



การยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย  
โรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

วารานลินรัตน์ โปธิพัฒน์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

การยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย  
โรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี



วราณลินรัตน์ โพธิพัฒน์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
2567  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

TECHNOLOGY ACCEPTANCE AFFECTING DECISION MAKING ON TELEMEDICINE USE OF  
HYPERTENSION PATIENTS: A CASE STUDY AT MAKHAM HOSPITAL  
IN CHANTHABURI PROVINCE



WARANALINRAT POTHIPHAT

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF  
THE REQUIREMENTS FOR MASTER DEGREE OF PUBLIC HEALTH  
FACULTY OF PUBLIC HEALTH  
BURAPHA UNIVERSITY

2024

COPYRIGHT OF BURAPHA UNIVERSITY

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณา  
วิทยานิพนธ์ของ วรานลินรัตน์ โพธิพัฒน์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์  
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  
(ศาสตราจารย์ ดร.เอมอัสมา วัฒนบูรานนท์)

..... ประธาน  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี รอดจากภัย)

..... กรรมการ  
(ศาสตราจารย์ ดร.เอมอัสมา วัฒนบูรานนท์)

..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.दनัย บวรเกียรติกุล)

..... คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ยุวดี รอดจากภัย)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยบูรพา

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิทวัส แจ่มเอียด)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

65920399: สาขาวิชา: -; ส.ม. (-)

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยี/ ระบบแพทย์ทางไกล/ โรคความดันโลหิตสูง/ การตัดสินใจ/ บริการ  
สุขภาพ

วารานลินรัตน์ โพธิ์พัฒนา : การยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์  
ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี. (TECHNOLOGY  
ACCEPTANCE AFFECTING DECISION MAKING ON TELEMEDICINE USE OF HYPERTENSION PATIENTS: A  
CASE STUDY AT MAKHAM HOSPITAL IN CHANTHABURI PROVINCE) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: เอ็ม  
อัชฌา วัฒนบุรณานนท์, Ed.D. ปี พ.ศ. 2567.

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ  
ระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี ของผู้ป่วยโรค  
ความดันโลหิตสูง กลุ่มที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ในเขตอำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี โดยใช้ทฤษฎีปัจจัย  
การยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model: TAM) จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 364 คน  
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ซึ่งเครื่องมือดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดย  
ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.989 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช  
(Cronbach's Alpha Coefficients) เท่ากับ 0.954 โดยเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2567 ถึง  
วันที่ 31 พฤษภาคม 2567

ผลการศึกษาเมื่อวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple linear regression) ประชาชนกลุ่ม  
ตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนของ ทักษะติดต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล ( $\bar{x} = 3.16$ ,  $SD = 0.50$ ) การรับรู้  
ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี ( $\bar{x} = 3.15$ ,  $SD = 0.49$ ) และการรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี ( $\bar{x} = 3.08$ ,  
 $SD = 0.51$ ) โดยภาพรวมการยอมรับเทคโนโลยีอยู่ในระดับที่ มาก ( $\bar{x} = 3.13$ ,  $SD = 0.45$ ) ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจ  
ใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี ที่มี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าทักษะติดต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล การรับรู้ประโยชน์  
ของการใช้เทคโนโลยี และการรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวแปร สามารถพยากรณ์  
การตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัด  
จันทบุรี คิดเป็นร้อยละ 81.2

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้ คือ ควรศึกษารูปแบบของการมีส่วนร่วมของกลุ่มประชาชนทั่วไปใน  
การเข้าใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ให้ครอบคลุม เพื่อการพัฒนาบบบริการสุขภาพให้มีความสะดวกสบายใน  
ทุกกลุ่มวัยและความทันสมัยในการบริการในอนาคต

65920399: MAJOR: -; M.P.H. (-)

KEYWORDS: TECHNOLOGY ACCEPTANCE/ TELEMEDICINE SYSTEM/ HYPERTENSION/  
HEALTH SERVICES

WARANALINRAT PHOTHIPHAT : TECHNOLOGY ACCEPTANCE AFFECTING  
DECISION MAKING ON TELEMEDICINE USE OF HYPERTENSION PATIENTS: A CASE STUDY AT  
MAKHAM HOSPITALIN CHANTHABURI PROVINCE. ADVISORY COMMITTEE: AIMUTCHA  
WATTANABURANON, Ed.D. 2024.

The objective of this study was to examine the technology acceptance factors that influenced the decision to use telemedicine services by hypertension patients in Makham district, Chanthaburi Province. The study focused on hypertension patients who were able to control their blood pressure, applying the Technology Acceptance Model (TAM). The sample size consisted of 364 individuals. Data was collected using a questionnaire, which was validated for content accuracy by three experts. The questionnaire achieved a reliability score of 0.989 and a Cronbach's Alpha Coefficient of 0.933. Data collection took place from May 1 to May 31, 2024.

The results of the multiple linear regression analysis showed that most of the participants scored the following: attitude towards using telemedicine services ( $\bar{x} = 3.16$ ,  $SD = 0.50$ ), perceived ease of use of the technology ( $\bar{x} = 3.08$ ,  $SD = 0.51$ ), and perceived usefulness of the technology ( $\bar{x} = 3.15$ ,  $SD = 0.49$ ). Overall, technology acceptance was rated high ( $\bar{x} = 3.13$ ,  $SD = 0.45$ ), and it significantly influenced the decision-making process of hypertension patients in using telemedicine services at Makham Hospital, Chanthaburi, with statistical significance at the 0.05 level. Therefore, it can be concluded that attitude towards telemedicine use, perceived ease of use, and perceived usefulness of the technology can predict the decision to use telemedicine services by hypertension patients, accounting for 81.2%.

The study recommends further research on the participation of the general public in using telemedicine services to ensure the development of a health service system that is convenient for all age groups and modern in providing high-quality services.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสะดวก ความกรุณา และความช่วยเหลือจาก อาจารย์ ศาสตราจารย์ ดร.เอมอัชมา วัฒนบุรานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ที่ท่านได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำ รวมทั้งชี้แนะแนวทางในการค้นคว้าหาความรู้ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดีตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

กราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี รอดจากภัย ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.दनัย บวรเกียรติกุล กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาตรวจสอบ แนะนำแก้ไขวิทยานิพนธ์นี้ให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

กราบขอบพระคุณ ดร.ศุภอัทธ์ สัตยเทวา ดร.ธวัช วิเชียรประภา และอาจารย์ ธนะเมศร์ ฐา วงศ์พัชรา ผู้ทรงคุณวุฒิที่เสียสละเวลาในการตรวจคุณภาพเครื่องมือและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขให้เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยมีคุณภาพมากขึ้น

กราบขอบขอบคุณคลินิกพิเศษโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลมะขาม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์อนุญาตในใช้สถานที่ในการจัดกิจกรรม และเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

กราบขอบขอบคุณผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี ทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้กราบขอบพระคุณผู้ที่ให้ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจตลอดระยะเวลาของการศึกษา และการจัดทำวิทยานิพนธ์ทุกท่าน คุณค่าและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูตาแต่บิดา มารดา ครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในความสำเร็จครั้งนี้

วรรณสินรัตน์ โพธิพัฒน์

## สารบัญ

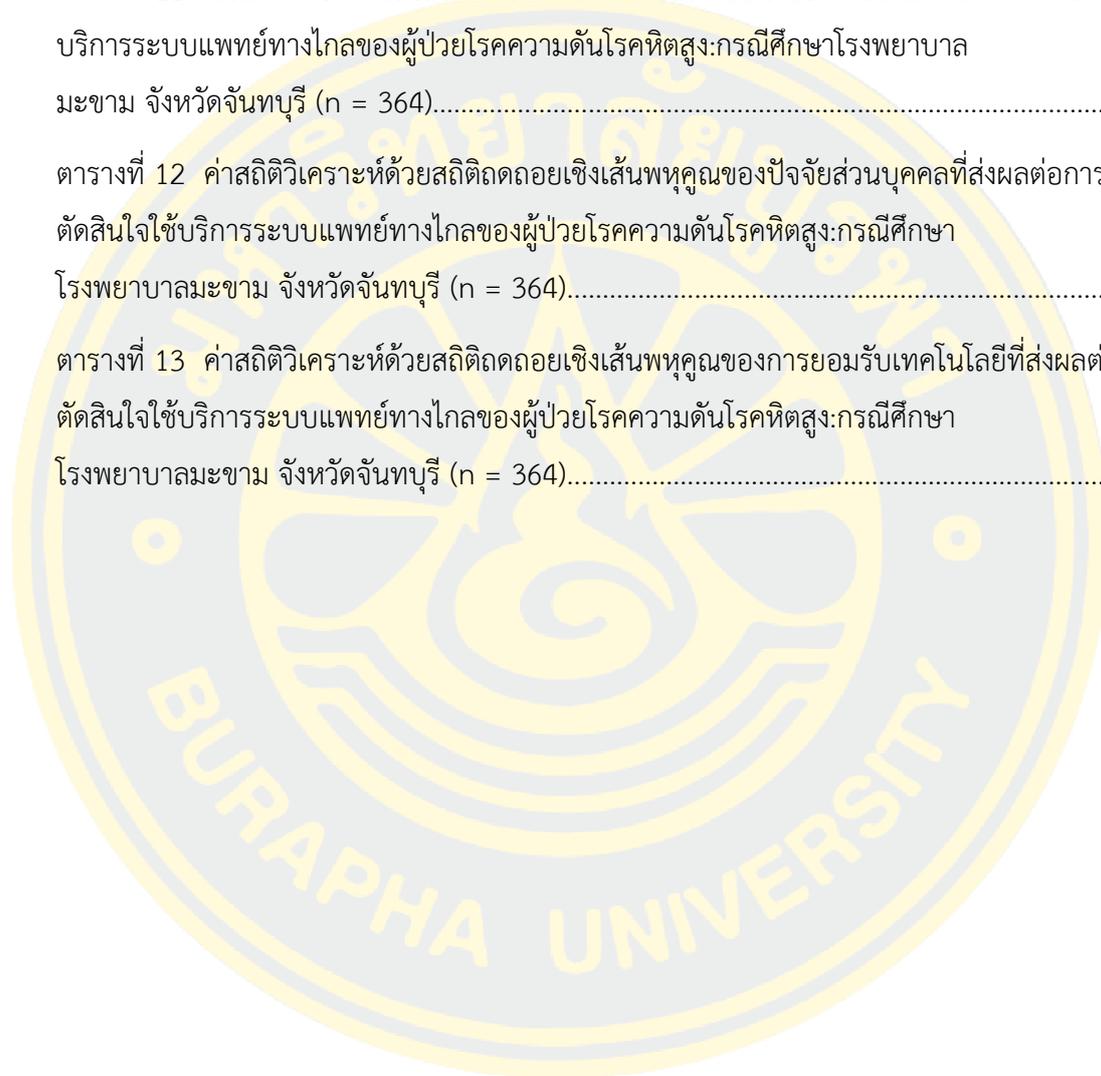
	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
โรคความดันโลหิตสูง.....	10
ระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine).....	15
แนวความคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจ.....	20
แนวความคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล.....	23
แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model: TAM).....	25

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	28
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	34
รูปแบบการวิจัย.....	34
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	34
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	37
คุณภาพเครื่องมือ.....	39
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	39
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมการวิจัย.....	40
ระยะเวลาในการดำเนินงาน.....	40
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	41
ส่วนที่ 1 คุณลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอมะขาม จังหวัด จันทบุรี.....	41
ส่วนที่ 2 ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี .....	44
ส่วนที่ 3 การตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี .....	47
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล ละข้อเสนอแนะ.....	58
สรุปผลการวิจัย.....	59
อภิปรายผลการวิจัย.....	64
ข้อเสนอแนะ.....	66
บรรณานุกรม.....	68
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	72

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามสัดส่วนตำบล.....	36
ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด คุณลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอมะขาม จังหวัด จันทบุรี (n = 364).....	42
ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อ การตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษา โรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364).....	44
ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลของปัจจัยการยอมรับ เทคโนโลยีการรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364).....	45
ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลของปัจจัยการยอมรับ เทคโนโลยีการรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยีของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364).....	46
ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลของปัจจัยการยอมรับ เทคโนโลยีที่สนคิดต่อการใช้งานของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาล มะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364).....	47
ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อ การตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษา โรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364).....	48
ตารางที่ 8 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลของปัจจัยการยอมรับ เทคโนโลยีการรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364).....	49
ตารางที่ 9 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลของปัจจัยการยอมรับ เทคโนโลยีการรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยีของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364).....	50

ตารางที่ 10 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงมาตรฐานและการแปรผลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่สนใจต่อการใช้งานของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาล มะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364).....	51
ตารางที่ 11 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีที่กับการตัดสินใจใช้ บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาล มะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364).....	52
ตารางที่ 12 ค่าสถิติวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการ ตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษา โรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364).....	53
ตารางที่ 13 ค่าสถิติวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการ ตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษา โรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364).....	56



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
ภาพที่ 2 ขั้นตอนการตัดสินใจซื้อ 5 ขั้นตอนของผู้บริโภค Philip Kotler และ Kevin Keller (2006) .....	22
ภาพที่ 3 แบบจำลองการยอมรับของผู้ใช้งานเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM).....	27



# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลกและประเทศไทยทั้งในมิติของจำนวนการเสียชีวิตและภาระโรคโดยรวม โรคความดันโลหิตสูงที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สาเหตุส่วนใหญ่ปัญหาของการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง คือ ผู้ป่วยขาดความตระหนักและมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การรับประทานอาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูงและไขมันในปริมาณสูง การสูบบุหรี่ การขาดออกกำลังกาย การมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ การพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ การขาดยา การมีภาวะอ้วน การมีภาวะเครียดสะสม การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประกอบกับอายุที่มากขึ้น ปัจจัยเหล่านี้ล้วนส่งผลให้มีโอกาสต่อการเกิดโรคนี้อีกมากขึ้นจึงส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสุขภาพ เช่น ระดับความดันโลหิตสูง นำไปสู่อาการของโรคที่รุนแรงขึ้น อาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในปัจจุบันส่วนใหญ่ใช้ยาเป็นหลักในการรักษา การเป็นโรคความดันโลหิตสูงมาเป็นระยะเวลาโดยไม่ได้รับการรักษา จะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง ส่งผลให้เกิดความผิดปกติต่ออวัยวะที่สำคัญ ได้แก่ สมอง ตา ไต หัวใจ และหลอดเลือด เนื่องจากภาวะที่มีความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุทำให้หลอดเลือดเกิดการเสื่อมสภาพกลายเป็นหลอดเลือดตีบหรือเกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง ทำให้เลือดไม่สามารถลำเลียงสารอาหารและออกซิเจนไปเลี้ยงอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางสมอง หัวใจ และไตได้ (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2562) หากไม่มีการควบคุมระดับความดันโลหิต จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงตามมาได้ ซึ่งก่อให้เกิดความพิการ ต้องใช้ระยะเวลาในการบำบัดรักษา พิ้นฟู หรือเกิดการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร จากข้อมูลสถิติประชากรทั่วโลกผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยคาดการณ์ว่าจะมีความชุกของโรคความดันโลหิตสูงทั่วโลกเพิ่มขึ้นถึง 1.56 พันล้านคนในปีพ.ศ. 2568 เพิ่มขึ้นถึง 1,560 ล้านคนและเสียชีวิตจากการเป็นโรคความดันโลหิตสูงปีละ 7.5 ล้านคนหรือร้อยละ 12.8 ของสาเหตุการตายทั้งหมด (World Health Organization: WHO, 2013) ซึ่งในประเทศไทยจากข้อมูลกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่าอัตราการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากร 100,000 คน ในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2556-2560) เพิ่มขึ้นจาก 12,342.14 (จำนวน 3,936,171 คน) เป็น 14,926.47 (จำนวน 5,597,671 คน) ในกลุ่มผู้ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีจำนวนมากที่สุดเป็นอันดับ 1 คือ โรคความดันโลหิตสูงและมีสถิติมีผู้เสียชีวิตจากโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 2,478 ราย อัตราตาย 389 รายต่อประชากรแสนคนและในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงนั้นสามารถ

ควบคุมระดับความดันโลหิตได้มีประมาณ 3.7 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 53.82 (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2562)

ปัญหาหลักของระบบการดูแลสุขภาพที่หลากหลายประเทศกำลังประสบอยู่คือ ความเหลื่อมล้ำของการเข้าถึงระบบทางการแพทย์ การได้รับบริการที่เท่าเทียมกัน คุณภาพของการเข้าถึง การบริการ ระยะเวลารอคอย ความแออัดในการเข้ารับบริการในโรงพยาบาล การขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์และพยาบาล ความไม่เพียงพอของเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ และค่าใช้จ่ายในการเดินทางในแต่ละครั้ง จากปัญหาเหล่านี้ จึงเกิดความพยายามนำเทคโนโลยีระบบแพทย์ทางไกล (Telemedicine) มาให้บริการแก่ผู้ป่วย มีแนวทางในการนำมาพัฒนาระบบ การบริการทางการแพทย์ ที่สามารถพูดคุยกัน ผ่านระบบ Video Call เห็นหน้าและโต้ตอบได้แบบเรียลไทม์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการบริการ และการรักษาคนไข้รวมถึงการให้คำปรึกษาทางสุขภาพ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ, 2563) โดยในปัจจุบันการรักษาแบบระบบแพทย์ทางไกล ได้ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายมากขึ้น เพื่อให้ตอบโจทย์ต่อระบบสุขภาพของประเทศไทยที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์ท้าทายรอบด้าน อาทิ ผู้ป่วยล้นโรงพยาบาล ความเสมอภาค การเข้าถึงการรักษายากในพื้นที่ทุรกันดารและห่างไกล การเป็นสังคมสูงวัย ที่คาดว่าจะเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุที่สมบูรณ์อย่างรวดเร็ว การเกิดโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำที่มีความถี่มากขึ้น รวมทั้งการระบาดของโรคโควิด 19 ที่เป็นโรคอุบัติใหม่ ประชาชนต้องวิถีชีวิต แบบ New normal ส่งผลให้การรักษาแบบระบบแพทย์ทางไกล กลายเป็นการอำนวยความสะดวกให้ประชาชนในเรื่องของการเดินทาง ประหยัดเวลาในการรอคิว ลดโอกาสที่ผู้ป่วยต้องออกจากบ้าน ลดจำนวนคนภายในโรงพยาบาลและเพิ่มความปลอดภัยจาก Covid-19 อีกด้วย แต่ด้วยเป็นเทคโนโลยีที่ใหม่จึงทำให้อัตราการใช้บริการที่ค่อนข้างต่ำ ซึ่งในปัจจุบันในประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุและมีจำนวนผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำเป็นต้องมาตามนัดที่โรงพยาบาลเป็นประจำและรับยาต่อเนื่อง ส่งผลให้ความแออัดในการเข้ารับบริการในโรงพยาบาลยังคงเป็นปัญหา

การตัดสินใจใช้บริการสุขภาพระบบแพทย์ทางไกล เป็นกระบวนการเลือกทางเลือกเพียงทางเลือกเดียวจากทางเลือกที่มีอยู่ทั้งหมด ควรพิจารณาจากการรับรู้ถึงความต้องการ สามารถค้นหาข้อมูลในการใช้บริการและการประเมินผลทางเลือกของการใช้บริการ ซึ่งในท้ายที่สุดการตัดสินใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีนั้น จำเป็นต้องมีการยอมรับเทคโนโลยีเสียก่อน จากทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model - TAM) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่คิดค้นโดย Davis Bagozzi และ Warshaw (1989) จะเน้นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการยอมรับหรือการตัดสินใจที่จะใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ ซึ่งปัจจัยหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมของผู้ใช้ มีทั้งสิ้น 3 ปัจจัยได้แก่ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ที่เกิดจากการใช้บริการและทัศนคติต่อการใช้งาน (Davis & Warshaw, 1989)

การตัดสินใจย่อมเกิดจากการยอมรับเทคโนโลยี เพื่อการตัดสินใจใช้บริการ การรักษาและการติดตามการรักษามากยิ่งขึ้น โดยจะส่งผลกระทบต่อการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลนั้นด้วย แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีเป็นความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงระหว่างการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีจริง โดยการตัดสินใจจะเกิดมาจากทัศนคติของบุคคล สำหรับบุคคลหนึ่งจะมีการตัดสินใจใช้บริการแพทย์ทางไกลเมื่อมีการรับรู้ถึงประโยชน์ และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ซึ่งการรับรู้เชิงบวกดังกล่าว จะส่งผลให้บุคคลนั้นมีทัศนคติที่ดีต่อการตัดสินใจใช้บริการแพทย์ทางไกล จากนั้นทัศนคติที่ดีของบุคคลนั้นจะส่งผลให้เกิดการตัดสินใจในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล เพื่อการรักษาและการติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง ลดความรุนแรงของโรค อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มารับบริการ ไม่ต้องเดินทางมายังโรงพยาบาล ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ได้มีการให้เริ่มใช้ ระบบแพทย์ทางไกลในการบริการสุขภาพ สำหรับในจังหวัดจันทบุรี ได้เริ่มมีการใช้ระบบบริการแพทย์ทางไกลแล้ว แต่ยังไม่ครบทุกโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งในจังหวัดจันทบุรี ซึ่งโรงพยาบาลมะขามคือ 1 ในโรงพยาบาลชุมชนที่ยังไม่ได้เริ่มให้บริการระบบแพทย์ทางไกล ถึงแม้ว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีมากถึง 4,394 คน โดยมีกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้จำนวน 2,383 คน คิดเป็นร้อยละ 54.23 (Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข, 2566) หากผู้มารับบริการมีการตัดสินใจใช้ระบบแพทย์ทางไกล จะช่วยให้ผู้รับบริการได้มีโอกาสได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถดูแลติดตามการรักษาจากที่บ้านได้ และแผ่ระวังความรุนแรงของโรคที่อาจเกิดการแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพ โดยรักษาผ่านระบบ Video Call ผ่านแอปพลิเคชัน line OA ที่เห็นหน้าและโต้ตอบได้แบบเรียลไทม์ โดยให้ผู้ที่มารับบริการไม่ต้องเดินทางมาที่โรงพยาบาล ไม่ต้องนั่งรอรับยา ลดระยะเวลาารอคอย เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการทางสุขภาพ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบต่อการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี โดยผู้วิจัยมุ่งหวังว่าผลการศึกษาค้นคว้าวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการให้บริการสุขภาพกับประชาชน เป็นแนวทางในการพิจารณาปรับปรุงแก้ไข เพื่อตัดสินใจว่าจะมีแนวทางสร้างองค์ความรู้ความเข้าใจในการเข้าถึงเทคโนโลยีของระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตลอดจนเป็นแนวทางให้สถานพยาบาลสาธารณสุขอื่น ๆ ได้นำข้อมูล การตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ ด้วย ซึ่งจะช่วยลดปัญหาสุขภาพ ปัญหาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ อันจะส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถพัฒนาประเทศชาติได้ต่อไป

