

Received: 2 Nov 2022, Revised: 19 Nov 2022

Accepted: 26 Dec 2022

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาแบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยใช้เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ ทางไกล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

วีระชน ทวีศักดิ์¹

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยใช้เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างเป็นทีมสหวิชาชีพผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จำนวน 40 คน ตัวอย่างในการประเมินผลการพัฒนาแบบฯ เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรัง/ญาติ จำนวน 30 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม 2) ระบบ Telemedicine และ 3) แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบลำดับพิสัยวิลคอกซอล (Wilcoxon's Signed Rank Test) และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยใช้เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบด้วย 4 กิจกรรม 1) การประชุมทางไกล 2) การปรึกษาแพทย์ทางไกล 3) การศึกษาทางไกลเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากร และ 4) ระบบเชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูลและโทรศัพท์ เพื่อ 4.1) สื่อสารระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย 4.2) ประสานการรับและส่งต่อผู้ป่วย 4.3) การตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วย 4.4) การประเมินผู้ป่วยการรับ/การส่งต่อผู้ป่วย รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม เป็นไปได้ และเป็นประโยชน์ระดับมาก (Mean= 4.75, SD=0.87) ความพึงพอใจของผู้ให้บริการดีขึ้นกว่าก่อนการพัฒนาแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มผู้ให้บริการ มีความพึงพอใจต่อรูปแบบ ดีขึ้นกว่าก่อนการพัฒนาแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -6.32, P < 0.05$) ส่วนความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง/ญาติ อยู่ในระดับมากและมากที่สุด ร้อยละ 86.36 ผลลัพธ์ คือผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันได้รับการส่งต่อ ร้อยละ 100 ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย ควรขยายระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังด้วยระบบ Telemedicine เพื่อลดความแออัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาลแม่ข่าย

คำสำคัญ : ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง, เครือข่ายสุขภาพ, การรับและส่งต่อ, ระบบการแพทย์ทางไกล

¹ นายแพทย์โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร

* Corresponding Author: Weerachontaweesak@gmail.com

Original Article

The Development of Referral for Patients with Chronic non-Communicable Diseases Using the Health Network with TELEHEALTH Model, Phiboonmangsaan district, Ubon Ratchathani Province

Weerachon Taweesak¹**Abstract**

The objectives of the research were to development of referral for patients with chronic non-communicable diseases Using the health network with TELEHEALTH model, Phiboonmangsaan district, Ubon Ratchathani province. The samples, which were 40 an expert expert who is interviewed with a high-level expert quality inspection system, the sample group in the evaluation were 30 patients with chronic disease/relatives by simple random sampling. The research tool were a focus group discussion, Telemedicine and questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistics, wilcoxon's signed rank test and content analysis. The research findings were as follows:

The referral for Patients with Chronic non-Communicable Diseases using the health network with TELEHEALTH model, Phiboonmangsaan district, Ubon Ratchathani province which consists of 4 activities; 1) teleconference, 2) telemedicine consultation, 3) distance education for personnel capacity development, and 4) data and telephone network connection 4.1) Communication between physicians and patients 4.2) Coordinating the admission and referral of patients 4.3) Verifying patient information 4.4) Assessing patients, receiving/referring patients The developed model is appropriate, feasible and useful to a great extent. (Mean= 4.75, SD=0.87) Service provider satisfaction is higher than before system development significant ($Z = 6.32, P < 0.05$), satisfaction of chronic disease patients/relatives at the high level and the highest percentage 86.36 The result was that patients with acute complications were referred 100.00. Research recommendations : The telemedicine system for receiving and referring patients with chronic diseases should be expanded to reduce the congestion of patients in the main hospital.

Keywords : Chronic non-Communicable Diseases , Referral, Health Network, Telehealth

