เอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา
ประจำปีงบประมาณ 2568

การพัฒนาระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล โรงพยาบาลระโนด

สุมะนา พัฒโนภาษ

พานุมาศ ทองร้อยชั่ง

โรงพยาบาลระโนด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

www.skho.moph.go.th/oa

รายงานการวิจัย

การพัฒนาระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล โรงพยาบาลระโนด

สุมะนา พัฒโนภาษ*
พานุมาศ ทองร้อยชั่ง*
โรงพยาบาลระโนด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ตามแนวคิดของแคมมิสและแม็คเทกการ์ท[1] เพื่อพัฒนาระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล โรงพยาบาลระโนด โดยดำเนินการศึกษา 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1. วางแผน (Plan), ระยะที่ 2. การปฏิบัติการ (Act) ระยะที่ 3. สังเกต (Observe) และระยะที่ 4. การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน (Reflect) โดยประเมินผลลัพธ์ของการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล ด้านความพึงพอใจต่อระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล ความร่วมมือในการใช้ยา และปัญหาการใช้ยาที่บ้าน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล (สำหรับผู้ป่วย) และแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับคนไทย (Medication Adherence Scale for Thai; MAST) ดำเนินการศึกษาตั้งแต่ วันที่ 1 สิงหาคม 2567 ถึง 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ให้บริการและผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ที่สามารถควบคุมโรคได้ที่แพทย์พิจารณาติดตามการใช้ยาต่อเนื่องที่ รพ.สต. ใกล้บ้านได้ ในเขตอำเภอระโนด จำนวน 65 คน

ผลการศึกษา พบว่าระบบบริการเภสัชกรรมทางไกลที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) เภสัชกรรับใบสั่งยา (The pharmacist receives the prescription) 2) การวิเคราะห์ใบสั่งยาและการจัดเตรียมยาตามใบสั่งยาทางไกล (remote prescription) 3) การขนสงยา (drug transportation) 4) รับยาและส่งมอบยา (receipt and dispensing of medicine) 5) การให้คำแนะนำด้านยาทางไกล (remote counseling) 6) การติดตามการใช้ยาโดยเภสัชกร ผลลัพธ์จากการดำเนินงานพบว่า คะแนนความพึงพอใจรวมทุกข้อเฉลี่ย อยู่ที่ 4.50 (SD=0.740) คะแนน อยู่ในระดับพึงพอใจมาก เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความร่วมมือ ในการใช้ยาก่อนและหลังการติดตามทางโทรศัพท์ พบว่า ภายหลังการใช้ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล คะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการใช้ยา สูงกว่าก่อนการใช้ระบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p<0.05$)

สรุปผลการศึกษา การพัฒนาระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล สามารถนำมาใช้สนับสนุนการดูแลผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจและให้ความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น ควรมีการขยายบริการไปในคลินิกพิเศษอื่นๆ เพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy), ความพึงพอใจ, ความร่วมมือในการใช้ยา

*เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลระโนด จังหวัดสงขลา

Abstract

This study is an action research based on the concept of Kemmis and McTaggart, aimed at developing a telemedicine pharmacy system at Ranod Hospital. The study was conducted in four phases: 1. Plan, 2. Act, 3. Observe, and 4. Reflect. The outcomes of the telemedicine pharmacy service were evaluated in terms of satisfaction with the telemedicine pharmacy service system, medication adherence, and home medication problems. The evaluation tools included a general information questionnaire for service recipients, a satisfaction questionnaire for the telemedicine pharmacy service system (for patients), and the Medication Adherence Scale for Thai (MAST) The study was conducted from August 1, 2024, to February 28, 2025. The research sample consisted of 65 service providers and patients with controlled non-communicable diseases (NCDs) who were considered by physicians for continuous medication follow-up at nearby RPHs in Ranod District.

The study results revealed that the developed Telepharmacy consisted of six steps: 1) The pharmacist receives the prescription, 2) remote prescription analysis and medication preparation, 3) drug transportation, 4) receipt and dispensing of medicine, 5) remote counseling, and 6) medication follow-up by pharmacists, along with satisfaction and medication adherence assessments via telephone follow-up. The satisfaction evaluation of the Telepharmacy showed an overall satisfaction score average of 4.50 (SD=0.740), indicating a high level of satisfaction. A comparison of medication adherence scores before and after telephone follow-up showed a statistically significantly higher than before using the system at the 0.05 level ($p<0.05$).

The findings indicate that implementing Telepharmacy systems can effectively enhance patient care, leading to improved patient satisfaction and medication adherence. Expanding this service to other specialized clinics is recommended.

Keyword: Telepharmacy, Satisfaction, medication adherence

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง หรือ Non-communicable diseases-NCDs เป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลกและประเทศไทย ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ รวมทั้งเศรษฐกิจและสังคม ที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศ องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ประกาศว่าโรค NCDs เป็น 5 โรคหลักที่ก่อให้เกิดการเสียชีวิตและส่งผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วย ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง โรคทางเดินหายใจเรื้อรังและสุขภาพจิต องค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่าในปี พ.ศ. 2565 ทั่วโลกเสียชีวิตจากโรค NCDs จำนวน 41 ล้านคนต่อปี คิดเป็นร้อยละ 74 ของการเสียชีวิตทั้งหมดของประชากรโลก และพบว่า 17 ล้านคนเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ก่อนอายุ 70 ปี หรือเรียกว่า “การเสียชีวิตก่อนวัยอันควร” สำหรับประเทศไทย พบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 81 จากกลุ่มโรค NCDs หรือเสียชีวิตกว่าปีละ 400,000 ราย หรือมากกว่า 1,000 รายต่อวัน[2] ซึ่งสถานการณ์ปัญหามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สาเหตุส่วนใหญ่ของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมาจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ส่วนสำคัญในการจัดการปัญหาสุขภาพดังกล่าว คือ การพัฒนาคุณภาพบริการของสถานบริการสาธารณสุขเพื่อจัดการปัญหาจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และสนับสนุนให้เครือข่ายสุขภาพและชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพทั้ง กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง[3]