## คำถามการวิจัย

การยอมรับเทคโนโลยีส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี หรือไม่ อย่างไร

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาระดับการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลและการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

## สมมติฐานของการวิจัย

1. การยอมรับเทคโนโลยีส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี ในระดับดี
2. ปัจจัยส่วนบุคคลและการยอมรับเทคโนโลยีส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

### ตัวแปรต้น

#### ปัจจัยส่วนบุคคล

1. เพศ
2. อายุ
3. สถานภาพสมรส
4. ระดับการศึกษา
5. อาชีพ
6. รายได้
7. ระยะทางการเดินทาง
8. การใช้สมาร์ทโฟน

### ตัวแปรตาม

#### การตัดสินใจใช้บริการระบบ แพทย์ทางไกลของผู้ป่วยความ ดันโลหิตสูง

1. การรับรู้ถึงความต้องการ
2. การค้นหาข้อมูล
3. การประเมินผลทางเลือก

#### ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model: TAM) ของ (Davis, Bagozzi & Warshaw (1989))

1. การรับรู้ประโยชน์ในการทำงาน
2. การรับรู้ความง่ายในการทำงาน
3. ทศนคติต่อการใช้งาน

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง "การยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี" ผู้ศึกษาได้กำหนดไว้ดังนี้

### ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ในเขตอำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี จำนวน 2,383 คน

### กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี ในกลุ่มตัวอย่าง 331 คน ผู้วิจัยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 364 คน

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. เพื่อทราบปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี
2. เป็นแนวทางในการในการให้บริการระบบแพทย์ทางไกล กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ด้วย
3. เพื่อเป็นแนวกำหนดนโยบายการให้บริการ แก่ โรงพยาบาลชุมชนต่าง ๆ ได้

## นิยามศัพท์เฉพาะ

**ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง** หมายถึง ประชากรที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ที่ตรวจพบว่าผู้ป่วยมีความดันโลหิตอยู่ในระดับสูงผิดปกติ คือมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท ที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของอำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี

**การยอมรับเทคโนโลยี (Technology acceptance)** หมายถึง การทำความเข้าใจในเทคโนโลยีแล้วนำเทคโนโลยีมาใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถยอมรับในเทคโนโลยีที่พัฒนาที่ดีขึ้นซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Davis Bagozzi & Warshaw,1989)

**การรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล** หมายถึง การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งานบริการระบบแพทย์ทางไกล ซึ่งเป็นการวัดระดับขั้นของบุคคลที่เชื่อว่า ถ้าหากมีการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ทำให้เกิดความสะดวกมากยิ่งขึ้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและ

ศักยภาพในการรักษาโรคและการติดตามอาการของโรค ใช้งานได้สะดวก รวดเร็วขึ้น ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนลดขั้นตอนในการรักษา ลดข้อผิดพลาดในการรักษา ลดระยะเวลารอคอย รวมถึงลดการเดินทางเพื่อมาโรงพยาบาลอีกด้วย

**การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานการบริการระบบแพทย์ทางไกล** หมายถึง การรับรู้ความง่ายในการใช้งานการบริการระบบแพทย์ทางไกล ซึ่งเป็นความเชื่อของผู้ใช้ที่คาดหวังต่อการใช้งานการบริการระบบแพทย์ทางไกล ที่นำมาให้บริการจะเป็นเครื่องมือต้องมีความง่ายต่อการใช้งาน โดยเข้าใจง่าย และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการดำเนินชีวิตในปัจจุบันได้

**ทัศนคติต่อการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล** หมายถึง ทัศนคติที่เกิดขึ้นจากผลของการรับรู้ถึงประโยชน์และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้บริการการระบบแพทย์ทางไกล ซึ่งหากผู้ใช้รับรู้ว่าการบริการระบบการบริการระบบแพทย์ทางไกล นี้มีประโยชน์และสามารถใช้งานได้ง่าย และรองรับการปฏิบัติงาน ทำให้ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องแม่นยำ เกิดความเชื่อมั่นและเชื่อถือ เกิดความพึงพอใจในการใช้ และเห็นด้วยกับการนำบริการระบบแพทย์ทางไกลมาใช้ ทำให้ผู้ใช้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการบริการระบบการบริการระบบแพทย์ทางไกล

**ระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine)** หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่าง ๆ ในการรักษาทางการแพทย์ ให้คำปรึกษาระหว่างแพทย์และการติดตามอาการผู้ป่วยให้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว ลดระยะเวลารอคอย ลดการเดินทาง แม้ผู้ป่วยกับแพทย์จะอยู่ห่างไกลกัน โดยสามารถพูดคุยแบบเห็นหน้ากันออนไลน์

**การตัดสินใจ** หมายถึง กระบวนการเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด ในการตัดสินใจใช้บริการของผู้มารับบริการ โดยผ่านขั้นตอนการตัดสินใจ 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย การรับรู้ถึงความต้องการ การค้นหาข้อมูล และการประเมินผลทางเลือก ให้บรรลุวัตถุประสงค์นั้น ๆ แต่อาจจะข้ามขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งไป หรืออาจจะย้อนกลับมาที่ขั้นตอนใดซ้ำก็ได้ก่อนที่จะซื้อหรือใช้บริการนั้น ๆ

**การรับรู้ถึงความต้องการ** หมายถึง จุดเริ่มต้นจากพฤติกรรมการใช้บริการของผู้มารับบริการที่มีความต้องการที่อาจได้รับการกระตุ้นจากภายนอก เช่น สื่อโฆษณาที่จูงใจ หรือเห็นคนรอบข้างที่เคยใช้บริการนั้น ๆ เป็นต้น และการกระตุ้นภายใน เช่น ความสะดวกและความต้องการใช้บริการ ขั้นพื้นฐาน เป็นต้น

**การค้นหาข้อมูล** หมายถึง การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับบริการนั้น ๆ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่จะเกิดต่อมา ถ้าผู้มารับบริการมีความต้องการที่จะใช้บริการนั้นสูงมาก อาจใช้บริการมากขึ้นได้ทันทีโดยไม่ต้องค้นหาข้อมูล แต่ถ้าผู้มารับบริการมีความต้องการธรรมดาส่วนมากจะค้นหาข้อมูล ก่อนตัดสินใจที่จะใช้บริการ ซึ่งพฤติกรรมผู้มารับบริการจะได้รับการกระตุ้นให้เกิดแนวโน้มในการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อพิจารณาในการตัดสินใจเกี่ยวกับบริการนั้น ๆ

**การประเมินผลทางเลือก** หมายถึง ผู้มารับบริการมีการหาข้อมูลมาแล้ว ผู้มารับบริการนั้น จะเกิดความเข้าใจและสามารถที่จะประเมินผลทางเลือกได้ ซึ่งจะมีการตัดสินใจในการใช้บริการที่ แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ในการตัดสินใจและทางเลือกที่มีอยู่ การคิดทบทวนถึง ผลประโยชน์ที่ต้องการ

**การตัดสินใจใช้บริการแพทย์ทางไกล** หมายถึง กระบวนการเลือกทางเลือกใดทางเลือก หนึ่งจากหลาย ๆ ทางเลือกที่ได้พิจารณาหรือประเมิน เป็นทางเลือกให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ระบบแพทย์ทางไกล โดยที่ผู้มารับบริการมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล จนเกิด ความรู้สึกรู้ว่าควรใช้บริการระบบบริการการแพทย์ทางไกล เพราะรู้สึกว่าการบริการระบบแพทย์ทางไกล สามารถใช้งานได้จริง ใช้งานง่าย และมีประโยชน์ ทำให้ได้รับข้อมูลที่มีคุณภาพ หากใช้งานอย่าง ต่อเนื่อง เกิดการตัดสินใจที่จะยอมรับการใช้บริการระบบบริการแพทย์ทางไกล เพื่อการเข้ารับบริการ ทางการแพทย์เกี่ยวกับรักษา การให้คำปรึกษา รวมถึงการบริการสุขภาพอื่น ๆ มากขึ้น



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่อง”การยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี”ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่ไว้ดังหัวข้อต่อไปนี้

1. โรคความดันโลหิตสูง
  - 1.1 ความหมายของโรคความดันโลหิตสูง
  - 1.2 สาเหตุของโรคความดันโลหิตสูง
  - 1.3 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง
  - 1.4 อาการของโรคความดันโลหิตสูง
  - 1.5 ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง
2. ระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine)
  - 2.1 ความหมายระบบการแพทย์ทางไกล
  - 2.2 องค์ประกอบและประโยชน์ที่สำคัญของ Telemedicine
  - 2.3 ประโยชน์ของการแพทย์ทางไกล (Telemedicine)
  - 2.4 การประยุกต์ใช้ระบบการแพทย์ทางไกล
3. แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจใช้บริการ
  - 3.1 การรับรู้ถึงความต้องการ
  - 3.2 การค้นหาข้อมูล
  - 3.3 การประเมินผลทางเลือก
  - 3.4 การตัดสินใจใช้บริการ
  - 3.5 พฤติกรรมหลังการใช้บริการ
4. แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล
  - 4.1 การรับรู้ถึงความต้องการในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล
  - 4.2 การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล
  - 4.3 การประเมินผลทางเลือกในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล
5. แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM)
  - 5.1 การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน
  - 5.2 การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน
  - 5.3 ทศนคติต่อการใช้งาน

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ
- 6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

## โรคความดันโลหิตสูง

### 1. ความหมายของโรคความดันโลหิตสูง

ความดันโลหิตสูง, ความดันเลือดสูง, ความดันสูง หรือที่แพทย์บางท่านเรียกว่า ภาวะความดันโลหิตสูง (อังกฤษ : Hypertension หรือ High blood pressure) หมายถึง ภาวะที่ความดันช่วงบนมีค่าตั้งแต่ 130 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป และ/หรือความดันช่วงล่างมีค่าตั้งแต่ 80 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป ซึ่งโดยมากผู้ป่วยจะมีความดันช่วงล่างสูง (Diastolic hypertension) โดยที่ความดันช่วงบนจะสูงหรือไม่ก็ได้ แต่บางรายอาจมีความดันช่วงบนสูงเพียงอย่างเดียว แต่มีค่าความดันช่วงล่างไม่สูงก็ได้เช่นกัน เรียกว่า “ความดันช่วงบนสูงเดี่ยว” (Isolated systolic hypertension – ISHT) ซึ่งนับว่าเป็นอันตรายไม่น้อยไปกว่าความดันช่วงล่างสูงและผู้ป่วยควรได้รับการรักษาอย่างจริงจัง โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่พบได้บ่อยมากโรคหนึ่งในผู้ใหญ่ โดยพบได้สูงถึงประมาณ 25-30% ของประชากรโลกที่เป็นผู้ใหญ่ทั้งหมด พบได้ในผู้ชายมากกว่าผู้หญิง และจะพบได้สูงขึ้นในผู้สูงอายุ (ในบางประเทศพบโรคความดันโลหิตสูงได้สูงถึง 50% ของผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) ส่วนในเด็กก็สามารถพบเป็นโรคนี้ได้เช่นกัน แต่จะพบน้อยกว่าในผู้ใหญ่มาก องค์การอนามัยโลกรายงานว่าทั่วโลกมีผู้ที่มีความดันโลหิตสูงมากถึง 1 พันล้านคน ซึ่ง 2 ใน 3 ของจำนวนนี้อยู่ในประเทศกำลังพัฒนา โดยประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วโลก 1 คน ใน 3 คนมีภาวะความดันโลหิตสูง สถานการณ์ของโรคความดันโลหิตสูงทั่วโลกมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้นเรื่อย (คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ.2568 ประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วทั้งโลกจะป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากถึง 1.56 พันล้านคน) เพราะเป็นหนึ่งในสาเหตุของการเสียชีวิตของคนทั่วโลกก่อนวัยอันควรถึงเกือบ 8 ล้านคนต่อปี และยังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตเกือบร้อยละ 50 ด้วยโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต และโรคหัวใจ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้สมาพันธ์ความดันโลหิตสูงโลก (World hypertension league) ได้กำหนดให้วันที่ 17 พฤษภาคมของทุกปี เป็นวันความดันโลหิตสูงโลก เพื่อให้ผู้คนทั่วโลกได้ตระหนักถึงความร้ายแรงของโรคนี้นั้นมากขึ้น(กรมควบคุมโรค,2566)

### 2. สาเหตุของโรคความดันโลหิตสูง

ผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่ประมาณ 90-95% แพทย์จะตรวจไม่พบโรคหรือภาวะผิดปกติ หรือสิ่งที่เป็นต้นเหตุของความดันโลหิตสูง เรียกว่า “ความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิ” (Primary hypertension) หรือ “ความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด” (Essential hypertension) เมื่อกกล่าวถึงโรคความดันโลหิตสูงเรามักจะหมายถึงโรคความดันโลหิตสูงชนิดนี้เป็นหลัก

2.1 โรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุนี้ แพทย์เชื่อว่าน่าจะเกิดจากหลาย ๆ ปัจจัยร่วมกัน ที่สำคัญ คือ อิทธิพลของเอนไซม์ (สารเคมีที่มีหน้าที่เร่งปฏิกิริยาเคมีต่าง ๆ) ที่เรียกว่า “เรนนิน” (Renin) และฮอว์โมนแองจิโอเทนซิน (Angiotensin) จากไต ซึ่งทั้งสองสารนี้จะทำงานร่วมกับต่อมหมวกไตและต่อมไตสมองในการควบคุมน้ำ เกลือแร่โซเดียม และการบีบตัวของหลอดเลือดในร่างกาย ซึ่งทั้งหมดนี้ก็เพื่อการควบคุมความดันโลหิต นอกจากนี้ กลไกการเกิดความดันโลหิตสูงยังขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านพันธุกรรม (เพราะพบโรคนี้สูงขึ้นในคนที่มีประวัติครอบครัวเป็นโรคนี้ โดยผู้ที่แม่พี่น้องเป็นโรคนี้จะมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้มากกว่าผู้ที่ไม่ประวัติดังกล่าว ประมาณ 3 เท่า) เชื้อชาติ (เพราะพบโรคนี้ได้สูงในคนอเมริกันผิวดำเมื่อเปรียบเทียบกับคนอเมริกันผิวขาวและชาวแมกซิกกันอเมริกัน) การมีอายุมาก ความอ้วน การรับประทานอาหารเค็มจัดหรือมีเกลือโซเดียมสูง (เพราะเกลือโซเดียมหรือเกลือทะเลเป็นตัวอุ้มน้ำในเลือด จึงมีผลเพิ่มปริมาตรของเลือดที่ไหลเวียน ทำให้ความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้นได้) การดื่มแอลกอฮอล์จัด กระบวนการของร่างกายที่ส่งผลต่อสมดุลและการทำงานของเกลือแร่แคลเซียมในร่างกาย

2.2 ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะเริ่มเป็นโรคความดันโลหิตสูงเมื่ออายุได้ประมาณ 25-55 ปี (พบได้มากในผู้ที่อายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป) และยิ่งอายุมากขึ้นก็จะมีโอกาสเป็นได้มากขึ้น

ผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงส่วนน้อยประมาณ 5-10% แพทย์อาจตรวจพบโรคหรือภาวะผิดปกติ หรือสิ่งที่เป็นสาเหตุของความดันโลหิตสูงได้ ซึ่งเรียกว่า “ความดันโลหิตสูงชนิดทุติยภูมิ” (Secondary hypertension) หรือ “ความดันโลหิตสูงชนิดทราบสาเหตุ” ในผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจมีลักษณะตามข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

1. ความดันช่วงบนมีค่า  $\geq 180$  หรือความดันช่วงล่างมีค่า  $\geq 110$  มม.ปรอท
2. ความดันโลหิตสูงเกิดขึ้นก่อนอายุ 30 ปี หรือหลังอายุ 50 ปี – มีความดันโลหิตสูงซึ่งเกิดขึ้นอย่างฉับพลันทันที – ควบคุมความดันไม่ได้หลังจากเคยคุมได้ดีมาก่อน หรือใช้ยาลดความดันมาหลายชนิดแล้วแต่ยังควบคุมความดันไม่ได้ – พบภาวะแทรกซ้อนร่วมด้วย เช่น หัวใจห้องล่างซ้ายโต มีค่าครีอะตินินในเลือด  $> 1.5$  มก./ดล.
3. จอตาเสื่อม (Hypertension retinopathy) ระดับ 3 หรือ 4
4. มีอาการที่สงสัยว่าเป็นความดันโลหิตสูงชนิดทราบสาเหตุ (ดูเพิ่มเติมในหัวข้ออาการ)

สาเหตุของความดันโลหิตสูงชนิดทราบสาเหตุ นั้นอาจเกิดได้จากหลายสภาวะ ได้แก่ โรคไต เช่น โรคไตเรื้อรัง กรวยไตอักเสบเรื้อรัง หน่วยไตอักเสบ โรคถุงน้ำไตชนิดหลายถุง ฯลฯ หลอดเลือดแดงไตตีบ (Renal artery stenosis) หลอดเลือดแดงใหญ่ตีบ (Coarctation of aorta) เนื่องจากบางชนิดของต่อมหมวกไตหรือต่อมไตสมอง โรคคุชชิง/ การใช้ยาสเตียรอยด์ติดต่อกันเป็นเวลานาน โรคของต่อมไทรอยด์/พาราไทรอยด์ ภาวะแอลโดสเทอโรนสูงชนิดปฐมภูมิ (Primary

aldosteronism) ภาวะหยุดหายใจขณะหลับ (Sleep apnea) ผลข้างเคียงจากการใช้ยาบางชนิด เช่น ยาสเตียรอยด์, ยาต้านอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ยาเม็ดคุมกำเนิด/เอสโตรเจน อะดรีนาลีน/ซูโดอีเฟดรีน ไซโคลสปอริน อิริโทรมัยซิน อิริโทรโพอิติน รวมไปถึงการใช้สารเสพติดอย่างแอมเฟตามีน/โคเคน

2.3 ความดันช่วงบนสูงเดี่ยว มักพบในผู้สูงอายุ (ยังมีอายุมากเท่าไรก็จะยังมีโอกาสพบได้มากขึ้นเท่านั้น) ภาวะหลอดเลือดแดงใหญ่ตีบ (Coarctation of aorta) ลิ้นหัวใจเอออร์ติกรั่ว (Aortic insufficiency) โรคมคอพอกเป็นพิษ (Toxic goiter)

2.4 ความดันโลหิตสูงเพียงชั่วคราว ความดันโลหิตอาจสูงเพียงชั่วคราวได้เมื่อมีภาวะที่ทำให้หัวใจต้องทำงานหนักขึ้น เช่น ไข้ ซีด เกิดอารมณ์เครียด (เช่น โกรธ ตื่นเต้น) ออกกำลังกายใหม่ ๆ ฯลฯ ซึ่งไม่จำเป็นต้องรักษาแต่อย่างใด และความดันจะกลับมาเป็นปกติได้เองเมื่อปัจจัยเหล่านี้ได้หมด(กรมควบคุมโรค,2566)

### 3. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

ปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงได้ คือ

3.1 พันธุกรรม โอกาสจะสูงมากขึ้นเมื่อมีคนในครอบครัวเป็นโรคนี้

3.2 โรคเบาหวาน เพราะก่อให้เกิดการอักเสบตีบแคบของหลอดเลือดต่าง ๆ รวมทั้งหลอดเลือดของไต โรคไตเรื้อรัง เพราะส่งผลถึงการสร้างเอนไซม์และฮอร์โมนที่ควบคุมความดันโลหิตดังที่กล่าวไป

3.3 น้ำหนักตัวเกินและโรคอ้วน เพราะเป็นสาเหตุของโรคเบาหวานและโรคหลอดเลือดต่าง ๆ ตีบจากภาวะไขมันเกาะผนังหลอดเลือด

3.4 ภาวะหยุดหายใจขณะหลับ (Sleep apnea) การขาดการออกกำลังกาย เพราะเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคอ้วนและเบาหวาน การรับประทานอาหารเค็มอย่างต่อเนื่อง ตามเหตุผลที่กล่าวไป

3.5 การสูบบุหรี่ เพราะสารพิษในควันบุหรี่ส่งผลให้เกิดการอักเสบตีบตันของหลอดเลือดต่าง ๆ รวมทั้งหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดไต

3.6 การดื่มแอลกอฮอล์ เพราะส่งผลให้หัวใจเต้นแรงกว่าปกติและมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงถึงประมาณ 50% ของผู้ที่ติดสุราทั้งหมด

3.7 ผลข้างเคียงจากการใช้ยาบางชนิด ตามเหตุผลที่กล่าวไป(กรมควบคุมโรค,2566)

### 4. อาการของโรคความดันโลหิตสูง

ในรายที่เป็นความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (พบได้เป็นส่วนใหญ่) ส่วนใหญ่จะไม่มีอาการแสดงแต่อย่างใด และมักตรวจพบได้โดยบังเอิญจากการตรวจคัดกรองโรคหรือเมื่อมาพบแพทย์ด้วยปัญหาอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง

4.1 มีส่วนน้อยที่อาจมีอาการปวดมึนท้ายทอย ตึงที่ต้นคอ เวียนศีรษะ ซึ่งมักจะเป็นตอนตื่นนอนใหม่ ๆ พอตอนสายอาการจะทุเลาไปเอง

4.2 บางรายอาจมีอาการปวดศีรษะตื้อ ๆ แบบไมเกรน

4.3 ส่วนในรายที่เป็นมานาน ๆ หรือมีความดันโลหิตสูงมาก ๆ อาจจะมีอาการอ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ใจสั่น นอนไม่หลับ ตามัว มือเท้าชา หรือมีเลือดกำเดาไหล หากปล่อยทิ้งไว้นาน ๆ โดยไม่ได้รับการรักษา อาจแสดงอาการของภาวะแทรกซ้อนได้ เช่น หอบเหนื่อย เจ็บหน้าอก บวม แขนขาเป็นอัมพาต เป็นต้น