Phiboonmangsaan Hospital

* Corresponding Author: Weerachontaweesak@gmail.com

บทนำ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ได้กำหนดให้มีการปฏิรูปประเทศในด้านต่าง ๆ ให้เกิดผล โดยในส่วนของ การปฏิรูปด้านสาธารณสุขได้กำหนดให้มีการปรับระบบหลักประกันสุขภาพให้ประชาชนได้รับสิทธิและประโยชน์จากการบริหารจัดการและการเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพและสะดวกทัดเทียมกัน รวมทั้งให้มีระบบการแพทย์ปฐมภูมิที่มีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวดูแลประชาชนในสัดส่วนที่เหมาะสม จึงนำไปสู่การกำหนดให้มีแผนปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขในด้านต่าง ๆ รวมถึงการปฏิรูประบบบริการปฐมภูมิซึ่งเป็นระบบสุขภาพที่มีความสำคัญ โดยเป็นบริการสุขภาพด่านแรกที่ใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด มีการเข้าถึงการบริการทางสาธารณสุขที่สะดวกทั้งในเขตเมืองและเขตชนบทด้วยคุณภาพและมาตรฐานที่เท่าเทียมกัน มีการดูแลอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสุขภาพ รวมทั้งมีระบบการส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพดี ไม่เกิดความแออัดในโรงพยาบาล และลดเวลาการรอคอย¹ ปัจจุบันมีการรักษาพยาบาลโดยใช้ Telemedicine โดยเป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย และมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เป็นลูกข่าย โดยใช้ระบบ Video Conference ช่วยให้การรักษาผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมทั่วถึง² การเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีอัตราการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทำให้ผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว ต้องเข้ารับการรักษาใน รพ. ซึ่งมีข้อจำกัดในการให้บริการสุขภาพในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ไม่ว่าจะเป็น ข้อจำกัดด้านพื้นที่ หรืออัตราค่าจ้างบุคลากรที่จำกัด และมีบริการสุขภาพอื่น ๆ ที่ต้องดูแลอีกจำนวนหนึ่ง ทำให้การบริการเกิดความแออัด “ระบบการดูแล ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล” จึงอาจเป็นทางออกสำหรับการบริการแบบวิถีใหม่ (New Normal) และช่วยลดความแออัดในสถานพยาบาลได้ดียิ่งด้วย

การแพทย์ทางไกล (Telemedicine) คือ การให้บริการดูแลสุขภาพทางไกล โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร สำหรับการแลกเปลี่ยนที่มีประสิทธิภาพในการวินิจฉัยการรักษา ป้องกันโรค รวมถึงการศึกษาอาการบาดเจ็บ การวิจัยและประเมินผล และเพื่อประโยชน์สำหรับการศึกษาต่อเนื่องของบุคลากร ทาง การแพทย์³ เป็นการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้กับงานทางการแพทย์โดยการส่งสัญญาณผ่านสื่อ อาจเป็น

สัญญาณดาวเทียมหรือใยแก้วนำแสงควบคู่ไปกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์แพทย์ต้นทางกับแพทย์ปลายทางติดต่อกันด้วยภาพเคลื่อนไหวและเสียงทำให้สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลคนไข้ระหว่างกันและกัน เป็นการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการรักษาผู้ป่วย และให้บริการทางการแพทย์ ให้เกิดความสะดวกและตอบสนองต่อผู้ใช้งานในช่วงโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กำลังระบาดทั่วโลก โดยที่ผู้คนไม่ต้องเสียเวลาออกไปที่โรงพยาบาล และช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายโรคสู่ผู้อื่น⁴

ผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) นับได้ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่นอกจากจะเป็นกลุ่มผู้สูงอายุเป็นส่วนใหญ่แล้ว ผู้ป่วยทุกรายยังมีปัจจัยเสี่ยงใน ความรุนแรงของโรคและอัตราการเสียชีวิตสูงเมื่อติดเชื้อ การนำเทคโนโลยีการสื่อสารรูปแบบต่างๆ มาสนับสนุนการ ให้บริการทางสุขภาพที่หลากหลายจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นอีกหนึ่งทางเลือก จาก ผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าอุปสรรคของการใช้ระบบ การแพทย์ ทางไกล คือ 1) เครือข่ายระบบสื่อสารไม่ครอบคลุมพื้นที่ทางไกล 2. แพทย์ที่ให้การรักษามีความเชี่ยวชาญในการใช้ เทคโนโลยี สำหรับการ รักษาพยาบาลผ่าน จอคอมพิวเตอร์ และต้องสามารถใช้เครื่องมือทาง อิเล็กทรอนิกส์ได้ และ 3) ขาดแนวทางการรักษาทางไกลให้ แพทย์และผู้ให้บริการทางการแพทย์ยึดถือปฏิบัติ⁶ โรงพยาบาล พิบูลมังสาหาร ได้นำ ระบบแพทย์ทางไกล มาใช้ในการดูแล รักษา และการปรึกษาติดตามผลการรักษาของโรคเรื้อรัง เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน แต่ยังไม่ มีรูปแบบการดำเนินงานที่ชัดเจน ระบบเดิมพบปัญหาใน ด้าน การติดต่อสื่อสาร และการส่งต่อ ประกอบกับสถานการณ์ ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงทำให้การ ดำเนินงานดังกล่าวไม่มีประสิทธิภาพที่เท่าควร ผู้วิจัยจึงสนใจ

ที่จะศึกษาและพัฒนา รูปแบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยใช้เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอ พิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