โรงพยาบาลระโนด จังหวัดสงขลา พบปัญหาความเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ ของประชาชนรายใหม่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีแนวโน้มทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ ต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ จากข้อมูลสถิติในปี 2564 - 2566 พบว่า จำนวนใบสั่งยาเฉพาะห้องยาผู้ป่วยนอก (ในช่วงวันและเวลาราชการ) มีจำนวน 152,582, 175,956 และ 210,883 ใบ ตามลำดับ หรือคิดเฉลี่ยต่อวันในปี 2566 (ในช่วงวันและเวลาราชการ) เท่ากับ 577 ใบสั่งยา[4] ในขณะที่อัตรากำลังคนกลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลมี เภสัชกร 8 คน เจ้าพนักงานเภสัชกรรม 6 คน และผู้ช่วยเภสัชกร 5 คน รับผิดชอบงานบริหารเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยาด้วย จากเหตุผลอัตรากำลังที่มีอยู่อย่างจำกัด แต่จำนวนใบสั่งยาต่อวัน (ในช่วงวันและเวลาราชการ) ที่มีจำนวนมาก ประกอบกับห้องยาผู้ป่วยนอกมีพื้นที่จำกัดในการรอรับยา จึงทำให้เกิดความแออัดและเพิ่มความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อโรคมากขึ้น อีกทั้งโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เป็นโรคที่รักษาไม่หาย ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้จะมีการใช้ยาหลายรายการ นำมาสู่ปัญหาที่มีผลต่อการรักษาด้วยยา เช่น เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากการใช้ยาต่าง ๆ หรือเกิดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา (drug-related problems; DRPs) และจากการใช้ยาปริมาณมากและต้องใช้อย่างต่อเนื่องไปตลอดชีวิต ผู้ป่วยบางราย จึงปรับยารับประทานเอง บางรายรับประทานยาผิด หรือบางรายเลือกที่จะไปขอรับยาต่อเนื่อง ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) แทนการมาโรงพยาบาล บางรายขาดนัดซึ่งนำไปสู่การขาดยา ทำให้เภสัชกรไม่สามารถทวนสอบการรับประทานยาได้ ส่งผลต่อการใช้ยาไม่ถูกต้องไม่สม่ำเสมอ ทำให้การควบคุมโรคได้ไม่ดีเท่าที่ควร

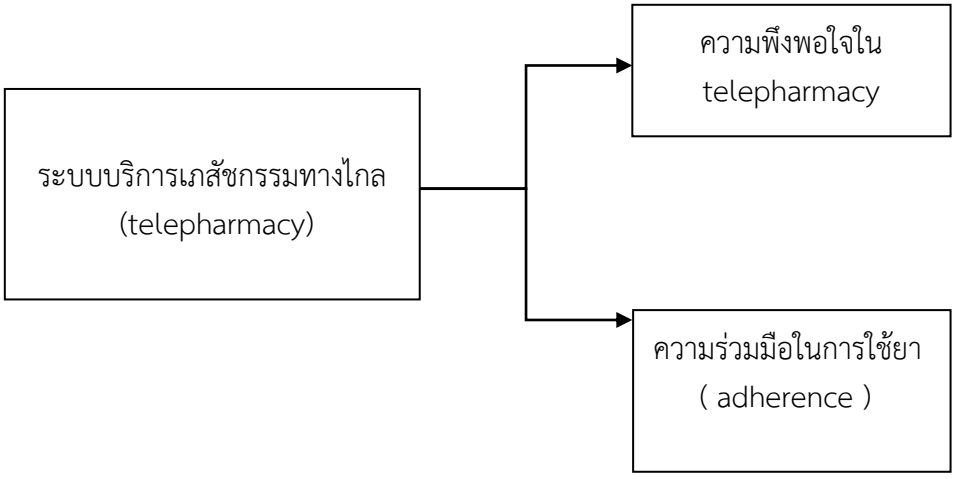
การให้บริการเภสัชกรรมทางไกล เป็นหนึ่งในระบบสุขภาพที่ให้การบริบาลทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical Care) และบริการทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical service) เป็นบริการที่ให้เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องทางยาแก่ผู้ป่วยที่ผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมสามารถสื่อสารและโต้ตอบได้ทันที ตามระบบเวลาจริง (real-time) เสมือนผู้ป่วยอยู่ต่อหน้า ด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารอันทันสมัย รูปแบบการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่อาจนำมาช่วยให้ผู้ป่วยได้รับยาและคำแนะนำเกี่ยวกับยาที่ถูกต้อง มีการนำระบบการให้บริการเภสัชกรรมทางไกลมาใช้ เพื่อแก้ปัญหาการให้บริการเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาล เภสัชกรสามารถให้คำแนะนำด้านยาแก่ผู้ป่วยได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ ช่วยลดอุปสรรคของผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล ไม่สามารถเดินทางมารับบริการเภสัชกรรมในโรงพยาบาล ช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย อีกทั้งช่วยเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย

ได้อีกด้วย[5,6,7] ซึ่งในปัจจุบันการให้บริการเภสัชกรรมทางไกลแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ remote - consultation site, hospital telepharmacy และ automated dispensing machines ซึ่งรูปแบบที่มีการให้บริการเภสัชกรรมทางไกลแก่ผู้ป่วยเฉพาะโรคเฉพาะราย คือ รูปแบบ remote - consultation site โดยมีลักษณะกิจกรรมของเภสัชกร คือ การทบทวนประวัติการรักษา และการใช้ยาของผู้ป่วย การค้นหาปัญหาการใช้ยา การให้คำแนะนำการใช้ยาและการปฏิบัติตัวสำหรับโรคนั้น ๆ รวมถึงการแจ้งเตือนการรับประทานยาผ่านช่องทางเทคโนโลยีการสื่อสารต่าง ๆ ทั้งนี้การนำรูปแบบและกิจกรรมต่าง ๆ ของเภสัชกรรมทางไกลที่มีในต่างประเทศมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งในด้านประสิทธิภาพการรักษา ความร่วมมือการใช้ยา ความพึงพอใจ และคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้รับบริการ[8] ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาระบบการให้บริการเภสัชกรรมทางไกลในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) โรงพยาบาลระโนด ให้ครอบคลุมถึงการสร้างระบบในการให้บริการ การกำหนดมาตรฐานการให้บริการ การกำหนดตัวชี้วัด รวมถึงแนวทางการติดตามและกำกับการปฏิบัติงานเภสัชกรรมของเภสัชกร เพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยาและเพิ่มผลลัพธ์ที่ดีในการรักษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล โรงพยาบาลระโนด

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการพัฒนาระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ตามแนวคิดของแคมมิสและแม็คเทกการ์ท[1] โดยดำเนินการศึกษา 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1. วางแผน (Plan), ระยะที่ 2 การปฏิบัติการ (Act) ระยะที่ 3 สังเกต (Observe) และระยะที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน (Reflect) ประเมินผลลัพธ์ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล ด้านความพึงพอใจต่อระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล ความร่วมมือในการใช้ยา และปัญหาการใช้ยาที่บ้าน ใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล (สำหรับผู้ป่วย) จำนวน 4 ข้อ โดยมีการประยุกต์ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบเภสัชกรรมทางไกลของพัชรวิไล นวลละออง[9] และแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับคนไทย (Medication Adherence Scale for Thai; MAST) มีจำนวน 8 ข้อ ที่พัฒนาโดยกมลชนก จงวิไลเกษม และสงวน ลือเกียรติบัณฑิต[10] ดำเนินการศึกษาตั้งแต่ วันที่ 1 สิงหาคม 2567 ถึง 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ประชากรที่ใช้

ในการวิจัย คือ ผู้ให้บริการและผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ที่สามารถควบคุมโรคได้ที่แพทย์พิจารณาติดตามการใช้ยาต่อเนื่องที่ รพ.สต. ใกล้บ้าน ทำการศึกษาใน รพสต.ทุกแห่งในเขตอำเภอระโนด (12 แห่ง) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1) ผู้ให้บริการ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 16 คน ได้แก่ แพทย์ (1 คน), พยาบาลประจำคลินิกโรคเรื้อรัง (1 คน), เภสัชกร (2 คน), เจ้าหน้าที่ รพ.สต.ที่เกี่ยวข้อง (12 คน) 2) ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญหรือแบบสะดวก (Accidental selection or Convenience Sampling) และยินดีให้ความร่วมมือในการติดตามทางโทรศัพท์ เกณฑ์คัดออก ได้แก่ ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้ และผู้ขอถอนตัวระหว่างการวิจัย การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 อำนาจการทดสอบที่ 0.95 และขนาดของอิทธิพล (Effect size: d) ระดับปานกลาง 0.5 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 54 คน คำนวณเพิ่มอีก 20% ทดแทนกรณีข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือมีคนออกจากการวิจัยระหว่างดำเนินการเก็บข้อมูล ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 65 คน การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างและความพึงพอใจต่อระบบบริการ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความร่วมมือในการใช้ยาก่อนและหลังการติดตามทางโทรศัพท์โดยใช้สถิติ Paired t-test

ผลการวิจัย

การพัฒนาระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล โรงพยาบาลระโนด ดำเนินการ ดังนี้

1. วางแผน (plan) ผู้วิจัยประชุมแบบการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ร่วมกับทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย ได้แก่ แพทย์ พยาบาลประจำคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในโรงพยาบาล และ รพ.สต.ในเครือข่าย ทั้ง 12 แห่ง เภสัชกร รวมจำนวน 16 คน เพื่อรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล และร่วมวางแผนพัฒนาระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) พบว่า จากแนวโน้มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2565 - 2567) ปัญหาที่พบจากการให้บริการในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ 1) ความแออัดของผู้รับบริการ เนื่องจากมีจำนวนผู้รับบริการในคลินิกโรค ไม่ติดต่อเรื้อรังเฉลี่ย 120-150 คนต่อวัน มีการจัดบริการโดยกลุ่มผู้ป่วยเสี่ยงสูงหรือมีภาวะแทรกซ้อน และไม่สามารถควบคุมโรคได้จะนัดต่อเนื่องที่โรงพยาบาล ส่วนกลุ่มผู้ป่วยที่สามารถควบคุมโรคได้จะส่งกลับไปรับยาต่อเนื่องที่ รพ.สต. ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้จะสามารถให้บริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ได้ 2) ระยะเวลารอคอยในคลินิกผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) (ตั้งแต่ยื่นบัตรจนถึงรับยา) เฉลี่ย 120 นาที ระยะเวลารอคอยนานสุด 240 นาที (ระยะเวลารอคอยเฉลี่ยของโรงพยาบาลระโนด 190 นาที)[4] 3) ออกแบบการบันทึกข้อมูลที่ ใชประกอบการบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) ทวนสอบรายการยาในระบบ HOSXp และบันทึกข้อมูลใน Google Form

2. การปฏิบัติการ (Act) ดำเนินการออกแบบระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) โดยบันทึกข้อมูลที่ใชประกอบการบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) ทวนสอบรายการยาในระบบ HOSxP และบันทึกข้อมูลใน Google Form ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 เภสัชกรรับใบสั่งยา (The pharmacist receives the prescription) โดยรวบรวมส่งมาจากพยาบาลประจำคลินิกผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ตามที่แพทย์พิจารณาให้รับยาที่ รพ.สต.ได้

