

การพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

ดวงมณี วิยะทัศน์ พย.ม., อพย.(การพยาบาลชุมชน)¹

เทพกรณ์ ศิริปิกมานนท์ พ.บ.²

อุไร ศิลปกิจโกศล พ.บ.³

บทคัดย่อขยาย

บทนำ โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้อาจส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ความพิการและเสียชีวิต การส่งเสริมให้ผู้ป่วยจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านเป็นแนวทางหนึ่งในการควบคุมความดันโลหิตได้อย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของการใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้

การออกแบบวิจัย การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา

วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ของโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดทางภาคกลาง การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 4 ระยะได้แก่ 1) ระยะการวิเคราะห์ปัญหาจากการใช้แนวทางการดูแลแบบเดิม 2) ระยะการพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน 3) ระยะการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยและประเมินผล และ 4) ระยะการปรับรูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2563 ถึง เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2564 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบทีแบบคู่

ผลการวิจัย รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสม การจัดการตนเองในการรับประทานยา การรับประทานอาหาร กิจกรรมทางกาย การใช้เครื่องวัดความดันโลหิต และการวัดความดันโลหิตที่บ้านอย่างถูกต้อง การติดตามทางโทรศัพท์โดยพยาบาลในสัปดาห์ที่ 1, 2, 4 และสัปดาห์ที่ 6 วัดประเมินผลภายหลังการใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานยา ($M = 3.205$, $SD = 0.701$) มากกว่าก่อนทดลอง ($M = 2.562$, $SD = 2.144$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -6.411$, $p < .001$) และระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ($M = 123.842$, $SD = 14.048$) และไดแอสโตลิก ($M = 76.122$, $SD = 12.206$) ต่ำกว่าก่อนทดลอง ($M = 135.303$, $SD = 11.037$ และ $M = 85.221$, $SD = 9.903$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.000$, $p = .045$; $t = 4.465$, $p = .030$ ตามลำดับ) อย่างไรก็ดีตามภายหลังทดลองพฤติกรรมการรับประทานยา ($M = 11.312$, $SD = 0.890$) และการออกกำลังกาย ($M = 1.731$, $SD = 0.710$) ไม่แตกต่างจากก่อนทดลอง ($M = 11.153$, $SD = 0.839$ และ $M = 1.710$, $SD = 0.756$ ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -0.400$, $p > .05$ และ $t = 1.682$, $p > .05$ ตามลำดับ)

ข้อเสนอแนะ รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านช่วยส่งเสริมความรู้และความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วย สามารถนำไปใช้เป็นรูปแบบการดูแลและติดตามผู้ป่วยความดันโลหิตสูงให้สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ โดยออกแบบการวัดความดันโลหิตที่บ้านตามความเหมาะสม

วารสารสภาการพยาบาล 2566; 38(4) 387-399

คำสำคัญ การวัดความดันโลหิตที่บ้าน โรคความดันโลหิตสูง การจัดการตนเอง การพัฒนารูปแบบ วันที่ได้รับ 25 ก.ย. 66 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 16 พ.ย. 66 วันที่รับตีพิมพ์ 27 พ.ย. 66

¹ผู้ประพันธ์บรรณกิจ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลพนมสารคาม อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา; E-mail: dungmanee@gmail.com

²นายแพทย์ชำนาญการ อายุรแพทย์ โรงพยาบาลพนมสารคาม อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

³นายแพทย์เชี่ยวชาญ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพนมสารคาม อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

Development of A Home Blood Pressure Monitoring-Based Self-Management Model in Patients with Hypertension and Uncontrolled Blood Pressure

Duangmanee Wiyathus M.N.S. APCN¹

Tapakorn Siripakmanont M.D.²

Urai Synlapakitsol M.D.³

Extended Abstract

Introduction Uncontrolled hypertension can result in severe complications, disabilities, and even death. Promoting patients to engage in self-management combined with home blood pressure monitoring is an approach to maintaining continuous control of their blood pressure.

Objective To develop and investigate the effects of a home blood pressure monitoring based self-management model in patients with hypertension and uncontrolled blood pressure.

Design This study is a Research and Development.

Methods The researchers developed a home blood pressure monitoring based self-management model for patients with uncontrolled blood pressure at a community hospital in a province of central region, Thailand. The development process was divided into four phases: 1) Problem analysis phase, examining issues with traditional care approaches; 2) Development phase, developing a self-management model integrated with home blood pressure monitoring; 3) Implementation phase, applying the developed model in patient care and evaluating outcomes; and 4) Adjustment phase, refining the self-management model and home blood pressure monitoring. Data were collected from December 2020 to December 2021, and were then analyzed using Paired t test.

Results The home blood pressure monitoring based self-management model included providing knowledge on hypertension, promoting appropriate practices on medication taking, food consumption, physical activity, and use of blood pressure monitoring tools including precise techniques for measuring blood pressure at home. A nurse conducted phone follow-ups in weeks 1, 2, and 4, with assessments scheduled in week 6 following the implementation of the model. Results revealed that patients' medication taking behavior ($M = 3.205$, $SD = 0.701$) was significantly higher compared to the baseline ($M = 2.562$, $SD = 2.144$, $t = -6.411$, $p < .001$). Additionally, both systolic ($M = 123.842$, $SD = 14.048$) and diastolic ($M = 76.122$, $SD = 12.206$) blood pressure levels were significantly lower compared to the baseline ($M = 135.303$, $SD = 11.037$, $t = 3.000$ $p = .045$ and $M = 85.221$, $SD = 9.903$, $t = 4.864$, $p = .030$, respectively). However, food consumption behavior ($M = 11.312$, $SD = 0.890$) and physical activity ($M = 1.731$, $SD = 0.710$) were not significantly different from the baseline ($M = 11.153$, $SD = 0.839$, $t = -0.400$, $p > .05$ and $M = 1.710$, $SD = 0.756$, $t = 1.682$, $p > .05$, respectively).