ส่วนในรายที่เป็นความดันโลหิตสูงชนิดทราบสาเหตุ (พบได้เป็นส่วนน้อย) อาจมีอาการแสดงของโรคที่เป็นสาเหตุ เช่น มีระดับความดันโลหิตแกว่งขึ้น ๆ ลง ๆ ร่วมกับมีอาการปวดศีรษะ ใจสั่น และเหงื่อออกเป็นพัก ๆ (อาจเป็นเนื่องอกต่อมหมวกไตพีโอโครโมไซโตมา), นอนกรนผิดปกติ (อาจเป็นภาวะหยุดหายใจขณะหลับ), ต้นแขนและขาอ่อนแรงเป็นพัก ๆ (อาจเป็นภาวะแอลโดสเตอโรนสูงชนิดปฐมภูมิ) ปวดหลังร่วมกับปัสสาวะขุ่นแดง (อาจเป็นนิ่วไต) รูปร่างอ้วน หน้าอุม มีไขมัน (หนอกควาย) ที่หลังคอ และมีประวัติการรับประทานยาสเตียรอยด์ ยาชุด หรือยา ลูกกลอนมาก่อน (อาจเป็นโรคคุชชิง) เป็นต้น (กรมควบคุมโรค,2566)

## 5. ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง

หากไม่ได้รับการรักษาหรือปล่อยให้ความดันโลหิตสูงเป็นเวลานาน ๆ ผู้ป่วยมักจะเกิดความผิดปกติของอวัยวะที่สำคัญต่าง ๆ ตามมา เช่น สมออง ประสาทตา หัวใจ ไต หลอดเลือดแดงใหญ่ และ หลอดเลือดแดงส่วนปลาย ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความพิการและเสียชีวิตได้ เนื่องจากความดันโลหิตสูงจะทำให้หลอดเลือดแดงแทบทุกส่วนของร่างกายเสื่อม เกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง (Atherosclerosis) หลอดเลือดตีบ เลือดไปเลี้ยงอวัยวะไม่ได้ โดยภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญนั้น ได้แก่

5.1 สมออง อาจเกิดภาวะหลอดเลือดสมองตีบหรือแตก กลายเป็นโรคอัมพาตครึ่งซีกซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย บางรายถ้าเป็นเรื้อรังอาจกลายเป็นโรคความจำเป็นเสื่อม สมาธิลดลง นอกจากนี้ ในรายที่มีหลอดเลือดฝอยในสมองส่วนสำคัญแตกก็อาจทำให้เสียชีวิตได้อย่างรวดเร็ว หรือในรายที่มีความดันโลหิตสูงรุนแรงที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันก็อาจทำให้เกิดอาการปวดศีรษะ ซึ่ม เพ้อ ชัก หรือหมดสติได้ ซึ่งเรียกว่า “Hypertensive encephalopathy”

5.2 หัวใจ จะทำให้หัวใจห้องล่างซ้ายโต (LVH) ซึ่งถ้าปล่อยให้เป็นมากขึ้นจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงอื่น ๆ เกี่ยวกับหัวใจตามมาได้ และโรคนี้อาจทำให้หลอดเลือดที่เลี้ยงหัวใจตีบกลายเป็นโรคหัวใจขาดเลือด มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ซึ่งถ้าเป็นรุนแรงอาจเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย นอกจากนี้ ยังอาจทำให้เกิดภาวะหัวใจวาย ซึ่งจะทำให้มีอาการบวม หอบเหนื่อย นอนราบไม่ได้ ส่วนในรายที่มีความดันโลหิตสูงรุนแรง อาจตรวจพบหัวใจเต้นมากกว่า 120 ครั้งต่อนาที และจังหวะไม่สม่ำเสมอจากหัวใจห้องบนเต้นแผ่วระรัว

5.3 ตา จะเกิดภาวะเสื่อมของหลอดเลือดแดงภายในลูกตาอย่างช้า ๆ ในระยะแรก หลอดเลือดจะตีบ แต่ต่อมาอาจแตกมีเลือดออกที่ตา ทำให้ประสาทตาเสื่อม ตามัวลงเรื่อย ๆ จนถึงขั้นตาบอดได้

5.4 ไต อาจเกิดภาวะไตวายเรื้อรัง เนื่องจากหลอดเลือดแดงแข็ง เลือดไปเลี้ยงไตไม่พอ ซึ่งไตที่วายจะยังทำให้ความโลหิตของผู้ป่วยสูงขึ้น กลายเป็นวงจรที่เลวร้าย

5.5 หลอดเลือดแดงใหญ่และหลอดเลือดแดงส่วนปลาย หลอดเลือดแดงใหญ่เกิดภาวะ หลอดเลือดแดงแข็ง ทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแดงใหญ่โป่งพอง และภาวะเลือดเซาะผนังหลอดเลือดแดงใหญ่ ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายถึงเสียชีวิตได้ นอกจากนี้ หลอดเลือดแดงส่วนที่มาเลี้ยงขาและ ปลายเท้าอาจเกิดภาวะแข็งตัวและตีบได้ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีการสูบบุหรี่ร่วมด้วย) ทำให้ เลือดไปเลี้ยงที่ขาและปลายเท้าได้น้อย อาจเป็นตะคริวบ่อย หรือปวดบวมขณะเดินมาก ๆ หากหลอดเลือดแดงเกิดการอุดตันก็อาจทำให้เนื้อเยื่อบริเวณนั้นขาดเลือดจนกลายเป็นเนื้อตายเน่า (Gangrene) ได้

ภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้จะเกิดขึ้นรวดเร็วหรือรุนแรงเพียงใดนั้นจะขึ้นอยู่กับความรุนแรง และระยะของโรค ถ้าผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ก็อาจป้องกันภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ได้หรือทำให้ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นลดความรุนแรงลงได้ ส่วนในรายที่เป็นเพียงเล็กน้อย หากปล่อยทิ้งไว้ไม่รักษาการเกิดภาวะแทรกซ้อนก็อาจใช้เวลาจนถึง 7-10 ปี แต่ในรายที่มีความดัน สูงมาก ๆ ก็อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้รวดเร็ว และผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้ภายในระยะเวลาเพียงไม่กี่ปี (ถ้ารุนแรงมากอาจเสียชีวิตภายใน 6-8 เดือน) นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่สูบบุหรี่หรือดื่มแอลกอฮอล์ จัด มีโรคอื่นร่วมด้วย (เช่น โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ) ก็อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้เร็ว ยิ่งขึ้น ผู้ป่วยจึงควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและควบคุมโรคเหล่านี้ควบคู่กันไปด้วย(กรมควบคุมโรค,2566)

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของ โรคความดันโลหิตสูงกลุ่ม ควบคุมได้ หมายถึง เป็นภาวะที่ตรวจพบว่าผู้ป่วยมีความดันโลหิตอยู่ในระดับสูงผิดปกติ คือมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งอาจไม่แสดงอาการแต่จะเป็นสาเหตุทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง เส้นเลือดแดงใหญ่โป่งพอง ไตวาย เป็นต้น หากไม่ได้รับการรักษา อย่างถูกต้องและเหมาะสมอาจทำให้ผู้ป่วยทุพพลภาพหรือเสียชีวิตได้ และสามารถควบคุมได้ ด้วยการ วัดค่าระดับความดันโลหิต 2 ครั้งสุดท้าย (SBP/DBP) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มม.ปรอท

จากที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง ที่ต้องได้รับการ รักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกิดภาวะแทรกซ้อน หรือเกิดให้น้อยที่สุด จึง ได้นำเทคโนโลยี ระบบแพทย์ทางไกลเข้ามาสนับสนุนการให้บริการสุขภาพเหล่านี้ ในการดูแลและการ ติดตามอาการให้ผู้ป่วยมีสุขภาพที่ดี จะชี้ให้เห็นว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อาจส่งผลให้เกิดภาวะ แทรกซ้อนที่อันตรายเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจเกิดจากในปัจจุบันส่วนใหญ่ยังมีพฤติกรรม การ ดำเนินชีวิตและการดูแลสุขภาพตนเองรวมถึงการเข้ารับบริการสุขภาพอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง เพื่อ

ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรืออาการกำเริบเฉียบพลันที่รุนแรง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีและการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลเพื่อการเข้าถึงบริการสุขภาพและสามารถดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี ในเขตอำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี เพื่อประโยชน์ของผู้ป่วยโรคความดัน นำไปขยายแนวทางการดำเนินงานต้นแบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มควบคุมไม่ดี หรือ โรคเรื้อรังอื่น ๆ ต่อไป

## ระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine)

### 1. ความหมายระบบการแพทย์ทางไกล

รากศัพท์ของ Telemedicine มาจากภาษากรีกซึ่งสามารถแยกออกเป็น Tele หมายถึง ระยะทางและ Medicine ที่มีรากศัพท์จากภาษาละตินที่ว่า "Mederi" หมายถึง การรักษาแต่ถ้าจะเรียกเป็นภาษาไทยก็มักจะได้อีกว่า “การแพทย์ทางไกล” “โทรเวชกรรม” “โทรเวช” “คลินิกแพทย์ออนไลน์” เป็นต้นซึ่งจากความหมายของ Telemedicine มีส่วนที่เหมือนหรือคล้ายกับความหมายของ Telehealth แต่ความต่างของทั้งสองคำคือการส่งมอบการดูแลสุขภาพและการให้คำปรึกษาโดย Telehealth เป็นการส่งมอบการดูแลสุขภาพในระยะทางไกล (Delivery of health care services) และคำปรึกษาจะได้จากผู้เชี่ยวชาญทางด้านสุขภาพส่วน Telemedicine เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ในระยะทางไกลและคำปรึกษาจะได้จากแพทย์เท่านั้น (William & Ann, 2000) แนวทางปฏิบัติการแพทย์ทางไกลหรือโทรเวช (Telemedicine) และคลินิกออนไลน์ “โทรเวช” หรือ “การแพทย์ทางไกล” (Telemedicine) หมายความว่า เป็นการส่งผ่านหรือการสื่อสารเนื้อหาทางการแพทย์แผนปัจจุบันโดยผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมทั้งจากสถานพยาบาลภาครัฐและ/หรือเอกชนจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่งโดยอาศัยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้การปรึกษา คำแนะนำ แก่ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม หรือบุคคลอื่นใด เพื่อการดำเนินการทางการแพทย์ในกรอบแห่งความรู้ทางวิชาชีพเวชกรรมตามภาวะวิสัยและพฤติกรรมที่เป็นอยู่ ทั้งนี้โดยความรับผิดชอบของผู้ส่งผ่านหรือการสื่อสารเนื้อหาทางการแพทย์นั้น ๆ รัสคลูชิน่า (Cucina, 2013) ได้กล่าวถึงระบบการแพทย์ทางไกลคือ การใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อให้บริการสนับสนุนการดูแลสุขภาพกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหลายที่อยู่ห่างไกลกัน

ความหมายของระบบการแพทย์ทางไกลมีนักวิชาการกล่าวไว้หลายท่าน ดังนี้

สกกลันท์ หุ่นเจริญ (2557) กล่าวว่า ระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่าง ๆ หรืออุปกรณ์มัลติมีเดียมาช่วยส่งเสริมด้านการดูแลสุขภาพ การรักษาทางการแพทย์ให้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็วแม้ผู้ป่วยกับแพทย์จะอยู่ห่างไกลกันเพียงใดก็ตาม

อัคคะนนท์ พงศ์ลักษณ์ (2557) กล่าวว่า การแพทย์ทางไกลถือว่าเป็นการดูแลรักษาทางการแพทย์ที่หมายรวมถึงการให้บริการทางการแพทย์การวินิจฉัยการให้คำปรึกษาและการรักษา การให้ความรู้และการส่งข้อมูลทางการแพทย์โดยใช้ทัศนูปกรณ์เชิงปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารข้อมูล เช่น เทคโนโลยีการสื่อสารผ่าน Video Conference เป็นต้น โดยแพทย์ต้นทางและปลายทาง สามารถติดต่อกันได้ด้วยภาพเคลื่อนไหวและเสียงรวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลของคนไข้ระหว่างหน่วยงานการติดต่อสื่อสารระหว่างคนไข้และแพทย์รวมทั้งการอบรมทางการแพทย์ต่าง ๆ

วรัณญา สิทธิมั่นคง (2563) กล่าวว่า บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine) คือ การนำเทคโนโลยีที่ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สามารถพูดคุยตอบโต้กันได้แบบเรียลไทม์ (Real-time) เช่นเดียวกับการสื่อสารผ่านระบบการประชุมทางไกลด้วยวิดีโอ (Video conference) ที่คู่สนทนาสามารถมองเห็นหน้าและสนทนากันได้อย่างไร้อุปกรณ์ในระยะเวลาและสถานที่ ซึ่งแพทย์สามารถใช้ช่วยทำการรักษา วินิจฉัยโรค ให้คำปรึกษา และสามารถรักษาอาการเจ็บป่วยจากทางไกลได้สะดวกมากยิ่งขึ้นซึ่งในบริบทนี้จะหมายถึง บริการโทรเวชกรรม ที่ใช้ผ่านเทคโนโลยีสังคมออนไลน์ และแอปพลิเคชัน

ธนพร ทองจุด (2564) กล่าวว่า การแพทย์ทางไกล (Telemedicine) หรือ โทรเวชกรรมหมายความว่า เป็นการส่งผ่านหรือการสื่อสารเนื้อหาทางการแพทย์แผนปัจจุบันโดยผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมทั้งจากสถานพยาบาล ภาครัฐและ/หรือเอกชนจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่งโดยอาศัยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ การปรึกษา คำแนะนำแก่ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม หรือ บุคคลอื่นใด เพื่อการดำเนินการทางการแพทย์ ในกรอบแห่งความรู้ทางวิชาชีพเวชกรรม ตามภาวะวิสัย และพฤติการณ์ที่เป็นอยู่ทั้งนี้โดยความรับผิดชอบของผู้ส่งผ่านหรือการสื่อสารเนื้อหาทางการแพทย์นั้น ๆ

จากคำนิยามข้างต้นอาจกล่าวได้ว่า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศผนวกกับบริการทางการแพทย์ หรือ ระบบแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ทำให้ประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุและผู้ติดเตียงที่เดินทางไม่สะดวก และกลุ่มผู้ป่วยที่อยู่ห่างไกลได้รับบริการด้านสาธารณสุขโดยบุคลากรผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ เพื่อเป็นช่องทางการติดต่อสื่อสารหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัย การรักษา และติดตามผลการรักษาภายหลังจากการรักษาตัวที่โรงพยาบาล ทำให้รักษาอย่างถูกต้อง แม่นยำ และต่อเนื่อง โดยไม่เสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาล ส่งผลให้ประชากรของประเทศมีสุขภาพที่ดีและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น นอกจากนี้ลดการแออัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาในโรงพยาบาลที่ขาดแคลนแพทย์เฉพาะทาง และช่วยพัฒนาความรู้บุคลากรทางการแพทย์

## 2. องค์ประกอบที่สำคัญของ Telemedicine มี 4 ประการ ได้แก่

### 2.1 เป็นระบบที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การสนับสนุนด้านการแพทย์

2.2 เป็นระบบที่เอาชนะอุปสรรคทางภูมิศาสตร์หรือการเข้าถึงบริการทางการแพทย์จากสถานที่ห่างไกล

2.3 มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหลายชนิดมาใช้

2.4 มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มผลลัพธ์ทางการรักษาโรคให้ดีขึ้น

การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ก้าวหน้าและหลากหลายทั่วโลก ที่เข้าสู่ยุคดิจิทัล (Digital) ราคาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ลดลงและคนส่วนใหญ่เข้าถึงได้ง่าย เป็นปัจจัยผลักดันที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาระบบ Telemedicine เป็นแรงจูงใจที่กระตุ้นความสนใจของสถานพยาบาลต่าง ๆ ที่จะจัดหาวิธีใหม่ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการรักษาพยาบาลผู้ป่วยให้ดีขึ้น อีกทั้งการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตอย่างแพร่หลายช่วยขยายขอบเขตของ Telemedicine ไปยัง Web-based applications เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic mail หรือ e-mail) การประชุมทางไกล (Teleconference) และการปรึกษาทางไกล (Teleconsultation) รวมถึงการใช้สื่อมัลติมีเดีย เช่น รูปถ่ายดิจิทัลและวิดีโอ นำไปสู่การสร้างแอปพลิเคชันใหม่เพื่อใช้ร่วมกับระบบ Telemedicine ในอนาคต

### 3. ประโยชน์ของระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine)

3.1 ช่วยให้ผู้ป่วยที่อยู่ในชนบททางไกลสามารถเข้าถึงการตรวจรักษาและได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญได้ทันทีทั้งเป็นการขยายงานบริการทางการแพทย์ของแต่ละโรงพยาบาล ให้ครอบคลุมกลุ่มผู้ป่วยที่อยู่ห่างไกลได้มากขึ้น

3.2 การแพทย์ทางไกล (Telemedicine) เป็นระบบที่มีประสิทธิผลคุ้มค่าการลงทุน (Cost efficiencies) เนื่องจากช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลโดยรวม และเพิ่มประสิทธิผลในการรักษาโรค เพราะใช้บุคลากรทางการแพทย์ร่วมกันระหว่างโรงพยาบาล อีกทั้งยังช่วยลดระยะเวลาของแพทย์ในการเดินทางเพื่อมารักษาพยาบาล และช่วยให้ผู้ป่วยลดระยะเวลาการนอนพักรักษาในโรงพยาบาลได้

3.3 ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการทางด้านสุขภาพจะได้รับความสะดวกสบายมากขึ้นไม่จำเป็นต้องเดินทางไกลมาที่โรงพยาบาลจังหวัดหรือโรงพยาบาลศูนย์ที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ผู้ป่วยลดความเครียดจากการเดินทางได้อีกด้วย (สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์, 2563)

3.4 สามารถเข้าถึงการตรวจรักษาและได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญได้ทันที

3.5 ลดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง รวมถึงค่าใช้จ่ายแฝงอื่น ๆ อีกมากมาย เช่น ค่าอาหาร หรือค่าเสียเวลา

3.6 รับคำปรึกษากับแพทย์ก่อนตัดสินใจไปโรงพยาบาล หรือกรณีที่ผู้ป่วยไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลมาแล้ว แต่ยังมีข้อสงสัยอยู่ หรือบางครั้งผู้ป่วยเกิดความไม่เชื่อใจในแพทย์ที่ให้การรักษา จึงอยากจะพบแพทย์ท่านอื่น

3.7 ช่วยให้ติดตามผลการดูแลผู้ป่วยได้ง่ายขึ้น โดยที่ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องมาตรวจดูที่โรงพยาบาล

3.8 ไม่ต้องเผชิญกับความแออัดของสถานพยาบาล

รูปแบบของ การแพทย์ทางไกล หรือ Telemedicine มีรูปแบบ ดังนี้

1. ระบบให้คำปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญจะให้คำปรึกษาหรือวินิจฉัยสุขภาพโดยการพูดคุยและสอบถามอาการผู้ป่วยผ่านกล้องวิดีโอเพื่อใช้ประกอบการวินิจฉัย
2. ระบบเฝ้าระวัง ตัวอย่างหนึ่งของระบบนี้คือเฝ้าระวังสุขภาพที่บ้านโดยการนำอุปกรณ์ตรวจวัดต่าง ๆ ไปติดตั้งที่บ้าน โดยข้อมูลสัญญาณชีพถ้าสัญญาณชีพที่ส่งมามีความผิดปกติก็จะแจ้งให้ผู้ป่วย เข้ารับการรักษาโดยทันที
3. ระบบให้ข้อมูลสุขภาพ เป็นระบบที่ให้บริการสอบถามความรู้เรื่องสุขภาพ หรือให้คำปรึกษาโรค โดยผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลโดยผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือปรึกษาออนไลน์กับผู้เชี่ยวชาญ
4. ระบบเรียนรู้ทางการแพทย์ เป็นทั้งแหล่งเรียนรู้และเผยแพร่ความรู้ให้กับแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญ โดยระบบจะทำหน้าที่รวบรวมความรู้ ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลหรือเผยแพร่ข้อมูลความรู้เพื่อประโยชน์ด้านการศึกษาได้รูปแบบการให้บริการข้างบนเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการแพทย์ทางไกล มีให้บริการในปัจจุบันอย่างไรก็ตามพัฒนาการของ Telemedicine ยังคงมีอย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับการพัฒนาเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อพัฒนาให้ลักษณะและรูปแบบการบริการในอนาคตอาจเปลี่ยนแปลงไป และมีรูปแบบใหม่ ๆ เกิดขึ้นตลอดเวลา

#### 4. การประยุกต์ใช้ระบบการแพทย์ทางไกล

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Mobile telemedicine เป็นสิ่งที่ได้รับความสนใจและเป็นที่ยอมรับในการจัดการสุขภาพสามารถกระทำโดยใช้เครื่องมือวัดทางการแพทย์ที่สามารถตรวจวัดสภาพทางสรีรวิทยา ของผู้ป่วยในทุก ๆ วัน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะถูกส่งด้วยระบบสื่อสารไร้สายเช่น Body area network หรือ Wireless sensor network ที่เชื่อมต่อกับโทรศัพท์มือถือ และจัดส่งไปยังโรงพยาบาล ซึ่งจะจัดเก็บในรูปแบบฐานข้อมูล และจะทำให้แพทย์ประจำของผู้ป่วยสามารถเข้าถึงและมีข้อมูลเพื่อประกอบการวินิจฉัยและให้คำแนะนำที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถตรวจอาการของโรคต่าง ๆ ตลอดจนแพทย์ยังสามารถแจ้งเตือนผู้ป่วย ในกรณีที่มีอาการที่แสดงให้เห็นว่ามีความเสี่ยงของการเกิดโรคในระยะเริ่มแรก รวมถึงการดูแลผู้ป่วยในระยะพักฟื้น ซึ่งผู้ป่วยอาจกลับไปพักฟื้นที่บ้าน แพทย์สามารถติดตามอาการระหว่างการพักฟื้นของผู้ป่วยโดยอาศัย เครื่องมือวัดทางการแพทย์ที่

สามารถติดตั้งที่บ้าน ส่งข้อมูลผ่านระบบ Mobile telemedicine มายังแพทย์ ซึ่งจะทำให้แพทย์สามารถติดตามสภาพสรีรวิทยาได้อย่างต่อเนื่องและหากมีกรณีฉุกเฉินจำเป็นผู้ป่วยสามารถ ติดต่อแพทย์ผ่านทาง Teleconference หรือ Web conference ซึ่งในวิธีการดังกล่าวผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องเดินทางไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลระหว่างกระบวนการรักษาในระยะฟื้นฟูสมรรถภาพ

