้บ้าน แต่ที่ผ่านมาโครงการส่วนใหญ่เป็นโครงการนำร่องที่มักประสบปัญหาทางด้านงบประมาณ ด้านเทคโนโลยีการสื่อสาร และด้านบุคลากร จึงทำให้ขาดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และหลายแห่งต้องหยุดการให้บริการลงทั้งที่มีการลงทุนด้านอุปกรณ์ และเปิดให้บริการแก่ประชาชนไปแล้ว การนำระบบ Telemedicine มาใช้ในโรงพยาบาลภาครัฐ จึงยังไม่เกิดการให้บริการในวงกว้าง โดยเฉพาะพื้นที่ห่างไกล และยังไม่เกิดผลในเชิงรูปธรรม ตามความมุ่งหวังทางด้านนโยบายลดความเหลื่อมล้ำในการให้บริการ

ทางการแพทย์แก่ประชาชน นอกจากนี้ การสื่อสารประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อระบบ Telemedicine ให้กับบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย รวมถึงการเพิ่มทักษะในการใช้ระบบ Telemedicine อย่างต่อเนื่อง เป็นอีกส่วนสำคัญที่จะทำให้การให้บริการด้วยระบบ Telemedicine สามารถขยายตัวได้มากขึ้น

ส่วนการนำระบบ Telemedicine มาใช้ในโรงพยาบาลเอกชน พบว่า ปัจจุบันมีการขยายตัวของ การให้บริการประเภทนี้เป็นจำนวนมากในกลุ่มของโรงพยาบาลเอกชน แต่รูปแบบและระบบของการให้บริการส่วนใหญ่เป็นไปเพื่ออำนวยความสะดวกแก่กลุ่มลูกค้าของโรงพยาบาลที่จะสามารถเข้าถึงการให้คำแนะนำปรึกษาทางการแพทย์ได้อย่างทันทั่วถึง หรือตลอด 24 ชั่วโมง และเชื่อมโยงกับระบบประกันสุขภาพ จึงเป็นการให้บริการเพื่อเพิ่มความพึงพอใจต่อระบบการให้บริการของโรงพยาบาลเป็นสำคัญ แม้ว่าโรงพยาบาลเอกชนส่วนใหญ่จะมีศักยภาพและความพร้อมในการลงทุนทางด้านระบบผ่านระบบ Telemedicine เพื่อการบริการทางการแพทย์ก็ตาม แต่ก็ยังมีโรงพยาบาลเอกชนจำนวนไม่มากนักที่นำเทคโนโลยีสมัยใหม่ และเทคโนโลยีทางด้านระบบ Telemedicine มาใช้เพื่อการตรวจวินิจฉัยโรค และรักษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการแพทย์

สำหรับประเทศไทย ธุรกิจ Telemedicine มีผู้ให้บริการเพิ่มมากขึ้น โดยเน้นเป็นธุรกิจ Start up เช่น See Doctor Now, Chiiwii Live, Ooca ฯลฯ หรือเครือข่ายโรงพยาบาลขนาดใหญ่ เช่น สมิติเวช ที่ได้ร่วมกับกลุ่มพันธมิตรได้พัฒนาระบบโทรเวชกรรม ชื่อ "Samitivej Virtual Hospital" เพื่อให้บริการรักษาทางไกลโดยทีมแพทย์ที่รับให้คำปรึกษาผ่าน VDO Call ตลอด 24 ชั่วโมง ร่วมกับการให้บริการ Test @ Home และ Medicine Delivery สำหรับการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ เช่น การเจาะเลือดและการจัดส่งเวชภัณฑ์ไปยังที่อยู่ของผู้รับบริการโดยตรง เป็นต้น ดังนั้น โทรเวชกรรมจึงเป็นปรากฏการณ์ที่สำคัญอย่างยิ่งที่ Accelerating Technologies กับศาสตร์ทางการแพทย์ได้มากระตุ้นทำให้เกิดสินค้าและบริการรูปแบบใหม่ที่นอกจากจะสามารถตอบสนองกับความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้วยังเป็นช่องทางที่ส่งเสริมให้เกิดการดูแล แบ่งปันและสร้างความเสมอภาคด้านโอกาสการเข้าถึงบริการสุขภาพอย่างเท่าเทียมกันของภาคสังคม

2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับประชากรศาสตร์ Generation Y

อภิชา อินสุวรรณ (อ้างถึงใน ทีมเศรษฐกิจ หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ, 2561) Generation Y หรือ "Gen-Y" เรียกอีกอย่างว่า "Millennials" (พ.ศ. 2523 - 2540) ได้แก่ ผู้ที่เกิดในช่วงปี พ.ศ. 2523 - 2540 คนกลุ่มนี้เติบโตขึ้นมาท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงและมีค่านิยมที่แตกต่างกันระหว่างรุ่นปู่ย่าตายาย กับรุ่นพ่อแม่ เอาความเจริญด้านเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตเข้ามาแทรกอยู่ในการดำเนิน

ชีวิตประจำวัน คน Generation Y มักจะถูกเลี้ยงดูแบบตามใจตั้งแต่ยังเด็ก มีโอกาสทางการศึกษาดี มีลักษณะนิสัยชอบการแสดงออก มีความเป็นตัวของตัวเองสูง ไม่ชอบถูกบังคับให้อยู่ในกรอบ ไม่ชอบอยู่ในเงื่อนงำ ชอบเสพข่าวสารผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่หลากหลาย มีอิสระทางความคิด กล้าซักถาม กล้าถามในทุกอย่างที่ตัวเองสนใจ มีความเป็นสากลมาก มองว่าการนิยมชมชอบวัฒนธรรม หรือศิลปินต่างชาติเป็นเรื่องธรรมดา ปัจจุบันคนกลุ่มนี้อยู่ทั้งในช่วงวัยเรียนและวัยทำงาน ที่สำคัญจากการที่ยุคนี้เป็นยุคที่มีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องสูง ทำให้คนกลุ่มนี้จะมีความสามารถในการทำงานที่เกี่ยวกับการติดต่อสื่อสาร งานด้านไอที ใช้ความคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ รวมทั้งมีความสามารถที่จะทำอะไรได้ หลาย ๆ อย่างในเวลาเดียวกัน คน Generation Y ที่เติบโตมาพร้อมกับการประชุม การระดมความคิดเห็น จะเป็นคนมองโลกในแง่ดี มีใจช่วยเหลือสังคม รักชาติ รักสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์ที่ดีกับพ่อแม่

Generation Y สามารถทำกิจกรรมหลาย ๆ อย่างได้ในเวลาเดียวกัน โดยร้อยละ 80 ใช้อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต 2 ชมิต หรือมากกว่านั้นพร้อม ๆ กัน และเนื่องจากคนกลุ่มนี้อยู่ในโลกที่มีข้อมูลข่าวสารมากเกินไป พวกเขาจึงไม่สามารถบริโภคข่าวสารเหล่านั้นได้หมด ดังนั้น การจะดึงดูดใจ Generation Y ให้สนใจในโฆษณาหรือโปรโมชั่นใด ๆ จึงเป็นเรื่องที่ท้าทาย นอกจากนี้ Generation Y หรือคนรุ่นใหม่ไม่มีความภักดีต่อแบรนด์ แต่ผลการสำรวจจาก Goldman Sachs รายงานว่า ร้อยละ 70 ของ Generation Y กล่าวว่า เขาจะซื้อซ้ำหากแบรนด์นั้นเป็นแบรนด์ที่เขาชื่นชอบ พวกเขาเชื่อข้อมูลจากโซเชียลมีเดีย โดยร้อยละ 84 กล่าวว่า ความคิดเห็นที่ได้ยินได้ฟังผ่านโซเชียลมีเดียมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ และร้อยละ 51 เผยว่า เชื่อในรีวิวสินค้าของบล็อกเกอร์มากกว่าเชื่อเพื่อน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า แนวคิดเกี่ยวกับประชากรศาสตร์ Generation Y หมายถึงกลุ่มคนที่มีช่วงอายุตั้งแต่ (พ.ศ.2523 - 2540) เป็นกลุ่มคนที่เติบโตมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยี ทำให้กลุ่มคนเหล่านี้มีความกล้าแสดงออก มีความเชื่อมั่นในตัวเองสูง เช่นเดียวกัน และยังสามารถที่เกี่ยวกับการติดต่อสื่อสาร ชอบงานด้านไอที มีความคิดสร้างสรรค์ ชอบทำสิ่งใหม่ ๆ รวมทั้งมีความสามารถที่จะทำอะไรได้หลายอย่างพร้อมกัน (ประชาชาติ, 2561)

2.1.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model, TAM)

แบบจำลองทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยีเป็นทฤษฎีที่ Davis นำเสนอในปี ค.ศ.1985 และ ค.ศ.1989 โดยทำการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามทฤษฎีนี้ได้แทนที่ตัวแปรต่อพฤติกรรม

(Attitude toward behavior) ตัวแปร 2 ตัว คือ การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived usefulness) และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use) แต่ทฤษฎีนี้ไม่ได้รวมการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norms) ไว้ในแบบจำลอง ซึ่งทฤษฎีนี้มีวัตถุประสงค์ในการอธิบายและคาดการณ์พฤติกรรมของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ โดยกล่าวความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรม (Behavior intention) และพฤติกรรมการใช้งานจริง (Actual behavior) 2 ปัจจัย ได้แก่

1. การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived usefulness) หมายถึง ระดับความเชื่อของบุคคลที่มีต่อระบบใดระบบหนึ่งว่าสามารถทำให้ประสิทธิภาพของงานดีขึ้น (Davis, 1989)

2. การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use) หมายถึง ระดับความเชื่อของบุคคลที่มีต่อระบบใดระบบหนึ่งว่าสามารถใช้งานได้ง่าย ไม่ต้องเรียนรู้และไม่ต้องใช้ความพยายามมาก (Davis, 1989)

ความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรม (Behavior intention) หมายถึง พฤติกรรมของผู้ใช้งานที่แสดงออกมาซึ่งสะท้อนต่อการยอมรับเทคโนโลยีนั้น ๆ ซึ่งมีอิทธิพลมาจากการรับรู้ถึงประโยชน์และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน

Kamal et al., 2020 ได้กล่าวว่าระบบ Telemedicine มีการพัฒนาให้เข้ากับประเทศที่กำลังพัฒนา ดังนั้น จึงมีการรวบรวมตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรทางสังคมในแบบจำลอง TAM และตัวแปรเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของผู้ใช้ ได้แก่ อิทธิพลทางสังคม ด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน ความไว้วางใจ ความเป็นส่วนตัว ความเสี่ยงที่รับรู้ความวิตกกังวลทางเทคโนโลยี และการต่อต้านเทคโนโลยี เพื่อให้เข้าใจถึงการรับรู้ของผู้ใช้งานได้ดีขึ้น

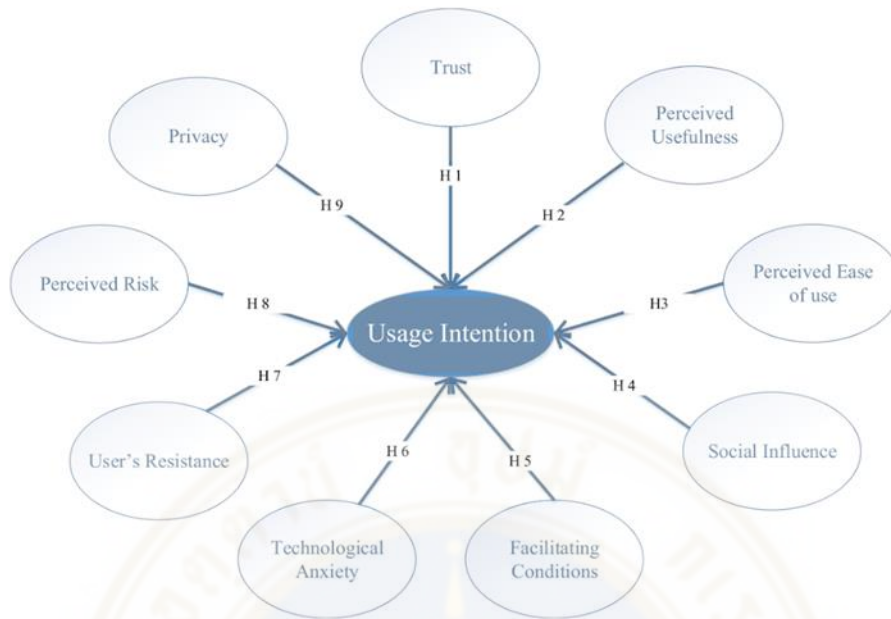
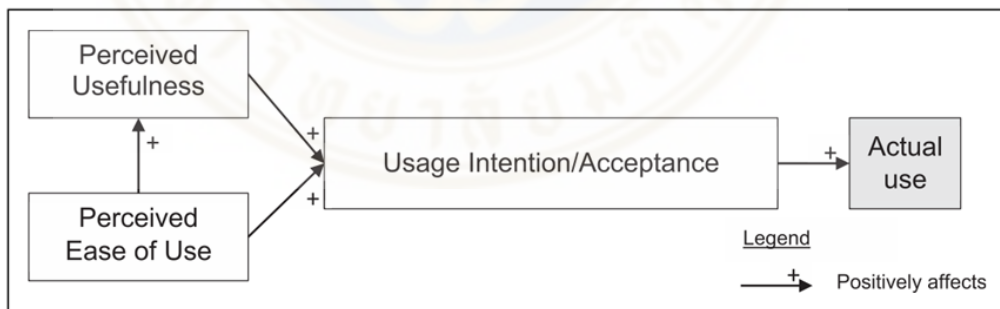


Fig. 1. Research model.

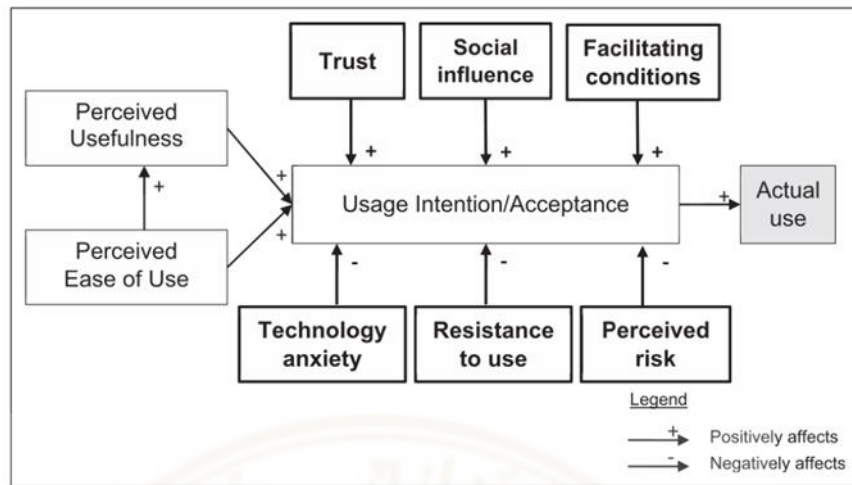
ภาพที่ 2.1 Usage Intention Model

Kamal และคณะ ขีดตามโครงสร้างตามภาพ 2.2 ได้ขยายความเกี่ยวกับโมเดล TAM ในเรื่องการเพิ่มโครงสร้างในโมเดลสำหรับวงการแพทย์ เพื่อให้มีความแม่นยำเช่นกัน ดังแสดงในภาพ 2.3



ภาพที่ 2.2 กรอบทฤษฎีโมเดล TAM แบบดั้งเดิม

ที่มา: Chan et al (2022)



ภาพที่ 2.3 กรอบแนวคิดทฤษฎีโมเดล TAM แบบขยาย

ที่มา: Chan et al (2022)

2.2 การทบทวนวรรณกรรมการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้นำเอาแบบจำลอง TAM มาประยุกต์ใช้เป็นตัวแบบในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้

2.2.1 การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness)

Davis (1989) พบว่า ผู้ใช้งานจะยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ถ้าเขาพบว่าระบบนั้นมีประโยชน์ แม้ว่าจะไม่ชอบก็ตาม ดังนั้นในหลายการศึกษาจึงพบว่า ผู้รับบริการมีการยอมรับการใช้งาน โทรเวชกรรม เมื่อเขาตระหนักถึงประโยชน์ที่ได้รับ ดังงานวิจัยของ Tsai (2014) ได้ทำการศึกษา ในผู้สูงอายุในเขตชนบทของมณฑลหนานโถว สาธารณรัฐประชาชนจีน (Republic of China) ที่พบว่าผู้สูงอายุมีการรับรู้ในเชิงบวกต่อประโยชน์ที่ได้รับจากโทรเวชกรรมและเป็นปัจจัย ที่สำคัญที่สุดที่มีผลโดยตรงต่อความตั้งใจเลือกใช้บริการ และการศึกษาของ Kamal et al. (2020) ที่ศึกษา ประเทศปากีสถาน พบว่าการรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับเป็นปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับบริการโทรเวชกรรม แต่การศึกษาของ ธนพร ทองจูด (2564) พบว่าในกลุ่มตัวอย่าง ของงานวิจัยนี้ ในผู้รับบริการโทรเวชกรรมของโรงพยาบาลรามาริพดิกลับพบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ไม่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้บริการโทรเวชกรรมของโรงพยาบาลรามาริพดี อย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.067$) แม้ว่าเมื่อทำการทดสอบอิทธิพลของปัจจัยดังกล่าวก็พบว่า มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความตั้งใจในการใช้บริการโทรเวชกรรมของโรงพยาบาล รามาริพดี

สรลชนา แก้วบัวดี และธัญพัทธ์ ไคร์วานิชม (2565) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาที่ศึกษา ถึงปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ พบว่า ด้านประโยชน์ จากการใช้งานโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยระดับการยอมรับว่าช่วยให้มีการเข้าถึงแพทย์ ได้ง่ายขึ้นซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

สมมติฐานที่ 1 (H1): ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานส่งผลเชิงบวก ต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

2.2.2 การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use)

ธนพร ทองจูด (2564) ได้ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการโทรเวชกรรมของ โรงพยาบาลรามาริพดีพบว่าปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้บริการ โทรเวชกรรมของโรงพยาบาลรามาริพดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ของ Cimperman et al. (2016) ที่ใช้แบบสอบถามในผู้ป่วยสูงอายุที่ใช้บริการโทรเวชกรรมในประเทศ

สโลวีเนีย ที่พบความสัมพันธ์ที่น่าสนใจว่าความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งาน โทรเวชกรรมมากกว่าความคาดหวังด้านประสิทธิภาพและการรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับ และสอดคล้องกับการศึกษา Min Zhou et al. (2019) ในผู้สูงอายุในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่พบว่าความง่ายในการใช้งานมีผลเชิงบวกต่อพฤติกรรมในการใช้งาน โทรเวชกรรม แต่ไม่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมการเข้ารับบริการในสถานพยาบาล และมีความสัมพันธ์ในเชิงพึ่งพาการเข้ารับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาลมากกว่าที่จะเป็นทางเลือกในการรักษา นอกจากนี้ในส่วนของปัจจัยภายนอกที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ อิทธิพลทางสังคม การรักษาความเป็นส่วนตัว และความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานทั้งทางตรงและทางอ้อมอีกด้วย

สรุปลงมา แก้วบัวดี และธัญย์พัทธ์ ไคร์วานิชม (2565) ผลการศึกษาถึงปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ พบว่า ด้านความยากง่ายในการใช้งานโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยระดับการยอมรับว่ามีความสะดวกรวดเร็วในการใช้งานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

สมมติฐานที่ 2 (H2): ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งานส่งผลเชิงบวกต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

2.2.3 อิทธิพลทางสังคม (Social Influence)

ธนพร ทองจูด (2564) ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ปัจจัยภายนอกมาวิเคราะห์ร่วมด้วย ซึ่งหนึ่งในปัจจัยนั้นก็คือ อิทธิพลทางสังคมซึ่งมีผลต่อการรับรู้ความง่ายและการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งยังเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการรับรู้ ประโยชน์ของการใช้งาน และมีอิทธิพลทางตรงต่อการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน รวมทั้งมีอิทธิพลทางอ้อมต่อทัศนคติของผู้รับบริการ และความตั้งใจเลือกใช้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Tsai (2014) ที่นำเอาปัจจัยด้านทุนทางสังคม ได้แก่ ความไว้วางใจทางสังคม ความไว้วางใจในสถาบัน และการมีส่วนร่วมทางสังคม มาใช้ร่วมกับการศึกษาด้านโทรเวชกรรม โดยพบว่าปัจจัยทางสังคมมีบทบาทสำคัญต่อการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน ถึงแม้ว่าการศึกษาดังกล่าวจะไม่มีผลกระทบต่อรับรู้ประโยชน์ของการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญก็ตาม แต่ได้ให้ข้อเสนอว่าสามารถส่งเสริมให้ดีขึ้นด้วยกิจกรรมทางสังคม

สมมติฐานที่ 3 (H3): ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) ส่งผลเชิงบวกต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

2.2.4 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions)

วรรณญา สิทธิมันคง (2563) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นในปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions) อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด โดยหัวข้อที่ได้คะแนนสูงสุด คือ ท่านมีทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการใช้ Telemedicine (เช่น แอปพลิเคชัน Raksa) ปัจจัยด้านมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกและส่งผลต่อความตั้งใจใช้ Telemedicine (แอปพลิเคชัน Raksa) ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลอย่างมีระดับนัยสำคัญ ผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะใช้ Telemedicine หากผู้บริโภคเห็นว่าด้วยทรัพยากรและความรู้ที่ผู้บริโภคมีอยู่แล้วสามารถใช้งานเทคโนโลยีดังกล่าวได้ และหาก Telemedicine มีระบบสนับสนุนในการใช้งานเพิ่มมากขึ้น จะช่วยส่งผลให้ผู้ใช้งานเกิดความยินดีที่จะใช้งานมากยิ่งขึ้น ดังนั้น ผู้ประกอบการควรมุ่งเน้นในการสื่อสารต่อผู้บริโภคให้เห็นถึงว่า แอปพลิเคชัน Telemedicine สามารถรองรับสมาร์ตโฟนได้หลายระบบปฏิบัติการ (Android และ IOS) และการใช้งานแอปพลิเคชันดังกล่าวไม่จำเป็นต้องใช้ความรู้ด้านเทคนิคเฉพาะทางใด ๆ เพื่อให้ผู้ใช้งานได้เห็นถึงสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนมากขึ้น

สมมติฐานที่ 4 (H4): ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน ส่งผลเชิงบวกต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

2.2.5 ความกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technological Anxiety)