Recommendation The home blood pressure monitoring based self-management model helps enhance knowledge and self-management skills in the patients. This can serve as a model for care and monitoring of patients with uncontrolled hypertension, enabling them to effectively control their blood pressure. It involves designing home blood pressure monitoring tailored to individual needs.

Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council 2023; 38(4) 387-399

Keywords home blood pressure monitor (HBPM)/ hypertension/ self management/ model development

Received 25 September 2023, Revised 16 November 2023, Accepted 27 November 2023

¹Corresponding author, Registered Nurse (Professional level), Panomsarakham hospital, Chachoengsao province, Thailand
E-mail: dungmanee@gmail.com

²Medical Doctor (Professional level), Panomsarakham hospital, Chachoengsao province, Thailand

³Medical Doctor (Expert level), Director of Panomsarakham hospital, Chachoengsao province, Thailand

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่เพิ่มโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตัน กล้ามเนื้อหัวใจตายหรือขาดเลือด นอกจากนี้ระดับความดันโลหิตที่สูงขึ้นอย่างรวดเร็วยังเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดหลอดเลือดสมองแตก เลือดออกในสมอง (Hemorrhagic stroke) หลอดเลือดหัวใจตีบตันเกิดภาวะหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน (Acute coronary syndrome) หรือหลอดเลือดแดงใหญ่ฉีกขาด (Aortic dissection or acute aortic syndrome) ดังนั้นโรคความดันโลหิตสูงจึงเป็นปัจจัยเสี่ยงในการเสียชีวิตด้วยโรคที่ตามมาจากความดันโลหิตสูงดังกล่าว¹ การควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในภาวะปกติได้เป็นสิ่งสำคัญ เพราะหากควบคุมไม่ได้จะส่งผลให้เส้นเลือดแดงแข็งและถูกทำลาย เกิดอัมพฤกษ์ อัมพาต และโรคไตเรื้อรัง²

โรคความดันโลหิตสูงไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่ควบคุมได้ด้วยการใช้ยาลดความดันโลหิตร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย แนวทางสำคัญในการควบคุมความดันโลหิตคือ การส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม³ นอกจากนี้ การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพ และการออกกำลังกาย อีกทั้งการสนับสนุนทางสังคมเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการควบคุมความดันโลหิตทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจ และได้รับการสนับสนุนเพื่อการจัดการตนเอง จากการสังเกตการเปลี่ยนแปลงความดันโลหิตของตนเองที่บ้านร่วมกับการได้รับความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการควบคุมความดันโลหิตจากพยาบาล การสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองและจัดการตนเองได้ (Self management support) โดยการวัดความดันโลหิตที่

บ้าน (Home blood pressure monitoring, HBPM) หรือการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง (Self monitoring blood pressure, SMBP) จึงเป็นสิ่งช่วยกระตุ้นในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง⁴

อุบัติการณ์ของโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นในอำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยในปี พ.ศ. 2560-2563 พบผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ 726.18, 1390.25, 1,301.19 และ 1165.27 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ และยังพบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้คิดเป็นร้อยละ 29.29, 35.77, 50.26 และ 55.81 ตามลำดับ⁵ จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ตามเกณฑ์พบจำนวนน้อยกว่าร้อยละ 60 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ จากสถานการณ์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงปัญหานี้ ที่ผ่านมานำมาแนวทางในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลเป็นการวัดความดันโลหิตตามมาตรฐานของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่โรงพยาบาลเป็นหลัก ซึ่งอาจมีความคลาดเคลื่อนได้จากสาเหตุต่าง ๆ เช่น สิ่งแวดล้อมของห้องตรวจ อุปกรณ์ที่ใช้วัดความดันโลหิต ความชำนาญของบุคลากร ความพร้อมของผู้ป่วย อาจทำให้ระดับความดันโลหิตที่วัดได้อยู่ในเกณฑ์สูงหรือต่ำกว่าค่าจริง⁶ และแตกต่างจากการวัดความดันโลหิตที่บ้าน จึงจำเป็นต้องมีการวัดความดันโลหิตทั้งที่โรงพยาบาลและที่บ้านเพื่อการดูแลให้คำแนะนำที่เหมาะสมกับผู้ป่วย

การสนับสนุนให้ผู้ป่วยวัดความดันโลหิตที่บ้านตามแนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเองของ Riegel, Carlson และ Glaser (2000)⁷ จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมตนเอง เกิดกระบวนการเรียนรู้หรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นรายบุคคล สามารถวัดความดันโลหิต