การพัฒนา ระบบแพทย์ทางไกล ให้ความสำคัญ 3 ระบบ ประกอบด้วย

1. ระบบสัญญาณภาพ Data center เสี่ยง ความคมชัดและเป็นปัจจุบัน อาทิ การรักษา การอ่าน ภาพระบบ DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) ของผู้ป่วยใน ลักษณะดิจิทัล โดยสามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างการรักษาได้

2. โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ Consultant ผ่านโทรศัพท์หรือแท็บเล็ต ผ่าน Video call อาจเป็นการผ่าตัด หรือ กรณีฝึกปฏิบัติทางร่างกาย การตรวจครรภ์ทางไกล ด้วยเทคโนโลยี Augmented Reality (AR) ทำให้อำนวยความสะดวก ในการสื่อสารระหว่างผู้รับคำปรึกษา (พยาบาล) และผู้ให้คำปรึกษา (แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ) แบบทันทีทันใด เปรียบเสมือนทั้งผู้ขอและผู้รับคำปรึกษาอยู่ในสถานที่เดียวกัน

3. การสื่อสารผ่านระบบมัลติมีเดีย E-Learning สามารถถ่ายทอดเรื่องราว และเนื้อหาทางการรักษา ซึ่งนักเรียนแพทย์สามารถสื่อสารกับแพทย์ที่กำลังทำการรักษาผู้ป่วยได้ และสามารถเก็บเป็นฐานข้อมูลในการศึกษาหรือตัวอย่างโรคในครั้งต่อไป (ไพศาล มณีสว่าง, 2561)

#### 5. ข้อควรระวังที่สำคัญการใช้การแพทย์ทางไกล

แพทย์ที่ดำเนินการทางเวชกรรมผ่านการแพทย์ทางไกล มีความเสี่ยงที่จะพบปัญหาหลัก 2 ประเด็น คือ ด้านกฎหมาย และด้านมาตรฐานการให้บริการ

##### 5.1 ด้านกฎหมาย

เนื่องจากยังไม่มีข้อกำหนดนิยามและขอบเขตที่ชัดเจนของการแพทย์ทางไกล รวมทั้งยังไม่มีกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือแนวทางมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้เกิดปัญหาการตีความทางกฎหมายทั้งพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม และข้อบังคับแพทยสภา ว่าด้วยการรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรมที่แตกต่างกัน

##### 5.2 มาตรฐานการให้บริการ

มีข้อจำกัดด้านเครื่องมืออุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสาร อาจทำให้เกิดความผิดพลาดในการตีความไม่ตรงกัน อีกทั้งไม่มีมาตรฐานใดมาเป็นเกณฑ์วัดว่าแพทย์กระทำการโดยประมาทและยังไม่มีแนวทางด้านการคุ้มครองสิทธิประชาชน หลักการยินยอมในการรักษา และการเปิดเผยข้อมูลซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาทางด้านความรับผิดชอบของแพทย์ที่ดำเนินการทางเวชกรรมผ่านการแพทย์ทางไกล

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของ ระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่าง ๆ ในการรักษาทางด้านการแพทย์ ให้คำปรึกษาระหว่างแพทย์และการติดตามอาการผู้ป่วยให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว ลดระยะเวลาการรอคอย ลดการเดินทาง แม้ผู้ป่วยกับแพทย์จะอยู่ห่างไกลกัน โดยสามารถพูดคุยแบบเห็นหน้ากันออนไลน์

### แนวความคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจ

การตัดสินใจ (Decision making) หมายถึง กระบวนการเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งจากหลาย ๆ ทางเลือกที่ได้พิจารณาหรือประเมิน เป็นทางเลือกที่บรรลุลักษณะประสงค์

ความหมายของการตัดสินใจ นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้แตกต่างกันดังนี้ Bamard (1938) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจไว้ว่า คือ "เทคนิคในการที่จะพิจารณาทางเลือกต่าง ๆ ให้เหลือทางเลือกเดียว"

Simon (1960) ได้ให้ความหมายว่า การตัดสินใจ เป็นกระบวนการของการหาโอกาสที่จะตัดสินใจ การหาทางเลือกที่พอเป็นไปได้ และทางเลือกจากงานต่าง ๆ ที่มีอยู่

Gibson and Ivancevich (1979) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจไว้ว่า เป็นกระบวนการสำคัญขององค์การ ที่ผู้บริหารจะต้อง กระทำอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลข่าวสาร (information) ซึ่ง ได้รับมาจากโครงสร้างองค์การ พฤติกรรมบุคคล และกลุ่มในองค์การ

จากคำนิยามข้างต้นอาจกล่าวได้ว่า นักวิชาการต่าง ๆ มีมุมมองที่แตกต่างกันบ้างในรายละเอียด แต่ละประเด็นหลักที่มองเหมือนกัน คือมีความสอดคล้องของทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจ ในการซื้อของผู้บริโภค Philip Kotler และ Kevin Keller (2006, pp. 181-189) ทฤษฎีนี้เป็นการอธิบายจิตวิทยาขั้นพื้นฐานที่ทำให้เข้าใจว่าผู้บริโภคมีกระบวนการตัดสินใจในการซื้ออย่างไร ซึ่งนักการตลาดนั้นการที่จะพยายามเข้าใจในพฤติกรรมดังกล่าวของลูกค้า แต่อย่างไรก็ตาม ไม่เสมอไปที่ลูกค้าจะต้องผ่านขั้นตอน กระบวนการตัดสินใจซื้อทั้ง 5 ขั้นตอน แต่อาจจะข้ามขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งไป หรืออาจจะย้อนกลับมาที่ขั้นตอนใดซ้ำได้ ก่อนที่จะซื้อสินค้านั้น ซึ่งกระบวนการตัดสินใจในการซื้อนั้นประกอบด้วย 5 ขั้นตอนต่อไปนี้

1. การรับรู้ปัญหา (Problem recognition) กระบวนการซื้อเริ่มขึ้นเมื่อผู้ซื้อตระหนักถึงปัญหาหรือความต้องการ โดยความต้องการนั้นอาจเกิดขึ้นจากสิ่งกระตุ้น 2 สิ่งได้แก่ สิ่งกระตุ้นจากภายในตัวของผู้บริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐานต่าง ๆ อันได้แก่ ความหิว ความกระหาย หรือความต้องการทางปัจจัย 4 เป็นต้น แต่ในส่วนของสิ่งกระตุ้นภายนอกนั้นจะเกิดขึ้นจากการได้รับการกระตุ้นจากสภาวะภายนอกกรอบ ๆ ตัว ที่กระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการที่นอกเหนือจากปัจจัยขั้นพื้นฐานต่าง ๆ เช่น การเห็น การดูโฆษณาทั้งทางโทรทัศน์หรือสื่อสิ่งพิมพ์ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้

นักการตลาดจึงต้องพยายามที่จะวิเคราะห์กลุ่มลูกค้าเป้าหมายเพื่อที่จะปรับใช้กลยุทธ์ทางการตลาดต่างเพื่อที่จะกระตุ้นความต้องการภายนอกของกลุ่มลูกค้า

2. การค้นหาข้อมูล (Information search) เมื่อความต้องการของลูกค้าถูกกระตุ้นจากนักการตลาดในระดับที่มากพอ ก็จะทำให้เกิดความพยายามในการค้นหาข้อมูลของสิ่งเหล่านั้นเพื่อที่จะสนองตอบความต้องการที่ถูกกระตุ้นนั้น เรียกความต้องการในระดับนี้ว่า "ความตั้งใจที่จะค้นหา (Heightened attention)" โดยผู้ถูกกระตุ้นจะยอมรับหรือพยายามรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับตัวสินค้าหรือบริการนั้นมากขึ้น และในระดับที่สูงขึ้นไปเรียกว่า "การกระทำการค้นหาข้อมูล (Active information search)" เป็นขั้นที่ผู้ถูกกระตุ้นพยายามค้นหาหาข้อมูลโดยวิธีต่าง ๆ เช่น อ่านจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ หรือพยายามสอบถามจากผู้มีประสบการณ์ แหล่งข้อมูลนั้นสามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

- 2.1 ตัวบุคคล (Personal) ได้แก่ สมาชิกในครอบครัว เพื่อน เพื่อนบ้านหรือคนรู้จัก
- 2.2 การค้า (Commercial) ได้แก่ โฆษณา พนักงานขาย ตัวแทนจำหน่ายบรรจภัณฑ์  
ชั้นวาง
- 2.3 สาธารณะ (Public) ได้แก่ สื่อสารมวลชนต่าง ๆ
- 2.4 ประสบการณ์ (Experiential) ได้แก่ การใช้สินค้านั้นหรือการทดลองใช้สินค้าแต่อย่างใดก็ตาม แหล่งข้อมูลที่มีบทบาทสำคัญต่อผู้ซื้อมากที่สุด คือ ตัวบุคคลและสาธารณะ

3. การประเมินทางเลือก (Evaluation of alternative) ภายหลังจากที่ผู้บริโภคได้รับข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับสินค้ามาพอสมควรแก่การตัดสินใจแล้ว ผู้บริโภคก็จะเริ่มประเมินทางเลือกโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ ขั้นแรกผู้บริโภคจะพยายามที่จะสนองความต้องการ ขั้นที่สองผู้บริโภคจะมองหาประโยชน์ที่ได้รับจากสินค้าหรือบริการนั้น ๆ ขั้นสุดท้ายผู้บริโภคพิจารณาสินค้าหรือบริการที่มีลักษณะที่ใกล้เคียงกันแล้วเปรียบเทียบโดยพิจารณาถึงการสนองตอบความต้องการที่มีอยู่ได้ดีที่สุดด้วยเหตุนี้นักการตลาดจึงควรคำนึงถึงการสนองตอบความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคที่แตกต่างกันซึ่งต้องพิจารณาถึงความเชื่อและทัศนคติของลูกค้าแต่ละกลุ่มประกอบด้วย

4. การตัดสินใจซื้อ (Purchase decision) ภายหลังจากผู้บริโภคได้ประเมินคุณค่าของสินค้าแล้ว ผู้บริโภคจะทำการเลือกสินค้าพร้อมบริการที่คุ้มค่าและตรงกับความต้องการมากที่สุดแต่อย่างใดก็ตาม ผู้บริโภคอาจพิจารณาถึงองค์ประกอบในการตัดสินใจซื้ออันประกอบด้วยตราสินค้า (Brand) ผู้ขาย (Dealer) ปริมาณ (Quantity) ช่วงเวลา (Timing) และระบบการชำระค่าสินค้า (Payment method)

5. ความรู้สึกภายหลังการซื้อ (Post purchase behavior) ภายหลังจากผู้บริโภคได้ซื้อสินค้าพร้อมบริการไปและได้บริโภคผลิตภัณฑ์หรือใช้บริการเหล่านั้นแล้ว นักการตลาดต้องทราบให้ได้

ถึงความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์นั้น ๆ เนื่องจากหากผู้บริโภคมีความพึงพอใจในตัวสินค้าหรือบริการก็จะตัดสินใจซื้อซ้ำอีก



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการตัดสินใจซื้อ 5 ขั้นตอนของผู้บริโภค Philip Kotler และ Kevin Keller (2006)

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของ การตัดสินใจใช้บริการ คือ กระบวนการเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่ง จากหลาย ๆ ทางเลือกที่ได้พิจารณา หรือประเมินอย่างดีแล้วว่า เป็นทางให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายขององค์กร มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. การรับรู้ถึงความต้องการ หมายถึง จุดเริ่มต้นจากพฤติกรรมการใช้บริการของผู้มารับบริการมีความต้องการที่อาจได้รับการกระตุ้นจากภายนอก เช่น สื่อโฆษณาที่จูงใจ หรือเห็นคนรอบข้างที่เคยใช้บริการนั้น ๆ เป็นต้น และการกระตุ้นภายใน เช่น ความสะดวกและความต้องการใช้บริการ ขั้นพื้นฐาน เป็นต้น

2. การค้นหาข้อมูล หมายถึง การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับบริการระบบแพทย์ทางไกลนี้ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่จะเกิดต่อมา ถ้าผู้มารับบริการมีความต้องการที่จะใช้บริการนั้นสูงมาก อาจใช้บริการมากขึ้นได้ทันทีโดยไม่ต้องค้นหาข้อมูล แต่ถ้าผู้มารับบริการมีความต้องการธรรมดาส่วนมากจะค้นหาข้อมูล ก่อนตัดสินใจที่จะใช้บริการ ซึ่งพฤติกรรมผู้มารับบริการจะได้รับการกระตุ้นให้เกิดแนวโน้มในการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม เกี่ยวกับบริการนั้น ๆ

3. การประเมินผลทางเลือก หมายถึง ผู้มารับบริการมีการหาข้อมูลมาแล้ว ผู้มารับบริการนั้นจะเกิดความเข้าใจและสามารถที่จะประเมินผลทางเลือกได้ ซึ่งจะมีการตัดสินใจในการใช้บริการที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ในการตัดสินใจและทางเลือกที่มีอยู่

4. การตัดสินใจใช้บริการ หมายถึง กระบวนการเลือก ทางเลือกเพียงทางเลือกเดียวจากทางเลือกที่มีอยู่ทั้งหมด เป็นแนวทางในการตัดสินใจจากขั้นตอนการประเมินทางเลือกในการตัดสินใจ ทำให้ผู้มารับบริการสามารถจัดลำดับความสำคัญของการตัดสินใจใช้บริการได้ โดยอาจการพิจารณาถึงทัศนคติของผู้อื่นที่มีต่อการตัดสินใจใช้บริการ (Attitudes of others) ด้วยปัจจัยที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ (Unexpected situation) ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

5. พฤติกรรมหลังการใช้บริการ หมายถึง หลังจากผู้มารับบริการได้ใช้บริการแล้ว ผู้มารับบริการจะได้รับประสบการณ์ในการใช้บริการ ซึ่งผู้มารับบริการอาจจะได้รับความพอใจหรือไม่พอใจก็ได้ ถ้าผู้มารับบริการได้รับความพึงพอใจผู้มารับบริการจะทราบแต่ข้อดีของบริการนั้น ๆ และทำให้เกิดการมาใช้บริการซ้ำได้ หรือมีการแนะนำผู้อื่นรายใหม่ได้

### แนวความคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล

การตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล เป็นกระบวนการในการตัดสินใจของผู้มารับบริการระบบแพทย์ทางไกล ซึ่งหมายถึง กระบวนการเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งจากหลาย ๆ ทางเลือกที่ได้พิจารณาหรือประเมิน เป็นทางเลือกให้ผู้บรรลุวัตถุประสงค์ ด้วยเหตุผลหลาย ๆ อย่าง มีมุมมองที่แตกต่างกันบ้างในรายละเอียด แต่ละประเด็นหลักที่มองเหมือนกัน คือของทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจในการซื้อของผู้บริโภค Kotler และ Keller (2006, pp. 181-189) ทฤษฎีนี้เป็น การอธิบายจิตวิทยาขั้นพื้นฐานที่ทำให้เข้าใจว่าผู้บริโภคมีกระบวนการตัดสินใจในการซื้ออย่างไร ซึ่ง นักการตลาดนั้นการที่จะพยายามเข้าใจในพฤติกรรมดังกล่าวของลูกค้า แต่อย่างไรก็ตาม ไม่เสมอไปที่ ลูกค้าจะต้องผ่านขั้นตอน กระบวนการตัดสินใจซื้อทั้ง 5 ขั้นตอนได้แก่ 1. การรับรู้ปัญหา (Problem recognition) 2. การค้นหาข้อมูล (Information search) 3. การประเมินทางเลือก (Evaluation of alternative) 4. การตัดสินใจซื้อ/ใช้บริการ (Purchase decision) และ 5. ความรู้สึกภายหลังการซื้อ/ใช้บริการ (Post purchase behavior) แต่อาจจะข้ามขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งไป หรืออาจจะย้อนกลับมาที่ขั้นตอนใดซ้ำได้ ก่อนที่จะซื้อสินค้านั้น แต่ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของการตัดสินใจ หมายถึง กระบวนการเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่ง จากหลาย ๆ ทางเลือกที่ได้ พิจารณา หรือประเมินอย่างดีแล้วว่าเป็นทางเลือกให้ผู้บรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งผู้วิจัยได้ ปรับแนวความคิดของการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล โดยปรับจากแนวความคิดของ Kotler and Keller (2006) ที่กล่าวถึงขั้นตอนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ผู้วิจัยได้ศึกษาแล้วว่า การตัดสินใจการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 3 ขั้นตอน ได้แก่

3.1 การรับรู้ถึงความต้องการในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล หมายถึง ผู้มารับบริการได้รับรู้ถึงความต้องการที่จะเข้ารับบริการด้วยระบบแพทย์ทางไกล และ เป็นจุดเริ่มต้นจาก พฤติกรรมการใช้บริการของผู้มารับบริการมีความต้องการที่อาจได้รับการกระตุ้นจากภายนอก เช่น สื่อโฆษณาที่จูงใจ หรือเห็นคนรอบข้างที่เคยใช้บริการนั้น ๆ เป็นต้น และการกระตุ้นภายใน เช่น ความสะดวกและความต้องการใช้บริการ ขั้นพื้นฐาน เป็นต้น

3.2 การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล หมายถึง ผู้มารับบริการได้มีการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับบริการระบบแพทย์ทางไกลนี้ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่จะเกิดต่อมา ถ้าผู้มารับบริการมีความต้องการที่จะใช้บริการนั้นสูงมาก อาจใช้บริการมากขึ้นได้ทันทีโดยไม่ต้องค้นหา

ข้อมูล แต่ถ้าผู้มารับบริการมีความต้องการธรรมดาส่วนมากจะค้นหาข้อมูล ก่อนตัดสินใจที่จะใช้บริการ ซึ่งพฤติกรรมผู้มารับบริการจะได้รับการกระตุ้นให้เกิดแนวโน้มในการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับบริการนั้น ๆ

3.3 การประเมินผลทางเลือกในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล หมายถึง ผู้มารับบริการมีการหาข้อมูลมาแล้ว ผู้มารับบริการนั้นจะเกิดความเข้าใจและสามารถที่จะประเมินผลทางเลือกได้ ในการเข้าใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ซึ่งจะมีการตัดสินใจในการใช้บริการที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ในการตัดสินใจและทางเลือกที่มีอยู่

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของ การตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล คือการที่ผู้มารับบริการมีการพิจารณาด้วยเหตุผลหลายๆอย่างในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล โดยคำนึงถึง การรับรู้ถึงความต้องการ สามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บริการและประเมินทางเลือกของการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ทำให้ผู้มารับบริการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล มี 3 ขั้นตอน ได้แก่

**การรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล** หมายถึง การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งานบริการระบบแพทย์ทางไกล ซึ่งเป็นการวัดระดับขั้นของบุคคลที่เชื่อว่า ถ้าหากมีการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ทำให้เกิดความสะดวกมากยิ่งขึ้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพในการรักษาโรคและการติดตามอาการของโรค ใช้งานได้สะดวก รวดเร็วขึ้น ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนลดขั้นตอนในการรักษา ลดข้อผิดพลาดในการรักษา ลดระยะเวลารอคอย รวมถึงลดการเดินทางเพื่อมาโรงพยาบาลอีกด้วย

**การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานบริการระบบแพทย์ทางไกล** หมายถึง การรับรู้ความง่ายในการใช้งานบริการระบบแพทย์ทางไกล ซึ่งเป็นความเชื่อของผู้ใช้ที่คาดหวังต่อการใช้งานบริการระบบแพทย์ทางไกล ที่นำมาให้บริการจะเป็นเครื่องมือต้องมีความง่ายต่อการใช้งาน โดยเข้าใจง่าย และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการดำเนินชีวิตในปัจจุบันได้

**ทัศนคติต่อการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล** หมายถึง ทัศนคติที่เกิดขึ้นจากผลของการรับรู้ถึงประโยชน์และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ซึ่งหากผู้รับรู้อาบริการระบบบริการระบบแพทย์ทางไกล นี้มีประโยชน์และสามารถใช้งานได้ง่าย และรองรับการปฏิบัติงาน ทำให้ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องแม่นยำ เกิดความเชื่อมั่นและเชื่อถือ เกิดความพึงพอใจในการใช้ และเห็นด้วยกับการนำบริการระบบแพทย์ทางไกลมาใช้ ทำให้ผู้ใช้เกิดทัศนคติที่ดีต่อบริการระบบบริการระบบแพทย์ทางไกล

## แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model: TAM)

เป็นทฤษฎีที่คิดค้นโดย Davis, Bagozzi and Warshaw (1989) ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดของ (The Theory of Reasoned Action: TRA) โดย TAM จะเน้นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการยอมรับหรือการตัดสินใจที่จะใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ซึ่ง ปัจจัยหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมของผู้ใช้ ซึ่งในท้ายที่สุดความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีจะส่งอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้และใช้งานจริงของเทคโนโลยี

Davis (1989) ได้นำทฤษฎีของ Technology Acceptance Model (TAM) (Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989) ประยุกต์กับการพยากรณ์พฤติกรรมและความความเข้าใจของมนุษย์ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

External variable หมายถึง อิทธิพลของตัวแปรภายนอกสร้างจากการรับรู้ให้แต่ละบุคคลที่มีอิทธิพลแตกต่างกัน ซึ่งได้แก่ประสบการณ์ความรู้ความเข้าใจความเชื่อและพฤติกรรมทางสังคม