คำถามการวิจัย

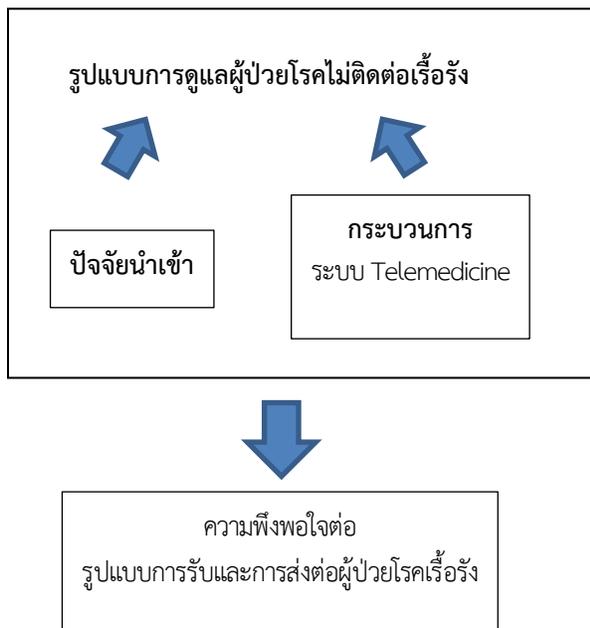
รูปแบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยใช้ เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอ พิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานีที่เหมาะสม ควรเป็น อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยใช้เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

2. เพื่อประเมินผลรูปแบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

ประชากร คือ ทีมสหวิชาชีพ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มตัวอย่าง เป็นทีมสหวิชาชีพผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 40 คน โดยการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) คือแพทย์ เภสัชกร พยาบาลในคลินิกโรคเรื้อรัง พยาบาลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้ป่วยโรคเรื้อรังและญาติ กลุ่มตัวอย่างในการประเมินความเหมาะสม

และเป็นไปได้ของรูปแบบฯเป็นผู้เชี่ยวชาญ 5 คน การประเมินผลการพัฒนารูปแบบฯ เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรัง/ญาติ 30 คน ที่รับบริการคลินิกโรคเรื้อรังเครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี โดยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

มีดังนี้

1. แบบบันทึกการสนทนากลุ่มเพื่อพัฒนารูปแบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังด้วยระบบ Telemedicine เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

2. แบบสอบถามผลของพัฒนาระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังด้วยระบบ Telemedicine เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นการสอบถามข้อมูลทั่วไปของทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ อายุ ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ตำแหน่งการปฏิบัติงาน ลักษณะคำถามเป็นแบบเติมคำในช่องว่าง และแบบตรวจสอบรายการ (Check List) สำหรับให้ผู้ตอบได้เลือกตอบตามความเป็นจริง

ส่วนที่ 2 ระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังด้วยระบบ Telemedicine เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับ Telemedicine ระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยและแนวคิดการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง เป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด เกณฑ์และการแปลความหมายค่าเฉลี่ย ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ ดังนี้⁷ มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00) มาก (ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50) ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50) น้อย (ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50) น้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1 – 1.50)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังด้วยระบบ Telemedicine ผู้วิจัยสร้างจากแนวคิดการบริหารงานและขั้นตอนในการดูแลผู้ป่วย ระบบ Telemedicine ร่วมกับแนวคิดการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านองค์ประกอบของระบบ ด้านการนำระบบไปใช้ ด้านผลของการใช้ระบบ เป็นมาตร

ประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ดังนี้ พึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

เกณฑ์และการแปลความหมายค่าเฉลี่ย ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ ดังนี้⁷ มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00) มาก (ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50) ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50) น้อย (ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50) น้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1 – 1.50)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