ที่บ้านและจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ การทบทวนวรรณกรรมพบว่า การวัดความดันโลหิตที่บ้านมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทาน อาหารและการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญ^๖ ในการ ศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงบูรณาการแนวคิดการจัดการตนเอง ร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน พัฒนาเป็นรูปแบบใหม่ ในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงร่วมกับการให้ความรู้ ในกระบวนการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยผู้ป่วย มีส่วนร่วมในการจัดการตนเอง ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมในการรับประทานยา การลดอาหารเค็ม และ การออกกำลังกายเพิ่มขึ้น พฤติกรรมเหล่านี้ช่วยใน การควบคุมระดับความดันโลหิตให้เป็นไปตามเกณฑ์ เป้าหมาย อีกทั้งยังสามารถใช้ค่าความดันโลหิตที่บ้าน เป็นเกณฑ์เปรียบเทียบกับค่าความดันโลหิตที่โรงพยาบาล เพื่อแยกชนิดของความดันโลหิตสูง^๖ เพื่อการดูแลรักษา ให้คำแนะนำผู้ป่วยความดันโลหิตสูงแต่ละรายได้อย่าง เหมาะสม ซึ่งจะสามารถช่วยลดหรือชะลอภาวะแทรกซ้อน ลดความพิการ และการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร รวม ทั้งลดค่าใช้จ่ายทั้งของผู้ป่วยและโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

2. เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านในผู้ป่วย ความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

2.1 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานยา การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ในระยะก่อนและ

หลังการใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน

2.2 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ในระยะก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังจากใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานยา การรับประทาน อาหาร และการออกกำลังกายมากกว่าก่อนทดลอง

2. ภายหลังจากใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิกน้อยกว่าก่อนทดลอง

กรอบแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ Riegel, Carlson และ Glaser, (2000)⁷ ที่มุ่งเน้นทักษะในการกำกับพฤติกรรม ความรู้สึกรับรู้ของ ตนเองให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดได้อย่างมีคุณภาพ และเป็นทักษะสำคัญในการจัดการกับปัญหา การตัดสินใจ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ในการวัดความดันโลหิตที่ถูกต้อง และการจัดการตนเองเมื่อพบค่าความดันโลหิตที่ผิดปกติ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้บูรณาการแนวคิดการติดตามการวัดความดันโลหิตที่บ้าน (Home Blood Pressure Monitoring, HBPM) ซึ่งเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพ ให้ค่าความดันโลหิตคงที่และมีความเที่ยงตรงมากกว่า การวัดความดันโลหิตที่โรงพยาบาลเนื่องจากผู้ป่วยมีปัจจัยภายในและภายนอกที่เปลี่ยนแปลงทำให้ค่าความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงได้ การพัฒนารูปแบบ

ความดันโลหิตที่บ้าน 3) ระยะการนำรูปแบบที่พัฒนา
ขึ้นมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยและประเมินผล และ 4) ระยะ
การปรับรูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัด
ความดันโลหิตที่บ้าน (Figure 1)

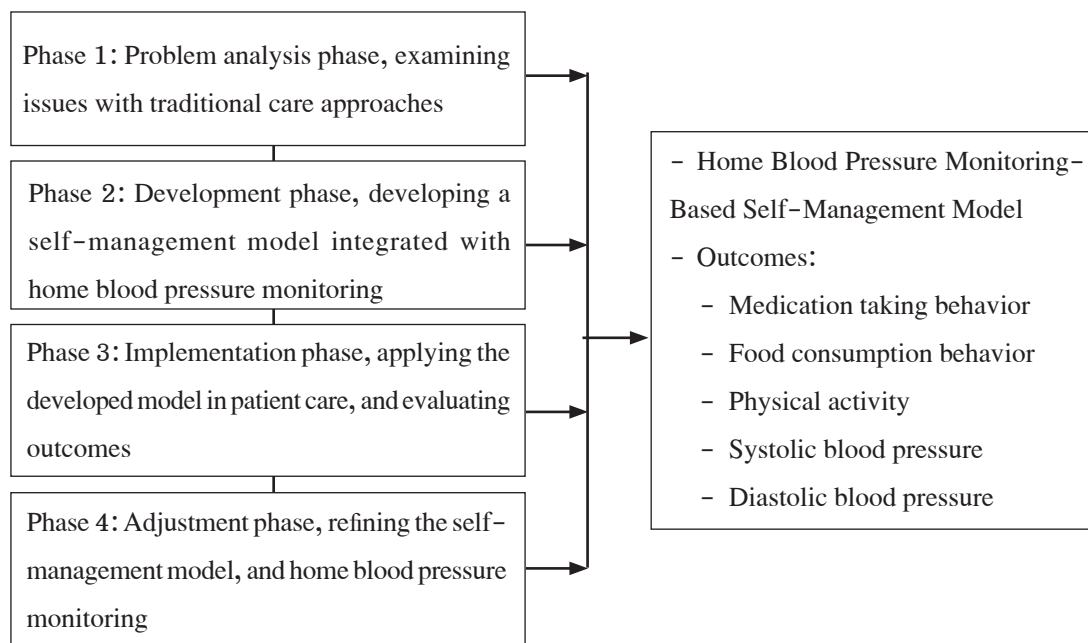


Figure 1 Conceptual Framework

การศึกษานี้เป็นวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ของโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดทางภาคกลาง

1. ระยะการวิเคราะห์ปัญหาจากการใช้แนวทาง
แบบเดิมและระยะการพัฒนารูปแบบการจัดการ
ร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน เลือกตัวอย่าง

2. ระยการนำรูปแบบไปใช้และประเมินผลลัพท์
 สุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาใน
 โรงพยาบาลในระหว่างเดือนพฤษภาคม-กันยายน