Perceived usefulness หมายถึง การรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ซึ่งเป็นตัวแปรที่จะส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานนั้น สามารถวัดได้จากการคล้อยตามบุคคลรอบข้าง (Subjective norm), ภาพลักษณ์ทางสังคม(Image), และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use) ในช่วงระยะเวลา 20 ปี ที่ผ่านมา นักวิจัยส่วนใหญ่ใช้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) เพื่ออธิบายถึงการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology) ของบุคคลและได้รับการพิสูจน์ว่าการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีและการรับรู้ว่าเทคโนโลยีมีวิธีการใช้งานที่ เข้าใจได้ง่าย เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อการยอมรับและนำไปสู่การใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคล แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีหรือ TAM ถูกเสนอครั้งแรกโดย Davis ในปี.ศ. 1989 เป็นแบบจำลองที่พัฒนาจากพื้นฐานทฤษฎีจิตวิทยาทางสังคม (Social psychology) ได้แก่ ทฤษฎีการตอบสนองอย่างมีเหตุผล (the Theory of Reasoned Action: TRA) และทฤษฎีพฤติกรรมที่ได้รับการวางแผน (the theory of planned behavior: TPB) และได้รับการยอมรับจากนักวิชาการทางด้านระบบสารสนเทศอย่างกว้างขวาง (Luarn & Lin, 2005) สาเหตุที่ทฤษฎีดังกล่าวได้รับความนิยมอาจเป็นเพราะความละเอียดและการให้ความสำคัญกับทัศนคติของผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขณะที่ TRA เป็นทฤษฎีที่ กล่าวถึงพฤติกรรมทั่วไปของบุคคลไม่จำกัดในสาขาใดสาขาหนึ่ง (Mathieson et al., 2001) การศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของบุคคลเป็นสิ่งสำคัญ อย่างยิ่งเพื่อให้เข้าใจถึงทัศนคติของบุคคลที่จะส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรมตอบรับสิ่งเร้าที่มากระตุ้นเทคโนโลยีที่ถูกคิดค้นพัฒนาเข้าสู่ตลาดจะได้รับการตอบรับมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับ 2 ปัจจัย ได้แก่ ผู้คิดค้นพัฒนาผลักดันเทคโนโลยีออกสู่ตลาด (Push to market) เพื่อเสนอต่อผู้บริโภคอีกส่วนหนึ่งได้จากการยอมรับของผู้บริโภคที่นำไปสู่การใช้เทคโนโลยีเหล่านั้น (Market to pull) ดังนั้น การเข้าใจถึงปัจจัยที่สนับสนุนต่อการยอมรับและนำไปสู่การใช้เทคโนโลยีจึงมีความ

สำคัญ และถูกเสนอเป็นแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ซึ่งเป็นแบบจำลองที่เรียบเรียงปัจจัยพื้นฐานในการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภค ได้แก่การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยี (Perceive usefulness) และการรับรู้ถึงขั้นตอนวิธีการที่ไม่ซับซ้อนในการใช้เทคโนโลยี (Perceive ease of use) โดยมีนิยามความหมายดังนี้

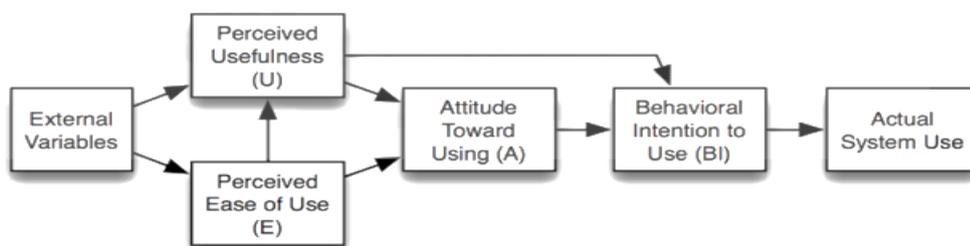
**5.1 การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceive usefulness)** หมายถึงทัศนคติความเชื่อของบุคคลที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีหรือระบบใดระบบหนึ่ง เพื่อเพิ่มศักยภาพการทำงานของบุคคลนั้น (Davis, 1989) เป็นความเชื่อหรือมุมมองในการวิเคราะห์และตระหนักถึงคุณค่าหรือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากเทคโนโลยีหากคุณประโยชน์ของเทคโนโลยีตรงกับความต้องการของบุคคลจะนำไปสู่การยอมรับและใช้เทคโนโลยีนั้นต่อไป

**5.2 การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceive ease of use)** จะเป็นอีกมุมมองหนึ่งของการพิจารณาเทคโนโลยีหมายถึงทัศนคติความเชื่อของบุคคลที่มีต่อขั้นตอนวิธีการใช้เทคโนโลยีที่เข้าใจง่าย (Davis, 1989)

**5.3 ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward using)** ตามแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีหมายถึงทัศนคติของผู้ใช้งานที่มีต่อเทคโนโลยีนั้น เช่น รู้สึกว่าดีหรือไม่ดี ชอบหรือไม่ชอบ อยากรู้หรือไม่อยากรู้ เป็นต้น ซึ่งได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Davis, 1989)

Davis กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อจิตใจที่สำคัญ (ความเชื่อ) ซึ่งเป็นหลักของแนวคิดแบบจำลองTAM เป็นสื่อกลางที่รับการกระตุ้นจากสภาวะแวดล้อมภายนอกและส่งผลการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีนวัตกรรมสามารถเทียบเคียงกับ กรอบแนวความคิดของ Roger (2003) ได้โดยการรับรู้ถึงประโยชน์ของเทคโนโลยี (Perceive usefulness) สามารถเทียบเคียงได้กับประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีนวัตกรรม (Relative advantage) ขณะที่การรับรู้ถึงวิธีการใช้งานง่าย (Perceive ease of use) สามารถเทียบเคียงได้กับความซับซ้อนของเทคโนโลยีนวัตกรรม (Complexity) (Ozdemir et al., 2008; Luarn & Lin, 2005) อย่างไรก็ตาม มีข้อแตกต่างระหว่างสองแนวความคิดดังกล่าว โดยแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceive usefulness) และการรับรู้ถึงขั้นตอนวิธีการที่เข้าใจง่ายในการใช้เทคโนโลยี (Perceive ease of use) พบว่า การรับรู้ถึงขั้นตอนวิธีการที่เข้าใจง่ายในการใช้เทคโนโลยี (Perceive ease of use) ส่งผลให้เกิดการรับรู้ถึงประโยชน์ของเทคโนโลยี (Perceive usefulness) (Davis, 1989) นั่นคือ การสามารถเรียนรู้ขั้นตอนวิธีการใช้งานเทคโนโลยีที่ง่ายทำให้เกิดแรงกระตุ้นต่อผู้บริโภคทำให้เกิดความต้องการทดลองใช้เทคโนโลยีและเมื่อได้สัมผัสการใช้งานฟังก์ชันของเทคโนโลยีในหลากหลายมิติทำให้เห็นถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ และการรับรู้ถึง

ประโยชน์ของเทคโนโลยี (Perceive usefulness) ส่งผลต่อพฤติกรรมการยอมรับและใช้เทคโนโลยี (Davis, 1989)



ภาพที่ 3 แบบจำลองการยอมรับของผู้ใช้งานเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM)

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของ การยอมรับเทคโนโลยี (Technology acceptance) หมายถึง การทำความเข้าใจในเทคโนโลยีแล้วนำเทคโนโลยีมาใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถยอมรับในเทคโนโลยีที่พัฒนาที่ดีขึ้นซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน มี 3 ปัจจัย ได้แก่

**การรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล** หมายถึง การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งานบริการระบบแพทย์ทางไกล ซึ่งเป็นการวัดระดับขั้นของบุคคลที่เชื่อว่า ถ้าหากมีการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ทำให้เกิดความสะดวกมากยิ่งขึ้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพในการรักษาโรคและการติดตามอาการของโรค ใช้งานได้สะดวก รวดเร็วขึ้น ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนลดขั้นตอนในการรักษา ลดข้อผิดพลาดในการรักษา ลดระยะเวลาารอคอย รวมถึงลดการเดินทางเพื่อมาโรงพยาบาลอีกด้วย

**การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานการบริการระบบแพทย์ทางไกล** หมายถึง การรับรู้ความง่ายในการใช้งานบริการระบบแพทย์ทางไกล ซึ่งเป็นความเชื่อของผู้ใช้ที่คาดหวังต่อการใช้งานบริการระบบแพทย์ทางไกล ที่นำมาให้บริการจะเป็นเครื่องมือต้องมีความง่ายต่อการใช้งาน โดยเข้าใจง่าย และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการดำเนินชีวิตในปัจจุบันได้

**ทัศนคติต่อการให้บริการระบบแพทย์ทางไกล** หมายถึง ทัศนคติที่เกิดขึ้นจากผลของการรับรู้ถึงประโยชน์และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้บริการการระบบแพทย์ทางไกล ซึ่งหากผู้รับรู้ว่าบริการระบบบริการระบบแพทย์ทางไกล นี้มีประโยชน์และสามารถใช้งานได้ง่าย และรองรับการปฏิบัติงาน ทำให้ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องแม่นยำ เกิดความเชื่อมั่นและเชื่อถือ เกิดความพึงพอใจในการใช้ และเห็นด้วยกับการนำบริการระบบแพทย์ทางไกลมาใช้ ทำให้ผู้ใช้เกิดทัศนคติที่ดีต่อบริการระบบบริการระบบแพทย์ทางไกล

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในต่างประเทศ

Djamasbi et al. (2009) ได้ศึกษาการวิจัย อิทธิพลของอารมณ์ ทักษะ และคุณประโยชน์ในการยอมรับระบบการแพทย์ทางไกล พบว่า บทความนี้มีส่วนสนับสนุนการวิจัยในหลาย ๆ ด้าน การศึกษานี้แสดงหลักฐานว่าทัศนคติของบุคลากรทางการแพทย์มีนัยสำคัญส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมยอมรับและความง่ายในการใช้งาน ซึ่งถือเป็นบรรทัดฐานหลักของการยอมรับข้อมูลของผู้ใช้ปลายทางเทคโนโลยีอาจไม่มีความสำคัญเท่าในด้านการศึกษา ผลการวิจัยยังระบุว่าผลกระทบต่อทัศนคติเป็นสิ่งที่มีมาก่อนทัศนคติและทัศนคติที่สำคัญผลกระทบต่อเชิงบวกนั้นเกือบจะมีประสิทธิผลในการปรับปรุงทัศนคติของผู้ใช้ต่อการยอมรับระบบข้อมูลการดูแลสุขภาพพอ ๆ กับการรับรู้ถึงประโยชน์ของระบบ นอกจากนี้ ผลกระทบเชิงลบ แม้ว่าจะไม่รุนแรงเท่าผลกระทบต่อเชิงบวกและความมีประโยชน์ แต่ก็สามารถมีนัยสำคัญได้เช่นกันส่งผลเสียต่อทัศนคติของผู้ใช้ได้

Garavand (2022) ได้ศึกษาการวิจัย เมื่อทบทวนการศึกษาเรื่องการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ทางไกลในแพทย์และประเภทของเทคโนโลยีที่ใช้ รุ่นที่ได้รับการตรวจสอบ และปัจจัยในแต่ละอย่างบริบทถูกดึงออกมาแล้ว รุ่น TAM และ TAM2 มีหลายรุ่นปัจจัยที่ได้รับ เช่น การรับรู้ถึงประโยชน์ ทักษะ ความเข้ากันได้ รับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน การรับรู้ความสามารถของตนเอง บรรทัดฐานส่วนตัว การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม สภาพที่เอื้ออำนวย วัฒนธรรมด้านสุขภาพ ต้นทุนที่ลดลง ความปลอดภัย และนโยบายของรัฐที่สามารถนำมาใช้เป็นพฤติกรรมและโมเดลแต่ละแบบ นอกเหนือจากปัจจัยเชิงบริบทเพื่อตรวจสอบการยอมรับการแพทย์ทางไกลในแพทย์

Chan et al. (2022) ได้ศึกษาการวิจัย โดยใช้รูปแบบการยอมรับเทคโนโลยีเพื่อตรวจสอบการยอมรับการแพทย์ทางไกลโดยผู้ป่วยโรคมะเร็งในสถานพยาบาลผู้ป่วยนอก พบว่า การยอมรับการแพทย์ทางไกลมีสูงในหมู่ผู้ตอบแบบสอบถาม อำนาจความสะดวกเงื่อนไข เช่น มีความจำเป็นทรัพยากรและการรับรู้การเข้าถึงที่ดีขึ้นถูกระบุว่าเป็นตัวทำนายหลักของการยอมรับในระดับสูง บริการการแพทย์ทางไกลควรทำงานเพื่อปรับปรุงประเด็นเหล่านี้ ใช้ประโยชน์จากข้อดี และแก้ไขข้อเสียที่เกิดขึ้นจากผู้ป่วย

### งานวิจัยในประเทศ

ศศิจันทร์ ปัญจทวี (2560) ได้ศึกษาการวิจัย ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ กรณีศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่ พบว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 104 คน เป็นเพศชาย จำนวน 45 คน และเพศหญิง จำนวน 59 คน ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 26 - 35 ปี ระดับการศึกษาของบุคลากรส่วนใหญ่ มีระดับปริญญาโท ตำแหน่งที่รับผิดชอบส่วนใหญ่ ทำงานตำแหน่งลูกจ้างชั่วคราว ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศของบุคลากร สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่ พบว่ามี 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยการได้รับการสนับสนุนการใช้

ระบบสารสนเทศจากผู้บังคับบัญชา ปัจจัยความคาดหวังจากประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ และปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามลำดับ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ คือ ปัจจัยด้านสถานภาพทั่วไป ปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้ระบบสารสนเทศ และปัจจัยการรับรู้ความง่ายในการใช้งานระบบสารสนเทศและสามารถสร้างสมการพยากรณ์การยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน คือ

$$Y = .029 + .382(X) + .319(X) + .311(X)$$

อรพรรณ คงมาลัย และวสันต์ ใจวงศ์ (2560) ได้ศึกษาการวิจัย การยอมรับและการนำระบบโทรเวชกรรมเข้าไปใช้กับกระบวนการสาธารณสุข ในพื้นที่ห่างไกล กรณีศึกษา : โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเชียงของจังหวัดเชียงราย พบว่า ผลวิจัยครั้งนี้ ช่วยขยายผลองค์ความรู้ในงานวิจัยด้าน e-Government หรือ การให้บริการของภาครัฐผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเพิ่มการเข้าถึงบริการของภาครัฐ ซึ่งส่วนใหญ่มุ่งศึกษาการให้บริการระหว่างรัฐกับประชาชน หรือ G2C โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐในมุมมองของประชาชนประกอบด้วย 4 ปัจจัย ได้แก่ การรับรู้ความง่ายในการใช้งานการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน คุณภาพ และความไว้วางใจ ในขณะที่งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาในมุมมองของรัฐกับข้าราชการและพนักงานของรัฐ ซึ่งผลวิจัยชี้ให้เห็นว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐในมุมมองของข้าราชการและพนักงานของรัฐ มีปัจจัยที่แตกต่างออกไป นั่นคือ ปัจจัยทางด้านความพร้อมของเครื่องมือ (Tools) ปัจจัยทางด้านบุคลากร (Staff) และปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี (Technology) ซึ่งผลจากการวิจัยนี้จะช่วยชี้ประเด็นในการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อน e-Government ได้ครอบคลุมปัจจัยสำคัญได้มากยิ่งขึ้น

พัชรวดี เลิศปัญญาพล (2563) ได้ศึกษาการวิจัย ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้บริการแอปพลิเคชันโทรเวชกรรม พบว่า อิทธิพลทางสังคมสามารถส่งผลเชิงบวกต่อทัศนคติของผู้ใช้งานมากที่สุด โดยผู้ใช้งานจะได้อิทธิพลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการใช้งานจากผู้ที่เคยใช้งาน เช่น คนในครอบครัว เพื่อน และบุคคลที่มีชื่อเสียง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าบุคคลใกล้ชิดสามารถมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการใช้งานเทคโนโลยีได้ ความไว้วางใจในแอปพลิเคชันโทรเวชกรรมส่งผลเชิงบวกต่อทัศนคติของผู้ใช้งาน ซึ่งผู้ใช้งานให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ความน่าเชื่อถือและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลภายในแอปพลิเคชันโทรเวชกรรม นอกจากนี้ ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม ส่งผลเชิงบวกต่อทัศนคติของผู้ใช้งาน เช่นกันแสดงให้เห็นถึงว่าผู้ใช้งานต้องการแอปพลิเคชันที่มีประสิทธิภาพดีเพียงพอต่อการใช้งานและการใช้งานควรมีความง่ายไม่ยากเกินไป

เริงฤทธิ์ พลเหลือ (2563) ได้ศึกษาการวิจัย ปัจจัยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน ปรึกษาแพทย์ (Telemedicine application) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง จำนวน 258 คน อายุ 23-26 ปี สถานะโสด อาชีพ พนักงาน

เอกชน จำนวน 178 คน ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 253 คน และรายได้ เฉลี่ยต่อเดือน 10,001 - 30,000 บาท พฤติกรรมการใช้บริการแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ออนไลน์ ส่วนใหญ่จะรู้จักแอปพลิเคชัน Samitivej Plus โดยใช้งานในการค้นหาแพทย์เพื่อเข้ารับการรักษา และ ข้อมูลด้านสุขภาพทั่วไป โดยที่ช่องทางในการรู้จักบริการแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ออนไลน์จะเป็นจากอินเทอร์เน็ต จากการพฤติกรรมเหล่านี้ พบว่า การใช้งานของแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ออนไลน์ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะเป็นการเข้าปรึกษาเพื่อแนวทางการรักษา ปรึกษากับบุคลากรทางการแพทย์ที่มีที่ความน่าเชื่อถือ และการหาข้อมูลด้านสุขภาพทั่วไป ทั้งอาการเจ็บป่วยเบื้องต้น หรือ การรักษาสุขภาพทั่วไป จากแหล่งข้อมูลอย่างโรงพยาบาลก็จะเป็นแหล่งข้อมูลที่มีการวิจัย มีการทดลองหรือเป็นคำแนะนำที่ปลอดภัยที่สุด อีกทั้งช่องทางที่สามารถเข้าถึงหรือรู้จักแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ออนไลน์ซึ่งเป็นช่องทางอินเทอร์เน็ตเพราะในปัจจุบันการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตทำได้ง่าย

วรรณญา สิทธิมั่นคง (2563) ได้ศึกษาการวิจัย การยอมรับเทคโนโลยีและความตั้งใจใช้ telemedicine ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ความคาดหวังด้านความพยายาม (Effort expectancy) สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating conditions) ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance expectancy) การรับรู้ด้านความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัย (Perceived privacy and security) และการตระหนักรู้เกี่ยวกับสุขภาพ (Health consciousness) ล้วนมีความสัมพันธ์เชิงบวกและส่งผลต่อความตั้งใจใช้ Telemedicine โดยการรับรู้ด้านความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยมีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ความคาดหวังด้านความพยายาม สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ และการตระหนักรู้เกี่ยวกับสุขภาพ ตามลำดับ โดยงานวิจัยฉบับนี้มีประโยชน์ต่อผู้ประกอบการในการนำผลวิจัยไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มระดับความตั้งใจจะใช้งานของผู้ใช้บริการ อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้มีข้อจำกัดจากการใช้ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี 5 ปัจจัยเท่านั้น การวิจัยในครั้งต่อไปควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจใช้ Telemedicine อื่น ๆ เช่น ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง ปัจจัยด้านการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

คนอง อินทร์โชติ (2564) ได้ศึกษาการวิจัย คุณภาพของระบบสารสนเทศ การยอมรับเทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการแพทย์ ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ออนไลน์ของประชากร ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ อายุและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ออนไลน์ ของประชากร ในเขตกรุงเทพมหานครต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.0s ส่วนปัจจัยด้านคุณภาพของระบบสารสนเทศด้านการยอมรับเทคโนโลยีส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ออนไลน์ ของประชากร ในเขตกรุงเทพมหานคร ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพของข้อมูล ด้าน

คุณภาพของระบบ ด้านคุณภาพของการบริการ ด้านการรับรู้ประโยชน์ ด้านการรับรู้การใช้งานง่าย และด้านความพึงพอใจ ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ออนไลน์ ของ ประชากร ในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จุฑาลักษณ์ เดชเกษม (2564) ได้ศึกษาการวิจัย ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของการใช้ บริการระบบโทรเวชกรรม(Telemedicine) พบว่า ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ คือ เพศ อายุ ระดับ การศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสิทธิการรักษาพยาบาลที่แตกต่างกันมีผลต่อความพึงพอใจของ การใช้บริการระบบโทรเวชกรรมแตกต่างกัน และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ปัจจัยด้าน ผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคาของการบริการ ปัจจัยด้านกระบวนการและช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัย ด้านการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยด้านบุคลากรและความถูกต้องของสิ่งที่ได้รับ และปัจจัยด้านลักษณะ ทางกายภาพ มีผลต่อความพึงพอใจของการใช้บริการระบบโทรเวชกรรมที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ปัจจัยด้านสิทธิการรักษาและราคาเมื่อเทียบกับโรงพยาบาลอื่น พบว่าไม่มีผลต่อความพึงพอใจของการ บริการระบบโทรเวชกรรมในโรงพยาบาล เนื่องจากการรับบริการผ่านระบบโทรเวชกรรมหรือการมา รักษาที่โรงพยาบาลตามปกติผู้ป่วยก็ยังสามารถใช้สิทธิการรักษาพยาบาลได้เหมือนเดิม

ธนพร ทองจุด (2564) ได้ศึกษาการวิจัย การศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยโทรเวช กรรมที่มีผลต่อทัศนคติและความตั้งใจเลือกใช้บริการโทรเวชกรรมของผู้รับบริการของโรงพยาบาล รามาธิบดี พบว่าข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ตามแบบจำลองข้างต้น เกือบทุกประการกล่าวคือ ความตั้งใจในใช้บริการโทรเวชกรรมของโรงพยาบาลรามาธิบดีได้รับอิทธิพล ทางตรงมาจากทัศนคติต่อการ ใช้บริการและเป็นผลสืบเนื่องมาจากอิทธิพลทางตรงของการรับรู้ความ ง่ายของการใช้งาน ในขณะที่ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งานไม่ส่งผลต่อความตั้งใจเลือกใช้ บริการ แม้ว่าจะยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจเลือกใช้บริการก็ตาม นอกจากนี้ในส่วนของปัจจัย ทางด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ความเป็นส่วนตัว และอิทธิพลทางสังคมล้วนเป็น ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน รวมทั้งยังมี อิทธิพลทางอ้อมต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน ทัศนคติต่อการใช้บริการ และความตั้งใจเลือกใช้ บริการโทรเวชกรรมของโรงพยาบาลรามาธิบดี

ลัดดา พรชัยนพกรณ์ (2565) ได้ศึกษาการวิจัย อิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผล ต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) โดยรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ด้านการรับรู้ถึง ประโยชน์ ด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้เทคโนโลยี และด้านทัศนคติต่อการใช้งาน/ความตั้งใจใน การใช้งาน ตามลำดับ และพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการตัดสินใจใช้บริการระบบบริการการแพทย์ ทางไกล (Telemedicine) โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า

ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่มีปัจจัยลักษณะทางประชากรศาสตร์ ด้านเพศ และอายุ ที่แตกต่างกัน ส่งผลให้มีการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) แตกต่างกัน ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่มีปัจจัยลักษณะทางประชากรศาสตร์ ด้านเพศ ที่แตกต่างกัน ส่งผลให้มีการตัดสินใจใช้บริการระบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) แตกต่างกัน และการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ และด้านทัศนคติต่อการใช้งาน/ความตั้งใจในการใช้งาน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ในทิศทางเดียวกัน

สรุปจากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ มี 3 ท่าน ดังนี้

Djamasbi et al. (2009) ได้ศึกษา อิทธิพลของอารมณ์ ทัศนคติ และคุณประโยชน์ในการยอมรับระบบการแพทย์ทางไกล Garavand (2022) ได้ศึกษา เมื่อทบทวนการศึกษาเรื่องการให้บริการแพทย์ทางไกลในแพทย์และประเภทของเทคโนโลยีที่ใช้ และChan et al. (2022) ได้ศึกษา โดยใช้รูปแบบการยอมรับเทคโนโลยีเพื่อตรวจสอบการยอมรับการแพทย์ทางไกลโดยผู้ป่วยโรคมะเร็งในสถานพยาบาลผู้ป่วยนอก

สรุปจากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ มี 9 ท่าน ดังนี้

ศศิจันทร์ ปัญจทวี (2560) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ กรณีศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่ อรรถพรณ คงมาลัย และวสันต์ ใจวงศ์ (2560) ได้ศึกษา การยอมรับและการนำระบบโทรเวชกรรมเข้าไปใช้กับกระบวนการสาธารณสุข ในพื้นที่ห่างไกล กรณีศึกษา : โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเชียงใหม่ของจังหวัดเชียงราย พัทธราวดี เลิศปัญญาพล (2563) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้บริการแอปพลิเคชันโทรเวชกรรม เรืองฤทธิ์ พลเหลือ (2563) ได้ศึกษา ปัจจัยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้งานแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ (Telemedicine application) วรรณญา สิทธิมั่นคง (2563) ได้ศึกษา การยอมรับเทคโนโลยีและความตั้งใจใช้ telemedicine ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล คนอง อินทร์โชติ (2564) ได้ศึกษา คุณภาพของระบบสารสนเทศ การยอมรับเทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการแพทย์ ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ออนไลน์ของประชากร ในเขต จุฬาลักษณ์ เดชเกษม (2564) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของการใช้บริการระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ธนพร ทองจุด (2564) ได้ศึกษา ปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยโทรเวชกรรมที่มีผลต่อทัศนคติและความตั้งใจเลือกใช้บริการโทรเวชกรรมของผู้รับบริการของโรงพยาบาลรามธิบดี และลัดดา พรชัยนพรัตน์ (2565) ได้ศึกษา อิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศและในประเทศ พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย ผู้วิจัยได้ประยุกต์จากทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model: TAM) ของ (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989) เหลือเพียง 3 ขั้นตอน ได้แก่ การรับรู้ถึงความต้องการ การค้นหาข้อมูล และการประเมินผลทางเลือก และส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ ตามแนวทางของ Kotler and Keller (2006) ได้แก่ ความรู้ ทำศนคติ และการรับรู้ประโยชน์ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี



## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการ มีหัวข้อต่อไปนี้

1. รูปแบบการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 2.1 ประชากร
  - 2.2 กลุ่มตัวอย่าง
  - 2.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. คุณภาพเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
8. การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมการวิจัย
9. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

#### รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) และวิธีการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม(Questionnaire)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ศึกษาในประชากรที่เลือกการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ได้แก่ ประชาชนที่มีโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ควบคุมได้ ในเขตรับผิดชอบของอำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี จำนวน 2,381 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการคำนวณ ประชาชนที่มีโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ควบคุมได้ในเขตรับผิดชอบของอำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี ผู้วิจัยใช้วิธีการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดย

ใช้สูตรการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบบทราบจำนวนประชากร ของ Krejcie and Morgan (1970) โดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ 95% ดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{\chi^2 NP(1-p)}{e^2(N-1) + \chi^2 p(1-p)}$$

เมื่อ  $n$  คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$N$  คือ ขนาดประชากร

$e$  คือ ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ เท่ากับ .05

$\chi^2$  คือ ค่าไคสแควร์ที่  $df$  เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% ( $\chi^2 = 3.841$ )

$p$  คือ สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (ถ้าไม่ทราบให้กำหนด  $p = 0.5$ )

แทนค่าดังนี้

$$n = \frac{(3.841)(2,381)(0.5)(0.5)}{(0.05)^2(2,381 - 1) + (3.841)(0.5)(0.5)}$$

$$n = 330.90$$

จากสูตรได้กลุ่มตัวอย่างของอำเภอมะขาม จำนวน 331 คน ผู้วิจัยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 364 คน

### 3. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีลำดับขั้นตอนในการสุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

ใช้เลือกใช้หลักการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) เก็บตัวอย่างที่พบจนครบตามจำนวนที่ต้องการ โดยใช้เกณฑ์แบ่งเป็นตำบลในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลมะขาม ให้เป็นสัดส่วนกันด้วยบัญชีไตรยางศ์ ตามสัดส่วนผู้ป่วย จากกลุ่มตัวอย่าง 364 คน ได้ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามสัดส่วนตำบล

ตำบล/โรงพยาบาล	จำนวนผู้ป่วย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
โรงพยาบาลมะขาม	134	20
มะขาม	396	60
ท่าหลวง	292	45
ปัทวี	554	85
วังแซ้ม	384	59
ฉม้น	309	47
อ่างศิรี	312	48
รวม	2,381	364

จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 364 คน สถานที่เก็บข้อมูล แยกตามรายตำบล โดยแบ่งเป็นเขต  
รับผิดชอบตาม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 10 แห่งและโรงพยาบาลชุมชน 1 แห่ง คือ

1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลฉม้น ตำบลฉม้น จังหวัดจันทบุรี จำนวน 16 คน
  2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งพล ตำบลฉม้น จังหวัดจันทบุรี จำนวน 16 คน
  3. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งพล ตำบลฉม้น จังหวัดจันทบุรี จำนวน 16 คน
  4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าหลวง ตำบลท่าหลวง จังหวัดจันทบุรี จำนวน 45 คน
  5. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทัพนคร ตำบลปัทวี จังหวัดจันทบุรี จำนวน 28 คน
  6. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งบอน ตำบลปัทวี จังหวัดจันทบุรี จำนวน 28 คน
  7. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปัทวี ตำบลปัทวี จังหวัดจันทบุรี จำนวน 28 คน
  8. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังแซ้ม ตำบลวังแซ้ม จังหวัดจันทบุรี จำนวน 59 คน
  9. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างศิรี ตำบลอ่างศิรี จังหวัดจันทบุรี จำนวน 48 คน
  10. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะขาม ตำบลมะขาม จังหวัดจันทบุรี จำนวน 60 คน
  11. ผู้ป่วยในเขตรับผิดชอบอำเภอมะขาม ในส่วนของโรงพยาบาลมะขาม จำนวน 20 คน
- รวมทั้งหมด ทั้งหมด 364 คน

#### หลักเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จะใช้วิธีการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างวิธีการเลือกใช้  
หลักการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability sampling) จากผู้ป่วยคลินิกโรคไม่  
ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ควบคุมได้ของโรงพยาบาลมะขาม จังหวัด  
จันทบุรี จำนวน 364 คน เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการสำรวจ โดยใช้ตอบแบบสอบถาม จำนวน  
364 คน จากผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ ควบคุมได้ ทั้งหมด 2,381 คน

### เกณฑ์การตัดเข้า

1. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตได้ของโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี
2. ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจและลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร

### เกณฑ์การตัดออก

ผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตได้ ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ ระหว่างการเก็บข้อมูล

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

**ส่วนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะการเดินทาง และการใช้สมาร์ทโฟน มีลักษณะเป็นการเลือกตอบ (Check – list)

**ส่วนที่ 2** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี ซึ่งการยอมรับเทคโนโลยี แบ่งเป็น 3 หัวข้อ ดังนี้ 1) การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน 2) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และ 3) ทศนคติต่อการใช้งาน เป็นลักษณะข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ (Likert, 1993) ซึ่งมีการวัดระดับการยอมรับเทคโนโลยี ดังนี้

ระดับการยอมรับมากที่สุด	หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับระดับมากที่สุด
ระดับการยอมรับมาก	หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับระดับมาก
ระดับการยอมรับน้อย	หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับระดับน้อย
ระดับการยอมรับน้อยที่สุด	หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับระดับน้อยที่สุด

กำหนดระดับการยอมรับเทคโนโลยีออกเป็น 4 ช่วงตามเกณฑ์การแปรผลโดยใช้สูตร อันตรภาคชั้น (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2552)

$$\text{ระยะของช่วงคะแนนเฉลี่ย} = \frac{\text{คะแนนเฉลี่ยสูงสุด} - \text{คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด}}{\text{ระดับการวัด}}$$

$$\begin{aligned} \text{ระยะของช่วงคะแนนเฉลี่ย} &= \frac{4 - 1}{4} \\ &= 0.75 \end{aligned}$$

### การแปลผลสามารถจัดได้ดังนี้

กำหนดระดับการยอมรับเทคโนโลยีในการใช้บริการของผู้มารับบริการสุขภาพระบบแพทย์ทางไกลในผู้ป่วยโรคความดันโลหิต กลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตได้ของโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี นำคะแนนมารวมกันและหาค่าเฉลี่ยทางเลขคณิตและนำมาแบ่งเป็นอันตรภาคชั้น 4 อันตรภาคชั้น คือ

คะแนนเฉลี่ย 3.26 – 4.00	หมายถึง ระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.25	หมายถึง มีระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 1.76 – 2.5	หมายถึง ระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.75	หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

**ส่วนที่ 3** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี แบ่งเป็นหัวข้อ ดังนี้ 1) การรับรู้ถึงความต้องการในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล 2) การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล และ 3) การประเมินผลทางเลือกในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล เป็นลักษณะข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ (Likert, 1993) ซึ่งมีการวัดระดับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ดังนี้

ระดับการตัดสินใจใช้มากที่สุด	หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการตัดสินใจระดับมากที่สุด
ระดับการตัดสินใจใช้มาก	หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการตัดสินใจระดับมาก
ระดับการตัดสินใจใช้น้อย	หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการตัดสินใจระดับน้อย
ระดับการตัดสินใจใช้น้อยที่สุด	หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการตัดสินใจระดับน้อยที่สุด

กำหนดระดับการตัดสินใจออกเป็น 4 ช่วงตามเกณฑ์การแปรผลโดยใช้สูตร อันตรภาคชั้น (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2552)

$$\text{ระยะของช่วงคะแนนเฉลี่ย} = \frac{\text{คะแนนเฉลี่ยสูงสุด} - \text{คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด}}{\text{ระดับการวัด}}$$

$$\begin{aligned} \text{ระยะของช่วงคะแนนเฉลี่ย} &= \frac{4 - 1}{4} \\ &= 0.75 \end{aligned}$$

### การแปลผลสามารถจัดได้ดังนี้

กำหนดระดับการตัดสินใจใช้บริการของผู้มารับบริการสุขภาพระบบแพทย์ทางไกลในผู้ป่วยโรคความดันโลหิต กลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตได้ของโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี นำคะแนนมารวมกันและหาค่าเฉลี่ยทางเลขคณิตและนำมาแบ่งเป็นอันตรภาคชั้น 4 อันตรภาคชั้น คือ

คะแนนเฉลี่ย 3.26 – 4.00	หมายถึง ระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.25	หมายถึง มีระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 1.76 – 2.5	หมายถึง ระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.75	หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

### คุณภาพเครื่องมือ

การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติและการทดสอบสมมติฐานของงานวิจัยนี้ โดยผู้วิจัยเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นไว้ที่ร้อยละ 95 ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การตรวจสอบข้อมูลก่อนนำไปทำการวิเคราะห์ทางสถิติ เมื่อผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามมาครบตาม จำนวนที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับจากการส่งแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยในการวิเคราะห์ทางสถิติ จะใช้แบบสอบถามที่มีผู้ตอบแบบสอบถามครบทุกข้อเพื่อให้ได้ค่าสถิติที่มีความถูกต้องและแม่นยำที่สุด
2. การตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Validity) เมื่อผู้วิจัยได้ทำการออกแบบ แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยจะให้อาจารย์ที่ปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจแบบสอบถาม เพื่อตรวจสอบความตรง ของแบบสอบถาม
3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
  - 3.1 ทหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยจะนำเครื่องมือที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบว่าข้อคำถาม สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการจะวัดหรือไม่ แล้วนำผลการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) ซึ่งจะต้องไม่ต่ำกว่า 0.5 แล้วจึงนำ แบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบมาปรับปรุงแก้ไข
  - 3.2 การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ค่าครอนบาชอัลฟา (Cronbach's alpha)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำบันทึกข้อความอนุเคราะห์ขอเก็บข้อมูล และส่งหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลมะขาม เพื่อขอลงเก็บข้อมูลจากประชากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและวิธีดำเนินการวิจัย และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัย ทบทวนวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาตในการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทาง นำข้อมูลที่ได้มาคีย์ผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และบริหารจัดการข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติและการทดสอบสมมติฐานของงานวิจัยนี้ โดยผู้วิจัยเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นไว้ที่ร้อยละ 95

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด (Max-Min) และค่าไคสแควร์ (Chi-square)

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและการยอมรับเทคโนโลยีกับการตัดสินใจใช้บริการ โดยใช้สถิติถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ Multiple linear regression

## การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำงานวิจัยเข้าคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพา โดยพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างในการเป็นผู้เข้าร่วมการวิจัย ดังนี้

1. ชี้แจงเรื่องของการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เข้าร่วมวิจัยอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร ในหน้าแรกของแบบสอบถามการวิจัย โดยบอกถึงวัตถุประสงค์ของการตอบแบบสอบถาม อธิบายเกี่ยวกับประโยชน์ที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับ
2. ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจเท่านั้น โดยปราศจากการบังคับขู่เข็ญ
3. กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธ หรือถอนตัวจากการเป็นผู้เข้าร่วมวิจัยได้ทุกเมื่อ ซึ่งการปฏิเสธนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อ ใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง
4. ผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างไว้เป็นความลับ เก็บแบบสอบถามไว้ในที่ปลอดภัยและจะทำลายทิ้งเมื่อสิ้นสุดการวิจัย
5. วิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดในลักษณะภาพรวม การรายงานผลเป็นไปในลักษณะที่ไม่สามารถเชื่อมโยงถึงตัวบุคคลใดบุคคลหนึ่งได้

## ระยะเวลาในการดำเนินงาน

เป็นเวลา 2 เดือน ตั้งแต่เดือน..... ถึง เดือน.....

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบต่อทัศนใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี โดยการศึกษาครั้งนี้จะใช้วิธีการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างวิธีการเลือกใช้หลักการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability sampling) จากผู้ป่วยคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ควบคุมได้ของโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี จำนวน 364 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ผลการวิจัยนำเสนอด้วยการบรรยายประกอบตารางเรียงลำดับ โดยแบ่งการนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี

ส่วนที่ 2 ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบต่อทัศนใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

ส่วนที่ 3 การตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีกับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

ส่วนที่ 5 การวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อทัศนใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

#### ส่วนที่ 1 คุณลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี

จากการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 263 คน คิดเป็นร้อยละ 72.3 มีอายุระหว่าง 61-70 ปี จำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 38.5 โดยมีอายุเฉลี่ย 64.09 ปี (S.D. = 11.12ปี) (Min.33 ปี, Max. = 92 ปี) ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส จำนวน 239 คน คิดเป็นร้อยละ 65.7 ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 273 คน คิดเป็นร้อยละ 75.0 มีอาชีพ ทำสวน/ทำไร่ จำนวน 196 คน คิดเป็นร้อยละ 53.8 ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 5,000บาท/

เดือน จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 31.6 ส่วนใหญ่ระยะทางการเดินทางจากที่พักอาศัยมายังโรงพยาบาล น้อยกว่า 5 กิโลเมตร จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 46.1 และส่วนใหญ่มีการใช้สมาร์ทโฟน จำนวน 259 คน คิดเป็นร้อยละ 71.2 ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด  
คุณลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอมะขาม จังหวัด  
จันทบุรี (n = 364)

คุณลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล	ความถี่	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	101	27.7
หญิง	263	72.3
<b>อายุ (ปี)</b>		
น้อยกว่า 50 ปี	40	11.0
51 - 60 ปี	80	22.0
61 - 70 ปี	140	38.5
71 - 80 ปี	77	21.2
ตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป	27	7.4
Mean = 64.09 ปี, S.D. = 11.12 ปี, Min. = 33 ปี, Max. = 92 ปี		
<b>สถานภาพสมรส</b>		
สมรส	239	65.7
หม้าย	65	17.9
โสด	51	14.0
แยกกันอยู่	5	1.4
หย่าร้าง	4	1.1
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ระดับประถมศึกษา	273	75.0
ระดับมัธยมศึกษา	47	12.9
ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	23	6.3
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	15	4.1
ไม่ได้ศึกษา	6	1.6

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล	ความถี่	ร้อยละ
<b>อาชีพ</b>		
ทำสวน/ทำไร่	196	53.8
รับจ้าง	73	20.1
ไม่มีอาชีพ	34	9.3
แม่บ้าน	22	6.0
ธุรกิจส่วนตัว	19	5.2
อื่น ๆ (ค้าขาย ประมง)	12	3.3
นักเรียน/นักศึกษา	4	1.1
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ	3	0.8
พนักงานเอกชน	1	0.3
<b>รายได้เฉลี่ยต่อเดือน</b>		
น้อยกว่า 5,000 บาท	115	31.6
5,001 – 10,000 บาท	96	26.4
10,001 – 15,000 บาท	77	21.2
15,001 – 20,000 บาท	36	9.9
20,000 บาท ขึ้นไป	40	11.0
<b>ระยะทางการเดินทางจากที่พักอาศัยมายังโรงพยาบาล</b>		
น้อยกว่า 5 กิโลเมตร	170	46.7
ตั้งแต่ 6-10 กิโลเมตร	148	40.7
ตั้งแต่ 11-15 กิโลเมตร	37	10.2
ตั้งแต่ 16-20 กิโลเมตร	9	2.5
<b>การใช้สมาร์ตโฟน</b>		
ใช้สมาร์ตโฟน	259	71.2
ไม่ได้ใช้สมาร์ตโฟน	105	28.8

## ส่วนที่ 2 ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

จากการศึกษา พบว่า ในภาพรวมของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี นั้น เมื่อพิจารณาปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่ พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.13 (S.D. = 0.45) ซึ่งเมื่อพิจารณาตามปัจจัย พบว่า ทักษะคิดต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.16 (S.D. = 0.50) รองลงมาคือการรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.49) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.08 (S.D. = 0.51) ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364)

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี	3.15	0.49	มาก
2. การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี	3.08	0.51	มาก
3. ทักษะคิดต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล	3.16	0.50	มาก
<b>ภาพรวม</b>	<b>3.13</b>	<b>0.45</b>	<b>มาก</b>

### 1. การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี

จากข้อมูลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.49) ซึ่งเมื่อพิจารณาตามปัจจัยรายชื่อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ การใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้ารับบริการสุขภาพ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.19 (S.D. = 0.62) รองลงมาการเข้าถึงบริการได้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.18 (S.D. = 0.67) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อไปโรงพยาบาลลดลง อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.10 (S.D. = 0.68) รองลงมาคือ การลด

ระยะเวลารอคอยในการเข้ารับรักษา อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.14 (S.D. = 0.63) ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงมาตรฐานและการแปรผลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีการรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364)

การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี	จำนวน (ร้อยละ)				$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
	การยอมรับเทคโนโลยี						
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด			
1. การใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้ารับบริการสุขภาพ	109 (29.9)	219 (60.2)	33 (9.1)	3 (0.8)	3.19	0.62	มาก
2. การเข้าถึงบริการได้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น	118 (32.4)	194 (53.3)	51 (14.0)	1 (0.3)	3.18	0.67	มาก
3. การลดระยะเวลารอคอยในการเข้ารับรักษา	100 (27.5)	215 (59.1)	49 (13.5)	0 (0.0)	3.14	0.63	มาก
4. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อไปโรงพยาบาลลดลง	101 (27.7)	200 (54.9)	60 (16.5)	3 (0.8)	3.10	0.68	มาก
5. การลดขั้นตอนการเข้ารับการรักษาทางการแพทย์	99 (27.2)	224 (61.5)	41 (11.3)	0 (0.0)	3.16	0.60	มาก
		<b>รวม</b>			<b>3.13</b>	<b>0.45</b>	<b>มาก</b>

## 2. การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี

จากข้อมูลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.49) ซึ่งเมื่อพิจารณาตามปัจจัยรายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้ารับบริการสุขภาพ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.19 (S.D. = 0.62) รองลงมาการเข้าถึงบริการได้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.18 (S.D. = 0.67) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อไปโรงพยาบาลลดลง อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.10 (S.D. = 0.68) รองลงมาคือ การลด

ระยะเวลารอคอยในการเข้ารับรักษา อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.14 (S.D. = 0.63) ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงมาตรฐานและการแปรผลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีการรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยีของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364)

การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี	จำนวน (ร้อยละ)				$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
	การยอมรับเทคโนโลยี						
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด			
1. การเข้าถึงบริการระบบแพทย์ทางไกล ทำได้ง่ายไม่ซับซ้อน	109 (29.9)	219 (60.2)	33 (9.1)	3 (0.8)	3.19	0.62	มาก
2. การใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล รวดเร็ว สะดวกสบาย	118 (32.4)	194 (53.3)	51 (14.0)	1 (0.3)	3.18	0.67	มาก
3. การใช้เทคโนโลยี ช่วยให้เข้าถึงบริการทางการแพทย์ได้ดียิ่งขึ้น	100 (27.5)	215 (59.1)	49 (13.5)	0 (0.0)	3.14	0.63	มาก
4. การใช้เทคโนโลยีทำให้เข้าใจการบริการระบบแพทย์ทางไกลชัดเจน	101 (27.7)	200 (54.9)	60 (16.5)	3 (0.8)	3.10	0.68	มาก
5. การใช้เทคโนโลยีทำให้เข้าใจความต้องการของประชาชนได้ง่ายขึ้น	99 (27.2)	224 (61.5)	41 (11.3)	0 (0.0)	3.16	0.60	มาก
	รวม				3.13	0.45	มาก