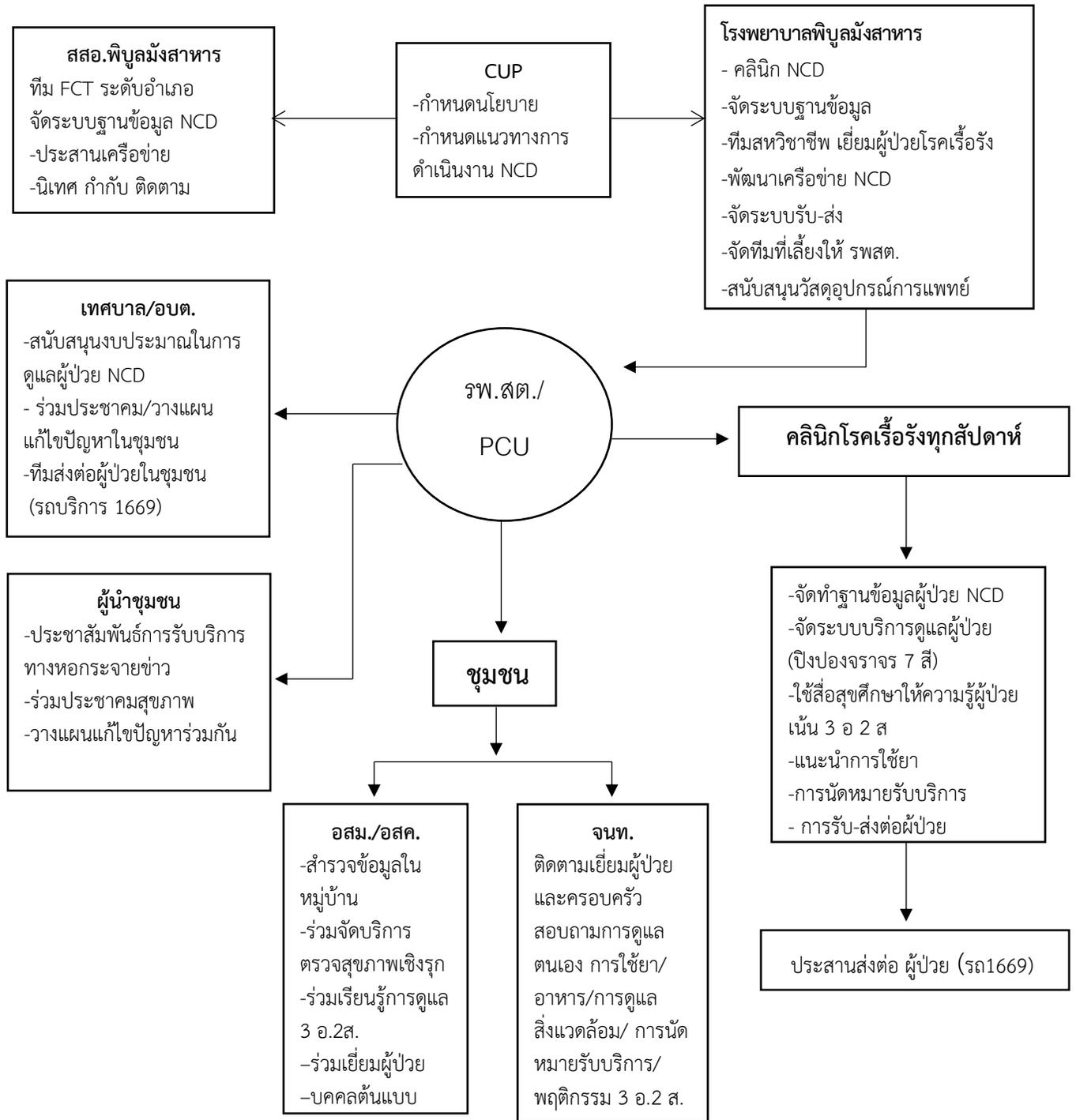
ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) การทดสอบลำดับพิสัยวิลคอกซอล (Wilcoxon's Sign Rank Test) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย

1. บริบทการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง รพ.พิบูลมังสาหาร เป็นโรงพยาบาลขนาด M2 จำนวน 90 เตียง แต่เปิดให้บริการจริง จำนวน 120 เตียง มีแพทย์เฉพาะทาง 5 สาขา ได้แก่ ศัลยแพทย์, สูติศาสตร์, ศัลยกรรมกระดูก, กุมารแพทย์ และ วิทยุแพทย์ มีประชากรในเขตบริการ 3 แสนคน บริการหลัก

ในการสร้างเสริม ป้องกัน ฟื้นฟู และให้บริการรักษาทั้งในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ มีบุคลากร รวม 412 คน จำแนกตามวิชาชีพ ดังนี้ 1) แพทย์ 18 คน 2) ทันตแพทย์ 9 คน 3) เภสัชกร 13 คน 4) พยาบาลวิชาชีพ 122 คน 5) นักเทคนิคการแพทย์ 9 คน 6) นักกายภาพบำบัด 6 คน 7) นักวิชาการสาธารณสุข 9 คน การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) โดย 1) ให้บริการตรวจ วินิจฉัย และรักษาผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 2) เป็นแม่ข่ายสนับสนุนการดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ดังนี้ 2.1) จัดระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เชื่อมระหว่างโรงพยาบาลแม่ข่าย กับ รพ.สต.โดยใช้โปรแกรม HOSXP 2.2) จัดทำแนวทางเวชปฏิบัติ (Clinical Practice Guidelines : CPG) ในการดูแล ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 2.3) จัดทีมสหวิชาชีพ ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่พบปัญหา 2.4) พัฒนาศักยภาพพยาบาลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ใน รพ.สต. ในการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 2.5) จัดระบบส่งต่อผู้ป่วยตามมาตรฐานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 2.6) จัดช่องทางการให้คำปรึกษา

โครงสร้างและลักษณะการบริหารภายในเครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร ในการแก้ไขปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 โครงสร้างการแก้ไขปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร

ปัญหาในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD) 3.1 ด้านผู้ป่วย มีความยากลำบากในการเดินทางไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลตามนัด ปัญหาการรับยาไม่ต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการประเมินและการดูแลอย่างต่อเนื่อง ขาดการรักษา ขาดยา และการดำเนินโรคไม่ดีขึ้น 3.2 ด้านผู้ให้บริการในชุมชน 1) ข้อจำกัดในการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 2) ปัญหาในการประสานการรับและส่งต่อผู้ป่วย กับโรงพยาบาลแม่ข่าย 3.3 ด้านแพทย์ผู้รักษา พบปัญหาในการติดต่อสื่อสารกับบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่ รวมถึงผู้ป่วย และญาติ ไม่ต่อเนื่อง

2. ผลการพัฒนาารูปแบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

จากผลการศึกษาริบทในการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ของโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร ในการวิจัยขั้นตอนที่ 1 พบความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องปรับปรุงและพัฒนาเพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพคือ การติดตามดูแลผู้ป่วยในชุมชน และการรับและส่งต่อผู้ป่วย เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากการสนทนากลุ่ม ทีมสหวิชาชีพผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกร พยาบาลในคลินิกโรคเรื้อรัง พยาบาลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และญาติ รวมจำนวน 40 คน พบว่า

รูปแบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบด้วย

1. ปัจจัยนำเข้า ได้แก่

- 1) คน คือ ทีมสหวิชาชีพผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกร พยาบาลในคลินิกโรคเรื้อรัง พยาบาลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และญาติ
- 2) เครื่องมือ คือ รถพยาบาล เครื่องมือทางการแพทย์ที่จำเป็นใช้ในการรับและการส่งต่อผู้ป่วย
- 3) แนวปฏิบัติที่ใช้ คือ คู่มือการปฏิบัติงานการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาล และแนวปฏิบัติระหว่างโรงพยาบาล กับ รพ.สต.

2. กระบวนการ ได้แก่

2.1 ระบบแพทย์ทางไกล Telemedicine ตามแนวคิดของ WHO⁵ ประกอบด้วย

2.1.1 ระบบประชุมทางไกล ระหว่างทีมสหวิชาชีพผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร ผ่านทาง Application Line โดยจัดตั้ง Group Line ในการดูแลผู้ป่วย

2.2.2 ระบบการปรึกษาแพทย์ทางไกล ทีมสหวิชาชีพผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร

2.2.3 ระบบการศึกษาทางไกล โดยจัดการอบรมออนไลน์แก่บุคลากรเครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร

2.2.4 ระบบเชื่อมเครือข่ายข้อมูลและโทรศัพท์ เพื่อการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังด้วยระบบ Telemedicine เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ด้วย 1) การสื่อสารระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย แพทย์สามารถติดตามอาการผู้ป่วยผ่านทางโทรศัพท์ และ Application Line 2) การรับแจ้งและประสานงาน การรับและส่งต่อผู้ป่วย 3) การตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วย 4) การประเมินผู้ป่วยการรับ/การส่งต่อผู้ป่วย

3. ผลของการพัฒนาระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังด้วยระบบ Telemedicine เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี พบว่ามีความเป็นไปได้ เป็นประโยชน์ และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

ผู้วิจัยนำารูปแบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ที่ประกอบด้วย 1) การประชุมทางไกล ระหว่างทีมสหวิชาชีพผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 2) การปรึกษาแพทย์ทางไกล 3) การศึกษาทางไกลเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากร และ 4) ระบบเชื่อมเครือข่ายข้อมูลและโทรศัพท์ เพื่อดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 4.1) การสื่อสารระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย 4.2) การรับแจ้งและประสานงาน การรับและส่งต่อผู้ป่วย 4.3) การตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วย 4.4) การประเมินผู้ป่วยการรับ/การส่งต่อผู้ป่วย ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความ

สอดคล้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเห็นเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของรูปแบบ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($X = 4.75, SD=0.87$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้เครือข่ายสุขภาพ ร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี (N=5)

รายการ	X	S.D.	แปลผล
1. ด้านการเข้าถึงบริการและเทคโนโลยี (Accessibility)	4.76	0.89	มาก
2. ด้านค่าใช้จ่าย (Affordability)	4.78	0.78	มาก
3. ด้านการยอมรับ (Acceptability)	4.72	0.93	มาก
รวม	4.75	0.87	มาก

3.2 ความพึงพอใจต่อรูปแบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

3.2.1 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ คือทีมสหวิชาชีพผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ให้บริการต่อรูปแบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้

เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบฯ ด้วยค่าสถิติ Wilcoxon Signed Rank Test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ภายหลังจากพัฒนารูปแบบ กลุ่มผู้ให้บริการ มีความพึงพอใจต่อรูปแบบ ดีขึ้นกว่าก่อนการพัฒนารูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = 6.32, P < 0.05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ให้บริการต่อรูปแบบฯ ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบ (n=40)

ความพึงพอใจ	\bar{X}	S.D.	n	Sum of Ranks	Wilcoxon's Signed Rank Test	Sig.
ก่อนการพัฒนา	4.12	0.83	40	828.00	6.32	0.01*
หลังการพัฒนา	4.89	0.73	40			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3.2 ความพึงพอใจของผู้รับบริการ อยู่ในระดับมากและมากที่สุด ร้อยละ 86.36 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง หลังการพัฒนารูปแบบฯ (n=30)