2.2 การวิเคราะห์ใบสั่งยาและจัดเตรียมยาตามใบสั่งยาทางไกล (remote prescription) โดยเภสัชกรพิมพ์ทะเบียนผู้ป่วยในระบบส่งยาไป รพ.สต. โดยแพทย์จะออกใบสั่งยาและออกใบนัดเภสัชกรตรวจสอบความต้องถูกต้องเหมาะสมของรายการยาก่อนจัดยา ตามจำนวนจนถึงวันนัดครั้งต่อไป พร้อมส่งใบสั่งยาและบันทึกการเงิน

2.3 การขนส่งยา (drug transportation) วางระบบส่งยาให้กับ รพ.สต.ทั้ง 12 แห่ง ทุกวันศุกร์ (โดยเจ้าหน้าที่ห้องยาจะทวนสอบชื่อ-สกุล/ ที่อยู่) ฝากรถโรงพยาบาลที่ไป รพ.สต. และเจ้าหน้าที่ รพ.สต. จะทวนสอบความถูกต้องก่อนลงลายมือชื่อรับยาในใบนำส่ง

2.4 รับยาและส่งมอบยา (receipt and dispensing of medicine) โดยการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยและนัดผู้ป่วยมารับยาที่ รพ.สต. / กรณีไม่สามารถมารับยาเองได้ จะให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) นำส่งยาที่บ้าน พร้อมทวนสอบ ชื่อ-สกุล ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ทุกครั้ง

2.5 การให้คำแนะนำด้านยาทางไกล (remote counseling) เภสัชกรโทรศัพท์ติดตามให้คำแนะนำ ทุกวันพุธ โดยติดตามครั้งที่ 1 ผ่านทางจอภาพ (Video call) ภายใน 1 สัปดาห์ ประเมินความร่วมมือในการใช้ยาก่อนเข้าโปรแกรมติดตามทางโทรศัพท์

2.6 ติดตามการใช้ยา โดยเภสัชกรโทรศัพท์ติดตามการใช้ยา (Medication follow-up by pharmacists) ครั้งที่ 2 เมื่อรับยาครบ 2 เดือน เพื่อกระตุ้นเตือน และสอบถามการกินยา และครั้งที่ 3 เมื่อครบ 3 เดือน ติดตามการใช้ยาและประเมินความพึงพอใจต่อระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล (สำหรับผู้ป่วย), ความร่วมมือในการใช้ยาหลังเข้าโปรแกรมติดตามทางโทรศัพท์ โดยใช้แบบวัดความร่วมมือในการใช้ ยาสำหรับคนไทย (Medication Adherence Scale for Thai; MAST)

3. สังเกต (Observe) เมื่อนำระบบมาใช้พบว่าไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด และยังไม่สมบูรณ์แบบ ได้มีการปรับปรุงแก้ไข ในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง บางขั้นตอนต้องใช้ระยะเวลาในการประสานงานกับทีมหลายฝ่าย ทั้งองค์กรแพทย์ เจ้าหน้าที่ รพ.สต. พนักงานขนส่งยา ติดตามผู้ป่วย จะมีข้อจำกัดของเครื่องมือสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กร ภาระงานของผู้ที่เกี่ยวข้องแต่ละฝ่ายไม่ตรงกัน ได้ปรับและกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมกับทีม เช่น ในกระบวนการวิเคราะห์ใบสั่งยาและจัดเตรียมยา มีปัญหาการสั่งยาไม่สัมพันธ์กับที่ต้องการปรับขนาดยาของผู้ป่วย เช่น แพทย์เขียนบันทึกในการตรวจร่างกายว่าต้องการปรับขนาดยาบางราย จาก 1 เม็ดวันละ 2 ครั้ง ปรับเป็น ครั้งละ 2 เม็ด วันละ 2 ครั้ง แต่ในใบสั่งยายังคงสั่งเป็นคำสั่งเดิม ไม่มีการปรับเปลี่ยนวิธีรับประทาน เภสัชกรผู้จัดเตรียมยาจะต้องประสานรายการยากับแพทย์ใหม่อีกครั้ง ก่อนการจัดเตรียมยา เพื่อป้องกันความผิดพลาด และเพิ่มการทวนสอบในทุกขั้นตอนและทุกกระบวนการ เพื่อป้องกันความเสี่ยงทางยาก่อนจะถึงตัวผู้ป่วย

4. การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน (Reflect) จากการปฏิบัติและสังเกตผล ซึ่งพบข้อจำกัดของระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล ได้มีการปรับปรุงแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดที่พบ เพื่อออกแบบระบบบริการเภสัชกรรมทางไกลที่สามารถนำไปใช้ได้ ดังนี้

4.1 ขั้นตอนใบสั่งยาจากแพทย์ ใบสั่งยาที่ส่งให้ห้องยาจัดเตรียมยามีจำนวนไม่ตรงตามจำนวนผู้ป่วยที่แพทย์สั่ง ได้ดำเนินการแก้ไขโดยให้เจ้าหน้าที่นำส่งใบสั่งยามาให้ห้องยาพร้อมด้วยใบสรุปจำนวนผู้ป่วยที่ทำ telemedicine ในวันนั้นๆ