ความกังวลในการใช้เทคโนโลยี คือ ความกลัวหรือหวาดกลัว ซึ่งประสบการณ์ความหวาดกลัวนั้นจะเริ่มเมื่อมีการพิจารณาการใช้เทคโนโลยีจากการที่ไม่เคยใช้มาก่อน (Kamal et al., 2019) จากการศึกษาของ Parasuraman (2000) ทางผู้วิจัยพบว่าการขยายโมเดล TAM ซึ่งมีการเพิ่มตัวแปรที่รวมถึงความกังวลในการใช้เทคโนโลยี มีการสำรวจและเข้าใจด้วยความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นการทำความเข้าใจถึงความเต็มใจของผู้ใช้ในการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ จากการศึกษาของ Kamal et al. (2020) พบว่า ความกังวลในการใช้เทคโนโลยีเป็นการตอบสนองด้านลบ ซึ่งจะส่งผลต่อการตั้งใจจะใช้โทรเวชกรรม

สมมติฐานที่ 5 (H5): ปัจจัยด้านความกังวลในการใช้เทคโนโลยี ส่งผลเชิงลบต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

2.2.6 การต่อต้านของผู้ใช้ (User's resistance)

Kamal a et al. (2019) กล่าวว่า จากการนำระบบเทคโนโลยีใหม่มาใช้ ทางผู้ใช้มักมองว่าเป็นอันตรายต่อการใช้งาน ซึ่งผู้ถูกบังคับให้ใช้บริการการโทรเวชกรรมโดยที่ไม่มีทางเลือกอื่น เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ด้านการรักษาสุขภาพ หรือผู้ใช้อาจเริ่มใช้ระบบด้วยความสมัครใจ

อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้จะหยุดใช้งานหลังจากเวลาผ่านไประยะหนึ่ง ซึ่งนำไปสู่การต่อต้านของผู้ใช้บริการโทรเวชกรรม อาจเป็นประสบการณ์ของผู้ใช้กับระบบ หากการใช้งานระบบก่อนหน้านี้ทำให้ผู้ใช้ไม่สบายใจหรือไม่สามารถให้ข้อมูลที่จำเป็นได้ ผู้ใช้จะไม่มีแนวโน้มที่จะกลับมาใช้งานอีก

สมมติฐานที่ 6 (H6): ปัจจัยด้านการต่อต้านของผู้ใช้ ส่งผลเชิงลบต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรมของภาคเอกชน

2.2.7 การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived risk)

การรับรู้ความเสี่ยง คือ การรับรู้ถึงสิ่งเร้าจากภายนอกเข้ามากระตุ้นให้ผู้ใช้บริการ รู้สึกถึงความไม่แน่นอนของการกระทำบางอย่างที่จะเกิดขึ้น ทำให้เกิดความรู้สึกทางด้านลบและตอบสนองต่อสินค้าหรือบริการในด้านลบ เช่น การไม่เลือกซื้อสินค้าและบริการ หรือการเลิกใช้บริการเหล่านั้น (วุฒิชัย สุขจรจิต และณรงค์ กุลนิเทศ, 2563) ซึ่งจากการศึกษาของ Brian E. Dixon ที่ศึกษาเกี่ยวกับแผนที่น่าสนใจของการยอมรับ E-health และการศึกษาของ Yarbrough and Smith (2007) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีในหมู่แพทย์ (2007 อ้างถึงใน Kamal, Shafiq & Kakria, 2019) พบว่าผลกระทบของความเสี่ยงและความไม่แน่นอน ไม่สามารถลดแรงกระทบของเทคโนโลยีการสื่อสารด้านสุขภาพและข้อมูลได้ อย่างไรก็ตาม แหล่งที่มาของการเปลี่ยนแปลงของความเสี่ยงและความไม่แน่นอนเกี่ยวกับการใช้ไอทีนั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ทางผู้วิจัยได้กำหนดการรับรู้ความเสี่ยงสำหรับผู้ใช้บริการ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ความเสี่ยงด้านจิตใจ คือ ภัยคุกคามที่รับรู้จากการรับรู้ว่าการใช้บริการการแพทย์ทางไกลจะไม่สร้างความพึงพอใจทางจิตใจ ส่งผลให้เกิดความรู้สึกไม่สบายทางจิตใจ การเงิน คือ การไม่สามารถเกิดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการใช้บริการการแพทย์ทางไกลได้ทันเวลา และการปฏิบัติงาน ดังนั้นในการศึกษานี้ การรับรู้ความเสี่ยงจึงเป็นตัวแปรสำคัญสำหรับการประเมินการยอมรับของผู้ใช้บริการ โดยมีการระบุอ้างถึงว่าการรับรู้ถึงความเสี่ยงก่อให้เกิดความคาดหวังด้านลบ จึงส่งผลเสียต่อความตั้งใจในการใช้งาน (Polites & Karahanna, 2012) และ Demirkan and Delen (2013) นอกจากนี้ จากการศึกษาของ ปิยพัชร์ ภูศิริ สุदारณ สมใจ และกำพล ศรีวัฒนกุล (2562) ยังพบว่า การรับรู้ความเสี่ยงส่งผลเชิงลบต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดที่ถูกนำมาใช้ในศาสตร์ชะลอวัย

สมมติฐานที่ 7 (H7): ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง ส่งผลเชิงลบต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

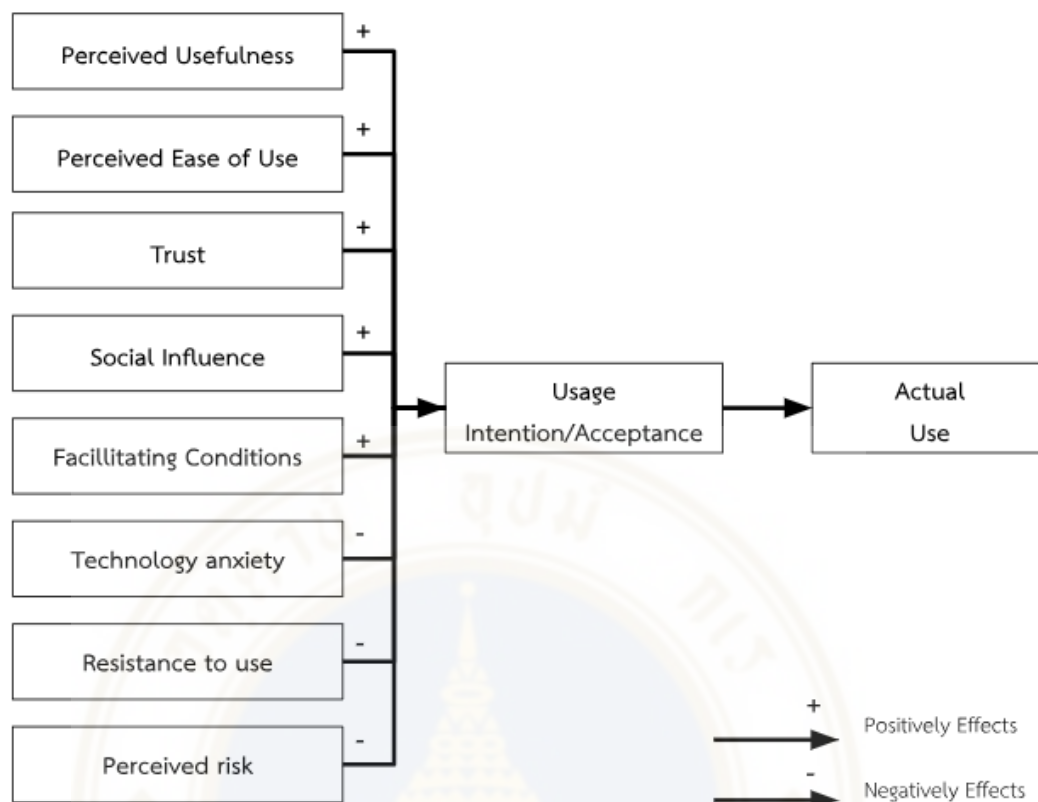
2.2.8 ความเชื่อใจ (Trust)

ความเชื่อใจ คือ ความเชื่อส่วนบุคคลที่คาดหวังจากบุคคลอื่นหรือร้านค้าและการบริการ ซึ่งความไว้วางใจมาจากการกระตุ้นหลากหลายอย่างที่ส่งอิทธิพลต่อการตัดสินใจภายใน เช่น ความเชื่อมั่น ความปลอดภัย เป็นต้น Grandison and Sloman (2000 อ้างถึงใน มัสลิน ใจคุณ, 2561) ซึ่งการศึกษาวิจัยครั้งนี้ความไว้วางใจ ยังหมายถึง ความไว้วางใจในการเลือกใช้บริการ โทรเวชกรรม ผ่านแอปพลิเคชัน โดยความสำคัญของความเชื่อใจยังช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ไปส่งยาทางการแพทย์ หรือการชื้อยา เป็นต้น Anderson and Dedrick (1990 อ้างถึงใน Kama et al., 2019) พบว่าการรับรู้ส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานของผู้บริโภคนั้น มาจากความเชื่อใจ นอกจากนี้ จากการศึกษาของ Kamal et al. (2019) ยังพบว่า ความเชื่อใจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ขับเคลื่อนความตั้งใจในการใช้บริการ และมีอิทธิพลส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการแพทย์ทางไกล

สมมติฐานที่ 8 (H8): ปัจจัยด้านความเชื่อใจส่งผลเชิงบวกต่อการเลือกใช้บริการ การตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย

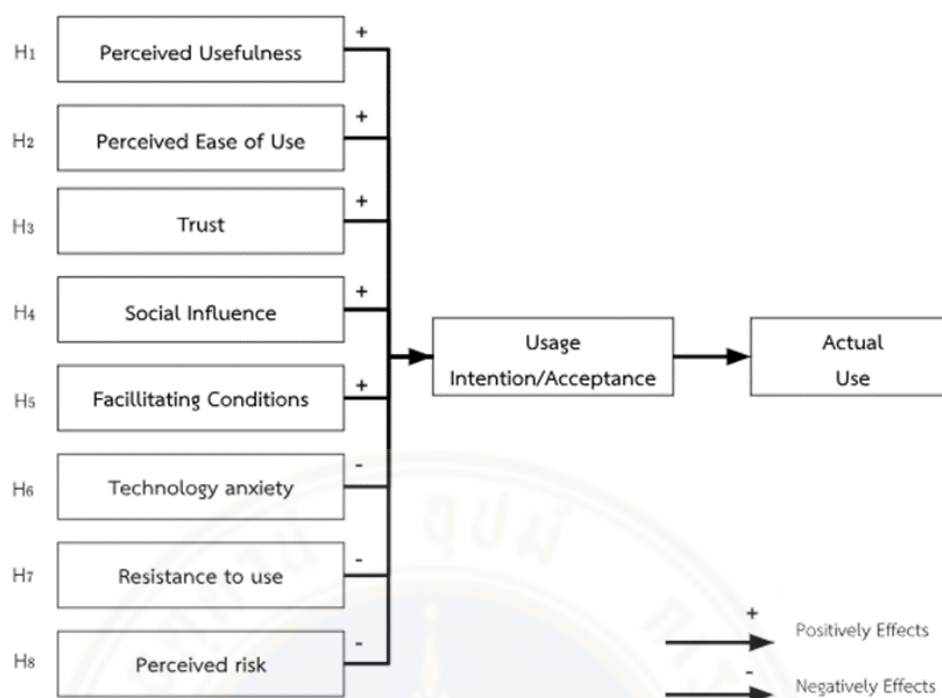
จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้นำแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ข้างต้นที่ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมมาเสนอเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย ได้ดังนี้ โดยมีการใช้ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) โดยสัญลักษณ์ในการเสนอกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย คือ



ภาพที่ 2.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย
ที่มา: คัดแปลงจาก Chan et al. (2022)

2.4 สมมติฐาน

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีตและการประยุกต์ใช้แบบจำลองทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) สามารถตั้งสมมติฐานของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2.5 แสดงสมมติฐานในการศึกษาวิจัย (Research Assumption)

สมมติฐานที่ 1 (H1): ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานส่งผลเชิงบวกต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

สมมติฐานที่ 2 (H2): ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งานส่งผลเชิงบวกต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

สมมติฐานที่ 3 (H3): ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) ส่งผลเชิงบวกต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

สมมติฐานที่ 4 (H4): ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน ส่งผลเชิงบวกต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

สมมติฐานที่ 5 (H5): ปัจจัยด้านความกังวลในการใช้เทคโนโลยี ส่งผลเชิงบวกต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

สมมติฐานที่ 6 (H6): ปัจจัยด้านการต่อต้านของผู้ใช้ ส่งผลเชิงบวกต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

สมมติฐานที่ 7 (H7): ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง ส่งผลเชิงบวกต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

สมมติฐานที่ 8 (H8): ปัจจัยด้านความเชื่อใจ ส่งผลเชิงบวกต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

2.5 บทสรุป

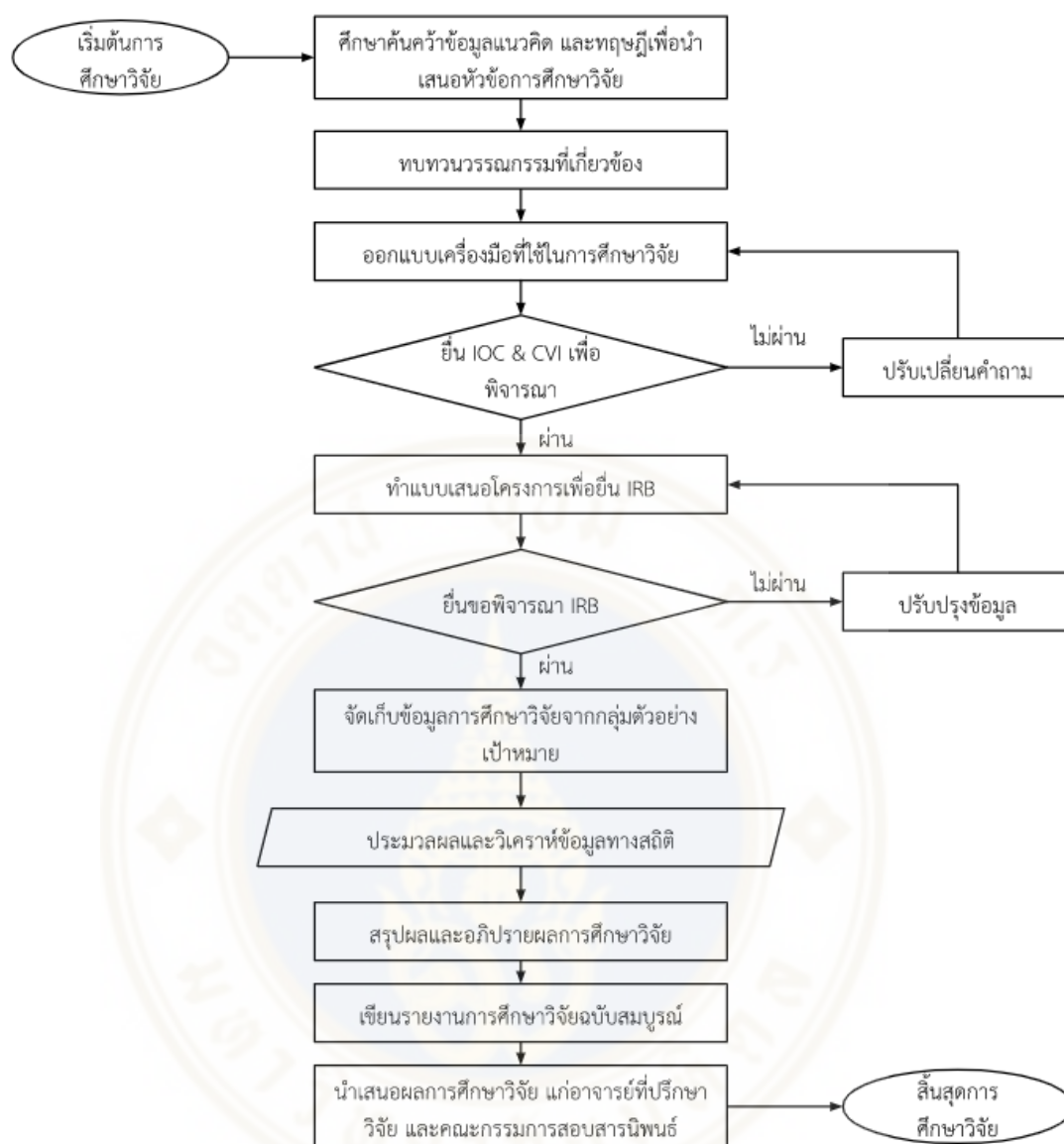
การศึกษาวิจัยในบทที่ 2 เป็นการศึกษาแนวคิดทฤษฎี และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย แนวคิดที่เกี่ยวกับ ระบบ โทรเวชกรรม (Telemedicine) แนวคิดเกี่ยวกับ ประชากรศาสตร์ Generation Y ทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model, TAM) ในส่วนของการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 8 ปัจจัย ตามแบบจำลองทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ในการทำงาน (Perceived Usefulness) การรับรู้ความง่ายในการทำงาน (Perceived Ease of Use) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) ด้าน สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions) ความกังวลในการใช้ เทคโนโลยี (Technological Anxiety) การต่อต้านของผู้ใช้ (User's Resistance) การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) และความเชื่อใจ (Trust) ผู้วิจัยจึงสามารถนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิด และสมมติฐานของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine และการรับรู้ของภาคเอกชนของการเลือกใช้บริการใน Generation Y โดยผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎีของนักวิชาการ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอดีตเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแบบสอบถามและประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิธีทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สำหรับใช้ในการสรุปและอภิปรายผลการศึกษาวิจัย มีขั้นตอนการดำเนินการศึกษาวิจัย ดังนี้

- 3.1 รูปแบบงานวิจัย
- 3.2 ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
- 3.4 เครื่องมือ และลักษณะวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
- 3.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 การปกป้องความลับของข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัย
- 3.8 กรอบระยะเวลาและตารางแสดงแผนดำเนินงานโครงการวิจัย
- 3.9 บทสรุป



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาวิจัย โดยมีระเบียบวิธีในการดำเนินการศึกษาวิจัย

3.1 รูปแบบงานวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยออกแบบการวิจัยให้มีลักษณะเป็นการศึกษาวิจัยเชิงเปรียบเทียบสาเหตุ (Causal Research) โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์รวมไปถึงสรุปข้อมูลผลงานวิจัยที่ได้ด้วยโปรแกรมทางสถิติ SPSS

3.2 ประชากรและการเลือกสุ่มตัวอย่าง

3.2.1 การกำหนดกลุ่มประชากร

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เลือกเก็บข้อมูลจากผู้ที่มีการใช้บริการช่องทางระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชนของการเลือกใช้บริการใน generation Y โดยมีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกรณีไม่ทราบจำนวนประชากรตามสูตรคำนวณดังนี้

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

n = ขนาดตัวอย่างที่เป็นประชากรที่นับไม่ได้

P = ค่าเปอร์เซ็นต์ที่ต้องการสุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมด (50%)

d = ค่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง (5%)

Z = ระยะเวลาเชื่อมั่นในกรณีนี้ ใช้ที่ 95% (Z = 1.96) โดยที่มีเงื่อนไขดังนี้ ค่าเปอร์เซ็นต์ที่ต้องการสุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมดเท่ากับ 50 เปอร์เซ็นต์ ค่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 5 เปอร์เซ็นต์ และระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ มีค่าเท่ากับ 1.96

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} n &= \frac{0.5(1-0.5)1.96^2}{0.05^2} \\ &= 384.16 \end{aligned}$$

จากการคำนวณข้างต้นตามสูตรของ Cochran (1997) พบว่า ในกรณีที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 พบว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาเท่ากับ 385 คน

3.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เลือกใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) โดยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งการเลือกแจกแบบสอบถามเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่เคยใช้บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชน

3.2.3 เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย (Inclusion Criteria)

3.2.3.1 เป็นผู้ที่มีประสบการณ์การทดลองใช้หรือใช้งานโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชนในประเทศไทย

3.2.3.2 เป็นผู้ที่มีอายุระหว่าง 26-43 ปี หรือเกิดในปี พ.ศ.2523 - 2540 (ปัจจุบัน พ.ศ. 2566)

3.2.3.3 ผู้เข้าร่วมวิจัยยินยอมเข้าร่วมวิจัย

3.2.4 เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมวิจัย (Exclusion Criteria)

3.2.4.1 เป็นผู้ที่ไม่มีความพร้อมในการทดลองใช้หรือใช้งาน (Telemedicine) ของภาคเอกชนในประเทศไทย

3.2.4.2 เป็นผู้ที่ไม่ได้มีอายุระหว่าง 26-43 ปี หรือไม่ได้เกิดในปี พ.ศ. 2523-2540 (ปัจจุบัน พ.ศ. 2566)

3.2.4.3 ผู้เข้าร่วมวิจัยปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย

3.2.5 กลยุทธ์ในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ทำการเลือกเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการใช้โทรเวชกรรม (Telemedicine) โดยผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ เนื่องจากเป็นวิธีที่เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย สามารถลดระยะเวลา และประหยัดค่าใช้จ่ายในการเก็บข้อมูล เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างและทำการแจกแบบสอบถาม ด้วยกลยุทธ์ดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยทำการโพสต์แบบสอบถามในแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดีย เช่น เฟสบุ๊ก อินสตาแกรม เป็นต้น
2. ผู้วิจัยทำการแจกแบบสอบถามผ่านทางช่องทางออนไลน์ เช่น ไลน์ เป็นต้น

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งผู้วิจัยได้มีการออกแบบแบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้มีการอ้างอิงตัวแปรจากทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model - TAM) ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

ชนิดของตัวแปร	ชื่อตัวแปร
1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)	การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived usefulness, PU) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use, PE) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions) ความกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technological Anxiety) การต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use) การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived risk) ความเชื่อใจ (Trust)
2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables)	ความตั้งใจในการใช้งาน (Usage Intention/Acceptance)

3.4 เครื่องมือ และลักษณะวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การใช้งาน โทรเวชกรรม (Telemedicine) ในภาคเอกชน ไม่น้อยกว่า 385 คน โดยการใช้แบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ ซึ่งมีขั้นตอนในการออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ดังต่อไปนี้

3.4.1 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎี

ผู้วิจัยศึกษาแนวคิด กรอบงานวิจัย และทฤษฎีจากบทความและงานวิจัยทางวิชาการที่มีความเกี่ยวข้องกับ Investigating acceptance of telemedicine services through an extended technology acceptance model (TAM) โดยอ้างอิงตามแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model-TAM)

3.4.2 การออกแบบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยทำการออกแบบแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 : คำถามคัดกรองคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถามงานวิจัย (Nominal Scale)

1. ท่านมีอายุระหว่าง 26-43 ปี หรือเกิดในปี พ.ศ. 2523 - 2540 (ปัจจุบัน พ.ศ. 2566)
2. ท่านเคยมีประสบการณ์การทดลองใช้หรือใช้งาน โทรเวชกรรม (Telemedicine)

ของโรงพยาบาล

3. ระบบโทรเวชกรรมที่ท่านใช้เป็นของโรงพยาบาลเอกชนหรือภาคเอกชน

ส่วนที่ 2: ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบมาตรนามบัญญัติ (Nominal Scale)
2. ระดับการศึกษา ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบมาตราเรียงลำดับ (Ordinal Scale)
3. อาชีพ ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบมาตรนามบัญญัติ (Nominal Scale)
4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบมาตรนามบัญญัติ (Nominal Scale)
5. ช่องทางที่ใช้โทรเวชกรรม ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบมาตรนามบัญญัติ (Nominal

Scale)

ส่วนที่ 3: ข้อมูลด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี

ตารางที่ 3.2 ข้อคำถามของแบบสอบถามส่วนที่ 3

ตัวแปร	ชื่อตัวแปร	เนื้อหาต้นฉบับ	คำถาม	ปรับปรุงมาจาก
Perceived Usefulness (PU)	PU1	Using Telemedicine would improve the quality of my health care.	การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะช่วยพัฒนาคุณภาพการดูแลสุขภาพของท่าน	Kamal et al. (2020)
	PU2:	Using telemedicine would improve my access to healthcare services.	การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะช่วยในเรื่องการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ของท่าน	
	PU3	Using Telemedicine would be useful in my daily routine.	การใช้ระบบโทรเวชกรรม(Telemedicine) จะเป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันของท่าน	
Perceived ease of use (PE)	PE1	I would find learning to use telemedicine would not be very difficult for me.	ท่านพบว่าการเรียนรู้การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะไม่ใช่เรื่องยากสำหรับท่าน	Kamal et al. (2020).