พ.ศ. 2564 คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรเครชี และมอร์แกน¹¹ ขนาดประชากร 301 คน สัดส่วนของ ลักษณะประชากรเท่ากับ .05 ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้จำนวนตัวอย่าง 170 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่

1) อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงอย่างน้อย 3 เดือน 2) วัดความดันโลหิตที่โรงพยาบาลได้ค่า SBP = 140-179 mm/Hg และ/หรือ DBP = 90-109 mm/Hg⁹ ณ วันที่ดำเนินการศึกษา และ 3) ไม่มีโรคประจำตัวอื่น ๆ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่

1) มีความพิการของแขนทั้ง 2 ข้าง ทำให้ไม่สามารถวัดความดันโลหิตได้ด้วยตนเอง หรือไม่มีใครที่อยู่กับผู้ป่วยที่จะช่วยให้สามารถวัดความดันโลหิตแทนได้ 2) มีภาวะเครียดจากการปฏิบัติตามรูปแบบการวัดความดันโลหิตที่บ้าน โดยประเมินจากการซักถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่

1. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบเคลื่อนที่เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตที่แขนแบบอัตโนมัติ (automatic) บันทึกค่าความดันโลหิตในเครื่อง ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

2. รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ที่พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัยและคณะมีดังนี้

2.1 คู่มือและวิดีโอวิธีการวัดความดันโลหิตที่บ้านอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน

2.2 วิดีโอการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง

2.3 วิดีโอการปฏิบัติตัวเมื่อพบความดันโลหิต 4 ชนิด ได้แก่ 1) ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ มุ่งเน้น

การปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหาร การรับประทาน อาหาร และการมีกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอ 2) ความดันโลหิตสูงปลอม มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงทั้งในด้านการ รับประทานอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย การจัดการ ความเครียด และการติดตามวัดความดันโลหิตทั้งที่ บ้านและโรงพยาบาล 3) ความดันโลหิตสูงถูกปิดบัง มุ่งเน้นการติดตามวัดความดันโลหิตทั้งที่บ้าน และที่ สถานพยาบาลอย่างสม่ำเสมอ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่อความดันโลหิตสูงและ โรคหัวใจและหลอดเลือด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสูบบุหรี่ และการดื่มสุราในปริมาณมาก และ 4) ความดันโลหิตสูง แน่ชัด ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง มุ่งเน้นการวัด ความดันโลหิตที่บ้านอย่างต่อเนื่องเพื่อการดูแลรักษา ที่เหมาะสม และคำแนะนำเกี่ยวกับอาการเตือนของ ภาวะแทรกซ้อนที่ฉุกเฉินรุนแรงที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ตลอด จนการแจ้ง 1669 ขอความช่วยเหลือเมื่อมีภาวะฉุกเฉิน

รูปแบบที่พัฒนาขึ้นได้รับการตรวจสอบความตรง

เชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

ได้แก่ อายุรแพทย์ 2 ท่าน พยาบาลผู้จัดการรายกรณี

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง 1 ท่าน

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ

แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ พัฒนาโดยผู้วิจัย

และดัดแปลงจากแบบสอบถามของกรมควบคุมโรค

ประกอบด้วยพฤติกรรม 3 ด้าน รวม 7 ข้อ ได้แก่ ด้าน

การรับประทานอาหารสม่ำเสมอ (จำนวน 1 ข้อ) ด้านการ

ออกกำลังกาย (จำนวน 1 ข้อ) และด้านพฤติกรรม

การบริโภคอาหาร ลักษณะการตอบแบ่งเป็น 4 ระดับ

ตั้งแต่ไม่เคยปฏิบัติเลย (1 คะแนน) ปฏิบัติ 2 ครั้งต่อ

สัปดาห์ (2 คะแนน) ปฏิบัติ 5 ครั้ง/สัปดาห์ (3 คะแนน)

และปฏิบัติทุกวันในสัปดาห์ (4 คะแนน) การแปลผล

คะแนนมาก หมายถึง มีพฤติกรรมที่ดี แบบสอบถาม

ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามต้นฉบับของกรมควบคุมโรคเท่ากับ .97¹² การตรวจสอบความเที่ยงในการศึกษาครั้งนี้โดยนำไปใช้กับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจากโรงพยาบาลข้างเคียง ได้ค่าความเที่ยง (Cronbach's alpha coefficient) .89

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย

การศึกษาค้นคว้านี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา เลขที่ 67/63 ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการเข้าร่วมการศึกษาให้ผู้ป่วยทราบ โดยผู้ป่วยมีสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมการศึกษาด้วยตนเองและสามารถถอนตัวจากการศึกษาได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ข้อมูลจากการศึกษานำเสนอในภาพรวม ไม่มีการระบุชื่อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 ถึง เดือน ธันวาคม พ.ศ.2564 แบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะการวิเคราะห์ปัญหา ดำเนินการระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 – มกราคม พ.ศ. 2564 มีขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาสถานการณ์และรวบรวมข้อมูลจากแนวทางในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงแบบเดิม

2) ศึกษาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความดันโลหิตวัดที่โรงพยาบาลและที่บ้านในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ จำนวน 30 คน โดยได้รับความรู้เรื่องการวัดความดันโลหิตที่บ้านและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง และใช้แนวคิดทฤษฎีการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านโดยนำเครื่องวัด