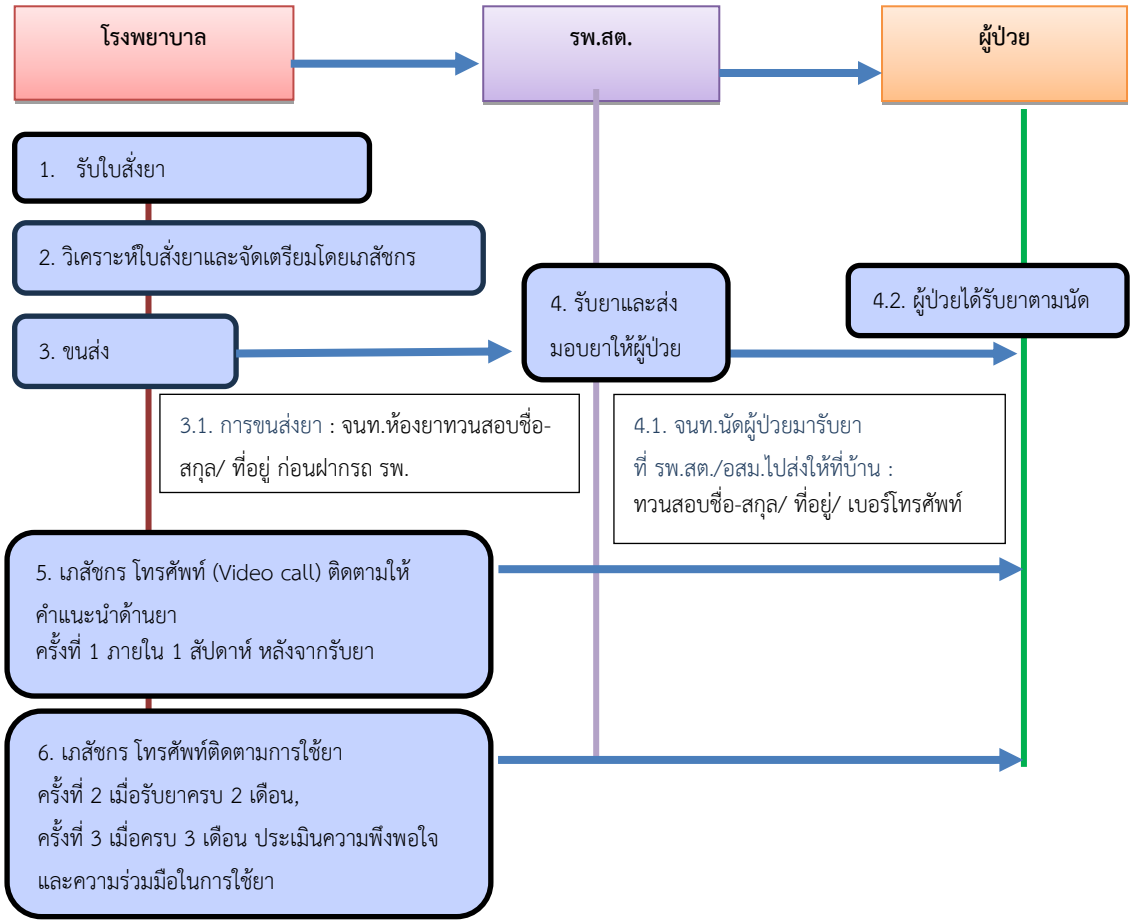
4.2 มีใบสั่งยาแต่ไม่มีรายชื่อผู้ป่วยในใบสรุป ดำเนินการแก้ไข โดยมีการจัดยาตามใบสั่งยาแล้วเขียนชื่อผู้ป่วยเพิ่มเติมในใบสรุปแล้วให้งานเทคโนโลยีสารสนเทศแก้ไขให้ใบสรุปมีจำนวนผู้ป่วยครบตามใบสั่งยาที่แพทย์สั่ง

4.3 กรณีที่ผู้ป่วยไม่ได้เป็นผู้รับโทรศัพท์เอง ทำให้การติดตามความร่วมมือการใช้ยา (compliance) ของผู้ป่วยไม่ได้ ติดตาม ADR/DRPs ของผู้ป่วยไม่ได้ การจะสอบถามรายละเอียดอื่นๆที่จำเป็นเพิ่มเติมไม่ได้ เจ้าหน้าที่ไม่สามารถติดตามหรือสอบถามรายละเอียดที่สำคัญได้ เช่น เภสัชกรที่ไม่สามารถติดตามความร่วมมือการใช้ยา (adherence) ของผู้ป่วยได้ ไม่ทราบว่าผู้ป่วยทานยาถูกต้องตามแพทย์สั่งหรือไม่ ผู้ป่วยทานยาผิด

หรือไม่ทานยาตามแพทย์สั่งเพราะอะไร ไม่ได้ผิด หรือตั้งใจปรับยาเองเป็นต้น นอกจากนี้เภสัชกรไม่สามารถประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (ADR) หรือไม่สามารถค้นหาปัญหาที่เกี่ยวกับยา (Drug Related Problems; DRPs) ได้ แก้โดยส่งการข้อมูลให้เจ้าหน้าที่ รพ.สต. ช่วยติดตามให้ และผู้วิจัยติดตามผลจากเจ้าหน้าที่ รพ.สต. เพิ่ม

4.4 กรณีที่อยู่ในเอกสารของผู้ป่วยไม่ตรงกับที่ผู้ป่วยอยู่จริง เช่น ตัวผู้ป่วยอยู่คนละตำบลกับที่อยู่ในเอกสาร ทำให้เจ้าหน้าที่นำส่งยาไปไม่ตรงกับ รพ.สต. ใกล้บ้านของผู้ป่วย ผู้ป่วยพักอาศัยอยู่คนละตำบลกับที่อยู่ในเอกสารทำให้เจ้าหน้าที่จัดส่งยาไปให้กับ รพ.สต. ไม่ตรงกับที่อยู่จริงของผู้ป่วย ที่อยู่ถูกต้องแต่เจ้าหน้าที่ส่งผิด รพ.สต. เนื่องจาก 1 ตำบล มี 2 รพ.สต. (ต้องแยก รพ.สต. ตามหมู่) บาง รพ.สต.อยู่ในตำบลเดียวกัน แต่แยกพื้นที่รับผิดชอบกันเป็นหมู่บ้าน ทำให้เจ้าหน้าที่ส่งยาให้ผิด รพ.สต. เนื่องจากจำไม่ได้ว่าหมู่บ้านที่จะส่งยาอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของ รพ.สต. ไหน