ที่	ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	การซักประวัติและตรวจร่างกาย (วัดความดันโลหิต ตรวจน้ำตาลในเลือด สอบถามอาการผิดปกติ)	20 (66.67%)	7 (23.33%)	3 (10%)	-	-
2.	การบริการของเจ้าหน้าที่ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด/วัดความดันโลหิต	18 (66.0 %)	11 (36.67%)	1 (3.33%)	-	-
3.	การแจ้งผล/การให้คำแนะนำ	13 (43.33%)	15 (50.0 %)	2 (6.67%)	-	-
4	การให้บริการของเจ้าหน้าที่ในการรับหรือส่งต่อผู้ป่วย	20 (66.67%)	9 (30.0%)	1 (3.33%)	-	-
5	ความรวดเร็วในการส่งต่อ	18 (60.0%)	10 (33.33%)	2 (6.67%)	-	-
6	การใช้สื่ออุปกรณ์ในการให้ความรู้เข้าใจง่าย	17 (56.67%)	12 (40.0%)	1 (3.33%)	-	-
7	ความพึงพอใจภาพรวมในการมารับบริการครั้งนี้	19 (63.34%)	10 (33.33%)	1 (3.33%)	-	-

3.3 ผลลัพธ์

3.3.1 ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ได้รับการส่งต่อ ร้อยละ 100.00

3.3.2 แพทย์สามารถติดตามอาการผู้ป่วยผ่านทางโทรศัพท์ และ Application Line ทำให้ประเมินอาการผู้ป่วยได้อย่างทันทั่วทั้ง

3.3.3 การสื่อสารระหว่างแพทย์กับทีมสหวิชาชีพเป็นไปด้วยความสะดวกและทันสถานการณ์ สามารถวางแผนร่วมกันในการดูแลผู้ป่วยได้ดียิ่งขึ้น

3.3.4 การติดต่อสื่อสารระหว่างทีมสหวิชาชีพกับ ผู้ป่วยและญาติเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็ว ทันต่อสถานการณ์ สามารถประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนและผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ให้ได้รับการส่งต่อได้ทันทั่วทั้ง

3.4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม 1) ควรเตรียมความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ และความรู้ของบุคลากรในการใช้งานระบบ Telemedicine 2) ควรขยายระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังด้วยระบบ Telemedicine เพื่อลดความแออัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาลแม่ข่าย และ 3) ขยายผลการ

ให้บริการระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังด้วยระบบ Telemedicine เพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ

สรุปผลการวิจัย

1. โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร ให้บริการตรวจวินิจฉัย และรักษาผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เป็นแม่ข่ายให้การสนับสนุนการดำเนินงานของ รพ.สต. จัดระบบส่งต่อผู้ป่วยตามมาตรฐานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และ จัดช่องทางการให้คำปรึกษา (Consult) ให้ รพ.สต. ปัญหาที่พบคือ 1.1 ด้านผู้ป่วย มีความยากลำบากในการเดินทางไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลตามนัด ปัญหาการรับยาไม่ต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการประเมินและการดูแลอย่างต่อเนื่อง ขาดการรักษา ขาดยา และการดำเนินโรคไม่ตีเท่าที่ควร 1.2 ด้านผู้ให้บริการในชุมชน 1) ข้อจำกัดในการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 2) ปัญหาในการประสานการรับและส่งต่อผู้ป่วย กับโรงพยาบาลแม่ข่าย 3.3 ด้านแพทย์ผู้รักษา พบปัญหาในการติดต่อสื่อสารกับบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่ รวมถึงผู้ป่วย และญาติ ไม่ต่อเนื่อง 2. รูปแบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัด

อุบลราชธานีประกอบด้วย 1) การประชุมทางไกล ระหว่างทีมสหวิชาชีพผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 2) การปรึกษาแพทย์ทางไกล 3) การศึกษาทางไกลเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากร และ 4) ระบบเชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูลและโทรศัพท์ เพื่อการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพื่อ 4.1) การสื่อสารระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย 4.2) การรับแจ้งและประสานงาน การรับและส่งต่อผู้ป่วย 4.3) การตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วย 4.4) การประเมินผู้ป่วยการรับ/การส่งต่อผู้ป่วย

3. ผลการประเมินรูปแบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี มีความเป็นไปได้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean= 4.75, SD=0.87) ความพึงพอใจของผู้ให้บริการดีขึ้นกว่าก่อนการพัฒนา รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = 6.32, P < 0.05$) ส่วนความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง/ญาติ อยู่ในระดับมากและมากที่สุด ร้อยละ 86.36 และผลลัพธ์ คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันได้รับการส่งต่อ ร้อยละ 100.00 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมคือ 1) ควรเตรียมความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ และความรู้ของบุคลากรในการใช้งาน ระบบ Telemedicine 2) ควรขยายระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังด้วยระบบ Telemedicine เพื่อลดความแออัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาลแม่ข่าย และ 3) ขยายผลการให้บริการระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังด้วยระบบ Telemedicine เพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ

อภิปรายผล

บริบทการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลพิบูลมังสาหารพบปัญหาสำคัญคือ ด้านผู้ป่วย มีความยากลำบากในการเดินทางไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลตามนัด ปัญหาการรับยาไม่ต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการประเมินและการดูแลอย่างต่อเนื่อง ขาดการรักษา ขาดยา และการดำเนินโรคไม่ดีขึ้นเท่าที่ควร ด้านผู้ให้บริการในชุมชน 1) ข้อจำกัดในการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 2) ปัญหาในการประสานการรับและส่งต่อผู้ป่วย กับโรงพยาบาลแม่ข่าย ด้านแพทย์ผู้รักษา พบปัญหาในการติดต่อสื่อสารกับบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่รวมถึงผู้ป่วย และญาติ ไม่ต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจากสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลต่อ

กิจกรรมการดูแล การรับและการส่งต่อผู้ป่วยสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ดารารวรรณ รองเมือง และคณะ⁸ ศึกษาการพัฒนา ระบบแพทย์ทางไกลเพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง บทเรียนจากระบาดของโควิด-19 พบว่า ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความยากลำบากในการเดินทางไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลตามนัด กล่าว การติดเชื้อโรคโควิด-19 จากการมาโรงพยาบาล ปัญหาการรับยา ต่อเนื่องทั้งยาที่ใช้รักษาโรคเรื้อรังและโรคร่วม และข้อจำกัดในการเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านจากสถานการณ์วิกฤตโควิด-19 ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการประเมินและการดูแลอย่างต่อเนื่อง รูปแบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบด้วย 1) การประชุมทางไกล ระหว่างทีมสหวิชาชีพผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 2) การปรึกษาแพทย์ทางไกล 3) การศึกษาทางไกลเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากร และ 4) ระบบเชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูลและโทรศัพท์ เพื่อการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพื่อ 4.1) การสื่อสารระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย 4.2) การรับแจ้งและประสานงาน การรับและส่งต่อผู้ป่วย 4.3) การตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วย 4.4) การประเมินผู้ป่วยการรับ/การส่งต่อผู้ป่วย มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ สอดคล้องกับแนวคิดระบบแพทย์ทางไกล Telemedicine ตามแนวคิดของ WHO⁴ ประกอบด้วย (1) ระบบประชุมทางไกล (2) ระบบการศึกษาทางไกล (3) ระบบการศึกษาทางไกล (4) ระบบเชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูลและโทรศัพท์ อธิบายได้ว่า Telemedicine เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับทางการแพทย์ในระยะทางไกลและค่าปรึกษาที่จะได้จากแพทย์ สอดคล้องกับแนวคิดของ Darkins, A. William, & Cary, M. Ann.⁹ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของวิภาวณิช อรรถพรพชัย และชวณ กิจศิริบุญกุล⁶ ศึกษาการประยุกต์ใช้ระบบการแพทย์ทางไกลเพื่อการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ ทางการแพทย์ฉุกเฉินทางไกลในชนบท พบว่าระบบการแพทย์ฉุกเฉินทางไกลชนบท พัฒนาโดยการประยุกต์ใช้ Telemedicine ซึ่งสามารถช่วยจัดการสุขภาพ โดยใช้เครื่องมือทางการแพทย์ที่สามารถตรวจวัดสภาพทางสรีรวิทยาของผู้ป่วยในทุกๆวันซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะถูกส่งด้วยระบบสื่อสารไร้สายเชื่อมต่อกับโทรศัพท์มือถือและจัดส่งไปยังโรงพยาบาลซึ่งจัดเก็บในรูปแบบฐานข้อมูลเพื่อแก้ไขปัญหาในการรักษาผู้ป่วยในพื้นที่ชนบทในกรณีฉุกเฉิน

ผลการประเมินรูปแบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี มีความเป็นไปได้

ได้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนความพึงพอใจของผู้ให้บริการ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังและญาติ อยู่ในระดับมาก และมากที่สุด ร้อยละ 86.36 และผลลัพธ์ คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน เสียยพลันได้รับการส่งต่อ ร้อยละ 100.00 ทั้งนี้เนื่องจาก รูปแบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้เครือข่าย สุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี พัฒนาขึ้นให้สอดคล้องกับบริบทในการ ดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ของโรงพยาบาล พิบูลมังสาหาร โดยการปรับปรุงและพัฒนาการติดตามดูแล ผู้ป่วยในชุมชน และการรับและส่งต่อผู้ป่วยในสถานการณ์การ ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยระบบ Telemedicine จึงส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ป่วยและญาติมีความ พึงพอใจ สอดคล้องกับผลการศึกษารายงานของกรรมาธิการ 10 ที่ศึกษาการพัฒนากระบวนการบริหารการรับและการส่งต่อ ผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ใน โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง สังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร พบว่า ความพึงพอใจต่อระบบการบริหาร การรับและการส่งต่อผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนการใช้ ระบบการบริหารการรับและการส่งต่อผู้ป่วยอยู่ในระดับปาน กลาง ความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก ซึ่งมากกว่าก่อนการใช้ ระบบการบริหารการรับและการส่งต่อผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้นอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = -7.69$)