ความดันโลหิตที่ได้จัดเตรียมไว้ วัดความดันโลหิตหลังตื่นนอน และก่อนนอนทุกวัน เป็นเวลา 1 สัปดาห์ นัดตรวจโดยนำเครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านที่ค่าความดันโลหิตที่วัดจากบ้านโอนข้อมูลในโปรแกรมพยาบาลและแพทย์เห็นค่าเฉลี่ยความดันโลหิตที่บ้านแต่ละคนนำมาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยความดันโลหิตที่วัดที่โรงพยาบาล ณ วันที่นัดหมาย และจำแนกชนิดความดันโลหิต

3) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ทฤษฎีการจัดการตนเองของ Riegel, Carlson และ Glaser (2000) แนวทางการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง และศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ดำเนินการระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน พ.ศ. 2564 มีขั้นตอนดังนี้

1) ประชุมทีมในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน

2) จัดทำคู่มือและวิดีโอในการพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน

ระยะที่ 3 การนำรูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านไปใช้และประเมินผลลัพธ์ระหว่างเดือนพฤษภาคม – กันยายน พ.ศ. 2564 ดังนี้

1) เตรียมกลุ่มตัวอย่างโดยการตั้งเป้าหมายร่วมกัน ให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง การจัดการตนเองเพื่อวัดความดันโลหิตที่บ้านโดยเริ่มตั้งแต่การเตรียมเครื่องวัดความดันโลหิต การเตรียมร่างกายก่อนวัดความดันโลหิต สิ่งแวดล้อม สถานที่ และการให้ข้อมูลจนเกิดการ

ตัดสินใจลงมือปฏิบัติ การวัดความดันโลหิตสูงที่บ้าน โดยใช้คู่มือและวิดีโอและการทวนสอบการปฏิบัติจริง รายบุคคลใช้เวลา 45 นาที

2) ติดตามการวัดความดันโลหิตที่บ้านโดยประเมินความสามารถในการวัดความดันโลหิตได้ของผู้ป่วยจากการปฏิบัติจริง และพยาบาลโทรศัพท์ติดตามให้คำปรึกษาในสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 4

3) ประเมินผลลัพธ์รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานยา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตที่บ้านก่อนและหลังการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยใช้รูปแบบการวัดความดันโลหิตที่บ้านในสัปดาห์ที่ 6 เป็นรายบุคคลใช้เวลา 30 นาที

ระยะที่ 4 การปรับปรุงรูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน และข้อเสนอแนะระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 ดังนี้

1) นัดหมายกลุ่มตัวอย่างที่ใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ทุก 6 สัปดาห์ จำนวน 3 ครั้ง เพื่อประเมินปัญหาในแต่ละขั้นตอนที่พัฒนา

2) นำเสนอผลของการใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ในที่ประชุมและนำข้อเสนอแนะการนำรูปแบบการวัดความดันโลหิตที่บ้านมาใช้พัฒนาแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมทั้งจำแนกชนิดความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 1 แบ่งตามความดันโลหิตเป็น 4 กลุ่มดังนี้

1) ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ (Controlled Hypertension, CH) หมายถึง CBPM: Systolic blood pressure (SBP) <140 และ Diastolic blood pressure (DBP) < 90 mmHg ร่วมกับ HBPM: SBP <135 และ DBP < 85 mmHg 2) ความดันโลหิตสูงปลอม (Hypertension with White Coat effect, WE) หมายถึง CBPM: SBP ≥ 140 และ DBP ≥ 90 mmHg ร่วมกับ HBPM: SBP <135 และ DBP < 85 mmHg 3) ความดันโลหิตสูงถูกปิดบัง (Hypertension with Masked effect, ME) หมายถึง CBPM: SBP < 140 และ/หรือ DBP < 90 mmHg ร่วมกับ HBPM: SBP ≥ 135 และ/หรือ DBP ≥ 85 mmHg และ 4) ความดันโลหิตสูงแน่ชัด (Sustained Hypertension, SH) หมายถึง CBPM: SBP ≥ 140 และ/หรือ DBP ≥ 90 mmHg ร่วมกับ HBPM: SBP ≥ 135 และ/หรือ DBP ≥ 85 mmHg⁸

2. เปรียบเทียบพฤติกรรมและระดับความดันโลหิตก่อนและหลังใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ Paired t-test ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่าข้อมูลมีการแจกแจงเป็นแบบปกติ¹³

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจำนวน 30 คน เป็นเพศหญิงและชายครึ่งหนึ่งเท่ากัน อายุเฉลี่ย 54.78 ปี (SD = 10.36) ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 28.65 กก/ม² (SD = 3.56) ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงเฉลี่ย 6.34 ปี (SD = 3.23) ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตที่บ้าน (SBP 130.19, SD 15.96 mmHg; DBP 77.47, SD 9.95 mmHg) ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตที่โรงพยาบาล (SBP 150.60, SD 13.91 mmHg; DBP 98.13 SD 8.98 mmHg) การจำแนกชนิดความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างพบ ภาวะความดันโลหิตสูงปลอม

มากที่สุด (n = 11, 36.20%) รองลงมาคือความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ (n = 9, 30.10%) ความดันโลหิตสูงแน่ชัด (n = 8, 25.90%) และความดันโลหิตสูงถูกปิดบัง (n = 2, 7.80%)