### 3. ทศนคติต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล

จากข้อมูลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.49) ซึ่งเมื่อพิจารณาตามปัจจัยรายชื่อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การใช้เทคโนโลยี ทำให้ไม่สิ้นเปลืองเงินทอง อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.21 (S.D. = 0.58) รองลงมาทุกคนต้องใช้เทคโนโลยี เพื่อแสดงถึงความเป็นคนทันสมัย อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.18 (S.D. = 0.64) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การใช้เทคโนโลยี จะไม่ส่งผลกระทบต่อ การเข้ารับบริการระบบแพทย์ทางไกล อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.12 (S.D. = 0.65) รองลงมา

คือ การยอมรับเทคโนโลยีเป็นสิ่งจำเป็น อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.64) ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงมาตรฐานและการแปรผลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีทัศนคติต่อการใช้งานของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364)

ทัศนคติต่อการใช้งาน	จำนวน (ร้อยละ)				$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
	การยอมรับเทคโนโลยี						
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด			
1. การยอมรับเทคโนโลยีเป็นสิ่งจำเป็น	105 (28.8)	207 (56.9)	52 (14.3)	0 (0.0)	3.15	0.64	มาก
2. การใช้เทคโนโลยี ทำให้ไม่สิ้นเปลืองเงินทอง	105 (28.9)	228 (62.6)	31 (8.5)	0 (0.0)	3.21	0.58	มาก
3. ทุกคนต้องใช้เทคโนโลยี เพื่อแสดงถึงความเป็นคนทันสมัย	112 (30.8)	208 (57.1)	43 (11.8)	1 (0.3)	3.18	0.64	มาก
4. การใช้บริการในระบบแพทย์ทางไกล มีประโยชน์ต่อการดูแลสุขภาพ	108 (29.7)	208 (57.1)	43 (11.8)	1 (0.3)	3.16	0.64	มาก
5. การใช้เทคโนโลยี จะไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อการรับบริการระบบแพทย์ทางไกล	99 (27.2)	214 (58.8)	48 (13.2)	3 (0.8)	3.12	0.65	มาก
	<b>รวม</b>				<b>3.16</b>	<b>0.50</b>	<b>มาก</b>

### ส่วนที่ 3 การตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

จากการศึกษาพบว่า ในภาพรวมของการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรีนั้น เมื่อพิจารณาการตัดสินใจใช้บริการ พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.13 (S.D. = 0.45) ซึ่งเมื่อพิจารณาตามปัจจัย พบว่า ทัศนคติต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.16

(S.D. = 0.50) รองลงมาคือ การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.49) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.08 (S.D. = 0.51) ดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษา โรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364)

การตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. การรับรู้ถึงความต้องการในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล	3.14	0.51	มาก
2. การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล	3.12	0.50	มาก
3. การประเมินผลทางเลือกในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล	3.15	0.53	มาก
<b>ภาพรวม</b>	3.14	0.47	มาก

### 1. การรับรู้ถึงความต้องการในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล

จากข้อมูลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ของการรับรู้ถึงความต้องการในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.14 (S.D. = 0.51) ซึ่งเมื่อพิจารณาตามปัจจัยรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ความสะดวก สบายในการเข้ารับบริการระบบแพทย์ทางไกล อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.19 (S.D. = 0.62) รองลงมาคือ ความต้องการลดระยะเวลารอคอย หากเข้ารับบริการระบบแพทย์ทางไกล อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.18 (S.D. = 0.67) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ความต้องการความปลอดภัยในการเข้ารับบริการระบบแพทย์ทางไกล อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.10 (S.D. = 0.68) รองลงมาคือ ความต้องการลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.14 (S.D. = 0.63) ดังรายละเอียดในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงมาตรฐานและการแปรผลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีการรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: ภาควิชาพยาบาลมะเร็ง จังหวัดจันทบุรี (n = 364)

การรับรู้ถึงความต้องการในการใช้ บริการระบบแพทย์ทางไกล	จำนวน (ร้อยละ)				$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
	การตัดสินใจใช้						
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด			
1. ความสะดวก สบายในการเข้ารับ บริการระบบแพทย์ทางไกล	118 (32.4)	216 (59.3)	30 (8.2)	0 (0.0)	3.24	0.59	มาก
2. ความต้องการลดระยะเวลารอคอย หากเข้ารับบริการระบบแพทย์ทางไกล	90 (24.7)	241 (66.2)	33 (9.1)	0 (0.0)	3.16	0.56	มาก
3. ความต้องการลดค่าใช้จ่ายในการ เดินทาง	96 (26.4)	188 (51.6)	80 (22.0)	0 (0.0)	3.04	0.69	มาก
4. ความต้องการความปลอดภัยในการ เข้ารับบริการระบบแพทย์ทางไกล	106 (29.1)	203 (55.8)	55 (15.1)	0 (0.0)	3.14	0.65	มาก
5. ความต้องการเทคโนโลยีที่ทันสมัยใน การรักษาพยาบาล	103 (28.3)	204 (56.0)	57 (15.7)	0 (0.0)	3.13	0.65	มาก
	<b>รวม</b>				<b>3.14</b>	<b>0.51</b>	<b>มาก</b>

## 2. การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล

จากข้อมูลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.12 (S.D. = 0.50) ซึ่งเมื่อพิจารณาตามปัจจัยรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ เมื่อมีปัญหาการใช้ยา ผู้ป่วยสามารถค้นหาข้อมูลเร็วขึ้น อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.63) รองลงมาการที่เข้าถึงข้อมูลการรักษา ทำได้ง่ายขึ้น อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.14 (S.D. = 0.60) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การค้นหาข้อมูลการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลมีประโยชน์ต่อการรักษาพยาบาล อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.11 (S.D. = 0.63) รองลงมาคือ ผู้ป่วยสามารถศึกษาข้อมูลความรู้เพิ่มเติมในการปฏิบัติตน เพื่อการรักษา ได้สะดวกขึ้น อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.11 (S.D. = 0.62) ดังรายละเอียดในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงมาตรฐานและการแปรผลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีการรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยีของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: วิทยาลัยพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364)

การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล	จำนวน (ร้อยละ)				$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
	การตัดสินใจใช้						
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด			
1. การที่เข้าถึงข้อมูลการรักษา ทำได้ง่ายขึ้น	92 (25.3)	234 (64.3)	35 (9.6)	3 (0.8)	3.14	0.60	มาก
2. การค้นหาข้อมูลการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลมีประโยชน์ต่อการรักษาพยาบาล	94 (25.8)	217 (59.6)	53 (14.6)	0 (0.0)	3.11	0.63	มาก
3. ผู้ป่วยสามารถศึกษาข้อมูลความรู้เพิ่มเติมในการปฏิบัติตน เพื่อการรักษาได้สะดวกขึ้น	92 (25.3)	219 (60.2)	53 (14.6)	0 (0.0)	3.11	0.62	มาก
4. เมื่อมีปัญหาการใช้ยา ผู้ป่วยสามารถค้นหาข้อมูลเร็วขึ้น	102 (28.0)	213 (58.5)	49 (13.5)	0 (0.0)	3.15	0.63	มาก
5. การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บริการสุขภาพในระบบแพทย์ทางไกลทำได้หลาย ช่องทาง เช่น อินเทอร์เน็ต เฟสบุ๊ก ไลน์	96 (26.4)	216 (59.3)	52 (14.3)	0 (0.0)	3.12	0.63	มาก
	<b>รวม</b>				<b>3.12</b>	<b>0.50</b>	<b>มาก</b>

### 3. การประเมินผลทางเลือกในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล

จากข้อมูลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการประเมินผลทางเลือกในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.53) ซึ่งเมื่อพิจารณาตามปัจจัยรายชื่อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การใช้เทคโนโลยี ทำให้ไม่สิ้นเปลืองเงินทอง อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.21 (S.D. = 0.58) รองลงมาทุกคนต้องใช้เทคโนโลยี เพื่อแสดงถึงความเป็นคนทันสมัย อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.18 (S.D. = 0.64) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การใช้เทคโนโลยี จะไม่ส่งผลกระทบต่อ การรับบริการระบบแพทย์ทางไกล อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย

3.12 (S.D. = 0.65) รองลงมาคือ การยอมรับเทคโนโลยีเป็นสิ่งจำเป็น อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.64) ดังรายละเอียดในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงมาตรฐานและการแปรผลของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่สนใจต่อการใช้งานของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364)

การประเมินผลทางเลือกในการใช้ บริการระบบแพทย์ทางไกล	จำนวน (ร้อยละ)				$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
	การตัดสินใจใช้						
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด			
1. ระบบแพทย์ทางไกลมีประโยชน์ในการบริการสุขภาพ	81 (22.3)	231 (63.5)	52 (14.3)	0 (0.0)	3.08	0.60	มาก
2. การเลือกใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ทำให้ผู้ป่วย สบายใจ	104 (28.6)	215 (59.1)	45 (12.4)	0 (0.0)	3.16	0.62	มาก
3. การตัดสินใจเลือกระบบแพทย์ทางไกล เป็นทางเลือกที่ดี	105 (28.8)	209 (57.4)	50 (13.7)	0 (0.0)	3.15	0.64	มาก
4. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้คำแนะนำที่ดีในการเลือกใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล	116 (31.9)	222 (61.0)	26 (7.1)	0 (0.0)	3.25	0.57	มาก
5. การเลือกใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลเป็นทางเลือกที่เหมาะสมในยุคปัจจุบัน	105 (28.8)	198 (54.4)	61 (16.8)	0 (0.0)	3.12	0.66	มาก
	<b>รวม</b>				<b>3.15</b>	<b>0.53</b>	<b>มาก</b>

#### 4. ความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีกับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยีและทัศนคติต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล โดยมีรายละเอียดดังนี้

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ภาพรวมการยอมรับเทคโนโลยี ( $r = 0.908$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ( $r = 0.819$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วนปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี พบว่า มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี ( $r = 0.661$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี ( $r = 0.653$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) และ ทศนคติต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล ( $r = 0.904$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) ดังรายละเอียดตารางที่ 11

ตารางที่ 11 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีที่กับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี ( $n = 364$ )

ตัวแปร	1	2	3	4	5	ระดับความสัมพันธ์
1. การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี	1					สูง
2. การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี	0.661**	1				สูง
3. ทศนคติต่อการใช้งาน	0.762**	0.653**	1			สูง
4. การยอมรับเทคโนโลยี (ภาพรวม)	0.908**	0.863**	0.904**	1		สูง
5. การตัดสินใจใช้บริการ (ภาพรวม)	0.819**	0.682**	0.862**	0.884**	1	สูง

\*\* Correlation is significant at the  $< 0.001$  level

5. การวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ(Multiple linear regression)ของ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี ด้วยวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะทางการเดินทางจากที่พักอาศัยมายังโรงพยาบาลและการใช้สมาร์ทโฟนไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี ดังรายละเอียดในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ค่าสถิติวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364)

ตัวแปร	R	B	SE	Beta	t	p-value
<b>เพศ</b>	0.006					
ชาย		Ref.				
หญิง		-0.007	0.56	-0.006	-0.120	0.904
<b>อายุ (ปี)</b>	0.155					
น้อยกว่า 50 ปี		0.005	0.117	0.003	0.039	0.969
51 - 60 ปี		-0.127	0.105	-0.111	-1.212	0.226
61 - 70 ปี		-0.173	0.099	-0.178	-1.749	0.081
71 - 80 ปี		-0.025	0.105	-0.021	-0.236	0.813
ตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป		Ref.				
<b>สถานภาพสมรส</b>	0.199					
สมรส		0.032	0.087	0.024	0.368	0.713
หม้าย		0.057	0.065	0.058	0.877	0.381
โสด		-0.427	0.217	-0.105	-1.966	0.050
แยกกันอยู่		0.740	0.241	0.163	3.072	0.002
หย่าร้าง		Ref.				

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ตัวแปร	R	B	SE	Beta	t	p-value
<b>ระดับการศึกษา</b>	0.161					
ระดับประถมศึกษา		-0.296	0.216	-0.080	-1.370	0.172
ระดับมัธยมศึกษา		-0.188	0.102	-0.172	-1.837	0.067
ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า		-0.011	0.120	-0.007	-0.088	0.930
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า		-0.265	0.156	-0.111	-1.693	0.091
ไม่ได้ศึกษา		Ref				
<b>อาชีพ</b>	0.297					
ทำสวน/ทำไร่		-0.694	0.154	-0.427	-4.511	<0.001*
รับจ้าง		-0.704	0.143	-0.596	-4.935	<0.001*
ไม่มีอาชีพ		-0.610	0.136	-0.642	-4.477	<0.001*
แม่บ้าน		-0.465	0.169	-0.219	-2.754	0.006
ธุรกิจส่วนตัว		-1.022	0.264	-0.225	-3.865	<0.001*
อื่น ๆ (ค้าขาย ประมง)		-0.445	0.164	-0.224	-2.707	0.007
นักเรียน/นักศึกษา		-0.339	0.477	-0.037	-0.711	0.478
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ		-0.406	0.296	-0.077	-1.372	0.171
พนักงานเอกชน		Ref				
<b>รายได้เฉลี่ยต่อเดือน</b>	0.192					
น้อยกว่า 5,000 บาท		-0.252	0.086	-0.247	-2.933	0.004
5,001 – 10,000 บาท		-0.135	0.088	-0.126	-1.531	0.127
10,001 – 15,000 บาท		-0.203	0.091	-0.174	-2.218	0.027
15,001 – 20,000 บาท		-0.010	0.108	-0.006	-0.090	0.929
20,000 บาท ขึ้นไป		Ref				

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ตัวแปร	R	B	SE	Beta	t	p-value
ระยะทางการเดินทางจากที่พัก	0.227					
<b>อาศัยมายังโรงพยาบาล</b>						
น้อยกว่า 5 กิโลเมตร		-0.271	0.159	-0.285	-1.708	0.089
ตั้งแต่ 6-10 กิโลเมตร		-0.049	0.159	-0.050	-0.305	0.761
ตั้งแต่ 11-15 กิโลเมตร		-0.123	0.172	-0.079	-0.715	0.475
ตั้งแต่ 16-20 กิโลเมตร		Ref				
<b>การใช้สมาร์ทโฟน</b>						
	0.354					
ใช้สมาร์ทโฟน		0.371	0.052	0.354	7.191	<0.001*
ไม่ได้ใช้สมาร์ทโฟน		Ref				

p-value = <0.001\* คือ ค่าsig

หมายเหตุ R คือ ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์อย่างง่าย

$\beta$  คือ ค่าสัมประสิทธิ์ ถดถอยจากการวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ

S.E. คือ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error) ของสัมประสิทธิ์ถดถอย

Ref. คือ กลุ่มที่ใช้เปรียบเทียบสำหรับตัวแปรเชิงคุณภาพ

**การวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี**

จากการศึกษาพบว่า ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี ที่ถูกเลือกเข้าสมการคือ ตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยตัวแปรที่ถูกเลือกเข้าในสมการเรียงลำดับ ดังนี้ ทัศนคติต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล (p-value<0.001) การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี (p-value<0.001) และการรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี (p-value<0.001) ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวแปร สามารถพยากรณ์การตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ทักษะคิดต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล
- 2) การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี
- 3) การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี

จากผลการศึกษาดังกล่าวที่ 13 ได้สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณซึ่งเป็นสมการทำนายในรูปคะแนนดิบ ( $\beta$ ) ดังนี้

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3$$

เมื่อ  $Y$  = การตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล

$a$  = ค่าคงที่

$b_1$  = สัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบของตัวแปรอิสระตัวที่ 1

$x_1$  = ตัวแปรอิสระตัวที่ 1 คือ ทักษะคิดต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล

$b_2$  = สัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบของตัวแปรอิสระตัวที่ 2

$x_2$  = ตัวแปรอิสระตัวที่ 2 คือ การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี

$b_3$  = สัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบของตัวแปรอิสระตัวที่ 3

$x_3$  = ตัวแปรอิสระตัวที่ 3 คือ การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี

แทนค่าสมการได้ดังนี้

$$Y = 0.250 + (0.496) (\text{ทักษะคิดต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล}) \\ + (0.322) (\text{การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี}) \\ + (0.104) (\text{การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี})$$

ดังรายละเอียดในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ค่าสถิติวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษา โรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี (n = 364)

ตัวแปร	B	Std.B	95%CI for B	p-value
ค่าคงที่	0.250		0.098 - 0.041	0.001
1. ทักษะคิดต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล	0.496	0.108	0.044 - 0.165	<0.001
2. การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี	0.322	0.346	0.253 - 0.391	<0.001
3. การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี	0.104	0.528	0.427 - 0.564	<0.001

หมายเหตุ R-square = 0.812 , Adjusted R-square = 0.810

B คือ ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ

Std.B คือ ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Standardized Regression Coefficients)

เมื่อวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple linear regression) จากการศึกษา พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: วิทยาลัยพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี ที่ถูกเลือกเข้าสมการคือ ตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยตัวแปรที่ถูกเลือกเข้าในสมการเรียงลำดับ ดังนี้ ทศนคติต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล 0.496 (p-value<0.001) การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี 0.322 (p-value<0.001) และการรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี 0.104 (p-value<0.001) ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวแปร สามารถพยากรณ์การตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:วิทยาลัยพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี คิดเป็นร้อยละ 81.2

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล ละข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี เป็นการศึกษาวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลและระดับการยอมรับการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

การวิจัยครั้งนี้ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ในเขตอำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี จำนวน 2,383 คน จะใช้วิธีการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างวิธีการเลือกใช้หลักการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) จากผู้ป่วยคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่ควบคุมได้ของโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรีได้จำนวน 364 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ทำการจัดเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งเครื่องมือดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยนำแต่ละข้อคำถามมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence: IOC) ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.50 และตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbrach's Alpha Coefficients)เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.989 โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง 364 คน ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2567 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2567

ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลหลังจากเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณรา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ในการอธิบายคุณลักษณะส่วนบุคคลและสถิติเชิงอนุมานใช้สถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและการยอมรับเทคโนโลยีกับการตัดสินใจใช้บริการ โดยใช้สถิติถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ(Multiple linear regression)โดยมีผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

## สรุปผลการวิจัย

### 1. คุณลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล

จากการศึกษาพบว่า คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 263 คน คิดเป็นร้อยละ 72.3 มีอายุระหว่าง 61-70 ปี จำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 38.5 โดยมีอายุเฉลี่ย 64.09 ปี (S.D. = 11.12 ปี) (Min.33 ปี, Max. = 92 ปี) ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส จำนวน 239 คน คิดเป็นร้อยละ 65.7 ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 273 คน คิดเป็นร้อยละ 75.0 มีอาชีพ ทำสวน/ทำไร่ จำนวน 196 คน คิดเป็นร้อยละ 53.8 ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 5,000บาท/เดือน จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 31.6 ส่วนใหญ่ระยะทางการเดินทางจากที่พักอาศัยมายังโรงพยาบาล น้อยกว่า 5 กิโลเมตร จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 46.1 และส่วนใหญ่มีการใช้สมาร์ทโฟน จำนวน 259 คน คิดเป็นร้อยละ 71.2

### 2. ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

จากการศึกษาพบว่า ในภาพรวมของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี นั้น เมื่อพิจารณาปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่ พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.13 (S.D. = 0.45) ซึ่งเมื่อพิจารณาตามปัจจัย พบว่า ทักษะคิดต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.16 (S.D. = 0.50) รองลงมาคือการรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.49) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.08 (S.D. = 0.51)

#### 2.1 ทักษะคิดต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล

จากข้อมูลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทักษะคิดต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.49) ซึ่งเมื่อพิจารณาตามปัจจัยรายชื่อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การใช้เทคโนโลยี ทำให้ไม่สิ้นเปลืองเงินทอง อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.21 (S.D. = 0.58) รองลงมาทุกคนต้องใช้เทคโนโลยี เพื่อแสดงถึงความเป็นคนทันสมัย อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.18 (S.D. = 0.64) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การใช้เทคโนโลยี จะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.12 (S.D. = 0.65) รองลงมาคือ การยอมรับเทคโนโลยีเป็นสิ่งจำเป็น อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.64)

## 2.2 การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี

จากข้อมูลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.49) ซึ่งเมื่อพิจารณาตามปัจจัยรายชื่อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ การใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้ารับบริการ สุขภาพ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.19 (S.D. = 0.62) รองลงมาการเข้าถึงบริการได้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.18 (S.D. = 0.67) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อไปโรงพยาบาลลดลง อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.10 (S.D. = 0.68) รองลงมาคือ การลดระยะเวลาการรอคอยในการเข้ารับรักษา อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.14 (S.D. = 0.63)

## 2.3 การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี

จากข้อมูลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.49) ซึ่งเมื่อพิจารณาตามปัจจัยรายชื่อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ การใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้ารับบริการ สุขภาพ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.19 (S.D. = 0.62) รองลงมาการเข้าถึงบริการได้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.18 (S.D. = 0.67) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อไปโรงพยาบาลลดลง อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.10 (S.D. = 0.68) รองลงมาคือ การลดระยะเวลาการรอคอยในการเข้ารับรักษา อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.14 (S.D. = 0.63)

## 3. การตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง:

### กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

จากการศึกษาพบว่า ในภาพรวมของการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรีนั้น เมื่อพิจารณาการตัดสินใจใช้บริการ พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.13 (S.D. = 0.45) ซึ่งเมื่อพิจารณาตามปัจจัย พบว่า ทัศนคติต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.16 (S.D. = 0.50) รองลงมาคือการรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.49) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.08 (S.D. = 0.51)

### 3.1 การรับรู้ถึงความต้องการในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล

จากข้อมูลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ของการรับรู้ถึงความต้องการในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.14 (S.D. = 0.51) ซึ่งเมื่อพิจารณาตามปัจจัยรายชื่อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ความสะดวก สบาย ในการเข้ารับบริการระบบแพทย์ทางไกล อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.19 (S.D. = 0.62) รองลงมา ความต้องการลดระยะเวลาการรอคอย หากเข้ารับบริการระบบแพทย์ทางไกล อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย

3.18 (S.D. = 0.67) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ความต้องการความปลอดภัยในการเข้ารับบริการ ระบบแพทย์ทางไกลอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.10 (S.D. = 0.68) รองลงมาคือ ความต้องการลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.14 (S.D. = 0.63)

### 3.2 การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล

จากข้อมูลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บริการระบบ แพทย์ทางไกล พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.12 (S.D. = 0.50) ซึ่งเมื่อพิจารณาตาม ปัจจัยรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ เมื่อมีปัญหาการใช้ยา ผู้ป่วยสามารถค้นหาข้อมูลเร็วขึ้น อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.63) รองลงมาการที่เข้าถึงข้อมูลการรักษา ทำได้ง่ายขึ้น อยู่ ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.14 (S.D. = 0.60) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การค้นหาข้อมูลการใช้ บริการระบบแพทย์ทางไกลมีประโยชน์ต่อการรักษาพยาบาล อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.11 (S.D. = 0.63) รองลงมาคือ ผู้ป่วยสามารถศึกษาข้อมูลความรู้เพิ่มเติมในการปฏิบัติตน เพื่อการรักษาได้สะดวก ขึ้น อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.11 (S.D. = 0.62)

### 3.3 การประเมินผลทางเลือกในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล

จากข้อมูลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการประเมินผลทางเลือกในการใช้บริการระบบ แพทย์ทางไกล พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.53) ซึ่งเมื่อพิจารณาตาม ปัจจัยรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ การใช้เทคโนโลยี ทำให้ไม่สิ้นเปลืองเงินทอง อยู่ใน ระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.21 (S.D. = 0.58) รองลงมาทุกคนต้องใช้เทคโนโลยี เพื่อแสดงถึงความเป็นคน ทันสมัย อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.18 (S.D. = 0.64) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การใช้ เทคโนโลยี จะไม่ส่งผลกระทบต่อ การรับบริการระบบแพทย์ทางไกล อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.12 (S.D. = 0.65) รองลงมาคือ การยอมรับเทคโนโลยีเป็นสิ่งจำเป็น อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.15 (S.D. = 0.64)

## 4. ความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีกับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการ ระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ความยากง่าย ในการใช้เทคโนโลยีและทัศนคติต่อการใช้งาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ภาพรวมการยอมรับเทคโนโลยี ( $r = 0.908$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ( $r = 0.819$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วนปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี พบว่า มี ความสัมพันธ์ระดับสูงกับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:

กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี ( $r = 0.661$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี ( $r = 0.653$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) และ ทักษะคิดต่อการใช้งาน ( $r = 0.904$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ )

#### 5. การวิเคราะห์ด้วยสถิติการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี ด้วยวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะทางการเดินทางจากที่พักอาศัยมายังโรงพยาบาลและการใช้สมาร์ตโฟนไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

#### การวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

ผลการวิเคราะห์ จากการศึกษพบว่า ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี ที่ถูกเลือกเข้าสมการคือ ตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยตัวแปรที่ถูกเลือกเข้าในสมการเรียงลำดับ ดังนี้ ทักษะคิดต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล ( $p\text{-value} < 0.001$ ) การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี ( $p\text{-value} < 0.001$ ) และการรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี ( $p\text{-value} < 0.001$ ) ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวแปร สามารถพยากรณ์การตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี จากการวิเคราะห์ข้อมูล การยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ได้แก่ ทักษะคิดต่อการใช้งานทางไกล การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยีและการรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี

จากผลการศึกษา ได้สมการถดถอยพหุเชิงเส้นซึ่งเป็นสมการทำนายในรูปคะแนนดิบ ดังนี้

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3$$

แทนค่าสมการได้ดังนี้

$$Y = 0.250 + (0.496) (\text{ทักษะคิดต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล})$$

+ (0.322) (การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี)

+ (0.104) (การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี)

สรุปตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี

การวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงเส้นของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี ทั้งหมด 3 ตัวแปร รายละเอียดดังนี้

1. ทักษะต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล หมายถึง ทักษะที่เกิดขึ้นจากผลของการรับรู้ถึงประโยชน์และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ซึ่งหากผู้ใช้รับรู้ว่าการใช้งานระบบบริการระบบแพทย์ทางไกล นี้มีประโยชน์และสามารถใช้งานได้ง่าย และรองรับการปฏิบัติงาน ทำให้ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องแม่นยำ เกิดความเชื่อมั่นและเชื่อถือ เกิดความพึงพอใจในการใช้ และเห็นด้วยกับการนำบริการระบบแพทย์ทางไกลมาใช้ ทำให้ผู้ใช้เกิดทัศนคติที่ดีต่อบริการระบบบริการระบบแพทย์ทางไกลอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

2. การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง การรับรู้ความง่ายในการใช้งานบริการระบบแพทย์ทางไกล ซึ่งเป็นความเชื่อของผู้ใช้ที่คาดหวังต่อการใช้งานบริการระบบแพทย์ทางไกล ที่นำมาให้บริการจะเป็นเครื่องมือต้องมีความง่ายต่อการใช้งาน โดยเข้าใจง่าย และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการดำเนินชีวิตในปัจจุบันได้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

3. การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี หมายถึง การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งานบริการระบบแพทย์ทางไกล ซึ่งเป็นการวัดระดับขั้นของบุคคลที่เชื่อว่า ถ้าหากมีการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ทำให้เกิดความสะดวกมากยิ่งขึ้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพในการรักษาโรค และการติดตามอาการของโรค ใช้งานได้สะดวก รวดเร็วขึ้น ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนลดขั้นตอนในการรักษา ลดข้อผิดพลาดในการรักษา ลดระยะเวลาการรอคอย รวมถึงลดการเดินทางเพื่อมาโรงพยาบาลอีกด้วยอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

## อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี สามารถนำผลมาศึกษาอภิปรายได้ดังนี้

### 1. ทศนคติต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล

จากการศึกษาทศนคติต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล พบว่า มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แสดงว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีทศนคติต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล จะเพิ่มการตัดสินใจใช้ระบบบริการแพทย์ทางไกลเพิ่มขึ้น ( $\beta = 0.496$ ) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของพัชรราวดี เลิศปัญญาพล (2563) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้บริการแอปพลิเคชันโทรเวชกรรม พบว่า อิทธิพลทางสังคมสามารถส่งผลเชิงบวกต่อทศนคติของผู้ใช้งานมากที่สุด สอดคล้องกับธนพร ทองจุด (2564) ได้ศึกษาปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยโทรเวชกรรมที่มีผลต่อทศนคติและความตั้งใจเลือกใช้บริการโทรเวชกรรมของผู้รับบริการของโรงพยาบาลรามาริบัติ พบว่า ความตั้งใจในการใช้บริการโทรเวชกรรมของโรงพยาบาลรามาริบัติได้รับอิทธิพลทางตรงมาจากทศนคติต่อการใช้บริการ และยังสอดคล้องกับลัดดา พรชัยนพกรณ์ (2565) ได้ศึกษาการวิจัย อิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่าด้านทศนคติต่อการใช้งาน/ความตั้งใจในการใช้งานเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ในทิศทางเดียวกัน รวมถึงสอดคล้องในการศึกษาต่างประเทศของ Djamasbi et al. (2009) ได้ศึกษาการวิจัย อิทธิพลของอารมณ์ ทศนคติ และคุณประโยชน์ในการยอมรับระบบการแพทย์ทางไกล พบว่าบทความนี้มีส่วนสนับสนุนการวิจัยในหลาย ๆ ด้าน การศึกษานี้แสดงหลักฐานว่าทศนคติของบุคลากรทางการแพทย์มีนัยสำคัญส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการยอมรับและความง่ายในการใช้งาน และ Garavand (2022) ได้ศึกษาการวิจัย เมื่อทบทวนการศึกษาเรื่องการใช้อุปกรณ์แพทย์ทางไกลในแพทย์และประเภทของเทคโนโลยีที่ใช้ รุ่นที่ได้รับการตรวจสอบ และปัจจัยในแต่ละอย่างบริบทถูกดึงออกมาแล้ว รุ่น TAM และ TAM2 มีหลายรุ่นปัจจัยที่ได้รับ ด้านทศนคตินำมาใช้เป็นพฤติกรรมและโมเดลแต่ละแบบ นอกเหนือจากปัจจัยเชิงบริบทเพื่อตรวจสอบการยอมรับการแพทย์ทางไกลในแพทย์

## 2. การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี

จากการศึกษาการรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี พบว่า มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แสดงว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีการรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี จะเพิ่มการตัดสินใจใช้ระบบบริการแพทย์ทางไกลเพิ่มขึ้น ( $\beta = 0.322$ ) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ คณอง อินทร์โชติ (2564) ได้ศึกษาการวิจัย คุณภาพของระบบสารสนเทศ การยอมรับเทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการแพทย์ ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ออนไลน์ของประชากร ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ส่วนปัจจัยด้านคุณภาพของระบบสารสนเทศด้านการยอมรับเทคโนโลยีส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ออนไลน์ ของประชากร ในเขตกรุงเทพมหานคร ทั้ง 6 ด้าน มีด้านการรับรู้การใช้งานง่าย ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ออนไลน์ ของประชากร ในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 สอดคล้องกับลัดดา พรชัยนพกรณ์ (2565) ได้ศึกษาการวิจัย อิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยี ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริณชวล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine คือ ด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้เทคโนโลยี เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ในทิศทางเดียวกัน รวมถึงสอดคล้องในการศึกษาต่างประเทศของ Garavand (2022) ได้ศึกษาการวิจัย เมื่อทบทวนการศึกษาเรื่องการใช้การแพทย์ทางไกลในแพทย์และประเภทของเทคโนโลยีที่ใช้ รุ่นที่ได้รับการตรวจสอบ และปัจจัยในแต่ละอย่างบริบทถูกดึงออกมาแล้ว รุ่น TAM และ TAM2 มีหลายรุ่นปัจจัยที่ได้รับ การรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งานนำมาใช้เป็นพฤติกรรมและโมเดลแต่ละแบบ นอกเหนือจากปัจจัยเชิงบริบทเพื่อตรวจสอบการยอมรับการแพทย์ทางไกลในแพทย์

## 3. การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี

จากการศึกษาการรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี พบว่า มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แสดงว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีการรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี จะเพิ่มการตัดสินใจใช้ระบบบริการแพทย์ทางไกลเพิ่มขึ้น ( $\beta = 0.104$ ) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ คณอง อินทร์โชติ (2564) ได้ศึกษาการวิจัย คุณภาพของระบบสารสนเทศ การยอมรับเทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการแพทย์ ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ออนไลน์ของประชากร ในเขตกรุงเทพมหานคร ปัจจัยด้านคุณภาพของระบบสารสนเทศด้านการยอมรับเทคโนโลยีส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ออนไลน์ ของประชากร ในเขตกรุงเทพมหานคร ทั้ง 6

ด้าน มีด้านการรับรู้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ออนไลน์ ของ ประชากร ในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และสอดคล้องถัดมา พรชัยนพกรรณ์ (2565) ได้ศึกษาการวิจัย อิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine คือ ด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้เทคโนโลยี เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ในทิศทางเดียวกันรวมถึงสอดคล้องในการศึกษาต่างประเทศของ Garavand (2022) ได้ศึกษาการวิจัย เมื่อทบทวนการศึกษาเรื่องการให้บริการแพทย์ทางไกลในแพทย์และประเภทของเทคโนโลยีที่ใช้ รุ่นที่ได้รับการตรวจสอบ และปัจจัยในแต่ละอย่าง บริบทถูกดึงออกมาแล้ว รุ่น TAM และ TAM2 มีหลายรุ่นปัจจัยที่ได้รับ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในทิศทางเดียวกันรวมถึงสอดคล้องในการศึกษาต่างประเทศของ Garavand (2022) ได้ศึกษาการวิจัย เมื่อทบทวนการศึกษาเรื่องการให้บริการแพทย์ทางไกลในแพทย์และประเภทของเทคโนโลยีที่ใช้ รุ่นที่ได้รับการตรวจสอบ และปัจจัยในแต่ละอย่างบริบทถูกดึงออกมาแล้ว รุ่น TAM และ TAM2 มีหลายรุ่นปัจจัยที่ได้รับด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ นำมาใช้เป็นพฤติกรรมและโมเดลแต่ละแบบ นอกเหนือจากปัจจัยเชิงบริบทเพื่อตรวจสอบการยอมรับการแพทย์ทางไกลในแพทย์

เมื่อพิจารณาวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ สำหรับตัวแปรที่ไม่พบความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี พบว่า มีปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล (เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะทางการเดินทางจากที่พักอาศัยมายังโรงพยาบาล และการใช้สมาร์ตโฟน) ที่ไม่สามารถพยากรณ์การตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

จากการศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบถึงปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี ซึ่งผลจากการศึกษา ผู้ศึกษาขอให้ข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

ในด้านของปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศ อายุ การศึกษา รายได้ ระยะทางการเดินทางจากที่พักอาศัยมายังโรงพยาบาล และการใช้สมาร์ตโฟน ไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี ดังนั้น

ควรจัดการประชาสัมพันธ์หรือการแนะนำการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลให้มากขึ้นและสร้างสื่อที่เหมาะสมกับช่วงอายุ เพื่อความเข้าใจ ระดับการศึกษา พบ ส่วนมากกลุ่มเป้าหมายจะมีปัญหาในการอ่านหนังสือ เพราะส่วนมากการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา จึงทำให้ต้องอ่านแบบสอบถามเพื่อให้เข้าใจ การประกอบอาชีพ พบว่า ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ทำไร่/ทำสวน มีรายได้ส่วนใหญ่ ต่ำกว่า 5,000 ต่อเดือน การตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี และส่วนใหญ่มีการใช้สมาร์ทโฟน และปัจจัยพยากรณ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบแพทย์ทางไกลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษาโรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี ทั้งหมด 3 ด้าน ดังนี้ ทิศนคติต่อการใช้งานระบบแพทย์ทางไกล การรับรู้ความยากง่ายในการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี ตามลำดับ โดยจัดการประชาสัมพันธ์ให้เข้าใจง่าย ชี้แจงประโยชน์ ข้อดีข้อเสีย การไว้วางใจในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ความสะดวกสบาย รวมถึงขั้นตอนการใช้งาน รวมถึงเสนอผู้บริหารในการขอสนับสนุนอุปกรณ์เพื่อพัฒนาระบบให้ดียิ่งขึ้น ทันทสมัยและให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชน เพื่อเป็นทางเลือกในการตัดสินใจ และความเชื่อมั่นในการใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล จึงควรมีการแนะนำหรือให้คำปรึกษาในช่วงแรก เพื่อความเข้าใจมากขึ้น เนื่องจากการบริการระบบแพทย์ทางไกลยังไม่แพร่หลายนัก ทำให้ประชาชนบางกลุ่มยังไม่เข้าใจในระบบและเทคโนโลยีใหม่ๆเพิ่มในการให้คำปรึกษา สร้างความเชื่อมั่นในการให้บริการและมีการบอกต่อในกลุ่มประชาชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการใช้บริการ รวมถึงการอธิบายขั้นตอนการใช้งาน ชี้แจงถึงคุณภาพในการให้บริการเพื่อทำความเข้าใจให้ตรงกัน

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษารูปแบบของการมีส่วนร่วมของกลุ่มประชาชนทั่วไปในการเข้าใช้บริการระบบแพทย์ทางไกล ให้ครอบคลุม เพื่อการพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีความสะดวกสบายในทุกกลุ่มวัย และความทันสมัยในการบริการอย่างมีคุณภาพและงานวิจัยในอนาคตจึงควรที่จะศึกษาถึงความพึงพอใจ หรือการยอมรับการให้บริการระบบแพทย์ทางไกล อีกทั้งยังนำผลที่ได้รับมาประยุกต์และสามารถนำไปปรับใช้เป็นแนวทางในการให้บริการระบบแพทย์ทางไกล ในผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ด้วย

## บรรณานุกรม

- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2562). รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง 2562. อักษร กราฟฟิกแอนดี้ดีไซน์ กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2566). *ความดันโลหิตสูง (Hypertension)*. <http://www.thaincd.com/2016/media.php?tid = 1-001-001&gid = 1-015>
- คนอง อินทร์โชติ. (2564). *คุณภาพของระบบสารสนเทศการยอมรับเทคโนโลยีและแนวตั้งกรรมทาง การแพทย์ ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ออนไลน์ของประชากร ในเขตกรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบัญชี, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2552). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย ฉบับปรับปรุง* (พิมพ์ครั้งที่ 11). ไทเนรมิตกิจ อินเทอร์เน็ต โปรเกรสซีฟ.
- จุฑาลักษณ์ เดชเกษม. (2564). *ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของการใช้บริการระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ในโรงพยาบาล*. เข้าถึงได้จาก [https://digital.library.tu.ac.th/tu\\_dc/frontend/Info/item/dc:270321](https://digital.library.tu.ac.th/tu_dc/frontend/Info/item/dc:270321)
- ธนพร ทองจุด. (2564). *ปัจจัยของการตรวจรักษาด้วยโทรเวชกรรมที่มีผลต่อทัศนคติและความตั้งใจ เลือกใช้บริการโทรเวชกรรมของผู้รับบริการของโรงพยาบาลรามาริบัติ*. สารนิพนธ์ การจัดการมหาบัณฑิต, วิทยาลัยการจัดการ, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- แนวทางปฏิบัติการแพทย์ทางไกลหรือโทรเวช (telemedicine) และคลินิกออนไลน์พุทธศักราช 2563. (2563, 21 กรกฎาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 137 ตอนพิเศษ 166. หน้า 52-54.
- พัชรราวดี เลิศปัญญาพล. (2563). *ความตั้งใจในการใช้บริการแอปพลิเคชันโทรเวชกรรม*. การค้นคว้า อิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ, คณะ พาณิชยศาสตร์และการบัญชี, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ไพศาล มณีสว่าง. (2561). *รายงานโครงการพัฒนาต้นแบบของเทคโนโลยีที่ช่วยในการพัฒนาคุณภาพ การให้บริการทางการแพทย์ฉุกเฉินทางไกลในชนบทโดยผ่านเครือข่ายดิจิทัลความเร็วสูง*. เข้าถึงได้จาก <https://archive.cm.mahidol.ac.th/handle/123456789/4198?mode = full>
- เมตไทย (Medthai). (2564). *ความดันโลหิตสูง (Hypertension)*. เข้าถึงได้จาก <https://medthai.com/ความดันโลหิตสูง>
- เริงฤทธิ์ พลเหลือ. (2563). *ปัจจัยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้งาน แอปพลิเคชันปรึกษาแพทย์ (Telemedicine application)*. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจ

มหาดบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

ลัดดา พรชัยนพภรณ์. (2565). *อิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการระบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล.*  
การศึกษาค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.

วรรณญา สิทธิมันคง. (2563). *การยอมรับเทคโนโลยีและความตั้งใจใช้ TELEMEDICINE ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล.* สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารการตลาด, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วิภาวัญย์ อรรณพพรชัย และชวภณ กิจหิรัญ. (2563). การประยุกต์ใช้ระบบแพทย์ทางไกลเพื่อการพัฒนาคุณภาพการให้บริการทางการแพทย์ฉุกเฉินทางไกลในชนบท. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(3), 258-271.

สกลนันท์ หุ่นเจริญ. (2557). การประยุกต์ใช้ระบบการแพทย์ทางไกลเพื่อสนับสนุนการดูแลสุขภาพ. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 5(2), 191-198.

อรพรรณ คงมาลัย และวสันต์ ใจวงศ์. (2560). การยอมรับและการนำระบบโทรเวชกรรมเข้าไปใช้กับกระบวนการสาธารณสุขในพื้นที่ห่างไกล กรณีศึกษา: โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเชียงใหม่ของจังหวัดเชียงราย. *วารสารวิจัยและพัฒนา มจร*, 40(4), 641-650.

อัคคะนนท์ พงศ์ลักษณ์มาณา. (2557). *การพัฒนาต้นแบบระบบช่วยติดต่อสื่อสารทางการแพทย์บนระบบปฏิบัติการ Android.* การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

Cucina, R. (2013). Information technology in patient care. In M.A. Papadakis, S.J. McPhee, M.W. Rabow (Eds), *CURRENT Medical Diagnosis & Treatment 2013*.  
<http://accessmedicine.com/content.aspx?aid = 77 9189>.

Darkins, A. William, & Cary, M. Ann. (2000). *Telemedicine and telehealth : principles, policies, performance, and pitfalls.* New York: Springer Pub. Co.

Davis, D. F., Bagozzi, P. R., & Warshaw, R. P. (1989). *User acceptance of computer technology a comparison of two theoretical models.* Management science.

Garavand, A. et al. (2022). *Acceptance of telemedicine technology among physicians: A systematic review.* Department of Health Information Technology, School of Allied Medical Sciences, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran.

Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข. (2566). *ร้อยละผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความ*

ต้นโหลหิตได้ดี. <https://hdcservice.moph.go.th/>

Kotler, P. (2006). *Marketing management* (12<sup>th</sup> ed.). Upper Saddle River.

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities.  
n.p.

Likert, R. (1993). *A technique for the measurement of attitude*. Rand Mc Nally.

Qianqian, M. et al. (2022). *Usage and perceptions of telemedicine among health care professionals in China*. National Engineering Laboratory for Internet Medical Systems and Applications, The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, China.

Soussan, D. et al. (2009). *The influence of affect, attitude and usefulness in the acceptance of telemedicine systems*. Department of Management Worcester Polytechnic Institute.

World Health Organization. (2009). *Telemedicine: Opportunities and developments in Member States: Report on the second global survey on eHealth 2009*. Geneva: WHO.

World Health Organization. (2013). *A global brief on hypertension silent killer, global public health crisis*. [http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/publications/global\\_brief\\_hypertension](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension)



## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาววรรณลินรัตน์ โพรธิพัฒน์
วัน เดือน ปี เกิด	1 เมษายน 2535
สถานที่เกิด	จังหวัดจันทบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	30/1 หมู่ 11 ตำบลหนองบัว อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี
ตำแหน่งและประวัติการ ทำงาน	ปัจจุบัน    เจ้าพนักงานเวชสถิติชำนาญงาน โรงพยาบาลมะขาม จังหวัดจันทบุรี
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2556    ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (เวชระเบียน) วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์ และสาธารณสุข กาญจนภิเษก พ.ศ. 2562    สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (สาธารณสุขชุมชน) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ. 2567    สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา