## การพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ร่วมกับภาวะไตเรื้อรังระยะ 3b และหรือภาวะหัวใจล้มเหลว ในจังหวัดยโสธร

อังศุมาลิน โคตรสมบัติ , เพชรรัตน์ ศรีสุรัตน์

#### บทคัดย่อ

วิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิต สูงและเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3b และหรือภาวะหัวใจล้มเหลวการวิเคราะห์ ความรอบรู้ทางสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย ใช้กรอบแนวคิดการวิจัยและพัฒนาร่วมกับ แนวคิดการจัดการรายกรณีผสมผสานโปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพและการจัดการตนเอง ศึกษา ในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้พบไตเรื้อรังระยะ3bและหรือมีภาวะ หัวใจล้มเหลวจำนวน 45 คน ใช้กลุ่มเดียวและสหสาขาวิชาชีพที่ให้บริการสุขภาพในโรงพยาบาล จำนวน 30 คน ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2562-กุมภาพันธ์ 2563 ใช้เครื่องมือ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) แบบประเมินภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิต ความรอบรู้ทางสุขภาพ สำหรับผู้ป่วย 2) แบบประเมินความรู้ของพยาบาล ความพึงพอใจ และแนวคำถามเชิงโครงสร้างที่ใช้ สำหรับสนทนากลุ่มของสหสาขาวิชาชีพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานและ pair t-test ในกิจกรรมสนทนากลุ่มวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการศึกษาการวิจัยได้ รูปแบบการจัดการรายกรณีผสมผสานโปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพและการจัดการตนเอง ผู้ป่วย มีความรอบรู้ทางสุขภาพเพิ่มขึ้น และพบผลลัพธ์ทางคลินิกระดับความดันโลหิต น้ำตาลในเลือด ไขมันลดลง ชะลอความเสื่อมของไตและมีคุณภาพชีวิตที่ดี ข้อเสนอแนะ ในงานวิจัยครั้งต่อไปควรมี การศึกษาในค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพ เนื่องจากประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการรายกรณีที่ ต้องการในด้านหนึ่งคือความคุ้มค่าคุ้มทุน

คำสำคัญ: รูปแบบการจัดการ, ความดันโลหิตสูงและเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้, ไตเรื้อรังระยะ 3b, หัวใจล้มเหลว

Corresponding Author: Aungsumalin Kottsombat , Email: nungning09@gmail.com

<sup>่</sup> พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลยโสธร

# DEVELOPMENT OF CARE MANAGEMENT MODEL FOR UNCONTROLLED HYPERTENSIVE AND DIABETES WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE STAGE3B AND/OR HEART FAILURE PATIENTS

Aungsumalin Kottsombat , Petcharat Srisurat<sup>1</sup>

#### **ABSTRACT**

The research and development study aimed to development of care management model for uncontrolled hypertensive and diabetes with chronic kidney diseases stage3b and /or heart failure patients on analysis health literacy and clinical outcome of patients. The conceptual framework model were research and development with case management model from CMSA 2016 combine health literacy and self -management program. This study in patients 45 case from medical physician diagnosis uncontrolled hypertensive and diabetes with chronic kidney diseases stage3bor/and heart failure patients and multidisciplinary total number 30 case. The study was carried out during February 2019 to February 2020. The equipment of this study divides into 2 categories: 1). The form for patient of test health literacy and self-management, clinical outcome information and questionnaires quality of life. 2) The form for multidisciplinary test of nurse knowledge and satisfaction, the questionnaires on structural operational of focus group discussion. Data analysis were using percentage for descriptive, mean and standard deviation which test hypothesis by pair-t-test at the level of statistical significance were set P<0.05. The operational of focus group discussion was data analysis using by content analysis. The result of this study were as follow: The case management model combine health literacy and self-management program. Mean score of health literacy total dimension of patients after development case management model higher than before. The clinical outcome that glycemic and blood pressure and lipid in blood stream and estimated glomerular filtration rate (eGFR) decrease level in to delaying progression of chronic kidney disease as the result of good quality of life. The suggestion that next research study about value for money of case management model.

Key words: care management, uncontrolled hypertensive and diabetes mellitus, chronic kidney disease stage3b, heart failure

.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Registered Nurse, Profession Level, Yasothon Hospital

#### บทน้ำ (Introduction)

โรคเรื้อรังที่ไม่ติดต่อเป็นปัณหา ระดับโลก และระดับประเทศ โดยเฉพาะโรค ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน องค์การ คนามัยโลก (WHO) คาดการณ์ประชากรโลก มีภาวะโรคเบาหวานจำนวน 221 ล้านคน ใน ปี ค.ศ. 2010 เพิ่มขึ้นสองเท่าในปี ค.ศ. 2030 $^{1}$ สำหรับสถานการณ์ความดันโลหิตสูงทั่วโลก มีแนวใน้มรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ คาดการณ์ใน ปี พ.ศ. 2568 ประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วโลกจะ ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากถึง 156 พันล้านคน เพราะเป็นหนึ่งในสาเหตุของการ เสียชีวิตประชากรทั่วโลกก่อนวัยอันควร ประมาณ 8 ล้านคนต่อปี และยังเป็นสาเหตุ ของการเสียชีวิตเกือบร้อยละ 50 ด้วยโรค อัมพาต อัมพฤกษ์ และโรคหัวใจ<sup>2</sup> การควบคุม ภาวะความดันโลหิตสูงและเบาหวานเป็นไป ได้น้อยมากประมาณ 70% คือ กลุ่มประชากร ที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาพยาบาลที่ไม่ เป็นระบบ<sup>3</sup> ในประเทศไทยโรคความดันโลหิต สูงพบผู้ป่วยจำนวน 1,725,719 ราย มีอัตรา ความชุกสูงสุด 2,709.06 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือโรคเบาหวาน พบผู้ป่วย 888,580 ราย อัตราความชุก 1,394.91 ต่อ ประชากรแสนคน คิดร้อยละของผู้ป่วย เบาหวานและความดันโลหิตสูง ซึ่งจากสถิติ ในปี 2552 พบความชุกร้อยละ 6.9 และ เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 8.9 ในปี 2557 วิเคราะห์ สถานการณ์ได้ถึงแนวโน้มในปีต่อไปโรค

ความดันโลหิตสูงและเบาหวานมีความรุนแรง เพิ่มขึ้นและส่วนใหญ่มีโรคร่วมมากกว่า 1 โรค <sup>4</sup>

ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมระดับ ความดันโลหิตและน้ำตาลในเลือดได้ส่งผล ทำให้เกิดภาวะไตเรื้อรั้ง ในประเทศไทยพบ สาเหตุของโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายเกิดจาก จากโรคเบาหวานมากที่สุดร้อยละ 34.0 รองลงมาคือโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ  $26.0^{5}$  สุดท้ายในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ได้รับการ จัดการดูแลรักษาพยาบาลที่ดีมีคุณภาพและ เป็นระบบ ผู้ป่วยสามารถพัฒนาโรคเลวลง คย่างรวดเร็วและพบภาวะแทรกซ้อนคือหัวใจ ล้มเหลว ส่งผลให้เกิดคาการและคาการแสดง ต่างๆ จากมีการคั่งของเหลวในระบบ ใหลเวียนเลือดเช่น อาการหายใจลำบาก คาการค่อนล้า บวม ซึมเศร้า เจ็บแน่นหน้าอก วิตกกังวล และคุณภาพชีวิตโดยรวมของ ผู้ป่วยลดลง การรักษาพยาบาลเป็นไปด้วย ความลำบาก ต้องใช้บุคลากรทางสุขภาพที่มี ความรู้ความชำนาญ และรูปแบบวิธีการ รักษาพยาบาลที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ให้การพยาบาลแบบองค์รวม มีการ ประสานงานร่วมทีมที่เป็นระบบ ความ ต่อเนื่องในการติดตาม และการวางแผน จำหน่ายทางการพยาบาลที่สัดเจน<sup>6</sup>

จังหวัดยโสธรจากข้อมูลทางสถิติใน ปี 2560-2562 พบระดับน้ำตาลสะสมในเม็ด เลือดแดง (HbA1C) คือ 22.24, 24.34 และ 23.36 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวง สาธารณสุขกำหนด และเมื่อนำข้อมูลของ

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย โรคความดันโลหิต สูงและเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ (ความดัน โลหิต > 140/90 มม.ปรคท และ FBS > 200 ma% ) และโรคไตเรื้อรังระยะ 3 b หรือ และมี ภาวะหัวใจล้มเหลว ร้อยละ 34.97. 34.70 และ 35.80 ตามลำดับ คาดการณ์ได้ถึง แนวโน้มที่สูงขึ้น พบผู้ป่วยต้องกลับเข้ามา นคนพักรักษาต่ำที่โรงพยาบาลมีจำนวน เพิ่มขึ้นและคาการหนักร้อยละ 40 ภายใน ระยะเวลา 3 เดือน หลังจากจำหน่ายคอกจาก โรงพยาบาล และอัตราตายสูง โดยเฉลี่ยมี ชีวิตรคดร์คยละ 50 ภายใน 4 ปี ต้องคาศัย การดูแลที่ซับซ้อน จึงก่อให้เกิดภาระทั้งด้าน กำลังคนผู้ดูแล เวลา ทรัพยากรทาง สาธารณสุขอื่นๆ และนำไปสู่การสูญเสีย ค่าใช้จ่ายคย่างมหาศาล

จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยได้ ทำการศึกษาวิจัยเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา โดยในปี 2557 ได้ทำการวิจัยเรื่อง "พัฒนา ระบบเครือข่ายผู้จัดการรายกรณีโรคความดัน โลหิตสูงและเบาหวาน จังหวัดยโสธร" ต่อมา ในปี 2559 ได้ทำการวิจัยเรื่อง "พัฒนาระบบ การดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ในจังหวัด ยโสธร" และได้นำผลงานวิจัยมาใช้ในงาน คลินิก พบวิจัยดังกล่าวสามารถแก้ไขระบบ บริการพยาบาลในระดับหนึ่ง ดังนั้นในปี 2561-2562 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิจัยเชิง พรรณนา เรื่อง "สำรวจสภาวะสุขภาพผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง ในการควบคุมระดับ ความดันโลหิตไม่ได้พฤติกรรมสุขภาพ ส่วนมากการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงและ ใช้ผงชูรส และดื่มสุรา สูบบุหรี่ และ รับประทานยาไม่ตรงเวลา และพบเมื่อความ ดันโลหิตลดลงผู้ป่วยหยุดยาด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมพฤติกรรม สุขภาพดังกล่าวมีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้อง กับความรอบรู้ทางสุขภาพ ต่อมาผู้วิจัยได้มี การทดลองใช้ชุดแบบสอบถามความรอบรู้ ด้านสุขภาพ (Health Literacy ) สำหรับ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและเบาหวานจำนวน 100 คน ผลจากการเก็บข้อมูลพบผู้ป่วยมี ความรอบรู้ทางสุขภาพ ระดับไม่เพียงพอ ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ต้องปรับปรุงคือ ความสามารถในการค่านและจดจำประเด็น หลักที่สำคัญ (ร้อยละ 78.5) เมื่อได้รวบรวม ข้อมูลงานวิจัยที่ผ่านมา และผลการสำรวจ สุขภาพทั้งหมด และความสำคัญการพัฒนา รูปแบบการจัดการที่มีอยู่ในปัจจุบันจะทำ อย่างไรให้ผู้ป่วยมีสุขภาวะที่ดีในระยะยาวบน พื้นฐานความรอบรู้ทางสุขภาพ สำหรับ ประเทศไทยได้ให้คำนิยามความรอบรู้ทาง สุขภาพ คือ "ความสามารถและทักษะในการ เข้าถึงข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจ เพื่อ วิเคราะห์แปลความหมาย ประเมินข้อมูล ข่าวสารและบริการสุขภาพที่ดีรับการ ถ่ายทอดและเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำให้ เกิดแรงจูงใจตนเองให้มีการตัดสินใจเลือก วิถีทางในการดูแลตนเอง จัดการสุขภาพ ตนเอง เพื่อป้องกันและคงรักษาสุขภาพที่ดี

ของตนเองไว้เสมอ รวมถึงชี้แนะเรื่องสุขภาพ ส่วนบุคคล ครอบครัว และซุมชนเพื่อสุขภาพ" ด้วยเหตุผลและข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยจึง เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาจึงได้ทำการ วิจัยเรื่อง "การพัฒนารูปแบบการจัดการดูแล ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานที่ ควบคุมไม่ได้ร่วมกับภาวะไตเรื้อรังระยะ 3b และหรือภาวะหัวใจล้มเหลว ในจังหวัด ยโสธร"

#### วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการดูแล ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานที่ ควบคุมไม่ได้มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3b และ หรือภาวะหัวใจล้มเหลวการวิเคราะห์ความ รอบรู้ทางสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกของ ผู้ป่วย

#### กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบ แนวคิดการวิจัยและพัฒนามี 4 ระยะ คือ 1) วิเคราะห์สถานการณ์ 2) พัฒนารูปแบบ 3)ทดลองและปรับปรุงรูปแบบการจัดการฯ 4) ประเมินผล ร่วมกับแนวคิดของการจัดการ รายกรณีของ CMSA 2016<sup>7</sup> ผสมผสานใช้ โปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพและการ จัดการตนเอง ซึ่งเป็นโปรแกรมที่พัฒนามา จากงานวิจัยของสาวิตรี วิษณุโยธิน°

#### กรคบแนวคิดการวิจัย



- กิจกรรมสนทนา กลุ่มในสหสาขาวิชาชีพ
- วิเคราะห์เวช ระเบียนผู้ป่วย กลุ่มเป้าหมาย
- ข้อมูลทางสถิติ ผู้ป่วยที่มารับบริการ ผ่านมางปี
- สถานการณ์ทาง
   คลินิกและรูปแบบ
   บริการ
- วิเคราะห์งานวิจัยที่
   ศึกษาผ่านมา
- ทบทวนความรู้ของ
   พยาบาลและพยาบาล
   วิชาชีพ ผู้จัดการกรณี

- ศึกษาแนวคิดทฤษฎี
  ทบทวนวรรณกรรม และ
  งานวิจัย
- พิจารณาใช้กรอบ แนวคิดการจัดการใน รูปแบบการจัดการราย กรณีของ CMSA 2016
- ปรับและพัฒนา
  รูปแบบการจัดการราย
  กรณีแบบเดิมจาก 7
  ขั้นตอน ลดให้มี 5
  ขั้นตอน ผสมผสาน
  โปรแกรมความรอบรู้
  ทางสุขภาพ
- พัฒนา CPG CNPG, clinical path wayและ ความรู้พยาบาล

- ทดลองใช้รูปแบบ การจัดการรายกรณีใน 5 ขั้น ต อ น ผ ส ม ผ ส า น โปรแกรมความรอบรู้ทาง สุขภาพและการจัดการ ตนเคง 5 ขั้นตคน
  - 1.ประเมินสุขภาพ 2.วางแผนการคูแล 3.ประสานงาน
- 4.ปฏิบัติการพยาบาล รายกรณีและจัดผู้ป่วย เข้าโปรแกรมความรอบรู้ ทางสุขภาพ
- 5.จัดการผลลัพธ์ ประเมินผลติดตามผู้ป่วย ต่อเนื่อง

- กิจกรรมสนทนา กลุ่มสหสาขาวิชาชีพหลัง การพัฒนารูปแบบฯ ประเมินผล
- ก้านองค์กรการ
   พัฒนารูปแบบการ
   จัดการฯ
- 2.ด้านผู้ป่วย: ความ รอบรู้ทางสุขภาพ และ ผลลัพธ์ทางคลินิก คณภาพชีวิต
- 3.ด้านผู้ให้บริการคือ ความพึงพอใจของสห สาขาวิชาชีพและความรู้ ของพยาบาล

#### วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

1.ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา กลุ่ม
ศึกษาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ทำการคัดเลือกตาม
เกณฑ์ ประกอบด้วย

1.1 กลุ่มที่ 1 คือ พยาบาลวิชาชีพ ในหน่วยงานผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน ของ แผนกอายุรกรรมจำนวน 15 คน และ พยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่เป็นผู้จัดการราย กรณีโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงใน โรงพยาบาลยุโสธร และโรงพยาบาลชุมชนทุก แห่งในจังหวัดยุโสธร จำนวน 10 คน สหสาขา วิชาชีพจำนวน 5 คน ประกอบด้วย เภสัชกร โภชนากร นักกายภาพบำบัด และอายุรแพทย์ รวมทั้งหมดจำนวน 30 คน

1.2 กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยเบาหวานและ ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ มีโรคไต เรื้อรังระยะ 3b และหรือมีภาวะหัวใจล้มเหลว ทำการคัดเลือก ตามเกณฑ์การคัดเลือก ผู้ป่วยเข้ามาในกลุ่มศึกษา คือ (1) ได้รับการ วินิจฉัยจากแพทย์เป็นโรคความดันโลหิตสูง และเบาหวานชนิดที่ 2 และหรือมีภาวะหัวใจ ล้มเหลว (2) กลุ่มศึกษาได้รับการรักษาที่ คลินิกนานมากกว่า 1 ปี และมีระดับความดัน โลหิตตั้งแต่ 140/90 -180/99 มม.ปรอท ย้อนหลัง 3-4 เดือนติดต่อกัน 2 ครั้ง ในการ มาตรวจรักษาตามนัด และพบระดับน้ำตาล ในเลือดหลังงดน้ำและอาหาร (FBS/FPG) สูง กว่าปกติในช่วง 180-350 มก./ดล และระดับ น้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเม็ดเลือดแดง (HbA1C)

อยู่ในช่วงมากกว่า 7-10 มก/ดล. (3) ผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการ ผิดปกติหรืออาการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ในภาวะ วิกฤติ (4) ผู้ป่วยสามารถอ่าน จำ และโต้ตอบ สื่อสารได้ สามารถเป็นผู้ให้ข้อมูลได้หลายมิติ (5) ยินยอมเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างและเซ็น ลายมือชื่อยินยอมของการวิจัยครั้งนี้ลงใน แบบฟอร์มพิทักษ์สิทธิ์สำหรับกลุ่มตัวอย่าง และการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ใช้ โปรแกรม Power Analysis for Sample Size ผ่านโปรแกรม G\* star Power ใช้สถิติ dependent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ แอลฟา (∞) = 0.05 อำนาจการทดสอบ (1-β) เท่ากับ 0.95 , สำหรับขนาดอิทธิพล (effect size) คำนวณจากรายงานการวิจัยที่ คล้ายคลึงกับการวิจัยในครั้งนี้ได้เท่ากับ 0.5 โปรแกรมประมวลผลกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน เท่ากับ 45 คน ซึ่งผู้ป่วยได้มาจากคลินิก ผู้ป่วยคลินิกความดันโลหิตสูง เบาหวาน และ หัวใจ งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลยโสธร ซึ่งมี ภูมิลำเนาตามที่อยู่นอกเขตอำเภอเมือง ยโสธร ใช้กลุ่มศึกษากลุ่มเดียวทำการวัด เปรียบเทียบทั้งก่อนและหลังการทดลอง พัฒนาฐปแบบฯ