ผลการศึกษาศาสนาการณพบปัญหาผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ตามเกณฑ์คือ ร้อยละ 60 จากการสัมภาษณ์พบว่าผู้ป่วยไม่มีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง และมีพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสมส่งผลต่อการควบคุมความดันโลหิต

ระยะที่ 2 รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 การให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสม การจัดการตนเองในการรับประทาน การรับประทานอาหาร กิจกรรมทางกาย และการออกกำลังกาย การใช้เครื่องวัดความดันโลหิต และการวัดความดันโลหิตที่บ้านอย่างถูกต้อง ได้แก่ การเลือกและทดสอบอุปกรณ์ การเตรียมความพร้อมวิธีการวัดความดันโลหิตที่ครอบคลุมทั้งขั้นตอนและเทคนิคการวัดระดับความดันโลหิต การดูแลอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน วิธีการบันทึกและประเมินค่าที่ได้จากการวัดความดันโลหิตที่บ้าน มีการติดตามทางโทรศัพท์โดยพยาบาลในสัปดาห์ที่ 1, 2, 4 และสัปดาห์ที่ 6 นับประเมินผลติดตามพฤติกรรม การรับประทาน การรับประทานอาหาร กิจกรรมทางกาย และความดันโลหิต

ส่วนที่ 2 คู่มือและวิดีโอ ประกอบด้วย 1) คู่มือและวิดีโอวิธีการวัดความดันโลหิตที่บ้านอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน 2) วิดีโอการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง 3) วิดีโอการปฏิบัติตัวเมื่อพบชนิดของความดันโลหิต 4 ชนิด ได้แก่ ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ ความดันโลหิตสูงปลอม ความดันโลหิตสูง

ถูกปิดบัง และความดันโลหิตสูงแน่ชัด และ 4) คู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยใช้รูปแบบการวัดความดันโลหิตที่บ้าน

ขั้นตอนการใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน มีดังนี้ 1) ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเข้ารับบริการวัดความดันโลหิตที่คลินิก บันทึกผลในโปรแกรมสำเร็จรูปของโรงพยาบาล 2) ประเมินชนิดของความดันโลหิตโดยการให้ค่าเฉลี่ยการวัดความดันโลหิตที่บ้าน และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตที่โรงพยาบาลในครั้งนั้นเปรียบเทียบกันซึ่งจะได้ชนิดของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง 4 กลุ่ม ได้แก่ ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ ความดันโลหิตสูงปลอม ความดันโลหิตสูงถูกปิดบังและความดันโลหิตสูงแน่ชัด ตามแนวทางของ Eguchi และคณะ⁸ 3) พยาบาลให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อการควบคุมความดันโลหิตตามชนิดที่ประเมินได้ทั้ง 4 กลุ่ม ตามคู่มือและวิดีโอที่ได้พัฒนาขึ้น 4) พบแพทย์ตรวจรักษาตามการประเมินชนิดของความดันโลหิตสูง และ 5) รับยากลับบ้าน

ระยะที่ 3 ผลของการใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 170 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 77.30) อายุเฉลี่ย 62.69 ปี (SD 11.77) ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 27.29 กก/ม² (SD 4.60) ค่ามัธยฐานของระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตคือ 6 ปี จำแนกตามชนิดความดันโลหิตพบว่าความดันโลหิตสูงปลอม (HT with white coat effect, WE) มากที่สุด (ร้อยละ 35.30) รองลงมาคือความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ (Controlled HT, CH) (ร้อยละ 31.20) และความดันโลหิตสูงแน่ชัด (Sustained HT, SH) (ร้อยละ 25.90) ชนิดที่พบน้อยที่สุดคือความดันโลหิตสูงถูกปิดบัง (HT with masked effect, ME) (ร้อยละ 7.60) (Table 1)

Table 1 Personal characteristics and blood pressure type of home blood pressure measurement in the participants (n =170)

Characteristics	n (%)	M (SD)	Min-Max
Gender			
Female	107 (77.30)		
Male	63 (28.60)		
Age (years)		62.69 (11.77)	57-66
Body mass index (kg/m ²)		27.29 (4.60)	24-28
Time since diagnosis of hypertension (years)		7.46 (5.78)	4-10
		Median = 6	
Blood pressure type			
HT with white coat effect (WE)	60 (35.30)		
Controlled HT (CH)	53 (31.20)		
Sustained HT (SH)	44(25.90)		
HT with masked effect (ME)	13(7.60)		

HT: Hypertension

เมื่อจำแนกตามชนิดของความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างพบว่า การวัดความดันโลหิตที่โรงพยาบาลมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตสูงที่สุดในกลุ่มความดันโลหิตสูงแน่ชัด (SH) (SBP = 154.98 mmHg, SD = 11.54; DBP = 83.00 mmHg, SD = 8.40) รองลงมาคือ ความดันโลหิตสูงปลอม (WE) (SBP = 143.70 mmHg, SD = 8.93 และ DBP = 77.80 mmHg, SD = 8.83) ในขณะที่การวัดความดันโลหิตที่บ้านมีค่าเฉลี่ย SBP = 132.46 mmHg, SD = 7.33; DBP = 74.27 mmHg, SD = 7.61 ตามลำดับ (Table 2)

Table 2 Mean blood pressure of each blood pressure type in the participants (n =170)