ซึ่งในแต่ละกระบวนการได้มีการดำเนินการแก้ไขปัญหามาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้การใช้ระบบเภสัชกรรมทางไกลยังคงมีประโยชน์กับผู้ป่วยในด้านการลดระยะเวลารอคอย ผู้ป่วยและญาติสะดวก ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ส่วนทางด้านผู้ให้บริการจะต้องปรับปรุง และออกแบบระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) โรงพยาบาลระโนด ดังแผนภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) โรงพยาบาลระโนด

ผลลัพธ์ด้านความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง (N=65)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 67.69 และช่วงอายุ 61-70 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.31 สถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 73.85 การศึกษาสุงสุดจบชั้นระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 73.86 ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน/แม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 50.77 สิทธิบัตรทอง คิดเป็นร้อยละ 93.85 มีโรคประจำตัวส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 81.54 รองลงมาโรคไขมันในเลือดสูง คิดเป็นร้อยละ 72.30 และโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 60.00 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N=65)

ข้อมูลทั่วไป		**จำนวน**	**ร้อยละ**
1. เพศ	ชาย	21	32.31
	หญิง	44	67.69
2. อายุ	41-50	5	7.69
	51-60	13	20.00
	61-70	21	32.31
	71-80	13	20.00
	มากกว่า 81	13	20.00
3. สถานภาพ	โสด	7	10.78
	สมรส	48	73.85
	หม้าย/หย่า/แยก	10	15.37
4. การศึกษา	ไม่ได้ศึกษา	8	12.06
	ประถมศึกษา	48	73.86
	มัธยมศึกษา	4	6.15
	อนุปริญญา	3	4.64
	ปริญญาตรี	2	3.09
5. อาชีพ	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานราชการ	4	6.15
	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	4	6.15
	รับจ้าง	11	16.93
	ทำนา/ทำสวน/เลี้ยงสัตว์/ประมง	13	20.00
	ไม่ได้ทำงาน/แม่บ้าน	33	50.77
6. สิทธิการรักษา	บัตรทอง	61	93.85
	เบิกได้ (จ่ายตรง)	4	6.15
7. โรคประจำตัว	โรคหลอดเลือดหัวใจ	1	1.53
	โรคเบาหวาน	39	60.00
	โรคความดันโลหิตสูง	53	81.54
	โรคหลอดเลือดสมอง	3	4.62
	โรคไขมันในเลือดสูง	47	72.30
	โรคซึมเศร้า	1	1.53

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N=65)

ข้อมูลทั่วไป		**จำนวน**	**ร้อยละ**
8. ผู้ดูแลเรื่องยา	บุตร	18	27.69
	หลาน	5	7.69
	สามี/ภรรยา	6	9.24
	ดูแลตนเอง	35	53.85
	มารดา	1	1.53

ผลประเมินความพึงพอใจต่อระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล พบว่าคะแนนความพึงพอใจรวมทุกข้อเฉลี่ยอยู่ที่ 4.50 (SD=0.740) คะแนน อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ซึ่งเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล มีประสิทธิภาพสามารถทดแทนการมารับบริการที่โรงพยาบาลมีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย 4.55 (SD=0.708), ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล มีความสะดวกในการเข้าใช้งาน มีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย 4.48 (SD=0.752), ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกลสามารถให้คำแนะนำการใช้ยาได้อย่างเข้าใจ สามารถนำไปใช้ในการดูแลตัวเองได้ และมีการสื่อสารชัดเจน มีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย 4.45 (SD=0.791) และความพึงพอใจโดยรวมกับการนัดหมาย ของระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล มีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย 4.54 (SD=0.709) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจต่อระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล (N=65)

	หัวข้อความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ (N=65)					ค่าเฉลี่ย	SD
		ไม่พอใจมาก	ไม่พอใจ	เฉยๆ	พึงพอใจ	พึงพอใจมาก		
1.	ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล มีประสิทธิภาพสามารถทดแทนการมารับบริการที่โรงพยาบาลได้มากน้อยเพียงใด			12.3	20.0	67.7	4.55	0.708
2.	ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล มีความสะดวกในการเข้าใช้งาน มากน้อยเพียงใด		1.5	10.8	26.2	61.5	4.48	0.752
3.	ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล สามารถให้คำแนะนำการใช้ยาได้อย่างเข้าใจ สามารถนำไปใช้ในการดูแลตัวเองได้ และมีการสื่อสารชัดเจนมากน้อยเพียงใด		3.2	6.0	27.7	60.0	4.45	0.791
4.	ความพึงพอใจโดยรวมกับการนัดหมายของระบบบริการเภสัชกรรมทางไกลมากน้อยเพียงใด		1.5	7.7	26.2	64.4	4.54	0.709

3. เปรียบเทียบคะแนนความร่วมมือในการใช้ยา พบว่า ระดับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยก่อนและหลังใช้ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p<0.05$) โดยภายหลังการใช้ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล คะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการใช้ยาสูงกว่าก่อนการใช้ระบบเภสัชกรรมทางไกล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p<0.05$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนความร่วมมือในการใช้ยา (N=65)

คะแนนความร่วมมือในการใช้ยา	N	mean	SD	t	Sig (2-tailed)
ก่อนการใช้ระบบเภสัชกรรมทางไกล	65	0.40	0.657	5.791	0.000
หลังการใช้ระบบเภสัชกรรมทางไกล	65	0.88	1.125	5.791	0.000