ตารางที่ 3.2 ข้อคำถามของแบบสอบถาม ส่วนที่ 3 (ต่อ)

ตัวแปร	ชื่อ ตัวแปร	เนื้อหาต้นฉบับ	คำถาม	ปรับปรุง มาจาก
Perceived ease of use (PE)	PE2	I would find it easy for myself to interact with doctors using telemedicine.	ท่านพบว่า การโต้ตอบกับแพทย์โดยใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะเป็นเรื่องง่ายสำหรับท่าน	Kamal et al. (2020).
	PE3	interacting with telemedicine systems would be clear and understandable for me.	การโต้ตอบกับระบบระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะมีความชัดเจนและเข้าใจได้สำหรับท่าน	
Resistance to use (RC)	RC1	I wouldn't want the telemedicine to alter my traditional way of using health care services.	ท่านไม่ต้องการให้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) เปลี่ยนวิธีการใช้บริการดูแลสุขภาพแบบดั้งเดิมของคุณ	Kamal et al. (2020).
	RC2	I wouldn't want the telemedicine to interfere or change the way I interact with doctors.	ท่านไม่ต้องการให้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) รบกวนหรือเปลี่ยนวิธีที่ท่านโต้ตอบกับแพทย์	
	RC3	I don't want telemedicine services to change the way I deal with my health problems and choices.	ท่านไม่ต้องการให้บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine) เปลี่ยนวิธีการจัดการกับปัญหาสุขภาพและทางเลือกของท่าน	
Trust (T)	T1	Telemedicine services would be trustworthy for improving my health care routine	ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) สามารถทำให้ท่านเชื่อถือได้ในการที่จะช่วยดูแลสุขภาพของท่านในทุก ๆ วัน	Kamal et al. (2020).
	T2	Telemedicine systems will require me to be cautious with this technology.	ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ทำให้ท่านต้องใช้ความระมัดระวังกับเทคโนโลยีนี้	
	T3	I feel satisfied and confident that I will be able to rely on the benefits of telemedicine	ท่านรู้สึกพึงพอใจและมั่นใจว่าจะสามารถพึ่งพาประโยชน์ของระบบโทรเวชกรรมได้ (Telemedicine)	
Technology Anxiety (TA)	TA1	Using telemedicine would make me feel nervous.	การใช้โทรเวชกรรม (Telemedicine) จะทำให้ท่านรู้สึกประหม่า	Kamal et al. (2020).
	TA2	Using telemedicine would make me confused and uncomfortable	การใช้โทรเวชกรรม (Telemedicine) จะทำให้ท่านสับสนและไม่สบายใจ	
Facilitating conditions (FC)	FC1	I would be able to have all the necessary resources for using the telemedicine services	ท่านมีทรัพยากรหรืออุปกรณ์ที่จำเป็นทั้งหมดสำหรับการใช้บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine)	Kamal et al. (2020).

ตารางที่ 3.2 ข้อคำถามของแบบสอบถาม ส่วนที่ 3 (ต่อ)

ตัวแปร	ชื่อตัวแปร	เนื้อหาต้นฉบับ	คำถาม	ปรับปรุงมาจาก
Facilitating conditions (FC)	FC2	I would acquire sufficient knowledge for using telemedicine service	ท่านได้รับความรู้เพียงพอสำหรับการใช้ บริการ โทรเวชกรรม (Telemedicine)	Kamal et al. (2020).
	FC3	Telemedicine will suite well with my health care routine	ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) สามารถเข้ากันได้ดีกับกิจวัตรการดูแลสุขภาพของท่าน	
Social Influence (SI)	SI1	People around me who mean to me a lot would prefer if I would use telemedicine services	ผู้คนรอบตัวที่มีความสำคัญต่อท่านจะยินดีมาก หากท่านใช้บริการ โทรเวชกรรม (Telemedicine)	Kamal et al. (2020).
	SI2	People who significantly influence my behavior would prefer if I use telemedicine services.	ผู้มีอิทธิพลต่อความคิดและการตัดสินใจของท่านจะยินดีมาก หากท่านใช้บริการ โทรเวชกรรม (Telemedicine)	
Perceived Risk (PR)	PR1	Learning how to use telemedicine services and adapting it would be a loss of my time.	การเรียนรู้วิธีการใช้ระบบ โทรเวชกรรม (Telemedicine) ทำให้ท่านเสียเวลา	Kamal et al. (2020).
	PR2	Using telemedicine systems would be a loss of money and resources.	การใช้ระบบ โทรเวชกรรม (Telemedicine) จะทำให้สูญเสียทั้งเงินและทรัพยากร	
	PR3	Using telemedicine wouldn't be compatible with my moral values and image	การใช้ระบบ โทรเวชกรรม (Telemedicine) ไม่เข้ากับค่านิยมและภาพลักษณ์ของท่าน	
Usage Intention (UI)	UI	Assuming that I was given the chance to access telemedicine, I intend to use telemedicine services. Whenever I would need remote medical care from professionals, I would gladly use telemedicine services. I intend on informing my relatives and friends about telemedicine	เมื่อท่านได้มีโอกาสในการเข้าถึง โทรเวชกรรม (Telemedicine) ท่านมีความตั้งใจจะใช้บริการ โทรเวชกรรม เมื่อใดก็ตามที่ท่านต้องการการรักษาหรือ การดูแลทางการแพทย์แบบทางไกล ท่านยินดีใช้บริการ โทรเวชกรรม และยินดีที่จะอธิบายเกี่ยวกับ โทรเวชกรรม ให้ญาติและเพื่อนของท่านทราบ	Kamal et al. (2020).

โดยข้อคำถามในแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นของประชากรกลุ่มตัวอย่าง Generation Y ต่อข้อมูลด้านปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ผู้วิจัยได้มีการกำหนดระดับมาตราส่วนเป็นข้อความของระดับความคิดเห็นให้เป็นค่าน้ำหนักของตัวเลข เพื่อนำไปใช้ต่อไปในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ซึ่งมีการกำหนดค่าน้ำหนัก ตามวิธีของ ลิเคิร์ต (Likert) ดังต่อไปนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	คะแนน
เห็นด้วย	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	คะแนน

จากแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัยมีข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มักใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากประชากรกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงต้องมีการกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายเพื่อใช้จัดระดับของค่าเฉลี่ยเป็นช่วง ดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3.5 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามให้ข้อความมีความถูกต้องและมีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.5.1 การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity)

ผู้วิจัยได้นำเสนอแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาวิจัยต่อได้รับความกรุณาจาก ผศ.ดร.กิตติชัย ราชมหา (อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย) เพื่อตรวจสอบเนื้อหาความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ (Content Validity) และ โครงสร้างของแบบสอบถาม (Construct Validity) ได้มีการนำ

แบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย (Item Objective Congruence: IOC) โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) แล้วจึงนำมาทดสอบนำร่อง (Pilot test) กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ท่าน จนได้แบบสอบถามที่เที่ยงตรงพร้อมใช้งาน

โดยสามารถคำนวณได้จากสูตรต่อไปนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ IOC = ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ = ผลรวมคะแนนผลการตัดสินใจของข้อคำถามนั้นจากผู้เชี่ยวชาญ

n = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ซึ่งมีหลักเกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

ถ้า $IOC > 0.50$ ถือว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ถ้า $IOC \leq 0.50$ ถือว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

และค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เพื่อใช้ในการพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย โดยค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยที่ยอมรับได้ คือ 0.80 และสามารถคำนวณหาได้จากสูตรต่อไปนี้ (จรรยา สุวรรณบำรุง, 2563)

$$CVI = \frac{\text{จำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็น 3 และ 4 คะแนนจำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

3.5.2 การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง (Pilot test) คือ ผู้ที่มีประสบการณ์ทดลองหรือใช้แอปพลิเคชันโรงพยาบาล จำนวนทั้งหมด 40 ตัวอย่าง เพื่อนำผลที่ได้มาทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ ครอนบักอัลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยค่าอัลฟาที่ดีและมีความเชื่อมั่นสูงมีค่าใกล้เคียงหรือเท่ากับ 1 และถ้าค่าอัลฟา มากกว่า 0.7 ขึ้นไป ถือว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยได้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2564)

3.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลของประชากรกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป มีการดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรกลุ่มตัวอย่าง ที่อยู่ในช่วง generation Y ที่มีประสบการณ์การใช้โทรเวชกรรม (Telemedicine) ในภาคเอกชน ไม่น้อยกว่า 385 คน เพื่อนำมาตรวจสอบความถูกต้อง และความครบถ้วนของข้อมูล
2. ลงรหัส (Coding) ในแบบสอบถามเพื่อนำไปใช้ในการประมวลผลและแปลผล
3. ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ SPSS (Statistical Package for the Social Science) ในการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลในแต่ละส่วนของการศึกษาวิจัย ทั้งข้อมูลในเชิงพรรณนาและข้อมูลในเชิงอนุมาน ดังต่อไปนี้

3.6.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis) มีการใช้สถิติดังต่อไปนี้

3.6.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้อธิบายลักษณะข้อมูลในแบบสอบถามในส่วนที่ 1 ที่เป็นข้อมูลทั่วไปด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสิทธิ์การรักษา

3.6.1.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้อธิบายลักษณะข้อมูลของตัวแปรอิสระ (Independent Variables) และตัวแปรตาม (Dependent Variable)

3.6.1.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้อธิบายลักษณะข้อมูลของตัวแปรอิสระ (Independent Variables) และตัวแปรตาม (Dependent Variable)

3.6.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic)

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) มีการใช้สถิติ ดังต่อไปนี้

3.6.2.1 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) เป็นการดูทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว โดยมี Correlation Coefficient (r) หรือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นตัวบ่งชี้ถึงความสัมพันธ์นี้ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นี้จะมีค่าอยู่ระหว่าง -1.0 ถึง +1.0 ซึ่งหากมีค่าใกล้ -1.0 นั้นหมายความว่าตัวแปรทั้งสองตัว มีความสัมพันธ์กันอย่างมากในเชิงตรงกันข้าม

หากมีค่าใกล้ +1.0 นั้นหมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันโดยตรงอย่างมากและหากมีค่าเป็น 0 นั้น หมายความว่าตัวแปรทั้งสองตัวไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน

3.6.2.2 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ซึ่งถือเป็น 2 กลุ่มตัวแปรที่อยู่ในมาตราอันตรภาคหรือมาตราอัตราส่วน โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

$$Y' = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_kx_k$$

โดย Y' = ค่าพยากรณ์ของตัวแปรตาม

X = คะแนนของตัวพยากรณ์ (ตัวแปรอิสระตัวที่ 1 ถึง k ตามลำดับ)

a = ค่าคงที่ของตัวพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ

b = ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยตัวที่ 1 ถึง k ตามลำดับ

k = จำนวนตัวพยากรณ์ (ตัวแปรอิสระ)

3.6.2.3 วิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เพื่อทำการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ (Observed Variables) ซึ่งเป็นการจัดกลุ่มความสัมพันธ์ ว่าตัวแปรสังเกตได้ ตัวแปรใดบ้างที่ควรอยู่ในปัจจัยเดียวกัน โดยวัตถุประสงค์หลักของการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ คือ การศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปร และลดจำนวนตัวแปร การวิเคราะห์จะนำเอาข้อมูลของตัวแปรเดิมที่เป็นตัวแปรสังเกตได้ มาไว้ที่องค์ประกอบใหม่ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด โดยเขียนเป็นสมการความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงได้ดังต่อไปนี้ (ยูทธโกยวรรณ, 2563)

$$F1 = w_1x_1 + w_2x_2 + w_3x_3 + \dots + w_ix_i$$

เมื่อ $F1$ = องค์ประกอบที่ 1 หรือปัจจัยที่ 1

$w_1, w_2, w_3, \dots, w_i$ = น้ำหนักของตัวแปร

$x_1, x_2, x_3, \dots, x_i$ = ตัวแปรตัวที่ 1, 2, 3, ..., i

โดยค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้กับองค์ประกอบ ควรมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ ± 0.3 การวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS ตัวแปรใดมีน้ำหนักในปัจจัยใดมาก ๆ

ตัวแปรนั้นควรอยู่ปัจจัยนั้น ค่าความร่วมกัน (Communality: h^2) มีค่าตั้งแต่ 0-1 บางที่เรียกค่านี้ว่าค่าความเหมาะสมในการวิเคราะห์องค์ประกอบสามารถดูได้จากค่า KMO (Kaiser-Mayer-Olkin) ต้องมีค่ามากกว่า 0.5 โดยมีการให้ความหมายของความเหมาะสมไว้ดังต่อไปนี้ (ยูทช ไกยวรรณ, 2563)

- 0.80 ขึ้นไป หมายความว่า เหมาะสมดีมากที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบ
- 0.70-0.79 หมายความว่า เหมาะสมดีที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบ
- 0.60-0.69 หมายความว่า เหมาะสมปานกลางที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบ
- 0.20-0.59 หมายความว่า เหมาะสมน้อยที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบ
- น้อยกว่า 0.5 หมายความว่า ไม่เหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบ

3.6.3 การวิเคราะห์โดยใช้โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM)

เป็นการวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับงานวิจัยที่มุ่งศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงเชิงทฤษฎี (Theoretical Latent Variables or Constructs) ที่มีความสัมพันธ์ต่อกันหลาย ๆ ตัวแปร หรือใช้วิเคราะห์สำหรับโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝง (Latent Variables) กับตัวแปรสังเกตได้ (Observed variables) โดยทำการประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดลพร้อมกันทั้งหมดด้วยระบบสมการ (Simultaneous Equation) สามารถประยุกต์ใช้ในการหาคำตอบใช้ในการหาคำตอบของงานวิจัยที่ศึกษาตัวแปรใช้ในการหาคำตอบของงานวิจัยที่ศึกษาตัวแปรที่เป็นข้อเท็จจริง หรือตัวแปรทางกายภาพ รวมถึงตัวแปรทางจิตวิทยา หรือตัวแปรทางสังคมวิทยา ตัวแปรที่เป็นคุณลักษณะแฝงที่เรียกว่า “ตัวแปรแฝง (Latent Variables)” ก็ได้ และ SEM เป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยที่มีกรอบแนวคิดในการวิจัย (Research Framework or Conceptual Framework) ที่มีแนวคิดทฤษฎีรองรับอย่างดี ดังนั้น SEM จึงเป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการยืนยัน (Confirmatory) มากกว่าการสำรวจค้นหา (Exploratory) นั่นคือ SEM เป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตัดสินใจว่าโมเดลที่สร้างขึ้นจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความถูกต้องมากน้อยเพียงใด เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลจริงในปรากฏการณ์หรือข้อมูลเชิงประจักษ์ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2564)

3.7 การปกป้องความลับของข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีมาตรการปกป้องความลับและข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยการทำแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์จะไม่มีการระบุชื่อ-นามสกุล ของผู้เข้าร่วมวิจัยในส่วนของข้อมูลด้านประชากรศาสตร์จะนำเสนอเป็นภาพรวมของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยการบรรยายสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และการนำเสนอผลการศึกษาวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม เช่นเดียวกัน ซึ่งหลังจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้สิ้นสุดลงจะเก็บรักษาข้อมูลต่อไปอีก 6 เดือน เพื่อในกรณีที่มีการทบทวนความถูกต้องของข้อมูลในภายหลัง และหลังจากการศึกษาวิจัยสิ้นสุดโดยสมบูรณ์ข้อมูลที่ได้จากผู้เข้าร่วมวิจัยจะถูกทำลายทิ้งทั้งหมด ด้วยวิธีการลบไฟล์ข้อมูลทิ้งทั้งหมด ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นมาตรการเพื่อปกป้องความลับของข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัย

3.8 กรอบระยะเวลาและตารางแสดงแผนดำเนินงานโครงการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เดือน (พ.ศ. 2566)								
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. ศึกษาค้นคว้าข้อมูล และทฤษฎีเพื่อนำเสนอหัวข้อการวิจัย	↔								
2. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	↔								
3. ออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย			↔						
4. ยื่นขอพิจารณาจริยธรรมของโครงการฯ				↔					
5. ประเมินความเที่ยงตรงและความสอดคล้องจากคณะผู้เชี่ยวชาญ				↔					
6. เก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาวิจัยจากกลุ่มเป้าหมาย					↔				
7. ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ						↔			
8. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย							↔		
9. เขียนรายงานการศึกษาวิจัยฉบับสมบูรณ์								↔	
10. นำเสนอผลการศึกษาวิจัย แก่อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยและคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์									↔

ภาพที่ 3.2 แผนดำเนินงาน โครงการวิจัย

3.9 บทสรุป

การศึกษาวิจัยบทที่ 3 เป็นการจัดทำระเบียบวิธีการศึกษาวิจัย โดยมีรูปแบบของงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เลือกเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้มีประสบการณ์การทดลองใช้หรือใช้งาน โทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชนของการเลือกใช้บริการใน Generation Y ไม่น้อยกว่า 385 คน โดยมีการใช้แบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ที่มีส่วนประกอบทั้งหมด 3 ส่วนหลัก ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 คำถามคัดกรองคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถามงานวิจัย ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชน ซึ่งก่อนการนำเครื่องมือไปใช้ต้องมีการทดสอบ ความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามก่อนนำไปใช้ในส่วนการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis) และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ซึ่งผู้วิจัยมีการปกป้องความลับของข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัยตามมาตรการที่กำหนดไว้ และมีกรอบระยะเวลาดำเนินงานรวม 8 เดือน โดยประมาณ ตั้งแต่เดือน มกราคม - สิงหาคม พ.ศ.2566

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชนของการเลือกใช้บริการใน Generation Y ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ที่มีประสบการณ์การทดลองใช้หรือใช้งาน โทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชนในประเทศไทย โดยมีอายุอยู่ในกลุ่ม Generation Y (อายุระหว่าง 26-43 ปี) จำนวน 400 คน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง
- 4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีโทรเวชกรรม (Telemedicine)

ในภาคเอกชน

- 4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA)
- 4.4 ผลการวิเคราะห์ตามสมมติฐานการวิจัยโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

(Multiple Regression Analysis)

- 4.5 บทสรุป

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และช่องทางการใช้ระบบโทรเวชกรรม ผลปรากฏดังตารางที่ 4.1 - 4.5 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 ค่าเฉลี่ยและร้อยละของลักษณะประชากรศาสตร์จำแนกตามเพศของกลุ่มตัวอย่าง

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
เพศชาย	184	46.00
เพศหญิง	202	50.50
เพศทางเลื้อก	14	3.50
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ จำแนกตามเพศของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีจำนวน 202 คน รองลงมาคือ เพศชายมีจำนวน 184 คน และเพศทางเลื่อมมีจำนวน 14 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและร้อยละของลักษณะประชากรศาสตร์จำแนกตามระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	8	2.00
ปริญญาตรี	285	71.25
สูงกว่าปริญญาตรี	107	26.75
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ จำแนกตามระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 285 คน รองลงมาคือ ระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 107 คน และระดับการศึกษาด้านต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 8 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและร้อยละของลักษณะประชากรศาสตร์จำแนกตามอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	81	20.25
พนักงานบริษัทเอกชน	192	48.00
ธุรกิจส่วนตัว	76	19.00
รับจ้างทั่วไป (Freelance)	34	8.50
แม่บ้าน/พ่อบ้าน	14	3.50
อื่น ๆ	3	.75
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ จำแนกตามอาชีพของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 192 คน รองลงมาคือ รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 81 คน ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 76 คน รับจ้างทั่วไป (Freelance) จำนวน 34 คน แม่บ้าน/พ่อบ้าน จำนวน 14 คน และอื่น ๆ จำนวน 3 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและร้อยละของลักษณะประชากรศาสตร์จำแนกตามรายได้ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง

รายได้ต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 15,000 บาท	2	0.50
15,001-30,000 บาท	47	11.75
30,001-50,000 บาท	168	42.00
50,001 - 75,000 บาท	112	28.00
75,001 - 100,000 บาท	27	6.75
มากกว่า 100,000 บาท	44	11.00
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ จำแนกตามรายได้ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 30,001 - 50,000 บาท จำนวน 168 คน รองลงมา มีรายได้ระหว่าง 50,001 - 75,000 บาท จำนวน 112 คน รายได้ระหว่าง 15,001 - 30,000 บาท จำนวน 47 คน รายได้มากกว่า 100,000 บาท จำนวน 44 คน รายได้ระหว่าง 75,001 - 100,000 บาท จำนวน 27 คน และรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท จำนวน 2 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและร้อยละของลักษณะประชากรศาสตร์จำแนกตามช่องทางการใช้ระบบโทรเวชกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