- 2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน
- 2.1 เครื่องมือที่ใช้สำหรับผู้ป่วย ได้แก่ 1) แบบประเมินภาวะสุขภาพซึ่งเก็บ รวบรวมข้อมูลทางคลินิก คือ ระดับความดัน โลหิต น้ำตาลในเลือดหลังงดน้ำและอาหาร

น้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดง ไขมันในเลือด ผลการคำนวณGFR ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 2) แบบทดสอบความรอบรู้ทางสุขภาพมีการ ปรับและพัฒนาเครื่องมือมาจากงานวิจัยของ ดร.นรีมาลย์ นีละไพจิตร และ ผศ.ดร.ชะนวน ทอง ธรสุกาญจน์ 10 3) แบบสัมภาษณ์ คุณภาพชีวิต ของ Minisota ผู้วิจัยได้ทำการ ทดลองเครื่องมือกับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้าย กับผู้ป่วยกลุ่มศึกษาจำนวน 10 คน และ ทดสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

2.2 เครื่องมือที่ใช้สำหรับสหสาขา วิชาชีพ ได้แก่ 1) แนวคำถามเชิงโครงสร้างที่ ใช้สำหรับสนทนากลุ่มมีจำนวน 10 ข้อ ลักษณะทัดคำถามปลายเปิดเป็นทัดคำถาม หลักเกี่ยวกับ ความต้องการที่จะพัฒนา รูปแบบการจัดการในระบบการดูแลผู้ป่วยโรค เรื้อรังไม่ติดต่อ ความต้องการอื่นๆ ที่จะ พัฒนาศักยภาพของสหสาขาวิชาชีพ รูปแบบ การจัดการรายกรณีในแบบเดิมและรูปแบบที่ ต้องการพัฒนา ความเป็นไปได้ในการ ผสมผสานโปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพ และการจัดการตนเองใช้ร่วมกับรูปแบบการ จัดการรายกรณี ความคิดเรื่องความรอบรู้ ทางสุขภาพกับผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย วิธีที่ต้องการการส่งต่อผู้ป่วยไปที่โรงพยาบาล ชุมชน ประโยชน์ที่ได้จากรูปแบบที่ได้รับการ พัฒนาฯ ความคาดหวังผลลัพส์ที่ได้ทาง คลินิก ความคิดเห็นของสหสาขาวิชาชีพต่อ รูปแบบที่ได้รับการพัฒนาฯ 2) แบบวัดความ

พึงพอใจสหสาขาวิชาชีพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทดสอบความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ อัลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ 0.82 และ 3) แบบวัดความรู้พยาบาลวิชาชีพและพยาบาล ผู้จัดการรายกรณีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทดสอบ ความเที่ยงโดยใช้ KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.87 ซึ่งเครื่องมืองานวิจัยทั้งหมด ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดย ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้ทำการทดลอง เครื่องมือกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่ม ศึกษาจำนวน 30 คน ใช้ระยะเวลาในการ ดำเนินงานจัดทำเครื่องมืองานวิจัยทั้งหมด ในช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน 2562

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล และ วิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
สถานที่ คือ คลินิกความดันโลหิตสูงและ
เบาหวาน งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลยโสธร
และโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่ง จังหวัดยโสธร
โดยผู้วิจัยได้จัดทำหนังสือขออนุญาตเก็บ
รวบรวมข้อมูล จากหัวหน้าพยาบาล
โรงพยาบาลยโสธร ในระยะเวลาช่วงเดือน
พฤษภาคม 2562 –มกราคม 2563 หลังจาก
หัวหน้าพยาบาลได้พิจารณาอนุมัติให้เก็บ
รวบรวมข้อมูลได้ ผู้วิจัยและผู้ช่วยงานวิจัยได้
ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำการ
ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลในระยะที่
3 ของการดำเนินงานวิจัยเป็นระยะของการ
ทดลองพัฒนารูปแบบฯ โดยทำการเก็บข้อมูล
ก่อนและหลังทดลองพัฒนารูปแบบฯ ก่อน

การนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ ด้วยโปรแกรม สำเร็จรูป SPSSpc ใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอ้างอิงคือ pair t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 วิเคราะห์ข้อมูลกิจกรรมสนทนากลุ่มโดยใช้ การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

4. การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการ วิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการขออนุมัติการทำ
วิจัยและผ่านการรับรองจากคณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลยโสธร
โดยคณะกรรมการฯ ได้อนุมัติให้ดำเนินการ
วิจัยได้ในหมายเลขที่ 2/2562 ลงวันที่ 4
กุมภาพันธ์ 2562 ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิ์กลุ่ม
ศึกษา โดยก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัย
ได้ทำตามขั้นตอนของการพิทักษ์สิทธิ์และ
จริยธรรมการวิจัย กลุ่มศึกษาสามารถขอยุติ
เข้าร่วมการวิจัยก่อนครบกำหนดได้โดยไม่มี
ผลกระทบต่อการรักษาพยาบาล กลุ่มศึกษา
เข้าใจในรายละเอียดสมัครใจเข้าร่วมเป็น
กลุ่มศึกษาให้อ่านแบบคำชี้แจงและลงนาม

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินงานเพื่อการวิจัยและ พัฒนาอยู่ในช่วงเดือนมีนาคม 2562-มกราคม 2563 แบ่งเป็น 4 ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ ระยะที่ 2 พัฒนา รูปแบบการจัดการรายกรณีตามกรอบแนวคิด ของ CMSA 2016 ระยะที่ 3 ทดลองใช้ รูปแบบฯ ที่ปรับและพัฒนายกร่างแล้วจาก ระยะที่ 2 ระยะที่ 4 ประเมินผล มีขั้นตอนการ วิจัยดังนี้

#### ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์

- จัดประชุมทีมพยาบาล พยาบาล ผู้จัดการรายกรณี และสหสาขาวิชาชีพ จำนวน 30 คน และผู้บริหาร วิเคราะห์ สถานการณ์ทางคลินิกและรูปแบบเดิมที่ ให้บริการ ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยความดัน โลหิตสูงและเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้,โรคไต เรื้อรังระยะ 3b และหรือมีภาวะหัวใจล้มเหลว และข้อมูลทางสถิติที่ผู้ป่วยมารับบริการใน 3 ปีย้อนหลัง ตัวชี้วัดทางคลินิก
- ทบทวนความรู้ของพยาบาล วิชาชีพและพยาบาลผู้จัดการรายกรณีของ กลุ่มศึกษา 25 คน
- จัดกิจกรรมสนทนากลุ่มในกลุ่ม
  ศึกษาสหสาขาวิชาชีพจำนวน 30 คน ก่อน
  การพัฒนารูปแบบฯ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ
  15 คน เชิงสนทนาแบบกลุ่มเดี่ยว ตามข้อ
  คำถามหลัก 10 ข้อ ที่ผู้นำกลุ่มกำหนด และ
  ให้ผู้ร่วมสนทนาอภิปรายเชิงใต้ตอบใน
  ประเด็นที่กำหนดเวลาในการทำกิจกรรมไม่
  เกิน 2 ชั่วโมง หลังจบการสนทนาผู้นำกลุ่มทำ
  การสรุปผลและทำการนัดหมายกิจกรรม
  สนทนากลุ่มครั้งต่อไป
- ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการ จัดการรายกรณีฯ โปรแกรมความรอบรู้ทาง สุขภาพ แนวทางปฏิบัติ, แผนการดูแลผู้ป่วย (clinical pathway) ความรู้ของพยาบาล วิชาชีพและผู้จัดการรายกรณี

- ศึกษาแนวคิดทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ และความ รอบรู้ทางสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวาน ความดัน โลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้มีไตเรื้อรังและหรือมี ภาวะหัวใจล้มเหลว
- พิจารณาใช้กรอบแนวคิดการ จัดการรายกรณีของ CMSA 2016 ผสมผสาน โปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพและการ จัดการตนเอง
- พัฒนาและปรับรูปแบบการ จัดการรายกรณีของ CMSA จาก 7 ขั้นตอน ปรับลดให้มี 5 ขั้นตอน และพัฒนาโปรแกรม ความรอบรู้ทางสุขภาพและการจัดการตนเอง พัฒนาความรู้พยาบาลวิชาชีพ และพยาบาล ผู้จัดการรายกรณี จัดประชุมทางวิชาการและ เพิ่มพูนทักษะการอบรมเรื่องการจัดการราย กรณี ความรอบรู้ทางสุขภาพ และการจัดการ แบบบูรณาการโรค และผู้วิจัยได้พัฒนา แบบทดสอบการวัดความรู้ของพยาบาล โดย ทดสอบความรู้กลุ่มศึกษาก่อนและหลังการ ประชุม
- ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการ จัดการรายกรณีผสมผสานการใช้โปรแกรม ความรอบรู้ทางสุขภาพ และปรับปรุงพัฒนา รูปแบบฯ ครั้งที่ 2
- 3.1 ทดลองใช้รูปแบบการจัดการ รายกรณีซึ่งมี 5 ขั้นตอน ผสมผสานการใช้ โปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพและการ จัดการตนเองในกลุ่มศึกษาผู้ป่วยความดัน โลหิตสูงและเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้มีภาวะ

ไตเรื้อรังระยะ 3b และหรือมีภาวะหัวใจ ล้มเหลวที่รับการรักษาคลินิกอายุรกรรม เฉพาะโรค งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลยโสธร ในไตรมาสที่ 1 (ในช่วง 3 เดือนแรก ของการ ทดลองใช้รูปแบบฯ) หลังจากนั้นในไตรมาสที่ 2 (ช่วง 3 เดือนที่สอง) ส่งต่อผู้ป่วยไปรับการ รักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลชุมชนตาม ภูมิลำเนาเดิมที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่ในปัจจุบัน โดยมีพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรงพยาบาล ยโสธรประสานงานร่วมกับพยาบาลผู้จัดการ รายกรณีโรงพยาบาลชุมชนทำหน้าที่จัดการ ดูแลผู้ป่วยตามแผนการดูแลทั้งหมดตั้งแต่ แรกรับผู้ป่วยจนถึงชุมชน

ขั้นตอนที่ 1 ประเมิน คัดกรอง จำแนกผู้ป่วย ตามแบบฟอร์มการประเมิน ภาวะสุขภาพ

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนการดูแล และแผนปฏิบัติการพยาบาล เป็นแผนการ จัดการที่กำหนดไว้ในแผนการดูแล โดยเน้น ให้เป็นไปตามแผนการดูแล ในกรณีที่ไม่ เป็นไปตามแผนการดูแลให้ระบุความ แปรปรวนที่เกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 ประสานงาน หลัง ประเมิน คัดกรอง จัดการตามแผนพบผู้ป่วยมี ภาวะสุขภาพ ที่ไม่เป็นไปตามแผนการดูแล หรือ แนวทางการปฏิบัติ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ดำเนินการประสานแพทย์ผู้ทำการรักษา หรือ ส่งต่อแผนกอื่นตามแนวทางปฏิบัติ เช่น แผนกฉุกเฉิน หรือประสานสหสาขาวิชาชีพ หลังจากที่ผู้ป่วยกลุ่มศึกษามีภาวะสุขภาพที่ เหมาะสมเป็นไปตามแผนการดูแลทำการส่ง ต่อไปรับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาล ชุมชนใกล้บ้านตามภูมิลำเนาของผู้ป่วย ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยประสานไปที่พยาบาล โรงพยาบาลชุมชนเพื่อทำการดูแลต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 4 ปฏิบัติการพยาบาล ตามแผนการดูแล ผู้วิจัยทำการตรวจร่างกาย ประเมินภาวะสุขภาพ และให้การจัดการลด ระดับความดันโลหิตลดลงตามเกณฑ์กำหนด และระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่ เหมาะสม จัดการพยาบาลให้ได้ผลลัพธ์ทาง คลินิกที่ดีในระยะสั้น หลังจากผู้ป่วยได้รับ การจัดการภาวะสุขภาพให้สมดุล จัดผู้ป่วย เข้าโปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพฯ หลังจากนั้นเก็บข้อมูลแบบทดสอบความรอบรู้ทางสุขภาพ ผลลัพธ์ทางคลินิก คุณภาพชีวิต ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการจัดการ รายกรณีผสมผสานโปรแกรมฯ โดยผู้วิจัยและ ผู้ช่วยวิจัย