Blood pressure (BP, mmHg)	Blood pressure type				Total average
	WE (n=60)	CH (n=53)	SH (n=44)	ME (n=13)	
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	
Clinic BP					
- SBP	143.70(8.93)	127.51(5.84)	154.98(11.54)	131.00(6.58)	140.60(13.91)
- DBP	77.80(8.83)	75.32(8.70)	83.00(8.40)	74.69(6.58)	78.13(8.98)
Home BP					
- SBP	132.46(7.33)	123.84(14.03)	145.46(7.33)	145.46(9.27)	130.19(15.96)
- DBP	74.29(7.61)	76.12(12.20)	82.65(9.01)	80.16(2.78)	77.47(9.95)

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานยา การรับประทานอาหาร กิจกรรมทางกาย และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตที่บ้านในระยะก่อนและหลังใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน โดยการใช้การทดสอบทีคู่ พบว่า หลังการทดลองค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานยามากกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -6.411$, $p < .001$) และระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.000$, $p = .045$; $t = 4.465$, $p = .030$ ตามลำดับ) อย่างไรก็ตามภายหลังทดลองพฤติกรรมการรับประทาน อาหาร และกิจกรรมทางกายไม่แตกต่างจากก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -0.400$, $p > .05$ และ $t = 1.682$, $p > .05$ ตามลำดับ) (Table 3)

Table 3 Comparisons of behaviors and home blood pressure in the participants using Paired t-test (n = 170)

Variables	Before				After				t	p
	Min	Max	M	SD	Min	Max	M	SD		
Behaviors										
–Medication taking	1	4	2.56	1.14	2	4	3.23	0.70	–6.411	<.001
–Food consumption	4	20	11.15	0.82	4	20	11.30	0.89	–0.400	.680
–Physical activity	1	4	1.71	0.75	1	3	1.73	0.71	1.682	.090
Home blood pressure (mmHg)										
–SBP	121	156	135.30	11.03	109	146	123.84	14.03	3.000	.045
–DBP	64	101	85.22	9.90	61	83	76.12	12.20	4.465	.030

ระยะที่ 4 ผลการปรับปรุงรูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ผลการติดตามกลุ่มตัวอย่างภายหลังจากการใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ทุก 6 สัปดาห์ จำนวน 3 ครั้ง พบว่าผู้ป่วยสามารถวัดความดันโลหิตได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน และเจ้าหน้าที่ดำเนินการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านในโรงพยาบาลเป็นแนวทางเดียวกัน ได้มีการนำเสนอผลของการใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ในที่ประชุม อนุญาตให้นำรูปแบบนี้มาใช้พัฒนาแนวทางในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลพนมสราคมต่อไป

การอภิปรายผล

การพัฒนา รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านในครั้งนี้ ผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเอง (self management support) ในการวัดความดันโลหิตที่บ้าน โดยสามารถปฏิบัติตามคู่มือและวิดีโอได้เป็นอย่างดี ซึ่งเป็นการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติตัวเมื่ออยู่ที่บ้าน และยังทำให้ทราบถึงความเสี่ยงของชนิดความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลพบมากที่สุดคือ ชนิด Hypertension with White Coat effect (WE) ร้อยละ 35.30 และ ชนิด Controlled Hypertension

(CH) ร้อยละ 31.20 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลเชิงวิชาการ^{14,15} ที่พบว่า มีอุบัติการณ์ Hypertension with White Coat effect สูงถึง 10-30% เช่นกัน อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตที่บ้านต่ำกว่าค่าเฉลี่ยที่โรงพยาบาล และระดับความดันโลหิตที่บ้านภายหลังได้รับรูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถนำรูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน มาใช้เป็นการช่วยแยกชนิดของความดันโลหิตสูงได้อีกทั้งช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษาโดยเฉพาะชนิด Hypertension with White Coat effect (WE) ซึ่งอาจไม่ต้องใช้ยา หรือสามารถลดจำนวนยาลง ส่วนชนิด Hypertension with Masked effect (ME) ช่วยให้ผู้ป่วยทราบความดันโลหิตตนเองที่แท้จริง ควรจะได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด ร่วมไปกับการตรวจหา target organ damage อย่างละเอียด ได้รับคำแนะนำที่ถูกต้อง และการปรับยาเพื่อความเหมาะสมกับผู้ป่วย¹⁶

การพัฒนา รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ภายหลังจากนำไปใช้พบว่า ช่วยให้เกิดพฤติกรรมรับประทานยาสม่ำเสมอมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีการจัดการตนเองในเรื่องการควบคุมพฤติกรรมรับประทานยาของตนเองให้แสดงออกในทิศทางที่เหมาะสมและยับยั้งตนเองไม่ให้ปฏิบัติ

พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม¹⁷ ในการดำเนินตามรูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านนั้นทำให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเกิดความตระหนักในการดูแลตนเองมากขึ้นมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะเรื่องการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ ส่วนพฤติกรรมการเลือกรับประทานอาหาร และกิจกรรมทางกายนั้นยังไม่ส่งผลถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีแนวโน้มค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นและส่งผลต่อค่าเฉลี่ยความดันโลหิตที่บ้านลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้โดยใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านในครั้งนี้ส่งผลให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีขึ้น⁸ ซึ่งเป็นก้าวแรกในการเพิ่มบทบาทหน้าที่ของพยาบาลในการให้ความรู้ผู้ป่วยเรื่องการวัดความดันโลหิตที่บ้านและการจัดการตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูงเพื่อการควบคุมระดับความดันโลหิตให้ได้ในระดับดี ซึ่งสนับสนุนแนวคิดการจัดการตนเองที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ส่งผลให้มีการตั้งเป้าหมายร่วมกันและการปฏิบัติสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายได้ สามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ความพิการและเสียชีวิต