ช่องทางการใช้ระบบโทรเวชกรรม	จำนวน	ร้อยละ
Raksa	81	20.25
MORDEE	86	21.50
See Doctor	43	10.75
Ooca	37	9.25
Chiiwii	37	9.25
Samitivej Virtual Hospital	109	27.25
อื่น ๆ	7	1.75
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ จำแนกตามช่องทาง การใช้ระบบโทรเวชกรรมของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ระบบโทรเวชกรรมทางช่องทาง Samitivej Virtual Hospital จำนวน 109 คน รองลงมาคือ ช่องทาง MORDEE จำนวน 86 คน ช่องทาง Raksa จำนวน 81 คน ช่องทาง See Doctor จำนวน 43 คน ช่องทาง Ooca จำนวน 37 คน ช่องทาง Chiiwii จำนวน 37 คน และช่องทางอื่น ๆ จำนวน 7 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงกลุ่มระหว่าง เพศและระดับการศึกษา ด้วยวิธีการไขว้ (Crosstab)

เพศ		ระดับการศึกษา			รวม
		ต่ำปริญญาตรี	ปริญญาตรี	ปริญญาตรี	
ชาย	จำนวน	1	125	58	184
	ร้อยละ	0.54	67.93	31.52	100.0
หญิง	จำนวน	7	148	47	202
	ร้อยละ	3.47%	73.27%	23.27%	100.0
เพศทางเลือก	จำนวน	0	12	2	14
	ร้อยละ	0.00%	85.71%	14.29%	100.0
รวม	จำนวน	8	285	107	400
	ร้อยละ	2.00	71.25	26.75	100.0

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงกลุ่มระหว่างเพศและระดับการศึกษา ด้วยวิธีการไขว้ (Crosstab) พบว่า กลุ่มตัวอย่าง เพศหญิงที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีจำนวน 148 คน จากจำนวน 202 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่มากที่สุด รองลงมาเป็นกลุ่มตัวอย่างเพศชายที่จบการศึกษา ระดับปริญญาตรี มีจำนวน 125 คน จากจำนวน 184 คน และกลุ่มตัวอย่างเพศทางเลือกที่จบการศึกษา ระดับปริญญาตรี มีจำนวน 12 คน จากจำนวน 14 คน

ตารางที่ 4.7 การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงกลุ่มระหว่าง เพศและอาชีพ ด้วยวิธีการไขว้ (Crosstab)

เพศ		อาชีพ						รวม
		รับราชการ/ พนักงาน รัฐวิสาหกิจ	พนักงาน บริษัทเอกชน	ธุรกิจ ส่วนตัว	รับจ้าง ทั่วไป	แม่บ้าน/ พ่อบ้าน	อื่น ๆ	
					(Freelance)			
ชาย	จำนวน	61	61	36	20	5	1	184
	ร้อยละ	33.15	33.15	19.57	10.87	2.72	0.54	100.0
หญิง	จำนวน	20	122	36	13	9	2	202
	ร้อยละ	9.90	60.40	17.82	6.44	4.46	0.99	100.0
เพศทางเลือก	จำนวน	0	9	4	1	0	0	14
	ร้อยละ	0.00	64.29	28.57	7.14	0.00	0.00	100.0
รวม	จำนวน	81	192	76	34	14	3	400
	ร้อยละ	20.25	48.00	19.00	8.50	3.50	0.75	100.0

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงกลุ่มระหว่างเพศและอาชีพ ด้วยวิธีการไขว้ (Crosstab) พบว่า กลุ่มตัวอย่าง เพศหญิงที่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีจำนวน 122 คน จากจำนวน 202 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่มากที่สุด รองลงมาเป็นกลุ่มตัวอย่างเพศชาย ที่ประกอบอาชีพ รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ และพนักงานบริษัทเอกชน มีจำนวนเท่ากันคือ 61 คน จากจำนวน 184 คน และกลุ่มตัวอย่างเพศทางเลือก ที่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีจำนวน 9 คน จากจำนวน 14 คน

ตารางที่ 4.8 การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงกลุ่มระหว่าง เพศและรายได้ต่อเดือน ด้วยวิธีการไขว้ (Crosstab)

เพศ		รายได้ต่อเดือน						รวม
		ต่ำกว่า 15,000	15,001- 30,000	30,001- 50,000	50,001- 75,000	75,001- 100,000	มากกว่า 1000,000	
		บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	
ชาย	จำนวน	1	19	83	51	11	19	184
	ร้อยละ	0.54	10.33	45.11	27.72	5.98	10.33	100.0
หญิง	จำนวน	1	27	77	59	16	22	202
	ร้อยละ	0.50	13.37	38.12	29.21	7.92	10.89	100.0
เพศทางเลือก	จำนวน	0	1	8	2	0	3	14
	ร้อยละ	0.00	7.14	57.14	14.29	0.00	21.43	100.0
รวม	จำนวน	2	47	168	112	27	44	400
	ร้อยละ	0.50	11.75	42.00	28.00	6.75	11.00	100.0

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงกลุ่มระหว่างเพศและรายได้ต่อเดือน ด้วยวิธีการไขว้ (Crosstab) พบว่า กลุ่มตัวอย่าง เพศชายที่มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 31,001 - 50,00 บาท มีจำนวน 83 คน จากจำนวน 184 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่มากที่สุด รองลงมาเป็นกลุ่มตัวอย่างเพศหญิงที่มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 30,001 - 50,000 บาท มีจำนวน 77 คน จากจำนวน 202 คน และกลุ่มตัวอย่างเพศทางเลือกที่มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 30,001 - 50,00 บาท มีจำนวน 8 คน จากจำนวน 14 คน

ตารางที่ 4.9 การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงกลุ่มระหว่าง เพศและช่องทางการใช้ระบบโทรเวชกรรม ด้วยวิธีการไขว้ (Crosstab)

เพศ		ช่องทางการใช้ระบบโทรเวชกรรม							รวม
		Raksa	MORDEE	See Doctor	Ooca	Chiiwii	Samitivej Virtual Hospital	อื่นๆ	
		ชาย	จำนวน	36	43	14	18	21	
	ร้อยละ	19.57	23.37	7.61	9.78	11.41	27.72	0.54	100.0
หญิง	จำนวน	44	39	28	17	15	53	6	202
	ร้อยละ	21.78	19.31	13.86	8.42	7.43	26.24	2.97	100.0
เพศทางเลือก	จำนวน	1	4	1	2	1	5	0	14
	ร้อยละ	7.14	28.57	7.14%	14.29	7.14	35.71	0.00	100.0
รวม	จำนวน	81	86	43	37	37	109	7	400
	ร้อยละ	20.25	21.50	10.75	9.25	9.25	27.25	1.75	100.0

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงกลุ่มระหว่างเพศและช่องทางการใช้ระบบโทรเวชกรรมด้วยวิธีการไขว้ (Crosstab) พบว่า กลุ่มตัวอย่าง เพศหญิงที่ใช้ระบบโทรเวชกรรม Samitivej Virtual Hospital มีจำนวน 53 คน จากจำนวน 202 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่มากที่สุด รองลงมา เป็นกลุ่มตัวอย่างเพศชายที่ใช้ระบบโทรเวชกรรม Samitivej Virtual Hospital มีจำนวน 51 คน จากจำนวน 184 คน และกลุ่มตัวอย่างเพศทางเหลือที่ใช้ระบบโทรเวชกรรม Samitivej Virtual Hospital มีจำนวน 5 คน จากจำนวน 14 คน

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีโทรเวชกรรม (Telemedicine) ในภาคเอกชน

ผู้วิจัยนำปัจจัยที่ได้ทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ซึ่งประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้หลักเกณฑ์การแปลความหมายเพื่อใช้ในการจัดการระดับของค่าเฉลี่ยที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยจากการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) และค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พบว่า คำถามทั้ง 9 ปัจจัย จำนวน 23 ข้อ ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยผ่านเกณฑ์การประเมินทั้ง 23 ข้อคำถาม และในส่วนของ การแปลความหมายของข้อคำถามในแต่ละปัจจัย มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived usefulness: PU)

คำถาม	Mean	SD.	การแปลผล
1. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะช่วยพัฒนาคุณภาพการดูแลสุขภาพของท่าน (PU1)	4.74	0.61	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะช่วยในเรื่องการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ของท่าน (PU2)	4.63	0.56	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะเป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันของท่าน (PU3)	4.75	0.60	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	4.71	0.51	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตารางที่ 4.10 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในภาพรวมของปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness) อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 (S.D. = 0.51) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อการใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะเป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันของท่าน รองลงมาคือ การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะช่วยพัฒนาคุณภาพการดูแลสุขภาพของท่าน และข้อการใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะช่วยในเรื่องการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ของท่าน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75, 4.74 และ 4.63 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use: PE)

คำถาม	Mean	SD.	การแปลผล
1. ท่านพบว่าการเรียนรู้การใช้ ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะไม่ใช่เรื่องยากสำหรับท่าน (PE1)	4.70	0.54	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ท่านพบว่าการโต้ตอบกับแพทย์โดยใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) เป็นเรื่องง่ายสำหรับท่าน (PE2)	4.65	0.57	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. การโต้ตอบกับระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะมีความชัดเจนและเข้าใจได้สำหรับท่าน (PE3)	4.65	0.63	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	4.67	0.47	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตารางที่ 4.11 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในภาพรวมของปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use) อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 (S.D. = 0.47) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อท่านพบว่าการเรียนรู้การใช้ ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะไม่ใช่เรื่องยากสำหรับท่าน รองลงมาคือ ข้อท่านพบว่าการโต้ตอบกับแพทย์โดยใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) เป็นเรื่องง่ายสำหรับท่าน และข้อการโต้ตอบกับระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะมีความชัดเจนและเข้าใจได้สำหรับท่าน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70, 4.65 และ 4.65 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use: RC)

คำถาม	Mean	SD.	การแปลผล
1. ท่านต้องการให้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) เปลี่ยนวิธีการใช้บริการดูแลสุขภาพแบบดั้งเดิมของคุณ (RC1)	2.78	0.80	ปานกลาง
2. ท่านต้องการให้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) รบกวนหรือเปลี่ยนวิธีที่ท่านโต้ตอบกับแพทย์ (RC2)	2.87	0.82	ปานกลาง
3. ท่านต้องการให้บริการการโทรเวชกรรม (Telemedicine) เปลี่ยนวิธีการจัดการกับปัญหาสุขภาพและทางเลือกของท่าน (RC3)	2.79	0.83	ปานกลาง
รวม	2.81	0.75	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.12 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในภาพรวมของปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (Resistance to Use) อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.81 (S.D. = 0.75) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อท่านต้องการให้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) รบกวนหรือเปลี่ยนวิธีที่ท่านโต้ตอบกับแพทย์ รองลงมาคือ ข้อท่านต้องการให้บริการการโทรเวชกรรม (Telemedicine) เปลี่ยนวิธีการจัดการกับปัญหาสุขภาพและทางเลือกของท่าน และข้อท่านต้องการให้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) เปลี่ยนวิธีการใช้บริการดูแลสุขภาพแบบดั้งเดิมของคุณ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.87, 2.79 และ 2.78 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านความเชื่อใจ (Trust: T)

คำถาม	Mean	SD.	การแปลผล
1. ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) สามารถทำให้ท่านเชื่อถือได้ในการที่จะช่วยดูแลสุขภาพของท่านในทุก ๆ วัน (T1)	4.53	0.67	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ทำให้ท่านต้องใจความระมัดระวังกับเทคโนโลยีนี้ (T2)	2.74	1.05	ปานกลาง
3. ท่านรู้สึกพึงพอใจและมั่นใจว่าจะสามารถพึ่งพาประโยชน์ของระบบ โทรเวชกรรมได้ (Telemedicine) (T3)	4.71	0.58	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	3.99	0.47	เห็นด้วย

จากตารางที่ 4.13 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในภาพรวมของปัจจัยด้านความเชื่อใจ (Trust) อยู่ในระดับเห็นด้วย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 (S.D. = 0.47) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งมี 2 ข้อ คือ ข้อที่ท่านรู้สึกพึงพอใจและมั่นใจว่าจะสามารถพึ่งพาประโยชน์ของระบบ โทรเวชกรรมได้ (Telemedicine) และระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) สามารถทำให้ท่านเชื่อถือได้ในการที่จะช่วยดูแลสุขภาพของท่านในทุก ๆ วัน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 และ 4.53 ตามลำดับ ส่วนข้อระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ทำให้ท่านต้องใช้เวลาหมัดระว่างกับเทคโนโลยีนี้ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านความกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technological Anxiety: TA)

คำถาม	Mean	SD.	การแปลผล
1. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ไม่ทำให้ท่านรู้สึกประหม่า (TA1)	4.28	1.09	เห็นด้วย
2. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ไม่ทำให้ท่านสับสนและไม่สบายใจ (TA2)	4.33	1.05	เห็นด้วย
รวม	4.30	1.05	เห็นด้วย

จากตารางที่ 4.14 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในภาพรวมของปัจจัยด้านความกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technological Anxiety) อยู่ในระดับเห็นด้วย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 (S.D. = 1.05) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อการใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ไม่ทำให้ท่านสับสนและไม่สบายใจ รองลงมาคือ การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ไม่ทำให้ท่านรู้สึกประหม่า โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 และ 4.28 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions: FC)

คำถาม	Mean	SD.	การแปลผล
1. ท่านมีทรัพยากรหรืออุปกรณ์ที่จำเป็นทั้งหมดสำหรับการให้บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine) (FC1)	4.77	0.54	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ท่านได้รับความรู้เพียงพอสำหรับการให้บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine) (FC2)	4.66	0.63	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) สามารถเข้ากันได้กับกิจกรรมการดูแลสุขภาพของท่าน (FC3)	4.74	0.60	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	4.73	0.51	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตารางที่ 4.15 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในภาพรวมของปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions) อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.73 (S.D. = 0.51) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อท่านมีทรัพยากรหรืออุปกรณ์ที่จำเป็นทั้งหมดสำหรับการให้บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine) รองลงมาคือ ข้อระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) สามารถเข้ากันได้กับกิจกรรมการดูแลสุขภาพของท่าน และข้อท่านได้รับความรู้เพียงพอสำหรับการให้บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77, 4.74 และ 4.66 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence: SI)

คำถาม	Mean	SD.	การแปลผล
1. ผู้คนรอบตัวที่มีความสำคัญต่อท่านจะยินดีมากหากท่านใช้บริการระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) (SI1)	4.74	0.56	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ผู้มีอิทธิพลต่อความคิดและการตัดสินใจของท่านจะยินดีมาก หากท่านใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) (SI2)	4.71	0.60	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	4.72	0.54	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตารางที่ 4.16 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในภาพรวมของปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 (S.D. = 0.54) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อผู้คนรอบตัวที่มีความสำคัญต่อท่านจะยินดีมาก หากท่านใช้บริการระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) รองลงมาคือ ข้อผู้มีอิทธิพลต่อความคิดและการตัดสินใจของท่านจะยินดีมาก หากท่านใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.74 และ 4.71 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk: PR)

คำถาม	Mean	SD.	การแปลผล
1. การเรียนรู้วิธีการใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ไม่ทำให้ท่านเสียเวลา (PR1)	4.32	1.04	เห็นด้วย
2. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ไม่ได้ทำให้สูญเสียเงินและทรัพยากร (PR2)	4.38	0.95	เห็นด้วย
3. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) เข้ากับค่านิยมและภาพลักษณ์ของท่าน (PR3)	4.41	0.92	เห็นด้วย
รวม	4.37	0.93	เห็นด้วย

จากตารางที่ 4.17 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในภาพรวมของปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) อยู่ในระดับเห็นด้วย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 (S.D. = 0.93) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อการใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) เข้ากับค่านิยมและภาพลักษณ์ของท่าน รองลงมาคือ ข้อการใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ไม่ได้ทำให้สูญเสียเงินและทรัพยากร และข้อการเรียนรู้วิธีการใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ไม่ทำให้ท่านเสียเวลา โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41, 4.38 และ 4.32 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้งาน (Usage Intention/Acceptance: UI)

คำถาม	Mean	SD.	การแปลผล
เมื่อท่านได้มีโอกาสในการเข้าถึงโทรเวชกรรม ท่านมีความตั้งใจจะใช้บริการ โทรเวชกรรม (Telemedicine) เมื่อใดก็ตามที่ท่านต้องการการรักษาหรือการดูแลทางการแพทย์แบบทางไกล ท่านยินดีใช้บริการ โทรเวชกรรม และยินดีที่จะอธิบายเกี่ยวกับ โทรเวชกรรมให้ญาติและเพื่อนของท่านทราบ (UI)	4.72	0.58	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตารางที่ 4.18 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้งาน (Usage Intention/Acceptance) ที่ว่าเมื่อท่านได้มีโอกาสในการเข้าถึงโทรเวชกรรม ท่านมีความตั้งใจจะใช้บริการ โทรเวชกรรม (Telemedicine) เมื่อใดก็ตามที่ท่านต้องการการรักษาหรือการดูแลทางการแพทย์แบบทางไกล ท่านยินดีใช้บริการ โทรเวชกรรม และยินดีที่จะอธิบายเกี่ยวกับโทรเวชกรรมให้ญาติและเพื่อนของท่านทราบ อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 (S.D. = 0.58)

4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA)

4.3.1 การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis)

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ (Observed Variables) เพื่อทำการจัดกลุ่มความสัมพันธ์ใหม่ ว่าตัวแปรสังเกตได้ตัวแปรใดบ้างที่ควรจัดอยู่ในปัจจัยเดียวกัน เพื่อให้ได้ปัจจัยใหม่ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดจากการรวบรวมแบบสอบถาม โดยเริ่มจากการพิจารณาค่าสถิติของ ไคเซอร์-ไมเยอร์-โอลกิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy: KMO) และค่าสถิติของบาร์ทเล็ต (Bartlett's Test)

ตารางที่ 4.19 ค่าสถิติของไคเซอร์ - ไมเยอร์ - โอลกิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy : KMO) และค่าสถิติของบาร์ทเล็ต (Bartlett's Test)

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.926
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	7612.965
	df	253
	Sig.	.000

จากตารางที่ 4.9 ค่าสถิติของไคเซอร์-ไมเยอร์-โอลกิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy: KMO) มีค่าเท่ากับ 0.926 ซึ่งมากกว่า 0.5 ($KMO > 0.5$) สามารถแปลความหมายได้ว่าเหมาะสมดีมากที่จะวิเคราะห์ปัจจัยตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย และค่าสถิติของบาร์ทเล็ต (Bartlett's Test of Sphericity) พบว่าค่าสถิติ Chi-Square ที่ใช้ในการทดสอบมีค่าเท่ากับ 7612.965 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีค่า P-Value เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ($P\text{-Value} < 0.05$) แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน สามารถวิเคราะห์ปัจจัยได้

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ปัจจัยจากตัวแปรสังเกตได้ (Observe Variables) ที่เป็นข้อคำถามในแบบสอบถามจำนวน 23 ข้อคำถาม ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived usefulness) จำนวน 3 ข้อคำถาม การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use) จำนวน 3 ข้อคำถาม การต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use) จำนวน 3 ข้อคำถาม ความเชื่อใจ (Trust) จำนวน 3 ข้อคำถาม ความกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technological Anxiety) จำนวน 2 ข้อคำถาม สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions) จำนวน 3 ข้อคำถาม อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) จำนวน 2 ข้อคำถาม การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived risk) จำนวน 3 ข้อคำถาม และความตั้งใจในการใช้งาน (Usage Intention/Acceptance) จำนวน 1 ข้อคำถาม โดยในการวิเคราะห์เพื่อจับกลุ่มตัวแปรผู้วิจัยได้กำหนดและใช้วิธีการสกัดองค์ประกอบของตัวแปรแบบ Fixed number of factors โดยจะกำหนดไว้ที่ 9 ปัจจัย ตามจำนวนปัจจัยในแบบสอบถาม และกำหนดการหมุนแกนด้วยวิธี Oblique แบบ Direct Oblimin

ตารางที่ 4.20 ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ก่อนการหมุนแกน (Unrotated Component Matrix)

	Component Matrix ^a								
	Component								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PU1	.820								
T3	.778								
FC3	.777								
PU3	.767								
FC1	.739								
FC2	.714								
PR2	.710	.523							
PR3	.705	.512							
UI	.694								
PR1	.666	.593							
TA2	.665	.535							
TA1	.665	.560							
PE3	.657								
SI2	.657		.454	-.466					
PE1	.640								
T1	.601								
SI1	.581		.467	-.524					
PE2	.565	-.403							
RC3		.761							
RC1		.729							
RC2		.710							
PU2	.542				.546				
T2	-.440	-.472					.625		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 9 components extracted.

ตารางที่ 4.21 ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) หลังการหมุนแกนด้วยวิธี Oblique แบบ Direct Oblimin

	Pattern Matrix ^a								
	Component								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PE3	.699								
PU3	.542								
T3	.428								
PU1	.420								
RC2		.949							
RC3		.887							
RC1		.881							
TA1			-.921						
TA2			-.906						
PR1			-.614						
PR3			-.589						
PR2			-.576						
SI1				-1.010					
SI2				-.934					
PU2					.860				
T2						.960			
UI							-.535		
FC1								.759	
FC2								.574	
FC3								.523	
T1								.508	
PE2									.935
PE1									.467

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 24 iterations.