ขั้นที่ 5 ติดตามผลการจัดการของ การพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีฯ ประเมินผลลัพธ์ ความรอบรู้ทางสุขภาพและ ผลลัพธ์ทางคลินิกในระยะยาว (ในไตรมาสที่ 2) ในกิจกรรมที่ต้องดำเนินการต่อเนื่องคือ วัดความดันโลหิตที่บ้าน (Home Blood Pressure Monitoring = HBPM), ตรวจ ระดับน้ำตาลด้วยตนเอง (Self – Monitoring Blood Glucose = SMBG) ขั่งน้ำหนักทุกวัน ,ประเมินอาการบวม และผู้ป่วยจัดการตนเอง ประเมินภาวะสุขภาพด้วยตนเอง และบันทึก ข้อมูลในสมุดประจำตัวของผู้ป่วย โดยใช้ เทคโนโลยีการสื่อสารทาง Line กลุ่ม ในการ ติดตามผลลัพธ์

3.2 เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลัง พัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีฯ

ระยะที่ 4 ประเมินผลและการ จัดการผลลัพธ์หลังการพัฒนารูปแบบ

ประเมินผลโดยจัดกิจกรรมสนทนา
กลุ่มวิเคราะห์บทสนทนาเชิงเนื้อหาของสห
สาขาวิชาชีพภายหลังการพัฒนารูปแบบการ
จัดการฯ ประเมินความพึงพอใจ และความรู้
ของพยาบาลวิชาชีพ พยาบาลผู้จัดการราย
กรณี สำหรับผู้ป่วยวิเคราะห์ความรอบรู้ทาง
สุขภาพในไตรมาสที่ 1 ไปถึงไตรมาสที่ 2
และผลลัพธ์ทางคลินิก คุณภาพชีวิต

#### ผลการวิจัย (Result)

- 1. ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์
  จากการวิเคราะห์สถานการณ์ทางคลินิก
  วิเคราะห์ผลการสำรวจทางสุขภาพและ
  งานวิจัยที่ศึกษาผ่านมา รวมทั้งเวชระเบียน
  ในผู้ป่วยกลุ่มศึกษาดังกล่าวพบผู้ป่วยมีความ
  ซับซ้อนทางสุขภาพ ผลสำรวจความรอบรู้ทาง
  สุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ต้องการผู้ดูแล
  ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา ซึ่งรูปแบบ
  ของการจัดการทางคลินิกมีการใช้รูปแบบการ
  จัดการรายกรณีแต่ไม่ได้ปรับหรือพัฒนาให้มี
  ประสิทธิภาพตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง
- 2. ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบ การผล การวิเคราะห์สถานการณ์ ได้นำมาพัฒนา

รูปแบบการจัดการรายกรณีฯ โปรแกรมความ รอบรู้ทางสุขภาพ แนวทางปฏิบัติ แผนการ ดูแลผู้ป่วย (clinical pathway) ความรู้ของ พยาบาลวิชาชีพและผู้จัดการรายกรณี ประกอบด้วย

- 2.1 จัดกิจกรรมสนทนากลุ่ม สห สาขาวิชาชีพ ผลการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาสรุป ให้มีการใช้รูปแบบการจัดการรายกรณีใน กรอบแนวคิดของ CMSA 2016 มาปรับและ พัฒนา
- 2.2 การจัดการรายกรณีของ CMSA ลดขั้นตอนการดำเนินการจาก 7 ขั้นตอน ให้มี 5 ขั้นตอน ผสมผสานความรอบรู้ทางสุขภาพ และการจัดการตนเคง
- 2.3 พัฒนาความรู้ของพยาบาล วิชาชีพที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย กลุ่มศึกษา และพยาบาลผู้จัดการรายกรณี จำนวน 25 คน
- 3. ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบฯ เป็นระยะเวลานาน 9 เดือน และ ประเมินผล หลังการพัฒนารูปแบบฯ จากกิจกรรมสนทนา กลุ่มในสหสาขาวิชาชีพ มีความพึงพอใจใน รูปแบบดังกล่าวเหมาะสมในการนำไปใช้ใน ระบบบริการพยาบาล เพราะรวดเร็วและการ

จัดการที่กระซับมากขึ้น จากการลดขั้นตอน ของการจัดการ มีการจัดการโรคร่วมกันเชิง บูรณาการโรคในครั้งเดียวที่มารับบริการ ลด ความซ้ำซ้อนของการประเมินพยาบาล วิชาชีพ และพยาบาลผู้จัดการรายกรณีได้ พัฒนาความรู้เพิ่มเติม ผลจากการพัฒนา รูปแบบฯ ส่งผลให้ความรอบรู้ทางสุขภาพ ผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิตของ ผู้ป่วย ปรากฏตามตาราง

### 4. ระยะที่ 4 การประเมินผลการ พัฒนารูปแบบฯ ประกอบด้วย

1. ประเมินความพึงพอใจ ของสห สาขาวิชาชีพ พยาบาลวิชาชีพ และพยาบาล ผู้จัดการรายกรณี พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึง พอใจของสหสาขาวิชาชีพ พยาบาลวิชาชีพ และพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ก่อนและหลัง การพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีฯ 3.30 (0.95), และ 8.96 (1.09) ตามลำดับ คะแนนความพึงพอใจก่อนและหลังพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีฯ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p<0.001 (95% CI -6.13,- 5.20) ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของสหสาขาวิชาชีพ พยาบาลวิชาชีพ พยาบาลผู้จัดการรายกรณี ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบ (n=30)

ความพึงพอใจของสหสาขา วิชาชีพ,พยาบาลผู้จัดการราย กรณี	$\overline{\mathbf{X}}$	SD	$\overline{d}$	95% Cl of <b>μ</b> d	df	p-value
ก่อนพัฒนารูปแบบฯ	3.30	0.95	-5.66	-6.13,-5.20	29	<0.001*
หลังพัฒนารูปแบบฯ	8.96	1.09				

<sup>\*</sup>p-value < 0.05

2. ประเมินความรู้ ของพยาบาล วิชาชีพ และพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ก่อน และหลังการพัฒนารูปแบบการจัดการาย กรณีฯ พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้ และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.56 (5.91) และ 36.28

(2.24) ตามลำดับ คะแนนความรู้ก่อน และ หลังพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีฯ มี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p<0.001 (-24.2, -19.1) ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ พยาบาลผู้จัดการรายกรณี ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบ ( n=25)