ข้อจำกัดของการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ ควรมีการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือทุก 1 เดือน เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติที่ใช้ที่บ้านกับเครื่องที่โรงพยาบาลเป็นคนละเครื่องกัน จึงอาจมีความคลาดเคลื่อนในการเปรียบเทียบผลได้

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน

เป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วยที่สำคัญ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการติดตามดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะการใช้ Home blood pressure monitoring เป็นประโยชน์ต่อการร่วมกันวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยของทีมนสุขภาพและผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการออกแบบติดตามผลของการใช้รูปแบบการจัดการตนเองร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านเป็นระยะอย่างต่อเนื่องเพื่อชี้ให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่ยั่งยืน นอกจากนี้อาจทำการศึกษาต่อยอดเกี่ยวกับผลการวัดความดันโลหิตที่บ้านและการฝึกปฏิบัติของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยใช้ระบบ Tele medicine, Line Application หรือ EMS Application

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและญาติที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล พนมสารคาม นายแพทย์มนเทียร คณาสวัสดิ์ให้การสนับสนุน ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล พนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา และทีมสหสาขาวิชาชีพที่ช่วยให้คำแนะนำในการศึกษาครั้งนี้

References

1. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International society of hypertension global hypertension practice guidelines. Hypertension [internet]. 2020 [cited 2023 May 28];75(6): 1334–57. Available from: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>
2. Suaeto N, Jirapoongsuwan A, Rawiworrakul T, Tipayamongkhogul M. The effect of a program to promote blood pressure control among 35 to 59 – years – old patients with uncontrolled hypertension. Journal of Public Health Nursing 2019;32(2):96–114. (in Thai)

3. Kaplan NM. Kaplan's clinical hypertension. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.
4. Cohen S, Will TA. Stress, social support and the buffering hypothesis. Psychol Bull [internet]. 1985 [cited 2023 May24];98(2): 310–57. Available from: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.310>
5. Ministry of Public Health. Health data center [internet]. 2015 [cited 2023 May28]. Available from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php (in Thai)
6. Thai Hypertension Society. 2019 Thai guidelines on the treatment of hypertension [internet]. 2019 [cited 2023 Feb10]. Available from: http://www.thaihypertension.org/hypertensiondetail.php?n_id=442 (in Thai)
7. Riegel B, Carlson B, Glaser D. Development and testing of a clinical tool measuring self-management of heart failure. Heart Lung 2000;29(1):4–15. doi: 10.1016/s0147-9563(00)90033-5 PubMed PMID: 10636953.
8. Eguchi K, Kuruvilla S, Ichikawa J, Schwartz JE, Pickering TG. A novel and simple protocol for the validation of home blood pressure monitors in clinical practice. Blood Press Monit 2012;17(5):210–3. doi: 10.1097/MBP.0b013e328356e196 PubMed PMID: 22797517.
9. Piaseu N. Statistical analysis and common problems. Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice [internet]. 2016 [cited 2023 Feb10];3(2):83–9. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/apnj/article/view/120358/91902> (in Thai)
10. Sumthong P, Suthiphongkirt B, Kleepratoom, Oadpakdee W. The effect of home blood pressure monitoring program applying transtheoretical model and social support power in hypertensive patients, Angthong hospital. Journal of Prachomklao College of Nursing Phetchaburi province [internet]. 2019 [cited 2023 March11]; 2(1):1–14. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/pck/article/view/186033/130734> (in Thai)
11. Krejcie RV, Morgan DW. Statistics determining the sample size for research [internet]. 1970 [cited 2023 March11]. Available from: http://www.home.kku.ac.th/sompong/guest_speaker/KrejcieandMorgan_article.pdf .
12. Iamsuphasit S. Theories and techniques in behavior modification. 10th ed. Bangkok: Chulalongkorn Press; 2022.
13. Montrivade S, Chattranukulchai P, Siwamogsatham S, Vorasettakarnkij Y, Naeowong W, Boonchayaanant P, et al. Hypertension subtypes among Thai hypertensives: An analysis of telehealth-assisted instrument in home blood pressure monitoring nationwide pilot project. Int J Hypertens 2020 Apr 9;2020:3261408. doi: 10.1155/2020/3261408. PubMed PMID: 32328300
14. Imai Y, Kario K, Shimada K, Kawano Y, Hasebe N, Natsyyra H. et al. The Japanese society of hypertension guidelines for self-monitoring of blood pressure at home (Second edition). Hypertens Res 2012;35(8): 777–95. doi: 10.1038/hr.2012.56. PubMed PMID: 22863910.
15. Jeanagool P, Sabaisook S, Kongkaew S, Wimonsinrapin P, Luelarb P, Kramkeaw T, et al. Clinical performance and quality of care for patient with ST-Elevation myocardial infarction at the emergency department in central chest institute of Thailand. Journal of the Department of Medical Services [internet]. 2019 [cited 2023 March11];44(6):77–84. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JDMS/article/view/244798/166408>
16. O'Keefe EJ, Berger DS. Self-management for College Student: the ABC approach. 3rd ed. New York: Partridge Hill Publishers; 1999.