*ค่านัยสำคัญทางสถิติ P<0.05

อภิปรายผล

จากการศึกษานี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้อยู่ครบตามระยะเวลาที่ศึกษา และไม่มีผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงแผนการรักษา จึงเป็นข้อดีสำหรับการศึกษานี้ที่ตัวแปรรบกวนไม่ส่งผลต่อการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อยู่ในวัยผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน ใช้สิทธิบัตรทอง ซึ่งการเดินทางมาโรงพยาบาลค่อนข้างลำบากต้องให้บุตรหลานลางานพาผู้ป่วยมารับการรักษาที่โรงพยาบาล จำเป็นต้องใช้ค่าใช้จ่ายที่สูง ซึ่งโรคประจำตัว 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง และโรคเบาหวาน ตามลำดับ เป็นกลุ่มที่มีผู้รับบริการในโรงพยาบาลเฉลี่ยต่อวันค่อนข้างสูง ส่งผลให้ระยะเวลารอคอยการตรวจรักษา พบแพทย์ และรอรับยานาน ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกลที่พัฒนาขึ้น จะเป็นระบบที่ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยที่สามารถควบคุมโรคได้ ซึ่งเป็นกลุ่มที่แพทย์พิจารณาให้บริการตรวจรักษาโดยใช้ระบบ Telemedicine มีการติดตามการใช้ยาอย่างต่อเนื่องโดยระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล ซึ่งผู้ป่วยสะดวกในการเข้ารับบริการ ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไม่ต้องใช้ผู้ดูแลพามาโรงพยาบาล เพิ่มโอกาสการเข้าถึงบริการการบริบาลทางเภสัชกรรม

ผลลัพธ์จากการดำเนินงานระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล พบว่าคะแนนความพึงพอใจรวมทุกข้อเฉลี่ยอยู่ที่ 4.50 (SD=0.740) คะแนน อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ซึ่งเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล มีประสิทธิภาพสามารถทดแทนการมารับบริการที่โรงพยาบาล มีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย 4.55 (SD=0.708), ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล มีความสะดวกในการเข้าใช้งาน มีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย 4.48 (SD=0.752), ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล สามารถให้คำแนะนำการใช้ยาได้อย่างเข้าใจ สามารถนำไปใช้ในการดูแลตัวเองได้ และมีการสื่อสารชัดเจน มีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย 4.45 (SD=0.791) และความพึงพอใจโดยรวมกับการนัดหมายของระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล มีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย 4.54 (SD=0.709) แสดงให้เห็นว่าระบบเภสัชกรรมทางไกลเป็นระบบที่อำนวยความสะดวกให้กับผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้รับบริการมีความพึงใจมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของธนพร ทองจูด[11] ได้นำรูปแบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ไปใช้ในพื้นที่ รพ.สต. 20 แห่ง ทำให้ผู้ใช้บริการเห็นประโยชน์ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น เนื่องจากไม่ต้องตื่นแต่เช้ามืด งดน้ำอาหารไม่นานนักก่อนเจาะเลือด ไม่มีความลำบากในการเดินทางและการเคลื่อนย้ายกรณีนั่งรถเข็น ไม่ต้องมีผู้ดูแลพามาโรงพยาบาล รวมถึงไม่พบความแออัดและระยะเวลารอคอยที่ยาวนานทุกขั้นตอนเหมือนกับที่มาตรวจในโรงพยาบาล จึงส่งผลต่อความพึงพอใจในบริการการแพทย์ทางไกล เพิ่มสูงขึ้น มีความต้องการให้ดำเนินการระบบจ่ายยาเภสัชกรรม

ทางไกลอย่างต่อเนื่อง แต่ปัญหาในการดำเนินการด้านระบบเทคโนโลยี ที่กลุ่มตัวอย่างยังขาดความชำนาญ จำเป็นต้องพึ่งพาบุคลากรประจำ รพ.สต. ให้เป็นผู้ประสานงาน อาจส่งผลต่อการเพิ่มภาระงานให้แก่เจ้าหน้าที่ รพ.สต.ได้ การจะดำเนินงานเรื่องนี้ให้สำเร็จและยั่งยืนในช่วงระยะแรกของการเริ่มโครงการ จึงจำเป็นต้องชี้แจงทำความเข้าใจหรือให้ข้อมูลแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจนเพื่อวางระบบร่วมกัน ปัญหาด้านการสื่อสารผ่านระบบ video conference ที่สัญญาณไม่เสถียรทำให้บางครั้ง กลุ่มตัวอย่างได้ยินคำแนะนำการจ่ายยาไม่ชัดเจน ยังคงต้องพึ่งพาบุคลากร ใน รพ.สต. ให้ช่วยเหลือสื่อสารหรือทวนสอบซ้ำ สอดคล้องกับการศึกษาของพรหมพิริยะ ปิติรตันวรนาท และคณะ[12] กล่าวว่าระบบ telemedicine ส่งผลให้มีภาระงานมากขึ้น แต่ถ้าสภาเภสัชกรรมมีการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีที่ใช้งานได้ง่าย ปรับปรุงข้อกฎหมาย น่าจะช่วยให้การพัฒนาระบบได้ดีขึ้นและเป็นประโยชน์ กับผู้รับบริการมากขึ้น โดยออกเป็นระเบียบปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานและมีการประเมินคุณภาพงานที่ชัดเจน