จากตารางที่ 4.21 จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยและกำหนดการหมุนแกนด้วยวิธี Oblique แบบ Direct Oblimin ทำให้สามารถจัดกลุ่มปัจจัยใหม่ได้ดังนี้

ปัจจัยกลุ่มที่ 1 ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้จากปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) 2 ตัวแปร ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PE) 1 ตัวแปร และปัจจัยด้านความเชื่อใจ (Trust: T) 1 ตัวแปร แต่เนื่องจากตัวแปรสังเกตกลุ่มปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานมีมากที่สุด และเมื่ออิงจากแบบสอบถามในบทที่ 3 ตัวแปรสังเกตในกลุ่มนี้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้งาน ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ดังนั้นจึงกำหนดชื่อปัจจัยกลุ่มที่ 1 ใหม่ คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU)

ปัจจัยกลุ่มที่ 2 คือ ปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use: RC) ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตจากปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use: RC) จำนวน 3 ตัวแปร

ปัจจัยกลุ่มที่ 3 ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้จากด้านความกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technological Anxiety: TA) 2 ตัวแปร และด้านการรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk: PR) 3 ตัวแปร ดังนั้น จึงกำหนดชื่อปัจจัยที่ 3 ใหม่คือ ปัจจัยด้านความกังวลและการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยี (Anxiety and Perceived risk in the use of Technological: AP)

ปัจจัยกลุ่มที่ 4 คือ ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social influencer: SI) ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้จากด้านอิทธิพลทางสังคม (Social influencer: SI) 2 ตัวแปร

ปัจจัยกลุ่มที่ 5 ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้จาก ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) 1 ตัว และเมื่ออิงจากแบบสอบถามในบทที่ 3 ตัวแปรสังเกตนี้กล่าวถึงการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ ดังนั้น จึงกำหนดชื่อปัจจัยกลุ่มที่ 5 ใหม่ คือ ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ (Access to Medical Services: AMS)

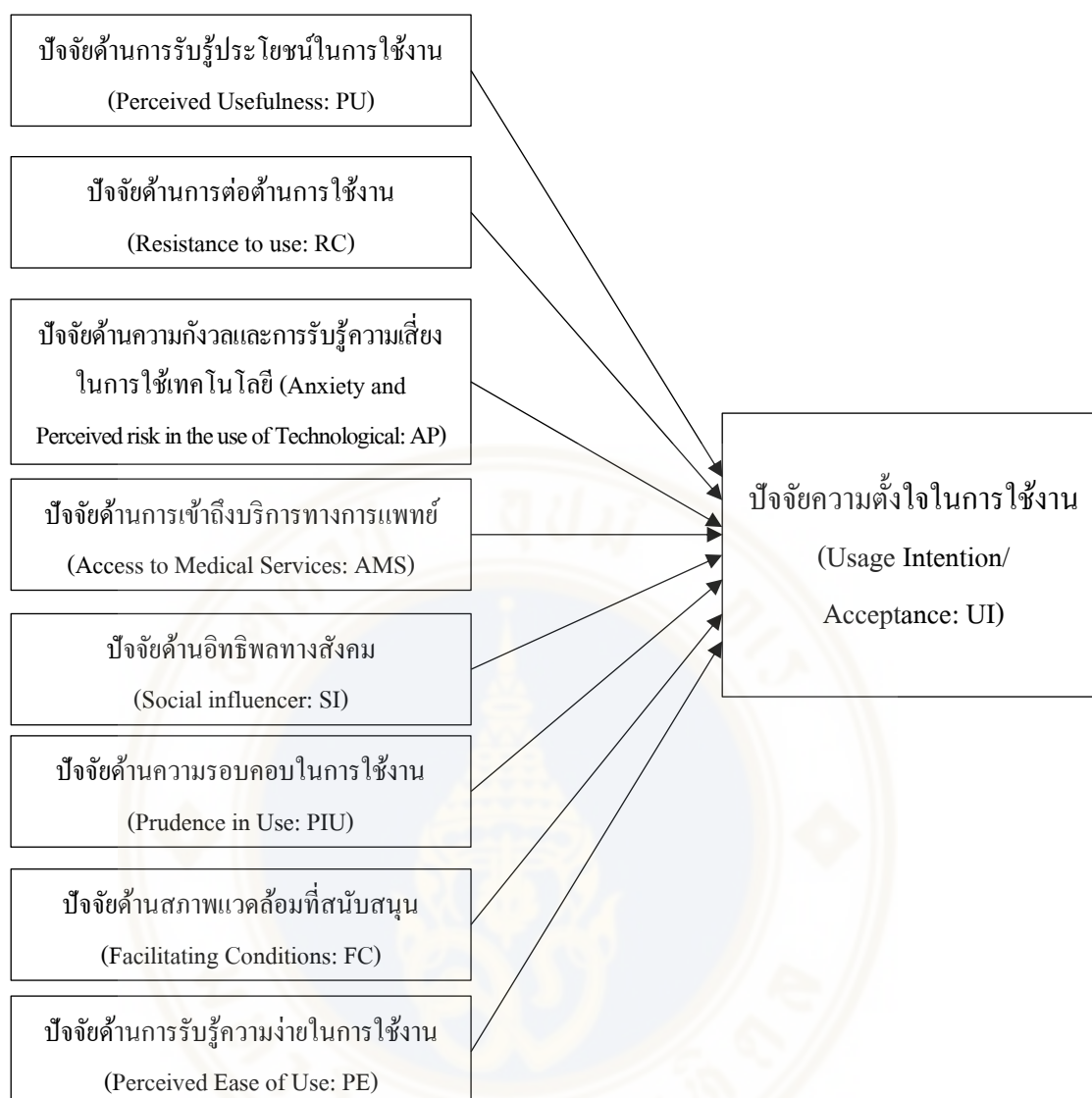
ปัจจัยกลุ่มที่ 6 ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้จากปัจจัยด้านความเชื่อใจ (Trust: T) 1 ตัว และเมื่ออิงจากแบบสอบถามในบทที่ 3 ตัวแปรสังเกตนี้กล่าวถึงความระมัดระวังในการใช้เทคโนโลยี ดังนั้น จึงกำหนดชื่อปัจจัยกลุ่มที่ 6 ใหม่ คือ ปัจจัยด้านความรอบคอบในการใช้งาน (Prudence in Use: PIU)

ปัจจัยกลุ่มที่ 7 คือ ปัจจัยความตั้งใจในการใช้งาน (Usage Intention/Acceptance: UI) ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตจากปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้งาน (Usage Intention/Acceptance: UI) จำนวน 1 ตัวแปร

ปัจจัยกลุ่มที่ 8 ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้จากปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions: FC) 3 ตัวแปร และปัจจัยด้านความเชื่อใจ (Trust: T) 1 ตัวแปร แต่เนื่องจาก ตัวแปรสังเกตกลุ่มปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions: FC) มีตัวแปรสังเกตมากที่สุด และเมื่ออิงจากแบบสอบถามในบทที่ 3 ตัวแปรสังเกตในกลุ่มนี้กล่าวถึง สภาพแวดล้อมที่มีส่วนช่วยสนับสนุนในการใช้งานระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ดังนั้น จึงกำหนดชื่อปัจจัยกลุ่มที่ 8 ใหม่ คือ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions: FC)

ปัจจัยกลุ่มที่ 9 คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตจากปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PE) จำนวน 2 ตัวแปร

หลังจากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) พบว่า คำถามที่เป็นตัวแปรสังเกตได้ มีการจัดกลุ่มความสัมพันธ์ใหม่ไม่เป็นไปตามกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยเชิงทฤษฎี (Theoretical Conceptual Framework) ดังที่แสดงไว้ในบทที่ 2 ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นจากผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (EFA) ผู้วิจัยจึงปรับปรุง และนำเสนอกรอบแนวคิดการศึกษาวิจัยใหม่ (Modified Conceptual Framework) ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 กรอบแนวคิดจากการปรับปรุงเพื่อศึกษาวิจัย (Modified Conceptual Framework)

โดยผู้วิจัยทำการตั้งสมมติฐานใหม่ตามกรอบแนวคิดใหม่ในการศึกษาวิจัย (Modified Conceptual Framework) ที่เกิดจากการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ดังตารางที่ 4.21 โดยสามารถตั้งสมมติฐานใหม่ได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use: RC) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use: RC) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use: RC) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านความกังวลและการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยี (Anxiety and Perceived risk in the use of Technological: AP) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านความกังวลและการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยี (Anxiety and Perceived risk in the use of Technological: AP) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านความกังวลและการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยี (Anxiety and Perceived risk in the use of Technological: AP) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social influencer: SI) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social influencer: SI) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social influencer: SI) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

สมมติฐานที่ 5 ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ (Access to Medical Services: AMS) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ (Access to Medical Services: AMS) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ (Access to Medical Services: AMS) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

สมมติฐานที่ 6 ปัจจัยด้านความรอบคอบในการใช้งาน (Prudence in Use: PIU) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านความรอบคอบในการใช้งาน (Prudence in Use: PIU) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านความรอบคอบในการใช้งาน (Prudence in Use: PIU) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

สมมติฐานที่ 7 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions: FC) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions: FC) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions: FC) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

สมมติฐานที่ 8 ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PE) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PE) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PE) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

4.4 ผลการวิเคราะห์ตามสมมติฐานการวิจัยโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

จากการปรับปรุงกรอบแนวคิดการศึกษา (Modified Conceptual Framework) และตั้งสมมติฐานในการวิจัยใหม่จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA) ด้วยวิธี Enter ซึ่งผู้วิจัยทำการทดสอบสมมติฐาน เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม และสรุปผลการทดสอบว่าควรมีตัวแปรอิสระใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐานผ่านค่าสถิติ F-test และ T-test (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2564)

4.4.1 การนำเสนอสมการความสัมพันธ์รูปเชิงเส้นตรง ครั้งที่ 1

ตารางที่ 4.22 แสดงตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ ครั้งที่ 1

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.727 ^a	.529	.519	.405

Predictors: (Constant), PE, RC, PIU, SI, AMS, FC, AP, PU

จากตารางที่ 4.22 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน โดยใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression. Analysis) พบว่า ค่า Adjusted R Square เท่ากับ 0.519 ซึ่งหมายความว่าตัวแปรอิสระทั้ง 8 ตัว มีความแม่นยำในการพยากรณ์ ร้อยละ 51.90 ส่วนที่เหลือร้อยละ 48.10 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่น

ตารางที่ 4.23 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ครั้งที่ 1

แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Regression	71.990	8	8.999	54.799	.000
Residual	64.208	391	.164		
Total	136.197	399			

จากตารางที่ 4.23 เป็นการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยใช้หลักการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ซึ่งสามารถตั้งสมมติฐานรวมของสมการถดถอยระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ดังนี้

H_0 : ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ตัวแปรอิสระทุกตัวส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

จากค่า Sig. ของค่าสถิติ F-test เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) กล่าวคือ ตัวแปรอิสระอย่างน้อยหนึ่งตัวส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 4.24 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณความตั้งใจในการใช้งานแอปพลิเคชันของโรงพยาบาลภาครัฐที่เป็นโรงเรียนแพทย์ในเขตกรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 1

	Unstandardized		Standardized		Sig
	B	S.E.	β	t	
(Constant)	0.624	0.274		2.279	0.023
ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU)	0.487	0.078	0.440	6.213	0.000*
ปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (RC)	-0.044	0.037	-0.057	-1.206	0.229
ปัจจัยด้านความกังวลและการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยี (AP)	0.044	0.035	0.070	1.239	0.216
ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (SI)	0.090	0.046	0.084	1.945	0.052
ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ (AMS)	0.083	0.045	0.079	1.854	0.064
ปัจจัยด้านความรอบคอบในการใช้งาน (PIU)	-0.029	0.024	-0.052	-1.208	0.228
ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (FC)	0.308	0.075	0.267	4.103	0.000*
ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE)	-0.063	0.065	-0.052	-0.967	0.334

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.24 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณความตั้งใจในการใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ครั้งที่ 1 เป็นการนำสถิติ T-test เพื่อทดสอบสมมติฐาน ซึ่งได้ผลการทดสอบ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

จากสถิติ T-test มีค่า Sig เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use: RC) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use: RC) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use: RC) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

จากสถิติ T-test มีค่า Sig เท่ากับ 0.229 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (RC) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านความกังวลและการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยี (Anxiety and Perceived risk in the use of Technological: AP) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านความกังวลและการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยี (Anxiety and Perceived risk in the use of Technological: AP) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านความกังวลและการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยี (Anxiety and Perceived risk in the use of Technological: AP) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

จากสถิติ T-test มีค่า Sig เท่ากับ 0.216 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ปัจจัยด้านความกังวลและการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยี (AP) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social influencer: SI) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social influencer: SI) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social influencer: SI) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

จากสถิติ T-test มีค่า Sig เท่ากับ 0.052 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (SI) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 5 ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ (Access to Medical Services: AMS) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ (Access to Medical Services: AMS) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ (Access to Medical Services: AMS) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

จากสถิติ T-test มีค่า Sig เท่ากับ 0.064 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ (AMS) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 6 ปัจจัยด้านความรอบคอบในการใช้งาน (Prudence in Use: PIU) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านความรอบคอบในการใช้งาน (Prudence in Use: PIU) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านความรอบคอบในการใช้งาน (Prudence in Use: PIU) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

จากสถิติ T-test มีค่า Sig เท่ากับ 0.228 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ปัจจัยด้านความรอบคอบในการใช้งาน (PIU) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 7 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions: FC) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions: FC) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions: FC) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

จากสถิติ T-test มีค่า Sig เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (FC) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 8 ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PE) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PE) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PE) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

จากสถิติ T-test มีค่า Sig เท่ากับ 0.334 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 4.24 สามารถเขียนสมการความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ ในรูปแบบสมการเชิงเส้น (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2564) ได้ดังนี้

สมการในรูปแบบคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = 0.624 + 0.487(\text{PU}) - 0.044 (\text{RC}) + 0.044 (\text{AP}) + 0.090 (\text{SI}) + 0.083 (\text{AMS}) - 0.029 (\text{PIU}) + 0.308 (\text{FC}) - 0.063 (\text{PE})$$

สมการในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = 0.440(\text{PU}) - 0.057 (\text{RC}) + 0.070 (\text{AP}) + 0.084 (\text{SI}) + 0.079 (\text{AMS}) - 0.052 (\text{PIU}) + 0.267 (\text{FC}) - 0.052 (\text{PE})$$

จากการทดสอบสมมติฐานพบว่ามี 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (FC) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน และมี 6 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (RC) ปัจจัยด้านความกังวลและการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยี (AP) ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (SI) ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ (AMS) ปัจจัยด้านความรอบคอบในการใช้งาน (PIU) และปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อ

การเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ทั้ง 6 ปัจจัย ออกจากสมการความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ เพื่อนำเสนอสมการความสัมพันธ์รูปเชิงเส้นตรง ครั้งที่ 2 ดังนี้

4.4.2 การนำเสนอสมการความสัมพันธ์รูปเชิงเส้นตรง ครั้งที่ 2

ตารางที่ 4.25 แสดงตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ ครั้งที่ 2

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.717 ^a	.515	.512	.408

a. Predictors: (Constant), FC, PU

จากตารางที่ 4.25 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน โดยใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression, Analysis) พบว่า ค่า Adjusted R Square เท่ากับ 0.512 ซึ่งหมายความว่าตัวแปรอิสระทั้ง 2 ตัว มีความแม่นยำในการพยากรณ์ ร้อยละ 51.20 ส่วนที่เหลือร้อยละ 48.80 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ

ตารางที่ 4.26 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ครั้งที่ 2

แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Regression	70.090	2	35.045	210.460	.000
Residual	66.107	397	.167		
Total	136.197	399			

จากตารางที่ 4.26 เป็นการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยใช้หลักการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ซึ่งสามารถตั้งสมมติฐานรวมของสมการถดถอยระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ดังนี้

H_0 : ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ตัวแปรอิสระทุกตัวส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

จากค่า Sig. ของค่าสถิติ F-test เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) กล่าวคือ ตัวแปรอิสระอย่างน้อยหนึ่งตัวส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 4.27 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณความตั้งใจในการใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ครั้งที่ 2

	Unstandardized		Standardized		Sig
	B	S.E.	β	t	
(Constant)	0.764	0.195		3.914	0.000
ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU)	0.491	0.068	0.445	7.183	0.000
ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (FC)	0.351	0.071	0.305	4.927	0.000

จากตารางที่ 4.27 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณความตั้งใจในการใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ครั้งที่ 2 เป็นการนำสถิติ T-test เพื่อทดสอบสมมติฐาน ซึ่งได้ผลการทดสอบ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

จากสถิติ T-test มีค่า Sig เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions: FC) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_0 : ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions: FC) ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

H_1 : ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions: FC) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน

จากสถิติ T-test มีค่า Sig เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่ากว่า 0.05 นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (FC) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 4.27 สามารถเขียนสมการความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ ในรูปแบบสมการเชิงเส้น (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2564) ได้ดังนี้

สมการในรูปแบบคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = 1.764 + 0.491 (PU) + 0.351 (FC)$$

สมการในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = 0.445 (PU) + 0.305 (FC)$$

จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า มี 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (FC) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน จึงถือว่าเป็น โมเดลสุดท้าย (Final Model) ของการศึกษาวิจัยครั้งนี้

4.4.3 การทดสอบตัวแปรตามและค่าความคลาดเคลื่อนเป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ (Normality)

ตารางที่ 4.28 ค่าการทดสอบโคโมโกรอฟ สเมอร์นอฟ (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test)

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test								
N		PU	RC	TA_PR	SI	MSA	PIU	FC	PE	UI
		400	400	400	400	400	400	400	400	400
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	4.7100	3.1892	1.6580	4.7238	4.6300	2.7375	4.6775	4.6775	4.72
	Std. Deviation	.52859	.75116	.92411	.54434	.56025	1.04706	.50721	.47730	.584
Most Extreme Differences	Absolute	.328	.347	.292	.404	.413	.342	.314	.330	.473
	Positive	.292	.347	.292	.306	.254	.342	.262	.250	.317
	Negative	-.328	-.183	-.238	-.404	-.413	-.223	-.314	-.330	-.473
Test Statistic		.328	.347	.292	.404	.413	.342	.314	.330	.473
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c

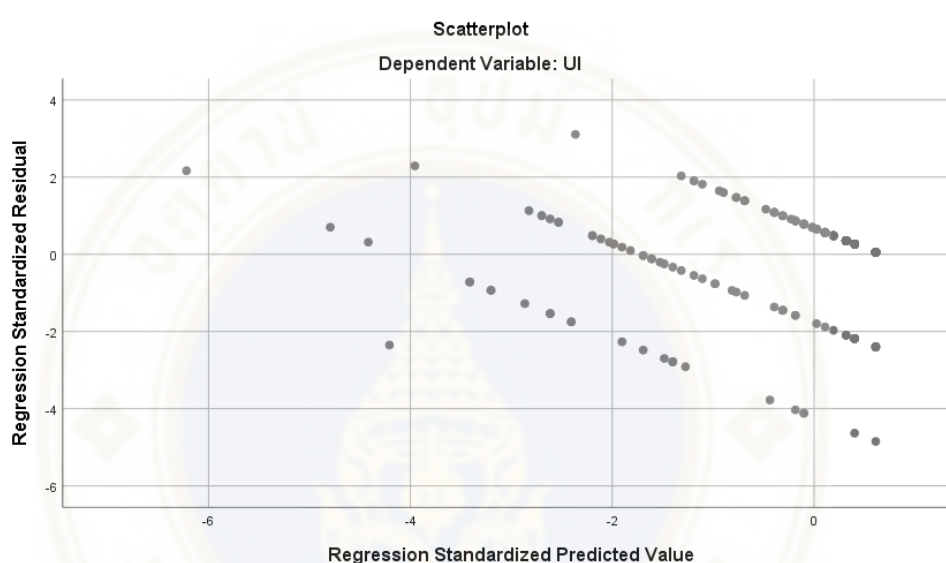
a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

จากตารางที่ 4.28 การทดสอบโคโมโกรฟ สเมอร์นอฟ (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test) ใช้เพื่อทดสอบการแจกแจงประชากร โดยมีระดับนัยสำคัญที่ 0.05 จากผลการทดสอบพบว่า ค่า Sig. ของตัวแปรทุกตัว เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 จึงสรุปได้ว่า ตัวแปรทุกตัวมีการแจกแจงแบบปกติ

4.4.4 ทดสอบค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ (Homoscedastic)



ภาพที่ 4.2 การทดสอบค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่โดยใช้ Scatter

จากภาพที่ 4.2 พบว่า การทดสอบว่าค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ โดยพิจารณาแผนภาพการกระจาย Scatter Plot พบว่าค่าความคลาดเคลื่อนส่วนใหญ่กระจายอยู่ในช่วง 0 และมีค่ากระจายตัวแบบสุ่มจึงสรุปว่าค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ โดยความผันแปรของความตั้งใจในการใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชนเกิดจากอิทธิพลของตัวแปรต้นของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ร้อยละ 51.20 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 48.80 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ

4.4.5 การทดสอบความเป็นอิสระจากกันค่าความคลาดเคลื่อน (Residual Error)

ตารางที่ 4.29 วิเคราะห์ความคลาดเคลื่อน (Residual Error) เพื่อทดสอบความเป็นอิสระต่อกัน

Model Summary					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.717 ^a	.515	.512	.408	1.434

a. Predictors: (Constant), FC, PU

b. Dependent Variable: UI

จากตารางที่ 4.29 พบว่า ค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.434 ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 1 - 3 จึงสรุปได้ว่าตัวแปรทั้งหมดมีค่าความคลาดเคลื่อนที่เป็นอิสระต่อกัน (Field, 2009)

4.4.6 ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multicollinearity)

ตารางที่ 4.30 การทดสอบค่า Tolerance และค่า Variance Inflation Factor (VIF)

Model		Unstandardized		Standardized	t	Sig.	Collinearity	
		Coefficients		Coefficients			Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	0.764	0.195		3.914	.000		
	PU	0.491	0.068	0.445	7.183	.000	0.319	3.135
	FC	0.351	0.071	0.305	4.927	.000	0.319	3.135

a. Dependent Variable: UI

จากตารางที่ 4.30 ผลการทดสอบค่า Tolerance และค่า Variance Inflation Factor (VIF) พบว่า ค่า Tolerance ของปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) มีค่าเท่ากับ 0.319 และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (FC) มีค่าเท่ากับ 0.319 ซึ่งค่า Tolerance มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ตัวแปรอิสระนั้นไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น ๆ และค่า VIF ของปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) มีค่าเท่ากับ 3.135 และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (FC) มีค่าเท่ากับ 3.135 แสดงว่าไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multicollinearity) เนื่องจากค่า VIF ของตัวแปรทั้งหมด เข้าใกล้ 1 และมีค่าไม่เกิน 10

4.5 บทสรุป

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001-50,000 บาท และใช้ระบบโทรเวชกรรมผ่านช่องทาง Samitivej Virtual Hospital ต่อมาผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (EFA) โดยกำหนดวิธีการหมุนแกน (Factor Rotation) ด้วยวิธี Oblique และ Direct Oblimin และกำหนดวิธีการสกัดองค์ประกอบของตัวแปรแบบ Fix number of factors โดยกำหนดไว้ที่ 9 ปัจจัย ทำให้สามารถจัดกลุ่มความสัมพันธ์ใหม่ได้ ดังนี้ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) ปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (RC) ปัจจัยด้านความกังวลและการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยี (AP) ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (SI) ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ (AMS) ปัจจัยด้านความรอบคอบในการใช้งาน (PIU) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (FC) ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) และปัจจัยความตั้งใจในการใช้งาน (Usage Intention/Acceptance: UI) และนำตัวแปรที่จัดองค์ประกอบใหม่ไปวิเคราะห์ด้วยสถิติการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ผลการศึกษาพบว่า มี 2 ปัจจัยที่ค่า Sig น้อยกว่า 0.05 คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (FC) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งมีความแม่นยำในการพยากรณ์ ร้อยละ 51.20 จึงถือได้ว่าเป็นโมเดลสุดท้ายของงานวิจัยนี้

จากโมเดลสุดท้าย (Final Model) ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบ โคลโมโกรอฟสมอร์นอฟ (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test) พบว่า ประชากรที่ใช้การวิจัยครั้งนี้มีการแจกแจงแบบปกติ ทดสอบความเป็นอิสระจากกันผ่านค่าความคลาดเคลื่อน (Residual Errors) ด้วยค่า Durbin-Watson พบว่า ตัวแปรทั้งหมดมีค่าความคลาดเคลื่อนที่เป็นอิสระต่อกัน และสุดท้ายได้ตรวจสอบปัญหาความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปร (Multicollinearity) ด้วยค่า Tolerance และ Variance Inflation Factor (VIF) พบว่า ตัวแปรทั้งหมดเป็นอิสระจากกัน

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาปัจจัยของการศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชนของการเลือกใช้บริการใน Generation Y ทำให้ทราบถึงข้อมูลประชากรศาสตร์และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสรุปผล อภิปรายผล และมีข้อเสนอแนะดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษาวิจัย

5.1.1 สรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

5.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน

5.2 อภิปรายผลการศึกษาวิจัย และข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ

5.2.1 การอภิปรายผลการศึกษาวิจัย

5.2.2 ข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ

5.3 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัย

5.3.1 ข้อเสนอแนะในภาคปฏิบัติ

5.3.2 ข้อเสนอแนะทางด้านการศึกษาวิจัยและงานวิชาการ

5.4 บทสรุป

5.1 สรุปผลการศึกษาวิจัย

5.1.1 สรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

5.1.1.1 ลักษณะข้อมูลทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง 400 คน จำแนกตามเพศ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 50.50 จำแนกตามระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จะจบการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน 285 คน คิดเป็นร้อยละ 71.25 จำแนกตามอาชีพ ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 48.00 จำแนกตามรายได้ต่อเดือน ส่วนใหญ่จะมีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 30,001-50,000 บาท

จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 42.00 และจำแนกตามช่องทางการใช้ระบบโทรเวชกรรม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ระบบโทรเวชกรรมทางช่องทาง Samitivej Virtual Hospital จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 27.25 และจากการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงกลุ่มระหว่างกลุ่มประชากรศาสตร์ด้วยวิธีการไขว้ (Crosstab) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน 148 คน เป็นเพศหญิงที่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 122 คน เป็นเพศชายที่มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 30,001 - 50,00 บาท จำนวน 83 คน และเป็นเพศหญิงที่ใช้ระบบโทรเวชกรรมทาง Samitivej Virtual Hospital จำนวน 53 คน

5.1.1.2 ลักษณะข้อมูลเกี่ยวข้องกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การทดลองใช้หรือใช้งานโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชนในประเทศไทย โดยมีอายุอยู่ในกลุ่ม Generation Y (ช่วงอายุระหว่าง 26-43 ปี) จำนวน 400 คน เห็นด้วยกับด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนมากที่สุด โดยเห็นด้วยว่าควรมีทรัพยากรหรืออุปกรณ์ที่จำเป็นทั้งหมดสำหรับการใช้บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine) รองลงมาคือ ด้านอิทธิพลทางสังคม โดยเห็นด้วยว่าผู้ครอบครองที่มีความสำคัญต่อท่านจะยินดีมาก หากท่านใช้บริการระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานกลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยว่าการใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะเป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันของท่าน ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งานกลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยว่า การเรียนรู้การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ไม่ได้เป็นเรื่องที่ยาก ด้านการต่อต้านการใช้งานกลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยว่า ต้องการให้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ครอบคลุมหรือเปลี่ยนวิธีที่ท่านโต้ตอบกับแพทย์ ด้านความกังวลในการใช้เทคโนโลยีกลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยว่า การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ไม่ทำให้ท่านสับสนและไม่สบายใจ และด้านความเชื่อใจกลุ่มตัวอย่างรู้สึกพึงพอใจและมั่นใจว่าจะสามารถพึ่งพาประโยชน์ของระบบโทรเวชกรรมได้ ตามลำดับ

5.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน

จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ทำให้ต้องมีการจัดกลุ่มตัวแปรใหม่ตามความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร จึงทำให้ผู้วิจัยต้องตั้งสมมติฐานในการวิจัยใหม่ (อ้างอิงจากบทที่ 4) และนำตัวแปรชุดใหม่ไปทดสอบสมมติฐานด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA) สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน ได้ดังนี้

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานงานวิจัย

สมมติฐานที่	ตัวแปร	ผลการทดสอบ สมมติฐาน
1	ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน	ยอมรับ สมมติฐาน
2	ปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use: RC) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน	ปฏิเสธ สมมติฐาน
3	ปัจจัยด้านความกังวลและการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยี (Anxiety and Perceived risk in the use of Technological: AP) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน	ปฏิเสธ สมมติฐาน
4	ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social influencer: SI) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน	ปฏิเสธ สมมติฐาน
5	ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ (Access to Medical Services: AMS) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน	ปฏิเสธ สมมติฐาน
6	ปัจจัยด้านความรอบคอบในการใช้งาน (Prudence in Use: PIU) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน	ปฏิเสธ สมมติฐาน
7	ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions: FC) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน	ยอมรับ สมมติฐาน
8	ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PE) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน	ปฏิเสธ สมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐานตามตารางที่ 5.1 จากการศึกษาพบว่าปัจจัยทั้ง 8 ปัจจัย มีเพียง 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness) และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions) ที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Unstandardized Coefficients: Beta) เท่ากับ 0.491 และ 0.351 ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 2 ปัจจัย สามารถร่วมกันอธิบายการศึกษาความตั้งใจในการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน โดยการเลือกใช้ใน Generation Y ได้ร้อยละ 51.20

5.2 อภิปรายผลการศึกษาวิจัย และข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ

5.2.1 การอภิปรายผลการศึกษาวิจัย

ตารางที่ 5.2 แสดงการอภิปรายผลการศึกษาวิจัย

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน	งานวิจัยที่สอดคล้อง	งานวิจัยที่ไม่สอดคล้อง
1. ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน	ส่งผลเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญ	- Tsai (2014) - Zhou et al. (2019) - Kamal et al. (2020) - สรัลชญา แก้วบัวดี และธันย์พัทธ์ ไคว้วานิชม (2565)	- ธนพร ทองจูด (2564)
2. ปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน	ไม่ส่งผล อย่างมีนัยสำคัญ		- Kamal a et al. (2020) - ธาตธิเบศร์ ภูทอง และนัทธมน มั่งสูงเนิน (2560)
3. ปัจจัยด้านความกังวลและการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยี (Anxiety and Perceived risk in the use of Technological) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน	ไม่ส่งผล อย่างมีนัยสำคัญ	- พณีพรรณ สมบัติ (2564) - เฉษฐพงศ์ นาคเสวี (2557) - ธาตธิเบศร์ ภูทอง และนัทธมน มั่งสูงเนิน (2560)	- Kamal et al. (2020) - Becker (2016) - ปิยพัชร์ ภูศิริ สุดาวรรณ สมใจ และกำพล ศรีวัฒนกุล (2562)

ตารางที่ 5.2 แสดงการอภิปรายผลการศึกษาวิจัย (ต่อ)

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ สมมติฐาน	งานวิจัย ที่สอดคล้อง	งานวิจัย ที่ไม่สอดคล้อง
4. ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social influencer) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน	ไม่ส่งผล อย่างมีนัยสำคัญ	- Becker (2016) - เดชพงศ์ นาคเสวี (2557) - กรรณิการ์ คงทอง (2561)	- Tsai (2014) - ธาตาศิเบศร์ ภูทอง และ นัทธมน มั่งสูงเนิน (2560) - พณีพรรณ สมบัติ (2563) - ธนพร ทองจูด, (2564)
5. ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ (Access to Medical Services) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน	ไม่ส่งผล อย่างมีนัยสำคัญ	- ธนพร ทองจูด, (2564)	- พณีพรรณ สมบัติ (2564) - สรัลชญา แก้วบัวดี และธัญพัทธ์ ไกรวานิชม (2565)
6. ปัจจัยด้านความรอบคอบในการใช้งาน (Prudence in Use) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน	ไม่ส่งผล อย่างมีนัยสำคัญ	- เริงฤทธิ์ พลเหลือ (2563)	
7. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน	ส่งผลเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญ	- วรรุญญา สิทธิมั่นคง (2563) - กรรณิการ์ คงทอง (2561)	
8. ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน	ไม่ส่งผล อย่างมีนัยสำคัญ	- เริงฤทธิ์ พลเหลือ (2563)	- Cimperman et al. (2016) - เดชพงศ์ นาคเสวี (2557) - ธนพร ทองจูด, (2564) - สรัลชญา แก้วบัวดี และ ธัญพัทธ์ ไกรวานิชม (2565)

จากตารางที่ 5.2 ผู้วิจัยได้อำการอภิปรายผลการศึกษาระบบของปัจจัยทั้ง 9 ปัจจัย ดังนี้

5.2.1.1 ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness)

ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tsai (2014) ที่ศึกษาองค์กรการเรียนรู้ การตลาดภายใน และความมุ่งมั่นขององค์กรในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุในเขตชนบทของมณฑลหนานโถว ประเทศสาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) จากการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมีการรับรู้ในเชิงบวกต่อประโยชน์ที่ได้รับจากโทรเวชกรรมและเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่มีผลโดยตรงต่อความตั้งใจเลือกใช้บริการ Zhou et al. (2019) ศึกษาแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีประยุกต์ (Extended Technology Acceptance Model, Extended TAM) มาใช้วิเคราะห์มุมมองของผู้รับบริการ จากผู้สูงอายุ จำนวน 436 คน จาก 4 เมือง ในสาธารณรัฐประชาชนจีน จากการศึกษาพบว่า ความง่ายในการใช้งาน ซึ่งมีผลกระทบในเชิงบวกต่อพฤติกรรมการใช้งาน โทรเวชกรรม Kamal et al. (2020) ศึกษาการตรวจสอบการยอมรับบริการการแพทย์ทางไกลผ่านรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยีแบบขยาย (TAM) จากกลุ่มตัวอย่างชาวปากีสถาน จำนวน 226 คน พบว่า การรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับเป็นปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับบริการโทรเวชกรรม และสรีลชานา แก้วบัวดี และธัญพัทธ์ ไกรวานิช (2565) ศึกษาปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลท์หลังวิกฤติการณ์โควิด-19 ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน มีอิทธิพลในเชิงบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลท์ แต่มีงานวิจัยในอดีตที่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยนี้ คือ ธนพร ทองจุด (2564) ศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยโทรเวชกรรมที่มีผลต่อทัศนคติและความตั้งใจ เลือกใช้บริการโทรเวชกรรมของผู้รับบริการของโรงพยาบาลรามาริบัติ จากกลุ่มตัวอย่าง 400 คน พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการใช้งานไม่ส่งผลต่อความตั้งใจเลือกใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5.2.1.2 ปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (Resistance to Use) ไม่ส่งผล

อย่างมีนัยสำคัญต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ซึ่งไม่มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kamal et al. (2020) ศึกษาการตรวจสอบการยอมรับบริการการแพทย์ทางไกลผ่านรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยีแบบขยาย (TAM) จากกลุ่มตัวอย่างชาวปากีสถาน จำนวน 226 คน พบว่า การต่อต้านเทคโนโลยี (Resistance to Technology) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลที่ทำให้ผู้รับบริการไม่ยอมรับบริการโทรเวชกรรม ธาดาธิเบศร์ ภูทอง และนัทธมน มั่งสูงเนิน (2560) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการยอมรับบริการสุขภาพผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้สูงอายุ จากกลุ่มตัวอย่าง 146 ในกรุงเทพมหานคร พบว่า การต่อต้านการเปลี่ยนแปลงเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงลบต่อความตั้งใจที่จะใช้งานบริการสุขภาพผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่

5.2.1.3 ปัจจัยด้านความกังวลและการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยี (Anxiety and Perceived Risk in the use of Technological) ไม่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ เดชพงศ์ นาคเสวี (2557) ศึกษาการประเมินผลการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศโรงพยาบาลของศูนย์ศรีพัฒน์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า ปัจจัยด้านความวิตกกังวลในการใช้ระบบสารสนเทศไม่มีผลทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้ระบบสารสนเทศโรงพยาบาลของศูนย์ศรีพัฒน์ พนัประรณ สมบัติ (2564) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชันหมอพร้อมในเขตกรุงเทพฯ พบว่า ความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยี ไม่มีอิทธิพลทางลบต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชันหมอพร้อม และธาดาธิเบศร์ ภูทอง และนัทธมน มั่งสูงเนิน (2560) พบว่า ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเป็นปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลเชิงลบต่อความตั้งใจที่จะใช้งานบริการสุขภาพผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ แต่ก็ยังมีงานวิจัยในอดีตที่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยนี้ คือ Kamal et al. (2020) พบว่า ความกังวลในการใช้เทคโนโลยีเป็นการตอบสนองด้านลบ ซึ่งจะส่งผลต่อการตั้งใจจะใช้โทรเวชกรรม Becker (2016) ศึกษาปัจจัยการยอมรับแอปพลิเคชันมือถือสำหรับดูแลสุขภาพจิตในประชากรในประเทศเยอรมัน ผลการวิจัยพบว่า การกลัวข้อมูลส่วนบุคคลรั่วไหลหรือการสูญหายของข้อมูลส่วนบุคคลยังคงเป็นปัญหาหลักเนื่องจากแอปพลิเคชันออนไลน์จะใช้ข้อมูลที่ละเอียดอ่อนซึ่งความกังวลใจนี้เองจึงส่งผลโดยตรงต่อการยอมรับและการใช้แอปพลิเคชันสุขภาพจิตบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ และปิยพัชร์ ภูศิริ สุดาวรรณ สมใจ และกำพล ศรีวัฒนกุล (2562) ศึกษาพบว่า การรับรู้ความเสี่ยงส่งผลเชิงลบต่อการยอมรับเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดที่ถูกนำมาใช้ในศาสตร์ชะลอวัย

5.2.1.4 ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social influencer) ไม่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Becker (2016) ศึกษาปัจจัยการยอมรับแอปพลิเคชันมือถือสำหรับดูแลสุขภาพจิตในประชากรในประเทศเยอรมันพบว่า อิทธิพลทางสังคมไม่มีผลโดยตรงต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้งานแม้ว่าจะมีการแนะนำว่าเป็นอิทธิพลโดยตรงในแบบจำลอง UTAUT ก็ตาม เดชพงศ์ นาคเสวี (2557) ศึกษาถึงการประเมินผลการยอมรับการใช้งานระบบสารสนเทศของ โรงพยาบาลศูนย์ศรีพัฒน์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ กลุ่มพนักงานที่ใช้งานระบบสารสนเทศโรงพยาบาล (Sriphat Med) ผลการศึกษาพบว่า อิทธิพลทางสังคมไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่แสดงถึงความตั้งใจของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญ แต่ก็ยังมีงานวิจัย และกรรณิการ์ คงทอง (2561) ศึกษาความตั้งใจ

เชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีของกลุ่ม เจเนอเรชันเบบี้บูมเมอร์ และเจเนอเรชันเอ็กซ์ จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 คน พบว่า ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคมไม่ส่งผลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีของกลุ่มเจเนอเรชันเบบี้บูมเมอร์ และเจเนอเรชันเอ็กซ์ แต่ก็ยังมีงานวิจัยในอดีตที่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยนี้ คือ Tsai (2014) พบว่า ปัจจัยทางสังคมมีบทบาทสำคัญทางอ้อมต่อการใช้งานโดยส่งผ่านตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ ทัศนคติเบสส์ ภูทอง และนัทธมน มั่งสูงเนิน (2560) พบว่า อิทธิพลทางสังคมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจที่จะใช้งานบริการสุขภาพผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ พณีพรรณ สมบัติ (2563) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชันหมอพร้อม ในเขตกรุงเทพฯ พบว่า อิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชันหมอพร้อม และธนพร ทองจูด, (2564) จากการศึกษาพบว่า อิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อทัศนคติของผู้รับบริการ และความตั้งใจเลือกใช้บริการ

5.2.1.5 ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ (Access to Medical Services) ไม่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนพร ทองจูด (2564) พบว่า บริการตรวจทางไกลเป็นบริการที่ดี เหมาะที่จะนำมาใช้เป็นบริการเสริมทางการแพทย์ อีกทั้งยังช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และเป็นการเพิ่มช่องทางในการรักษา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานที่ไม่ส่งผลต่อความตั้งใจเลือกใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญ แต่ยังมีงานวิจัยในอดีตที่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยนี้ คือ พณีพรรณ สมบัติ (2564) พบว่า แอปพลิเคชันหมอพร้อมช่วยเพิ่มโอกาสรับรู้ข่าวสารและข้อมูลอื่น ๆ ในสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของด้านความคาดหวังประสิทธิภาพ ซึ่งมีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชันหมอพร้อม สรัลชญา แก้วบัวดี และรัชย์พัทธ์ ไคร์วานิชม (2565) ศึกษาถึงปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์ พบว่า บริการเทเลเฮลธ์ช่วยให้มีการเข้าถึงแพทย์ได้ง่ายขึ้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของด้านประโยชน์จากการใช้งานที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลธ์

5.2.1.6 ปัจจัยด้านความรอบคอบในการใช้งาน (Prudence in Use) ไม่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของเริงฤทธิ์ พลเหลือ (2563) ศึกษาปัจจัยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้งานแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ (Telemedicine Application) จากกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ อายุระหว่าง 23 - 26 ปี พบว่า ความรอบคอบในการให้บริการมีความสำคัญระดับมากที่สุด และเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยอิทธิพลคุณภาพ ด้านความน่าเชื่อถือที่ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ออนไลน์

5.2.1.7 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions)

ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรรณญา สิทธิมั่นคง (2563) ศึกษา การยอมรับเทคโนโลยี และความตั้งใจใช้ TELEMEDICINE ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จากกลุ่มตัวอย่าง 400 คน พบว่า สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนมีความสัมพันธ์เชิงบวกและส่งผลต่อความตั้งใจใช้ Telemedicine และกรรณิการ์ คงทอง (2561) ศึกษาความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีของกลุ่มเจนเนอเรชันเบบี้บูมเมอร์ และเจนเนอเรชันเอ็กซ์ พบว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนมีอิทธิพลทางตรงเชิงลบ แต่มีปฏิสัมพันธ์ตามเพศและอายุ

5.2.1.8 ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

ไม่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ เรืองฤทธิ์ พลเหลือ (2563) พบว่า อิทธิพลคุณภาพระบบด้านความง่ายในการใช้งานไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการแอปพลิเคชัน ปรีกษาแพทย์ออนไลน์ แต่ก็ยังมีงานวิจัยในอดีตที่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยนี้ คือ Cimperman et al. (2016) ศึกษา พฤติกรรมการยอมรับบริการสุขภาพทางไกลที่บ้านของผู้สูงอายุ โดยใช้โมเดล Extended UTAUT จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 คน ที่อายุ 50 ปีขึ้นไป และใช้บริการโทรเวชกรรมในประเทศ สโลวีเนีย พบว่า ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานโทรเวชกรรมมากกว่า ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพและการรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับ เดชพงศ์ นาคเสวี (2557) พบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ระบบสารสนเทศโรงพยาบาลส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมที่แสดงถึงความตั้งใจ (Behavioral Intention) ของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศโรงพยาบาล ชนพร ทองจุด (2564) พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้บริการโทรเวชกรรมของโรงพยาบาลรามาริพคืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสรลชญา แก้วบัวดี และรัชย์พัทธ์ ไคร์วานิชม (2565) พบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลด้านความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการโทรเวชกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5.2.2 ข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการ

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมจากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย (Theoretical Conceptual Framework) ตามแบบจำลองการพัฒนาทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) (Davis et al., 1989) ร่วมกับแนวคิดที่เกี่ยวกับระบบ โทรเวชกรรม (Telemedicine) (Chan et al., 2022) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์การทดลองใช้หรือใช้งาน

โทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชนในประเทศไทย โดยมีอายุอยู่ในกลุ่ม Generation Y (อายุระหว่าง 26-43 ปี) จำนวน 400 คน ผ่านการทำแบบสอบถามออนไลน์และทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ทำให้ผู้วิจัยสามารถพบข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการดังต่อไปนี้

5.2.2.1 จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) โดยกำหนดวิธีการหมุนแกนด้วยวิธี Oblique แบบ Direct Oblimin และกำหนดวิธีการสกัดองค์ประกอบด้วยตัวแปรแบบ Fixed number of factors โดยกำหนดไว้ที่ 9 ปัจจัย ตามทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ที่ดัดแปลงจาก Chan et al. (2022) ที่ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) 8 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived usefulness) ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use) ปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use) ปัจจัยด้านความเชื่อใจ (Trust) ปัจจัยด้านความกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technological Anxiety) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions) ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) และปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) และตัวแปรตาม (Dependent Variable) 1 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้งาน (Usage Intention/Acceptance) จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (EFA) พบว่า ปัจจัยไม่เป็นไปตามแนวคิดดังกล่าว เนื่องจากตัวแปรมีการจัดกลุ่มใหม่ ผู้วิจัยจึงปรับปรุงและนำเสนอกรอบแนวคิดการศึกษาวิจัยใหม่ (Modified Conceptual Framework) ที่ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ (Independent Variable) 8 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness) ปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use) ปัจจัยด้านความกังวลและการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้เทคโนโลยี (Anxiety and Perceived risk in the use of Technological) ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social influencer) ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ (Access to Medical Services) ปัจจัยด้านความรอบคอบในการใช้งาน (Prudence in Use) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions) และปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ตัวแปรตาม (Dependent Variable) 1 ปัจจัย คือ ปัจจัยความตั้งใจในการใช้บริการ (Usage Intention/ Acceptance) การตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน โดยอ้างอิงจากภาพที่ 4.1 ในบทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