การใช้งานระบบ Telemedicine ควรมีการเตรียม ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ และความรู้ของ บุคลากร เพื่อให้เกิดการยอมรับและสามารถใช้งานระบบได้ อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลการศึกษารายงานของกรรมา ธิการ และวสันต์ ใจวงศ์¹¹ ศึกษาการยอมรับและการนำ ระบบโทรเวชกรรมเข้าไปใช้กับกระบวนการสาธารณสุขใน พื้นที่ห่างไกล กรณีศึกษา : โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช เชียงของจังหวัดเชียงราย พบว่า ความพร้อมในการแก้ไข ปัญหาด้านเทคนิค ความพร้อมของเครื่องมืออุปกรณ์ และ ความเชี่ยวชาญของบุคลากรส่งผลต่อการยอมรับการใช้งาน ระบบโทรเวชกรรม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรนำระบบการรับ และการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังด้วยระบบ Telemedicine มา ใช้ในการติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชน โดยเฉพาะในกลุ่ม ผู้ป่วยขาดการรักษา ขาดยา และการดำเนินโรคไม่เต็มที่ควร

158

1.2 ควรนำระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรค เรื้อรังด้วยระบบ Telemedicine มาใช้ในการประสานการรับ และส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ระหว่างโรงพยาบาลแม่ข่ายกับ รพ. สต.

1.3 ควรขยายระบบการรับและการส่งต่อผู้ป่วยโรค เรื้อรังด้วยระบบ Telemedicine เพื่อลดความแออัดของ ผู้ป่วยในโรงพยาบาลแม่ข่าย

1.4 ควรขยายผลการให้บริการระบบการรับและการ ส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังด้วยระบบ Telemedicine เพื่อการดูแล รักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิชาชีพด้านการใช้ระบบการแพทย์ ทางไกลเพื่อการรักษาในโรคที่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ

2.2 ควรพัฒนาระบบแพทย์ทางไกลที่ผู้ป่วยและ บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงและใช้งาน ระบบผ่านโทรศัพท์มือถือหรืออุปกรณ์สื่อสาร โดยไม่ต้องติดตั้ง อุปกรณ์อื่นเพิ่มเติม

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา. รายงานการพิจารณาศึกษา เรื่อง การบริการสุขภาพปฐมภูมิ (Primary Health Care) ของคณะอนุ กรรมการศึกษาและติดตามระบบบริการ สุขภาพปฐมภูมิ ที่มีต่อประชาชน ในคณะกรรมการการ สาธารณสุข วุฒิสภา. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการ วุฒิสภา; 2563.
2. ไพศาล มณีสว่าง. รายงานโครงการพัฒนาต้นแบบของ เทคโนโลยีที่ช่วยในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการทาง การแพทย์ฉุกเฉินทางไกลในชนบทโดยผ่านเครือข่ายดิจิทัล ความเร็วสูง.[อินเทอร์เน็ต].มปป. [เข้าถึงเมื่อ 30 มีนาคม 2565] เข้าถึงได้จาก <http://nuradio.nu.ac.th/?p=4096>.
3. World Health Organization. A health telematics policy: Report of the WHO Group consultation on Healthtelematics Geneva, 11–16 December 1997; 1998.
4. World Health Organization. Telemedicine: Opportunities and developments in Member States: report on the second global survey one Health 2010. Retrieved November 16, 2022, from

http://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine

5. Wu, F., Zhao, S., Yu, B. et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. Nature 579,265269(2020).<https://doi.org/10.1038/s41586-020-2008-3>
6. วิภาวินัย อรรถนพพรชัย และชวณณ กิจศิริญกุล. การประยุกต์ใช้ระบบการแพทย์ทางไกลเพื่อการพัฒนาคุณภาพการให้บริการทางการแพทย์ อุกเขินทางไกลในชนบท. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์;2564: 7(3), 12-23.
7. บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2555) การพัฒนาและ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย : คุณสมบัตินิติการ วัดเชิงจิตวิทยา, กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2555.
8. ดาราวรรณ รองเมือง และคณะ. การพัฒนาระบบแพทย์ทางไกลเพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง บทเรียนจากระบาดของโควิด-19. นนทบุรี :สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข;2563.
9. Darkins, A. William, & Cary, M. Ann. Telemedicine and telehealth : principles, policies, performance, and pitfalls. New York: Springer Pub. Co;2000.
10. วรณภา กรีทอง การพัฒนาระบบการบริหารการรับ และการส่งต่อผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง สังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร. วารสารโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ; 2559 : 12 (1), 23-36.
11. อรพรรณ คงมาลัย และวสันต์ ใจวงศ์. ศึกษาการยอมรับและการนำระบบโทรเวชกรรมเข้าไปใช้กับกระบวนการสาธารณสุขในพื้นที่ห่างไกล กรณีศึกษา : โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเขียงของจังหวัดเชียงราย. วารสารวิจัยและพัฒนา มจร.; 2560 : 40 (4), 641-650.