ส่วนผลลัพธ์ด้านความร่วมมือในการใช้ยา พบว่า ระดับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยก่อนและหลังใช้ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p<0.05$) โดยภายหลังการใช้ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล คะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการใช้ยา สูงกว่าก่อนการใช้ระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p<0.05$) อาจเป็นเพราะการติดตามเยี่ยมหรือการบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) เภสัชกรสามารถใช้เวลาในการบริบาลเภสัชกรรม ให้ความรู้และทบทวนการใช้ยาแก่ผู้ป่วย ได้อย่างเต็มที่ แตกต่างกับการให้บริการหน้าห้องยาที่เภสัชกรต้องทำงานแข่งกับเวลาเนื่องจากมีผู้รอรับบริการเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในคลินิกโรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง ที่มีรายการยาหลายชนิด ปัญหาที่พบจากการติดตาม พบว่า ปัญหาที่มากที่สุด คือ การกินยาไม่ครบทุกมื้อ รองลงมาคือกินยาไม่ตรงเวลา สอดคล้องกับผลการศึกษาของติยารัตน์ ภูติยา และคณะ[13] พบว่าการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเบาหวานสามารถเพิ่มความร่วมมือในการรักษา การแก้ไขหรือลดปัญหาจากการใช้ยาและส่งผลที่ดีต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยปัญหาจากการใช้ยาที่พบมากที่สุดคือประสิทธิภาพการรักษา สาเหตุของปัญหาที่พบมากที่สุด คือ สาเหตุจากตัวผู้ป่วยลืมกินยา การแก้ไขปัญหาใช้หลายวิธีร่วมกัน วิธีที่ใช้มากที่สุด ได้แก่ การให้คำแนะนำโดยวาจาแก่ผู้ป่วย ส่วนงานวิจัยของพัชรวิไล นวลละออง[9] พบว่า การนำระบบปฏิบัติการและโปรแกรมการบริการสุขภาพทางไกลเขต 7 ร่วมกับการบริบาลมาใช้ในผู้ป่วยโรคหืด ส่งผลให้ผู้รับบริการให้ความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยมีความสม่ำเสมอในการใช้ยา ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงเป้าหมายการรักษา คือ ควบคุมโรคได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการเพิ่มสมรรถนะของผู้ให้บริการเภสัชกรรมทางไกล เกี่ยวกับการประเมินอาการผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ ในกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อสามารถคัดกรองความเสี่ยงเบื้องต้นที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยกลุ่มนี้ และให้คำแนะนำในการเข้าถึงบริการที่รวดเร็วขึ้น

2. ควรมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารและชี้แจงประโยชน์ของระบบบริการเภสัชกรรมทางไกลร่วมกับการแพทย์ทางไกลให้ผู้ป่วยหรือประชาชนได้รับรู้ เพื่อส่งเสริมการใช้ระบบบริการทางไกลให้มากขึ้น เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

3. ขยายบริการ Telepharmacy ในกลุ่มผู้ป่วยอื่นที่มีปัญหาการเข้าถึงบริการด้านยา เช่น ผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้น กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้พิการ เพื่อการเข้าถึงบริการด้านยา ลดปัญหาการขาดยา เพิ่มคุณภาพชีวิตผู้รับบริการ

เอกสารอ้างอิง

1. Kemmis, S; & Mc Taggart, R. The action research planner. 3rd ed. Victoria : Deakin University press; 1990.
2. อรรถเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์, ภาณุวัฒน์ คำวังสง่า และสุธิดา แก้วทา. รายงานสถานการณ์ NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562. กรุงเทพ, สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์. (2563)
3. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570). กรุงเทพฯ: บริษัทอิโมชั่นอาร์ต จำกัด. (2566).
4. งานเวชสถิติข้อมูลปีงบประมาณ 2567. รายงานข้อมูลจำนวนใบสั่งยาผู้ป่วย ของโรงพยาบาลระโนด. (2567).
5. กฤษฎ์ วัฒนธรรม, ธีรพล ทิพย์พะยอม, อัลจนา เฟื่องจันทร์. รูปแบบกิจกรรมและผลลัพธ์การ ให้บริการเภสัชกรรมทางไกล: บทความปริทัศน์. ว.เภสัชศาสตร์อีสาน 2564; 17 (1-15).
6. โรงพยาบาลป่าซาง จังหวัดลำพูน. โครงการให้บริการผ่านระบบบริการเภสัชกรรมทางไกล (telepharmacy) ลำพูน: โรงพยาบาลป่าซาง จังหวัดลำพูน; 2565
7. สุภาพร สุปินธรรม. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการใช้ยาต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ได้รับบริการผ่านระบบเภสัชกรรมทางไกล โรงพยาบาลป่าซาง จังหวัดลำพูน. เภสัชกรรมคลินิก. 2566. 29(1): 51-64.
8. ประกาศสภาเภสัชกรรม. ประกาศสภาเภสัชกรรม (ฉบับที่ 62/2565) เรื่อง แนวทางเกี่ยวกับมาตรฐานการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy). (ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565), 2565.
9. พัชรวิไล นวลละออง. ผลลัพธ์ของการให้บริการเภสัชกรรมทางไกลต่อการควบคุมโรคหืดโรงพยาบาลราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2564.
10. กมลชนก จงวิไลเกษม และสงวน ลือเกียรติบัณฑิต. การพัฒนาแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับคนไทย. วารสารเภสัชกรรมไทย, ๒๕๖๔; ๑๓(๑): ๑๗-๓๐.
11. ธนพร ทองจูด. การศึกษาการตรวจรักษาด้วยบริการโทรเวชกรรมที่มีผลต่อทัศนคติและความตั้งใจเลือกใช้บริการโทรเวชกรรมของผู้รับบริการของโรงพยาบาลรามาธิบดี. สารนิพนธ์ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2564.
12. พรหมพิริยะ, ปิติรัตนวรนาท และคณะ. การรับรู้ทัศนคติและประสบการณ์ต่อการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล ของเภสัชกรชุมชน. วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน 2565; 18(4): 46-60.
13. ติยารัตน์ ภูติยา, สงครามชัยย์ ลีทองดีศกุล และ กุลชญา ลอยหา. การพัฒนาระบบบริบาลทางเภสัชกรรมที่บ้านสาหรับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยาฉีดอินซูลินในเขตตำบลโขงเจียม อำเภอโขงเจียม จังหวัด อุบลราชธานี [อินเตอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 14 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก : https://journalrdi.ubru.ac.th/article_files/A1595053251.pdf.; 2565.