5.2.2.2 ในบริบทของการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชน ในกลุ่ม Generation Y มี 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness) และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ในกลุ่ม Generation Y ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม

ในบทที่ 2 และจากการอภิปรายผลการศึกษาวิจัยที่เป็นการเปรียบเทียบผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้กับงานวิจัยในอดีตว่ามีความสอดคล้อง หรือไม่สอดคล้อง เป็นการเปรียบเทียบแบบเปรียบเทียบทางอ้อม (Indirect Comparison) ทั้งในเรื่องของกลุ่มตัวอย่าง เทคโนโลยีที่ศึกษา และประเทศที่มีความแตกต่างกัน ทำให้ผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ที่ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness) และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ในกลุ่ม Generation Y ของผู้ที่มีประสบการณ์การทดลองใช้หรือใช้งาน โทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชนในประเทศไทย จำนวน 400 คน เป็นข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

5.2.2.3 จากการทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 และจากการอภิปรายผลการศึกษาในการเปรียบเทียบความสอดคล้อง หรือไม่สอดคล้อง ที่เป็นการเปรียบเทียบแบบเปรียบเทียบทางอ้อม (Indirect Comparison) ทั้งในเรื่องของกลุ่มตัวอย่าง เทคโนโลยีที่ศึกษา และประเทศที่มีความแตกต่างกัน จากผลการศึกษาในกลุ่มที่ให้บริการทางการแพทย์หรือบริการทางสาธารณสุข และใช้ทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) เป็นแนวคิดหลักพบว่า ปัจจัยด้านการต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use) เป็นเพียงปัจจัยเดียวที่ผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับงานวิจัยใดในอดีต ซึ่งถือเป็นข้อค้นพบใหม่ทางวิชาการของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

5.3 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัย

5.3.1 ข้อเสนอแนะในภาคปฏิบัติ

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ข้อสรุปว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness) และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน จึงนำไปสู่ข้อเสนอแนะในภาคปฏิบัติดังนี้

5.3.1.1 ผู้บริหารอุตสาหกรรมทางการแพทย์ ควรเน้นรูปแบบการให้บริการหรือระบบการให้บริการ ให้มีความสะดวก หลากหลาย และครอบคลุมการรักษาพยาบาลทุกการรักษาและทุกแผนกในโรงพยาบาล ที่จะสามารถนำ Telemedicine มาให้บริการได้ เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับรู้ถึงประโยชน์ของระบบอย่างชัดเจน และควรนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เข้ามาปรับใช้เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของการรักษาแบบ Telemedicine ให้มีประสิทธิภาพและรองรับการให้บริการของผู้บริโภคที่อาจเพิ่มมากขึ้น และมีความต้องการในการ

รักษาทางการแพทย์ที่แตกต่างกัน เช่น การตรวจคัดกรองด้วยระบบ AI เป็นต้น นอกจากนี้ ควรประชาสัมพันธ์ สร้างการรับรู้ให้แก่ผู้ใช้บริการ และผู้ที่ต้องการใช้บริการทางการแพทย์ ถึงการให้บริการทางการแพทย์ผ่านช่องทาง Telemedicine ให้แพร่หลายเพิ่มมากขึ้น โดยอาจใช้อินฟลูเอนเซอร์ (Influencer) ทางทางการแพทย์ที่เป็นที่รู้จัก และน่าเชื่อถือ เล่าเรื่องราว หรือให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ในการใช้งาน วิธีการใช้งาน ฯลฯ ทั้งในรูปแบบคลิป VDO สั้น ๆ ที่เข้าใจง่าย และคลิป VDO ฉบับเต็มสำหรับผู้สนใจและกำลังศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลผ่านช่องทาง Telemedicine

5.3.1.2 ภาครัฐ สามารถนำข้อมูลจากงานวิจัยนี้ไปปรับใช้ หรือส่งเสริมการให้บริการผ่านช่องทาง Telemedicine เนื่องจากทางภาครัฐเองมักจะเน้นในเรื่องของการแก้ปัญหาของระบบสาธารณสุข ไม่ว่าจะเป็นแก้ปัญหาในเรื่องการขาดแคลนแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะโรค โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกล ซึ่งจะช่วยลดความแออัดของโรงพยาบาล ซึ่งทางภาครัฐเองจะต้องกลับมาเน้นในเรื่องการรับรู้ประโยชน์ของระบบโทรเวชกรรม โดยเน้นผู้ใช้บริการเป็นศูนย์กลาง ไม่ว่าจะเป็นการลดภาระการเดินทางของผู้ป่วยที่ต้องใช้ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย และสูญเสียรายได้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ยังเป็นการยกระดับระบบสาธารณสุขของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

5.3.1.3 ภาคเอกชนที่ให้บริการเกี่ยวกับสุขภาพของผู้บริโภค โดยเฉพาะธุรกิจประกันชีวิตควรมีบริการทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) เป็นของตนเอง หรือร่วมกับบริษัทที่ให้บริการทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) อยู่แล้ว เพื่อสร้างความแตกต่างในการให้บริการ และข้อได้เปรียบทางธุรกิจ รวมถึงช่วยต้นทุนการเบี่ยงเบนประกันจากผู้เอาประกันที่เดินทางไปรับการรักษาตัวที่โรงพยาบาล เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชนบางแห่งอาจมีต้นทุนในการให้บริการที่สูงกว่า หากเทียบกับการรับการรักษาผ่านทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) นอกจากนี้ผู้ให้บริการผ่านทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) ควรร่วมมือกับภาคเอกชนที่ให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory) เช่น การเจาะเลือด ตรวจปัสสาวะ เป็นต้น เพื่อเพิ่มช่องทางในการให้บริการสำหรับกรณีที่แพทย์ต้องใช้ผลแล็บประกอบการวินิจฉัย ทั้งในรูปแบบการเดินทางมาใช้บริการเองตามสถานบริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่ผู้ให้บริการระบบโทรเวชกรรมแนะนำ หรือเลือกรับบริการแบบ Onsite Service โดยจะมีเจ้าหน้าที่เดินทางไปให้บริการถึงบ้าน

5.3.2 ข้อเสนอแนะทางด้านการศึกษาวิจัยและงานวิชาการ

5.3.2.1 การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีข้อจำกัดของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา โดยเป็นกลุ่มประชากรในกลุ่ม Generation Y คือ มีอายุระหว่าง 26 - 43 ปี ที่มีประสบการณ์การทดลองใช้หรือใช้งานโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชนในประเทศไทย ที่มีประสบการณ์การทดลองใช้หรือใช้งานโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชนในประเทศไทย ซึ่งแต่ละระบบของการให้บริการทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะมีความแตกต่างกันบ้างในเรื่องของการให้บริการ จึงทำให้ผลของข้อมูลที่ได้ในการวิจัยไม่สามารถนำไปสรุปผลการศึกษาวิจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชนในประเทศไทย ได้อย่างชัดเจนจากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) แล้วเกิดการรวมกลุ่มความสัมพันธ์ของปัจจัยใหม่ซึ่งไม่ตรงกับกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย (Theoretical Conceptual Framework) ตามแบบจำลองทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) (Davis et al., 1989) และการประยุกต์ใช้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีแบบขยายตามแนวคิดของ Chan et al. (2022) ดังนั้น ในการศึกษาวิจัยในอนาคตควรเพิ่มกลุ่มเป้าหมายหรือกลุ่มตัวอย่างให้มีความหลากหลายเพิ่มมากขึ้น รวมถึงกำหนดการศึกษาผู้ให้บริการผ่านช่องทาง Telemedicine ระบบใดระบบหนึ่ง หรือในกลุ่มผู้ให้ที่จัดตั้งในรูปแบบหรือองค์กรที่ให้บริการทางการแพทย์ หรือกลุ่มผู้ให้บริการจากโรงพยาบาลเอกชน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความสอดคล้องและให้ได้ผลการศึกษาวิจัยที่ตรงกับกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยมากขึ้น

5.3.2.2 สำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคต ควรมีการศึกษาวิจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน จากผู้ใช้บริการที่อยู่ต่างจังหวัด หรือกลุ่ม Generation อื่น ๆ โดยเฉพาะกลุ่ม Baby Boomer หรือกลุ่มผู้สูงอายุ ที่ยังไม่รู้จักและยังขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับบริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine จึงควรศึกษาความต้องการหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine เนื่องจากประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุจึงควรพัฒนาระบบการให้บริการที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้น และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในแต่ละกลุ่ม แต่ละช่วงวัย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้รูปแบบการเก็บข้อมูลควรมีการเพิ่มเติมการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) เพื่อให้ทราบรายละเอียดของข้อมูลของแต่ละปัจจัยที่ชัดเจนมากขึ้น ซึ่งจะสามารถนำมายืนยันกับผลการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ที่เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่สามารถระบุได้เพียงว่าสมมติฐานใดบ้างถูกยอมรับ หรือถูกปฏิเสธ เท่านั้น

5.4 บทสรุป

การศึกษาวิจัยในบทที่ 5 การสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ของการศึกษาวิจัย เรื่องการศึกษาปัจจัยของการศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ของการเลือกใช้บริการใน Generation Y จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน สามารถสรุปผลการวิจัย ได้ว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการทำงาน (Perceived Usefulness) และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ที่สนับสนุน (Facilitating Conditions) ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน ใน Generation Y ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการอภิปรายผลการศึกษาเปรียบเทียบกับงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีความสอดคล้อง และไม่มีสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีต ทำให้สามารถนำเสนอเป็นข้อค้นพบใหม่จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ โดยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับ ในภาคปฏิบัติกับผู้บริหารอุตสาหกรรมการแพทย์ ภาครัฐ และภาคเอกชน รวมไปถึงข้อเสนอแนะ ทางด้านการศึกษาวิจัยและงานวิชาการในอนาคต

บรรณานุกรม

- กรรณิการ์ คงทอง. (2561). ความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีของกลุ่ม เจเนอเรชันเบบี้บูมเมอร์ และ เจเนอเรชันเอ็กซ์ (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
- กรุงเทพธุรกิจ. (2565). เครื่อง รพ. วิทยาไทย - เปาโล ทรานส์ฟอร์มธุรกิจสุขภาพสู่ Digital Healthcare. ค้นเมื่อ 19 กุมภาพันธ์ 2566, จาก <http://www.bangkokbiznews.com/health/well-being/1038726>
- กองบรรณาธิการ. (2564). Telehealth: Telemedicine การแพทย์ทางไกล... จบโควิดยังบูมได้ต่อไหม. Conference Inspiration Mastery. ค้นเมื่อ 19 กุมภาพันธ์ 2566, จาก <http://cimjournal.com/special-articles/health-telemedicine/>
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2564). การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) ด้วย AMOS. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สามลดา.
- เครือข่าย คัมครอง. (2563). โครงการประชุมวิชาการ ระบบแพทย์ทางไกล: บทบาทใหม่ของนักเทคนิคการแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์ ในยุค 4.0. สืบค้นเมื่อ 9 มีนาคม 2566, จาก http://www.mtc.or.th/file_cpd/file1_3690.pdf
- จิรพร จารุกรสกุล. (2562). ข่าวสารบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บทความ TELEMEDICINE. สืบค้นเมื่อ 9 มีนาคม 2566, จาก <https://www.wha-industrialestate.com/th/media-activities/articles/3168/telemedicine>
- จุฑามาศ งามวัฒนา. (2563). TELEMEDICINE (โทรเวชกรรม) NEW NORMAL ของวงการ HEALTHCARE. สืบค้นเมื่อ 9 มีนาคม 2566, จาก <https://addventures.co.th/telemedicine-othrewchkrmm-new-normal-kh-ngwngkaar-healthcare/>
- เดชพงศ์ นาคเสวี. (2557). การประเมินผลการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศโรงพยาบาลของศูนย์ศรีพัฒน์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (การค้นคว้าอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชนพร ทองจูด. (2564). การศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยโทรเวชกรรมที่มีผลต่อทัศนคติและความตั้งใจเลือกใช้บริการโทรเวชกรรมของผู้รับบริการของโรงพยาบาลรามาริพดี (สารนิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ชาดาธิเบศร์ ภูทอง และนัทธมน มั่งสูงเนิน. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการยอมรับบริการสุขภาพผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้สูงอายุ. *Veridian E-Journal, Silpakorn University (ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ)*, 10(3), 548-566.
- ชานินทร์ ศิลป์จารุ . (2563). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS. นนทบุรี: เอส.อาร์. พรินติ้งโปรดักส์.
- ปิยพัชร์ ภูศิริ สุดาวรรณ สมใจ และกำพล ศรีวัฒนกุล. (2562). การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้การใช้งานง่ายและทัศนคติที่มีผลต่อการยอมรับของผู้บริโภคในการนำเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดมาใช้ในศาสตร์ชะลอวัย. *วารสารสมาคมนักวิจัย*, 24(3), 57-73.
- พงศ์พิพัฒน์ ปัญชานนท์. (2560). *The Matter: รวมแอปฯ 'แพทย์ทางไกล' ในไทย เพิ่มทางเลือกรับบริการการแพทย์*. สืบค้นเมื่อ 9 มีนาคม 2566, จาก <https://thematter.co/science-tech/telemedicine-app-in-thailand/119435>
- พนัษพรณ สมบัติ. (2564). การยอมรับความเสี่ยงในการตัดสินใจซื้อประกันสุขภาพออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์การระบาดของ Covid-19. *วารสารศิลปการจัดการ*, 5(3), 812-826.
- แพทยสภา. (2563). *ประกาศแพทยสภา เรื่อง แนวทางปฏิบัติการแพทย์ทางไกลหรือโทรเวช (telemedicine) และคลินิกออนไลน์*. ค้นเมื่อ 11 กุมภาพันธ์ 2566, จาก <http://tmc.or.th/index.php/News/News-and-Activities/Telemedicine>
- ยุทธ ไถยวรรณ. (2563). *หลักสถิติวิจัยและการใช้โปรแกรม SPSS*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เริงฤทธิ์ พลเหลือ. (2563). *ปัจจัยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้งานแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ (Telemedicine Application)* (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- วรัญญา สิทธิมั่นคง. (2563). *การยอมรับเทคโนโลยีและความตั้งใจใช้ TELEMEDICINE ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล* (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- วีระศักดิ์ สุทัศน์ทวีบูลย์. (2561). *คอลัมน์ Smart SMEs เจาะพฤติกรรม Gen Y*. สืบค้นเมื่อ 9 มีนาคม 2566, จาก <https://www.prachachat.net/finance/news-211619>
- วุฒิชัย สุขจรจิต และ ณรงค์ กุลนิเทศ. (2563). การรับรู้ความเสี่ยงต่อพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดอาชญากรรมทางเทคโนโลยี กรณีศึกษาโมบายแบงก์กิ้ง. *วารสารวิชาการอาชญาวิทยาและนิติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ* 6(1), 33-47.
- สรัลชญา แก้วบัวดี, ธนย์พัทธ์ ไคร้วานิช. (2565). ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเทเลเฮลท์หลังวิกฤติการณ์ โควิด-19. *วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี*, 13(2), 37-53.
- อภิชา อินสุวรรณ และคณะ. (2561). การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละช่วงวัยบนพื้นฐานของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 และไทยแลนด์ 4.0 โมเดล. *วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ*, 28(2), 21-39.
- อรพรรณ คงมาลัย และวสันต์ ไจวงศ์. (2560). การยอมรับและการนำระบบโทรเวชกรรมเข้าไปใช้กับกระบวนการสาธารณสุขในพื้นที่ห่างไกล กรณีศึกษา: โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช เชียงของ จังหวัดเชียงราย. *วารสารวิจัยและพัฒนา มจร.*, 40(4), 641-650.
- Becker, D. (2016). Acceptance of mobile mental health treatment applications. *Procedia Computer Science*, 98, 220-227.
- Bhattacharjee, A. and Hikmet, N. (2007). Physicians' Resistance toward Healthcare Information Technology: A Theoretical Model and Empirical Test. *European Journal of Information Systems*, 16, 725-737.
- Cambre, M. A. and Cook, D. L. (1985). Computer anxiety: Definition, measurement, and correlates. *Journal of Educational Computing Research*, 1(1), 37-54.
- Chan, Z.Y., Lim, C.F., & Leow, J.L. (2022). Using the technology acceptance model to examine acceptance of telemedicine by cancer patients in an ambulatory care setting. *Proceedings of Singapore Healthcare*, 31(1), 1-12.
- Cimperman, M., Makovec Brenčič, M., & Trkman, P. (2016). Analyzing older users' home telehealth services acceptance behavior-applying an Extended UTAUT model. *International Journal of Medical Informatics*, 90, 22-31.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Cochran, W. G. (1977). *Sampling Techniques*. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons. Inc.
- Davis, F. D. (1985). *A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End - user Information Systems: Theory and Results* (Doctoral Thesis). Sloan School of Management. Retrieved from <http://hdl.handle.net/1721.1/15192>
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319 - 34.
- Demirkan, H. and Delen, D. (2013). Leveraging the capabilities of service-oriented decision support systems: Putting analytics and big data in cloud. *Decision Support Systems*, 55(1), 412 - 421.
- Dixon, B. E. (2007). A Roadmap for the Adoption of e-Health. *E-service Journal*, 5(3), 3 - 13.
- Ferguson, T. (2000). Online patient-helpers and physicians working together: a new partnership for high quality health care. *BMJ*, 321(7269), 1129 - 1132.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. 3rd ed. London: Sage Publications Ltd.
- Kamal, S. A., Shafiq, M. and Kakria, P. (2020). Investigating acceptance of telemedicine services through an extended technology acceptance model (TAM). *Technology in Society*, 60, 101212.
- Nicolaou, A. I. and McKnight, D. H. (2006). Perceived information quality in data exchanges: Effects on risk, trust, and intention to use. *Information systems research*, 17(4), 332 - 351.
- Norzaidi, M. D., Salwani, M. I., Chong, S. C., & Rafidah, K. (2008). A study of intranet usage and resistance in Malaysia's port industry. *Journal of Computer Information Systems*, 49(1), 37 - 47.
- Parasuraman, A. (2000). Technology Readiness Index (TRI) a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of service research*, 2(4), 307 - 320.
- Polites, G. L., & Karahanna, E. (2012). Shackled to the status quo: The inhibiting effects of incumbent system habit, switching costs, and inertia on new system acceptance. *MIS quarterly*, 36(1), 21 - 42.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Poon, E. G., Blumenthal, D., Jaggi, T., Honour, M. M., Bates, D. W. and Kaushal, R. (2004). Overcoming barriers to adopting and implementing computerized physician order entry systems in US hospitals. *Health Affairs*, 23(4), 184 - 190.
- Smither, J. A. A. and Braun, C. C. (1994). Technology and older adults: factors affecting the adoption of automatic teller machines. *The Journal of General Psychology*, 121(4), 381-389.
- Techsauce Team. (2560). *Telehealth* ท้าหมอบบบออนไลน์ หายใจง่ายน้อย. ค้นเมื่อ 9 มีนาคม 2566, จาก <https://techsauce.co/news/4-thai-telehealth-startu>
- Tsai (2014) Tsai, C.H. (2014). Integrating Social Capital Theory, Social Cognitive Theory, and the Technology Acceptance Model to Explore a Behavioral Model of Telehealth Systems. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(5), 4905 - 4925.
- Yarbrough, A. K., & Smith, T. B. (2007). Technology acceptance among physicians: a new take on TAM. *Medical Care Research and Review*, 64(6), 650 - 672.
- Zhou, M., Zhao, L., Kong, N., Campy, K., Qu, S., & Wang, S. (2019). Factors influencing behavior intentions to telehealth by Chinese elderly: An extended TAM model. *International Journal of Medical Informatics*, 126, 118 - 127.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล



เรื่อง การศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชน
โดยการเลือกใช้บริการใน Generation Y

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิจัย เรื่อง การศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทาง Telemedicine ของภาคเอกชน โดยการเลือกใช้บริการใน Generation Y ของวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษาวิจัย จะถูกนำไปใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น และคำตอบของผู้ร่วมวิจัยแต่ละท่านจะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ จึงขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามดังรายละเอียดที่ปรากฏในแบบสอบถามฉบับนี้ ตามความเป็นจริง โดยแบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1: คำถามคัดกรองคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถามงานวิจัย

ส่วนที่ 2: ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 3: ข้อมูลด้านปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรม (Telemedicine)

ในภาคเอกชน

นิยามคำศัพท์

“โทรเวช” หรือ “การแพทย์ทางไกล” (Telemedicine) หมายถึง เป็นการส่งผ่านหรือการสื่อสารเนื้อหาทางการแพทย์แผนปัจจุบันโดยผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมทั้งจากสถานพยาบาลและจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่งโดยอาศัยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้การปรึกษาคำแนะนำแก่ ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม หรือบุคคลอื่นใด เพื่อดำเนินการทางการแพทย์ในกรอบแห่งความรู้ทางวิชาชีพเวชกรรม ตามภาวะ วัสดุ และพฤติกรรมที่เป็นอยู่ ทั้งนี้ โดยความรับผิดชอบของผู้ส่งผ่านหรือการสื่อสารเนื้อหาทางการแพทย์นั้น ๆ

การตอบแบบสอบถามในครั้งนี้ จะมีข้อความที่เป็นข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน โดยผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลของท่านเป็นความลับด้วยมาตรการที่เข้มงวดและดูแลข้อมูลส่วนบุคคลของท่านให้ปลอดภัย สอดคล้องตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562 (และที่แก้ไขเพิ่มเติม) ข้อมูลที่ได้จะถูกนำไปใช้ในการวิเคราะห์ประมวลผลในเชิงภาพรวมเท่านั้น

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือมาอย่างดียิ่งมา ณ โอกาสนี้

ส่วนที่ 1 คำถามคัดกรองคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถามงานวิจัย

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมายถูก ✓ ลงใน ช่องว่างหน้า ตัวเลือกที่ตรงกับคำตอบของท่านมากที่สุด