ความรู้ของสหสาขาวิชาชีพ, พยาบาลผู้จัดการฯ	$\overline{\mathbf{X}}$	SD	$\overline{d}$	95% CI of <b>μ</b> d	df	p-value
ก่อนพัฒนารูปแบบฯ	14.56	5.91	-	-24.2,19.1	24	<0.001*
หลังพัฒนารูปแบบฯ	36.28	2.24	21.72			

<sup>\*</sup>p-value < 0.05

3. ประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพ พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความรอบรู้ทางสุขภาพโดยรวม ก่อนการ พัฒนา คือ 57.0 (5.5) คะแนน หลังการ พัฒนา ในไตรมาสที่ 1 และไตรมาสที่ 2 คะแนนเท่ากับ 184.9 (9.1), และ 210.2 (1.9) ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ ทางสุขภาพก่อนและหลังพัฒนารูปแบบฯ ไตร มาสที่ 1 และไตรมาสที่ 2 แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ p <0.001 (-131.2, -124.6 และ -154.7, -151.7 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 3

**ตารางที่** 3 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพโดยรวมทุกด้าน ก่อนพัฒนารูปแบบ และหลังพัฒนารูปแบบ ในไตรมาสที่ 1 และไตรมาส ที่ 2 ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ที่ควบคุมไม่ได้ ( n=45)

คะแนนความรอบรู้ทาง	$\overline{\mathbf{X}}$	SD	$\overline{d}$	95% CI of	df	p-value
สุขภาพทุกด้าน				$\mu$ d		
ก่อนพัฒนา	57.0	5.5	-127.9	-131.2, -	44	<0.001*
หลังพัฒนา ไตรมาสที่ 1	184.9	9.1		124.6		
ก่อนพัฒนา	57.0	5.5	-153.2	-154.7, -	44	<0.001*
หลังพัฒนา ไตรมาสที่	210.2	1.9		151.7		

<sup>\*</sup>p-value < 0.05

4. ประเมินค่าเฉลี่ยคะแนน มาตรฐานคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยความดัน โลหิตสูงและเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และ หรือมีภาวะหัวใจล้มเหลว ก่อนและหลังการ พัฒนารูปแบบ 25.48 (11.58) และ 76.86 (14.43) ตามลำดับ คะแนนคุณภาพชีวิตก่อน และหลังพัฒนารูปแบบการจัดการายกรณีฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P<0.001 (95%CI -55.4,-47.29) ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิต ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบการจัดการราย กรณีฯของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้และหรือมีภาวะหัวใจล้มเหลว (n=45)

	$\overline{\mathbf{X}}$	SD	$\overline{d}$ 95% CI of		df	p-value
				$\mu$ d		
ก่อนพัฒนา	25.48	11.58	-51.3	-55.4,-47.29	44	<0.001*
หลังพัฒนา	76.86	14.43				

<sup>\*</sup>p-value < 0.05

5. ประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก พบว่า ระดับความดันโลหิตคือ 157/91 มม. ปรอท (11.7, 8.3), และ 127/72 มม.ปรอท (10.0, 9.3) ตามลำดับ ระดับน้ำตาลในเลือด หลังงดน้ำและอาหาร คือ 240.5 (53.8) และ 146.8 (30.3) ตามลำดับ, ระดับน้ำตาลสะสม ในเม็ดเลือดแดงตลอดระยะเวลา 2-3 เดือน (HbA1C) คือ 8.9 (2.0) และ 7.6(1.6) ตาม ลำดับ,ระดับไขมันในเลือดชนิดไม่ดี (LDL) คือ 128.0(22.9) และ 104.0(19.2) ตามลำดับ ค่าประมาณอัตราการกรองของไต eGFR คือ 56.0 (27.7) และ 65.6 (26.5) ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยพบผลลัพธ์ทางคลินิกทุกรายการก่อน และหลังพัฒนารูปฯ พบว่า แตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ P<0.001 ดังตารางที่ 5

**ตารางที่** 5 เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบฯ ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง และเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้มีไตเรื้อรังระยะ 3b และหรือมีภาวะหัวใจล้มเหลว (n=45)

รายการทางด้านคลินิก	ก่อนพัฒ	เนา	หลังพั	ฒนา	$\overline{\overline{d}}$	95% CI of <b>µ</b> d	df	p-value
	$\overline{\mathbf{X}}$	SD	$\overline{\mathbf{X}}$	SD				
- ความดันโลหิต (mmHg)								_
- Systolic blood pressure	157.3	11.7	127.5	10.0	29.8	26.4, 33.1	44	<0.001*
- Diastolic blood pressure	91.1	8.3	72.1	9.3	19.0	15.1, 22.8	44	<0.001*
- ระดับน้ำตาลในเลือด	240.5	53.8	146.8	30.3	93.6	78.4, 108.8	44	<0.001*
หลังงดน้ำและอาหาร								
(FBS/FPG)								
- ระดับน้ำตาลสะสมในเม็ด	8.9	2.0	7.6	1.6	1.29	1.01,1.58	44	<0.001*
เลือด								
แดงตลอดระยะเวลา 2-3								
เดือน								
- ระดับไขมันในเลือดชนิด	128.0	22.9	104.0	19.2	24.0	17.4, 30.6	44	<0.001*
LDL								
ค่าประมาณอัตราการกรองของ	56.0	27.7	65.6	26.5	-9.6	-12.5, -6.7	44	<0.001*
ไตที่ได้จากการคำนวณ eGFR								

<sup>\*</sup>p-value < 0.05

# อภิปรายและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

รูปแบบการจัดการรายกรณี
ผสมผสานการใช้โปรแกรมความรอบรู้ทาง
สุขภาพและการจัดการตนเอง ในผู้ป่วยความ
ดันโลหิตสูงและเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้มีโรค
ไตเรื้อรังระยะ3b และหรือมีภาวะหัวใจ

ล้มเหลว เชิงบูรณาการโรคมีความเหมาะสม ในการนำไปใช้ในระบบริการพยาบาลเพราะ มีความรวดเร็ว และการจัดการที่กระชับมาก ขึ้นจากการลดขั้นตอนของการจัดการ มีการ จัดการโรคร่วมกันเชิงบูรณาการโรคในครั้ง เดียวที่มารับบริการ ลดความซ้ำซ้อนของการ ประเมิน พยาบาลวิชาชีพ และพยาบาล

ผู้จัดการรายกรณีได้ความรู้เพิ่มมากขึ้นซึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมคิด สุภาพันธ์<sup>11</sup> เมื่อได้รับความรู้เพิ่มเติมส่งผลให้มีความ มั่นใจในเชิงวิชาการที่จะนำไปปฏิบัติกับ ผู้ป่วยเพิ่มขึ้นรวมทั้งคะแนนความพึงพอใจ ขคงสหสาขาวิชาชีพ เนื่องจากพยาบาล ผู้จัดการรายกรณี และสหสาขาวิชาชีพเป็น หนึ่งในสี่ขององค์ประกอบที่สำคัญในการ พัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีที่ต้อง พัฒนาควบคู่ไปพร้อมกัน เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพของรูปแบบฯ ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ อรุณี ไชยฤทธิ์¹ และงานวิจัย ของ นวลชนิษฐ์ ลิขิตลือชา⁵ ซึ่งหลังจากที่ ผู้ป่วยอยู่ในภาวะสมดุลเมื่อได้รับการจัดการ เข้าโปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพและการ จัดการตนเอง ทำให้ผู้ป่วยสามารถที่จะเรียนรู้ พัฒนาความรอบรู้ทางสุขภาพอย่างค่อยเป็น ค่อยไป เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มศึกษาเป็นบุคคล ที่สูงอายุความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ต้อง ปรับปรุงคือ ความสามารถในการอ่านและ จดจำประเด็นหลักที่สำคัญ (ร้อยละ 78.5) ทำ ให้การวิจัยต้องมีจำนวนการทดสอบความ รอบรู้ทางสุขภาพหลังการพัฒนารูปแบบฯ 2 ครั้ง เพื่อเพิ่มความทรงจำให้ผู้ป่วยโดยไม่ เร่งรีบ ทำให้ผลของคะแนนหลังการพัฒนา รูปแบบฯ เพิ่มขึ้นโดยรวมในทุกด้าน เป็นผู้ที่มี ระดับความรอบรู้ทางสุขภาพสูงหรือ "รู้แจ้ง" อภิปรายได้เมื่อผู้ป่วยมีความรอบรู้ทาง สุขภาพเพิ่มขึ้น มิติทางสุขภาพสามารถ เปลี่ยนแปลงไปในทางบวกพบผลลัพก์ทาง

สุขภาพดีขึ้นเป็นไปในทิศทางเดียวกัน สามารถลดระดับความดันโลหิตและน้ำตาล ในเลือด ไขมันในเลือดลดลง สามารถชะลอ ความเสื่อมของไตได้ ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพ ชีวิตที่ดี ได้ผลลัพธ์สุขภาพที่ดีทั้งในระยะสั้น และระยะยาวซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุขมาพร พึ่งผาสุก⁴ และงานวิจัยของชินตา เต ชะวิจิตรจารุ°

#### ข้อเสนอแนะ

ในงานวิจัยครั้งต่อไปควรมี การศึกษาในค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพ เนื่องจากประสิทธิผลของรูปแบบการจัดกา รายกรณีที่ต้องการในด้านหนึ่งคือความคุ้มค่า คุ้มทุน

#### กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัย มหาสารคามที่นำเครื่องมือจากการทำวิจัยใน ครั้งนี้ไปใช้เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาของ นักเรียนพยาบาลและบุคลากรทางการ พยาบาลต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง (Reference)

 อรุณี ไชยฤทธิ์, วิมล จึงสมบัติ. บทบาท สำคัญของผู้จัดการรายกรณีต่อการ พัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง: เบาหวานและความดันโลหิตสูง.
 พยาบาลสาร 2560;44(4):195-205.

- รุ่งทิวา ขันทมูล, สมจิตร แดนสีแก้ว. การ จัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่ควบคุมไม่ได้. วารสารการพยาบาล และการดูแลสุขภาพ 2560; 2: 89-97.
- Anderson.,R.M. Rice, T.R., and Kominski,G.F. Health Care System. Third Edit. Jossey – Bass; 2017.
- 4. สุขมาพร พึ่งผาสุก, นภาพร วาณิชย์กุล, ทิพา ต่อสกุลแก้ว, เกศริทร์ อุทริยะ ประสิทธิ์. ความสัมพันธ์ของความ แตกฉานทางสุขภาพ ผลการได้รับความรู้ เกี่ยวกับสุขภาพและอิทธิพลทางสังคม กับ ผล ลัพ ธ์ ทาง คลินิกของ ผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และหรือความดัน โลหิตสูง. วารสารสภาการพยาบาล 2560; 32(2): 111-25.
- 5. นวลขนิษฐ์ ลิขิตลือชา, อัมราภัสร์ อรรถ ชัยวัจน์, สมจิตต์ วงศ์สุวรรณสิริ, ธีรพร สถิรอังกูร, ศิริมา ลีละวงศ์. การพัฒนา รูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ ควบคุมไม่ได้. **วารสารกองการพยาบาล** 2560; 44(2): 141-58.
- 6. วาสนา สุวรรณรัศมี, วันเพ็ญ ภิญโญภา สกุล,วิชชุดา เจริญกิจการ,ฉัตรกนก ทุม วิภาค. ประสบการณ์และการจัดการกับ, อาการแสดง, สภาวะสุขภาพในผู้ป่วย หัวใจล้มเหลว. **วารสารการพยาบาล ทรวงอกไทย** 2556; 24(1):1-16.

- Case Management Society of America.
   Standards of Practice for Case
   Management. n.d. 2016.
- Tachavijitjaru C., Health Literacy: A
  Key Indicator towards Good Health
  Behavior and Health Outcomes.
  Journal of The Thai Army Nurses
  2018; 19: 1-9.
- 9. สาวิตรี วิษณุโยธิน. ประสิทธิผลของ
  โปรแกรมผสมผสานความแตกฉาน
  ทางสุขภาพและการจัดการตนเอง
  สำหรับการควบคุมโรคความดันโลหิต
  สูงในชุมชนเขตเมือง จังหวัด
  นครราชสีมา ประเทศไทย. ปริญญา
  สาธารณสุขศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต;
  สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์:
  จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2560.
- 10. ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์, นรีมาลย์ นีละ ไพจิตร. การพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้ แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ. กองสุข ศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุขกับมหาวิทยาลัย มหิดล. 2558.
- 11. สมคิด สุภาพันธ์. การพัฒนารูปแบบการ ชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ ความดันโลหิตสูงด้วยการจัดการราย กรณี โรงพยาบาลภูสิงห์ จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารการพยาบาลสาธารณสุข 2562;28(5).857-66.