1. ท่านมีอายุระหว่าง 26-43 ปี หรือเกิดในปี พ.ศ. 2523 - 2540 (ปัจจุบัน พ.ศ. 2566) หรือไม่
 1) ใช่ 2) ไม่ใช่ (สิ้นสุดการตอบแบบสอบถาม)
2. ท่านเคยมีประสบการณ์การทดลองใช้หรือใช้งานโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของโรงพยาบาลใช่หรือไม่
 1) ใช่ 2) ไม่ใช่ (สิ้นสุดการตอบแบบสอบถาม)
3. ระบบโทรเวชกรรมที่ท่านใช้เป็นของโรงพยาบาลเอกชนหรือภาคเอกชน
 1) ใช่ 2) ไม่ใช่ (สิ้นสุดการตอบแบบสอบถาม)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมายถูก ✓ ลงใน ช่องว่างหน้า ตัวเลือกที่ตรงกับคำตอบของท่านมากที่สุด

1. เพศ

- 1) ชาย 2) หญิง 3) เพศทางเลือก

2. ระดับการศึกษา

- 1) ต่ำกว่าปริญญาตรี 2) ปริญญาตรี 3) สูงกว่าปริญญาตรี

3. อาชีพ

- 1) รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ 2) พนักงานเอกชน
 3) ธุรกิจส่วนตัว 4) รับจ้างทั่วไป (Freelance)
 5) แม่บ้าน/พ่อบ้าน 6) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. รายได้ต่อเดือน

- 1) ต่ำกว่า 15,000 บาท 2) 15,000 – 30,000 บาท
 3) 30,001 – 50,000 บาท 4) 50,001 – 75,000 บาท
 5) 75,001 – 100,000 บาท 6) มากกว่า 100,000 บาท

5. ช่องทางการใช้ระบบโทรเวชกรรม

- 1) Raksa 2) MORDEE
 3) See Doctor 4) Ooca
 5) Chiiwii 6) Samitivej Virtual Hospital
 7) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีโทรเวชกรรม (Telemedicine) ในภาคเอกชน
คำชี้แจง กรุณาเลือกความคิดเห็นที่ตรงกับท่านมากที่สุด

คำถาม	ระดับความเห็น				
	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ปาน กลาง	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived usefulness)					
1. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะช่วยพัฒนาคุณภาพการดูแลสุขภาพของท่าน					
2. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะช่วยในเรื่องการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ของท่าน					
3. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะเป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันของท่าน					
การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use)					
4. ท่านพบว่าการเรียนรู้การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะไม่ใช่เรื่องยากสำหรับท่าน					
5. ท่านพบว่าการโต้ตอบกับแพทย์โดยใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) เป็นเรื่องง่ายสำหรับท่าน					
6. การโต้ตอบกับระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะมีความชัดเจนและเข้าใจได้สำหรับท่าน					
การต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use)					
7. ท่านไม่ต้องการให้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) เปลี่ยนวิธีการให้บริการดูแลสุขภาพแบบดั้งเดิมของคุณ					
8. ท่านไม่ต้องการให้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) รบกวนหรือเปลี่ยนวิธีที่ท่านโต้ตอบกับแพทย์					
9. ท่านไม่ต้องการให้บริการการโทรเวชกรรม (Telemedicine) เปลี่ยนวิธีการจัดการกับปัญหาสุขภาพและทางเลือกของท่าน					
ความเชื่อใจ (Trust)					
10. ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) สามารถทำให้ท่านเชื่อถือได้ในการที่จะช่วยดูแลสุขภาพของท่านในทุกๆวัน					
11. ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ทำให้ท่านต้องใช้ความระมัดระวังกับเทคโนโลยีนี้					
12. ท่านรู้สึกพึงพอใจและมั่นใจว่าจะสามารถพึงพาประโยชน์ของระบบโทรเวชกรรมได้ (Telemedicine)					

คำถาม	ระดับความเห็น				
	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ปาน กลาง	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
ความกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technological Anxiety)					
13. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะทำให้ท่านรู้สึก ประหม่า					
14. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะทำให้ท่านสับสน และไม่สบายใจ					
สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions)					
15. ท่านมีทรัพยากรหรืออุปกรณ์ที่จำเป็นทั้งหมดสำหรับการใช้ บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine)					
16. ท่านได้รับความรู้เพียงพอสำหรับการใช้บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine)					
17. ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) สามารถเข้ากันได้ดีกับ กิจวัตรการดูแลสุขภาพของท่าน					
อิทธิพลทางสังคม (Social Influence)					
18. ผู้คนรอบตัวที่มีความสำคัญต่อท่านจะยินดีมาก หากท่านใช้ บริการระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine)					
19. ผู้มีอิทธิพลต่อความคิดและการตัดสินใจของท่านจะยินดีมาก หากท่านใช้ระบบโทรเวชกรรม(Telemedicine)					
การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived risk)					
20. การเรียนรู้วิธีการใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ทำให้ ท่านเสียเวลา					
21. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะทำให้สูญเสียทั้ง เงินและทรัพยากร					
22. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ไม่เข้ากับค่านิยมและ ภาพลักษณ์ของท่าน					
ความตั้งใจในการใช้งาน (Usage Intention/Acceptance)					
23. เมื่อท่านได้มีโอกาสในการเข้าถึงโทรเวชกรรม ท่านมีความตั้งใจ จะใช้บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine) เมื่อใดก็ตามที่ท่านต้องการ การรักษาหรือการดูแลทางการแพทย์แบบทางไกล ท่านยินดีใช้ บริการโทรเวชกรรม และยินดีที่จะอธิบายเกี่ยวกับ โทรเวชกรรม ให้ญาติและเพื่อนของท่านทราบ					

ภาคผนวก ข

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

การประเมินสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม (CVI)

งานวิจัยเรื่อง การศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชนโดยการเลือกใช้บริการใน Generation Y

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว

โดยข้อบ่งชี้ในการเลือกมีรายละเอียด ดังนี้

หลักเกณฑ์การให้คะแนนค่าดัชนีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม ที่ใช้ในการศึกษาวิจัย (Content Validation Index : CVI)

ให้คะแนน 4	หมายถึง	ประเมินว่าเกี่ยวข้องมาก
ให้คะแนน 3	หมายถึง	ประเมินว่าค่อนข้างเกี่ยวข้อง
ให้คะแนน 2	หมายถึง	ประเมินว่าค่อนข้างไม่เกี่ยวข้อง
ให้คะแนน 1	หมายถึง	ประเมินว่าไม่เกี่ยวข้อง

ซึ่งการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชนของการเลือกใช้บริการใน Generation Y

ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญที่ทำการประเมิน

1. นพ.ธีระพงษ์ ตั้งกิจสถาพร แพทย์เฉพาะทางด้านหู คอ จมูก และแพทย์ประจำแอปฯ หมอดี
การศึกษา: คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และ
แพทย์เฉพาะทางสาขา โสต คอ นาสิกวิทยา (Otolaryngology)
2. ญ.พนิดา คชรัตน์ Tender Manager และผู้ใช้งานแอปฯ โทรเวชกรรม
การศึกษา: เกษศาสตร์บัณฑิต (ก.บ.) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. นายจักรพันธ์ จำปาแก้ว นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักงานสภาพัฒนา
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
การศึกษา: เกษศาสตร์บัณฑิต (ก.บ.) มหาวิทยาลัยนเรศวร
รัฐศาสตร์บัณฑิต (ร.บ.), รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (รป.ม.),
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.)

แบบทดสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม

Content Validation Index: CVI

คำถาม	ประเมินค่าความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน เฉลี่ย
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	
การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived usefulness)				
1. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะช่วยพัฒนาคุณภาพการดูแลสุขภาพของท่าน	4	4	4	4.0
2. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะช่วยในเรื่องการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ของท่าน	4	4	4	4.0
3. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะเป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันของท่าน	4	4	4	4.0
การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use)				
4. ท่านพบว่าการเรียนรู้การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะไม่ใช่เรื่องยากสำหรับท่าน	4	4	4	4.0
5. ท่านพบว่าการโต้ตอบกับแพทย์โดยใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) เป็นเรื่องง่ายสำหรับท่าน	4	4	4	4.0
6. การโต้ตอบกับระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะมีความชัดเจนและเข้าใจได้สำหรับท่าน	4	4	4	4.0
การต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use)				
7. ท่านไม่ต้องการให้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) เปลี่ยนวิธีการให้บริการดูแลสุขภาพแบบดั้งเดิมของคุณ	4	4	4	4.0
8. ท่านไม่ต้องการให้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) รบกวนหรือเปลี่ยนวิธีที่ท่านโต้ตอบกับแพทย์	4	4	4	4.0
9. ท่านไม่ต้องการให้บริการการโทรเวชกรรม (Telemedicine) เปลี่ยนวิธีการจัดการกับปัญหาสุขภาพและทางเลือกของท่าน	4	4	4	4.0
ความเชื่อใจ (Trust)				
10. ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) สามารถทำให้ท่านเชื่อถือได้ในการที่จะช่วยดูแลสุขภาพของท่านในทุกๆวัน	4	4	4	4.0
11. ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ทำให้ท่านต้องใช้ความระมัดระวังกับเทคโนโลยีนี้	4	4	4	4.0
12. ท่านรู้สึกพึงพอใจและมั่นใจว่าจะสามารถพึ่งพาประโยชน์ของระบบโทรเวชกรรมได้ (Telemedicine)	4	4	3	3.7

คำถาม	ประเมินค่าความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน เฉลี่ย
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	
ความกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technological Anxiety)				
13. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะทำให้ท่านรู้สึก ประหม่า	4	4	4	4.0
14. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะทำให้ท่านสับสน และไม่สบายใจ	4	4	4	4.0
สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions)				
15. ท่านมีทรัพยากรหรืออุปกรณ์ที่จำเป็นทั้งหมดสำหรับการใช้บริการ โทรเวชกรรม (Telemedicine)	4	4	4	4.0
16. ท่านได้รับความรู้เพียงพอสำหรับการใช้บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine)	4	4	4	4.0
17. ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) สามารถเข้ากันได้ดีกับกิจวัตร การดูแลสุขภาพของท่าน	4	4	4	4.0
อิทธิพลทางสังคม (Social Influence)				
18. ผู้คนรอบตัวที่มีความสำคัญต่อท่านจะยินดีมาก หากท่านใช้บริการ ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine)	4	4	4	4.0
19. ผู้มีอิทธิพลต่อความคิดและการตัดสินใจของท่านจะยินดีมาก หาก ท่านใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine)	4	4	4	4.0
การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived risk)				
20. การเรียนรู้วิธีการใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ทำให้ ท่านเสียเวลา	4	4	4	4.0
21. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะทำให้สูญเสียทั้งเงิน และทรัพยากร	4	4	4	4.0
22. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ไม่เข้ากับค่านิยมและ ภาพลักษณ์ของท่าน	4	4	4	4.0
ความตั้งใจในการใช้งาน (Usage Intention/Acceptance)				
23. เมื่อท่านได้มีโอกาสในการเข้าถึงโทรเวชกรรม ท่านมีความตั้งใจ จะใช้บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine) เมื่อใดก็ตามที่ท่านต้องการ การรักษาหรือการดูแลสุขภาพทางการแพทย์แบบทางไกล ท่านยินดีใช้ บริการโทรเวชกรรม และยินดีที่จะอธิบายเกี่ยวกับโทรเวชกรรมให้ ญาติและเพื่อนของท่านทราบ	4	4	4	4.0

ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เพื่อใช้ในการพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย โดยค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยที่ยอมรับได้ คือ 0.80 และสามารถคำนวณหาได้จากสูตรต่อไปนี้ (จรรยา สุวรรณบำรุง, 2563)

$$CVI = \frac{\text{จำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็น 3 และ 4 คะแนนจำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

แทนค่า

$$CVI = \frac{23}{23} = 1$$

สรุป ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1 ถือว่า ยอมรับได้

แบบประเมินดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
(Index of Item-Objective Congruence : IOC)

งานวิจัยเรื่อง	การศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชนโดยการเลือกใช้บริการใน Generation Y
คำชี้แจง	กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว โดยข้อบ่งชี้ในการเลือกมีรายละเอียด ดังนี้

หลักเกณฑ์การให้คะแนนค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
(Item Objective Congruence : IOC)

ให้คะแนน +1	หมายถึง	ประเมินว่าสอดคล้อง
ให้คะแนน 0	หมายถึง	ประเมินว่าไม่แน่ใจว่าสอดคล้องหรือไม่
ให้คะแนน -1	หมายถึง	ประเมินว่าไม่สอดคล้อง

ซึ่งการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ เพื่อศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยช่องทางโทรเวชกรรม (Telemedicine) ของภาคเอกชนของการเลือกใช้บริการใน Generation Y

ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญที่ทำการประเมิน

1. นพ. ชีระพงศ์ ตั้งกิจสถาพร แพทย์เฉพาะทางด้านหู คอ จมูก และแพทย์ประจำแอปฯ หมอดี
การศึกษา: คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และ
แพทย์เฉพาะทางสาขา โสต ศอ นาสิกวิทยา (Otolaryngology)
2. ภญ. พนิดา คชรัตน์ Tender Manager และผู้ใช้งานแอปฯ โทรเวชกรรม
การศึกษา: เกษตรศาสตร์บัณฑิต (ก.บ.) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. นายจักรพันธุ์ จำปาแก้ว นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
การศึกษา: เกษตรศาสตร์บัณฑิต (ก.บ.) มหาวิทยาลัยนเรศวร
รัฐศาสตรบัณฑิต (ร.บ.), รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (รป.ม.),
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.)

แบบทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม

Index of Item-Objective Congruence: IOC

คำถาม	ประเมินค่าความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	แปลผล
	ท่านที่	ท่านที่	ท่านที่		
	1	2	3		
การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived usefulness)					
1. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะช่วยพัฒนาคุณภาพการดูแลสุขภาพของท่าน	1	1	1	1	นำไปใช้ได้
2. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะช่วยในเรื่องการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ของท่าน	1	1	1	1	นำไปใช้ได้
3. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะเป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันของท่าน	1	1	1	1	นำไปใช้ได้
การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use)					
4. ท่านพบว่าการเรียนรู้การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะไม่ใช่เรื่องยากสำหรับท่าน	1	1	1	1	นำไปใช้ได้
5. ท่านพบว่าการโต้ตอบกับแพทย์โดยใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) เป็นเรื่องง่ายสำหรับท่าน	1	1	1	1	นำไปใช้ได้
6. การโต้ตอบกับระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะมีความชัดเจนและเข้าใจได้สำหรับท่าน	1	1	1	1	นำไปใช้ได้
การต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use)					
7. ท่านไม่ต้องการให้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) เปลี่ยนวิธีการให้บริการดูแลสุขภาพแบบดั้งเดิมของคุณ	1	1	1	1	นำไปใช้ได้
8. ท่านไม่ต้องการให้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) รบกวนหรือเปลี่ยนวิธีที่ท่านโต้ตอบกับแพทย์	1	1	1	1	นำไปใช้ได้
9. ท่านไม่ต้องการให้บริการการโทรเวชกรรม (Telemedicine) เปลี่ยนวิธีการจัดการกับปัญหาสุขภาพและทางเลือกของท่าน	1	1	1	1	นำไปใช้ได้
ความเชื่อใจ (Trust)					
10. ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) สามารถทำให้ท่านเชื่อถือได้ในการที่จะช่วยดูแลสุขภาพของท่านในทุกๆวัน	1	1	1	1	นำไปใช้ได้
11. ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ทำให้ท่านต้องใช้ความระมัดระวังกับเทคโนโลยีนี้	1	1	1	1	นำไปใช้ได้
12. ท่านรู้สึกพึงพอใจและมั่นใจว่าจะสามารถพึ่งพาประโยชน์ของระบบโทรเวชกรรมได้ (Telemedicine)	1	1	1	1	นำไปใช้ได้

คำถาม	ประเมินค่าความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	แปลผล
	ท่านที่	ท่านที่	ท่านที่		
	1	2	3		
ความกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technological Anxiety)					
13. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะทำให้ท่านรู้สึก ประหม่า	1	1	0	0.7	นำไป ใช้ได้
14. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะทำให้ท่าน สับสนและไม่สบายใจ	1	1	1	1	นำไป ใช้ได้
สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions)					
15. ท่านมีทรัพยากรหรืออุปกรณ์ที่จำเป็นทั้งหมดสำหรับการใช้ บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine)	1	1	1	1	นำไป ใช้ได้
16. ท่านได้รับความรู้เพียงพอสำหรับการใช้บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine)	1	1	1	1	นำไป ใช้ได้
17. ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) สามารถเข้ากันได้ดีกับ กิจวัตรการดูแลสุขภาพของท่าน	1	1	1	1	นำไป ใช้ได้
อิทธิพลทางสังคม (Social Influence)					
18. ผู้คนรอบตัวที่มีความสำคัญต่อท่านจะยินดีมาก หากท่านใช้ บริการระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine)	1	1	1	1	นำไป ใช้ได้
19. ผู้มีอิทธิพลต่อความคิดและการตัดสินใจของท่านจะยินดีมาก หากท่านใช้ระบบโทรเวชกรรม(Telemedicine)	1	1	1	1	นำไป ใช้ได้
การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived risk)					
20. การเรียนรู้วิธีการใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ทำ ให้ท่านเสียเวลา	1	1	1	1	นำไป ใช้ได้
21. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) จะทำให้สูญเสีย ทั้งเงินและทรัพยากร	1	1	1	1	นำไป ใช้ได้
22. การใช้ระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ไม่เข้ากับค่านิยม และภาพลักษณ์ของท่าน	1	1	1	1	นำไป ใช้ได้
ความตั้งใจในการใช้งาน (Usage Intention/Acceptance)					
23. เมื่อท่านได้มีโอกาสในการเข้าถึงโทรเวชกรรม ท่านมีความตั้งใจ จะใช้บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine) เมื่อใดก็ตามที่ท่าน ต้องการการรักษาหรือการดูแลสุขภาพแบบทางไกล ท่านยินดีใช้บริการโทรเวชกรรม และยินดีที่จะอธิบายเกี่ยวกับ โทรเวชกรรมให้ญาติและเพื่อนของท่านทราบ	1	1	1	1	นำไป ใช้ได้

ค่าดัชนีความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม หรือค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ วัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence : IOC) มีหลักเกณฑ์การตรวจพิจารณา ข้อคำถาม ดังนี้

1. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 - 1.00 มีค่าความเที่ยงตรงใช้ได้
2. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้ ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสูตรต่อไปนี้

$$IOC = \frac{\text{ผลรวมคะแนนผลการตัดสินใจของข้อคำถามนั้นจากผู้เชี่ยวชาญจำนวนผู้เชี่ยวชาญ}}{\text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญ}}$$

สรุป ค่าดัชนีความเที่ยงตรงหรือสอดคล้องของเนื้อหาข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.70 - 1.00 และเฉลี่ยภาพรวม เท่ากับ 0.99 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.50 ถือว่า นำไปใช้ได้

การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง (Pilot test) คือ ผู้ที่มีประสบการณ์ทดลองหรือใช้แอปพลิเคชันโรงพยาบาล จำนวนทั้งหมด 40 ตัวอย่าง เพื่อนำผลที่ได้มาทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ ครอนบักอัลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยค่าอัลฟา ที่ดีและมีความเชื่อมั่นสูงมีค่าใกล้เคียงหรือเท่ากับ 1 และถ้าค่าอัลฟา มากกว่า 0.7 ขึ้นไป ถือว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยได้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2564)

ภาพรวมความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ (จำนวน 23 ข้อคำถาม)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.869	23

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในส่วนของตัวแปรต้น 8 ด้าน (จำนวน 22 ข้อคำถาม)

1. การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived usefulness)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.854	3

2. การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.841	3

3. การต่อต้านการใช้งาน (Resistance to use)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.865	3

4. ความเชื่อใจ (Trust)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.729	3

5. ความกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technological Anxiety)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.890	2

6. สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.829	3

7. อิทธิพลทางสังคม (Social Influence)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.977	2

8. การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived risk)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.879	3

ภาคผนวก ค

เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน



Institutional Review Board, Institute for Population and Social Research, Mahidol University (IPSR-IRB)
Established 1985

COA. No. 2023/06-134

Certificate of Approval

Protocol No.: IPSR-IRB-2023-134

Title of Project: A Study of Factors Influencing Intention to use Telemedicine by Generation Y in Private Hospital Sector

Approval Includes:

- 1) Principal Investigator: Ms. Kanyanat Nestsathit
Affiliation: College of Management, Mahidol University
- 2) Submission Form Version Date 9 June 2023
- 3) Research Proposal Version Date 9 June 2023
- 4) Questionnaire Version Date 9 June 2023
- 5) Participant Information Sheet Version Date 8 June 2023
- 6) Informed Consent Form Version Date 8 June 2023

IPSR-IRB is in Full Compliance with International Guidelines for Human Research Protection such as Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guidelines and the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)

Date of Approval: 29 June 2023
Date of Expiration: 28 June 2024



Signature of Chairperson:



(Associate Professor Dr. Chalernpol Chamchan)
IPSR-IRB Chair

Page 1 of 2

List of Co-Investigators

-

All IPSR-IRB Approved Investigators must comply with the Following:

1. Conduct the research according to the approved protocol.
2. Conduct the informed consent process without coercion or undue influence, and provide the potential subjects sufficient time to consider whether or not to participate.
3. Use only the Consent Form bearing the IPSR-IRB Approval stamp.
4. Obtain approval of any changes in research activity before commencing and informed research participants about the changes for their consideration in pursuing the research.
5. Timely report to serious adverse events to IPSR-IRB and any new information that may adversely affect the safety of participants.
6. Provide IPSR-IRB the progress reports at least annually or as requested.
7. Provide IPSR-IRB the final reports when completed the study procedures.

.....

Office of the Institutional Review Board,
Institute for Population and Social Research, Mahidol University (IPSR-IRB)
999 Phuttamonthon 4 Road, Salaya, Nakhon Pathom 73170, Thailand
Tel (662) 441-0201-4 ext. 223
E-mail: ipsrrib@mahidol.ac.th



Completion Date 03-Jun-2023
Expiration Date 03-Jun-2027
Record ID 56283103

This is to certify that:

kanyanat nestsathit

Has completed the following CITI Program course:

Not valid for renewal of certification through CME.

Human Subjects Research
(Curriculum Group)
IRB Staff Social, Behavioral & Humanity Panel
(Course Learner Group)
1 - Basic Stage
(Stage)

Under requirements set by:

Mahidol University



Collaborative Institutional Training Initiative
101 NE 3rd Avenue, Suite 320
Fort Lauderdale, FL 33301 US
www.citiprogram.org

Verify at www.citiprogram.org/verify/?w0ed7bf74-5cb4-4376-8abc-6a1bb822e438-56283103

