

บทความวิจัย (Research article)

ผลของโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน
โดยประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและแรงสนับสนุนทางสังคม
ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลอ่างทอง
The Effect of Home Blood Pressure Monitoring Program Applying
Transtheoretical Model and Social Support Power in Hypertensive Patients,
Angthong Hospital

ปุนิกา สุ่มทอง^{1*}, บุญเยี่ยม สุธิพงษ์เกียรติ¹, ปรัชพร กลีบประทุม¹, วาสนิณี อจกักดี¹
Punika Sumthong^{1*}, Bunyiam Suthiphongkiat¹, Pratchaporn Kleebratoom¹, Wasinee Oadpakdee¹

* ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: punikana@hotmail.com) โทรศัพท์ 081-8431681

(Received: January 10, 2019; Revised: March 01, 2019; Accepted: March 20, 2019)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองชนิดกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและแรงสนับสนุนทางสังคม กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในคลินิกอายุรกรรม โรงพยาบาลอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง จำนวน 30 คน คัดเลือกแบบเจาะจง โดยกลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน ประกอบด้วยกิจกรรมการสอนสุขศึกษารายบุคคล สาธิตวิธีการวัดความดันโลหิตที่ถูกต้อง การให้ยืมเครื่องวัดความดันโลหิตไปวัดที่บ้าน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกค่าความดันโลหิตและแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองและค่าเฉลี่ยความดันโลหิตก่อนและหลังการทดลองโดยการทดสอบทีแบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงหลังจากได้รับโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและแรงสนับสนุนทางสังคม มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบนและตัวล่างลดลง และมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ผลการวิจัยนี้ สามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการจัดการตนเองตามลำดับขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อการควบคุมความดันโลหิตสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในสถานบริการสุขภาพอื่นๆ ได้

¹ กลุ่มงานสุขศึกษา โรงพยาบาลอ่างทอง

Department of health education, Angthong hospital

คำสำคัญ: โปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน, ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม, แรงสนับสนุนทางสังคม, พฤติกรรมการดูแลตนเอง, โรคความดันโลหิตสูง

Abstract

This quasi-experimental research, one group pre-test post-test design aimed to study the effectiveness of the home blood pressure monitoring (HBPM) program. The stage of change theory and social support theory were used as a conceptual framework. The sample was thirty hypertensive patients who were outpatient of medical clinic at Angthong hospital, Angthong province. The sample was selected by using purposive sampling. The data were collected by using blood pressure recording sheet and self-care behavior questionnaire. Data were analyzed by using descriptive statistics, and paired t-test was used to analyze the mean score difference of blood pressure and self-care behavior score between before and after receiving HBPM program. The main results showed that there was a statistically significant difference between the mean score of blood pressure and self-care behavior before and after implementing the HBPM program at $p < .05$.

The results in this study can be used as guidelines for health behavior modification through self-care behavior participation following the stage of change theory aimed to controlling blood pressure of hypertensive patients in another health care service.

Keywords: Home blood pressure monitoring program, Transtheoretical model, Social support power, Self-care behavior, Hypertension

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ องค์การอนามัยโลก ได้คาดการณ์ว่าจะมีความชุกของโรคความดันโลหิตสูงทั่วโลกเพิ่มขึ้นถึง 1.56 พันล้านในปี 2568 (World Health Organization: WHO, 2013) สำหรับในประเทศไทยพบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป มีร้อยละ 24.70 ผู้ชายร้อยละ 25.60 และผู้หญิงร้อยละ 23.90 ความชุกของโรคต่ำสุดในกลุ่มอายุ 15-29 ปี ร้อยละ 4.60 (วิชัย เอกพลากร, 2557) และจากข้อมูลสถิติในภาพรวมของประเทศไทย โดยสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่าอัตราการตายด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากรแสนคน ในปี 2556-2558 เท่ากับ 8.09, 18.28 และ 25.32 ตามลำดับ ซึ่งอัตราการตายด้วยโรคความดันโลหิตสูงในปี 2558 เพิ่มขึ้น จากปี 2556 มากกว่า 3 เท่า (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2559) สำหรับ

สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงของจังหวัดอ่างทอง ในปี 2560 จากคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center- HDC, 2560) พบผู้ป่วย 39,930 คน ได้รับการรักษา จำนวน 29,954 คน สามารถควบคุมค่าความดันโลหิตได้ จำนวน 18,751 คน คิดเป็นร้อยละ 46.96 และข้อมูลจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โรงพยาบาลอ่างทอง (2560) ประมวลผลจากโปรแกรม Home C พบว่า มีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมารับการรักษาที่คลินิกอายุรกรรม โรงพยาบาลอ่างทอง จำนวน 7,860 คน ซึ่งเป็นปริมาณค่อนข้างสูง

โรคความดันโลหิตสูง มีสาเหตุส่วนใหญ่มาจากปัจจัยในการดำเนินชีวิต เช่น การมีกิจกรรมทางกายน้อย การบริโภคอาหารที่มีส่วนประกอบของเกลือ และไขมันในปริมาณสูง การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ มาตรการหลักของการลดปัจจัยเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูงคือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น ลดการบริโภคอาหารเค็มและไขมันสูง ป้องกันภาวะอ้วน รวมถึงการติดตามประเมินผลระดับความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งตามคำแนะนำการวัดความดันโลหิตที่บ้านของประเทศญี่ปุ่น (Guidelines for self-monitoring of blood pressure at home) ได้ระบุประโยชน์ทางคลินิกว่า การวัดความดันโลหิตที่บ้าน (Home Blood Pressure Monitoring Program: HBPM) ช่วยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทราบการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิต ภายหลังจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิต เช่น การกินผักผลไม้การเคลื่อนไหวออกแรงที่เพิ่มขึ้น หรือการออกกำลังกายหัวใจ ขาลง หรือการหลีกเลี่ยงควันทาบุหรี่ เป็นต้น การวัดความดันโลหิตที่บ้าน (HBPM) หรือการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง (Self-Monitoring Blood Pressure: SMBP) จึงเป็นสิ่งจำเป็นในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญ เพราะเป็นปัจจัยสำคัญในรูปแบบการจัดการโรคเรื้อรัง (Chronic care model) (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข, 2560) เนื่องจากโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ เช่น การเสื่อมหน้าที่ของไต ซึ่งจะส่งเสริมให้เกิดภาวะไตวายมากขึ้น เป็นตัวเร่งให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร (ประเสริฐ ธนกิจจารุ, 2558) ดังนั้น จึงควรมีเครื่องมืออุปกรณ์มาช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้

การวัดความดันโลหิตที่บ้าน (HBPM) มีความจำเป็นที่ผู้ป่วยต้องได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่เพื่อช่วยในการกระตุ้นเตือนการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้อง ดังงานวิจัยของกิตติพร เนาว์สุวรรณ, ประไพพิศ สิงห์เสม, และเยาวลักษณ์ ยิ้มเย็น (2559) ซึ่งพบว่าแรงสนับสนุนทางสังคมมีส่วนช่วยในการควบคุมพฤติกรรม ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างยั่งยืน และจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การวัดความดันโลหิตที่บ้านด้วยระบบสาธารณสุขทางไกลเป็นแนวทางที่จะช่วยวินิจฉัยและรักษาโรคความดันโลหิตให้ดีขึ้น (สกลวัชร มนต์ไตรเวศย์, 2560) ตลอดจนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนี้ ต้องเป็นไปตามลำดับขั้นตอนดังการศึกษาของกุลธิดา พานิชกุลและอดิพร สำราญบัว (2559) ที่ได้ทำการศึกษาการประยุกต์ใช้โมเดลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Transtheoretical model) เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกาย โดยแบ่งขั้นตอนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Stage of change) เป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นก่อนคิด (Precontemplation) ขั้นเริ่มคิดพิจารณา (Contemplation) ขั้นเตรียม

หรือเริ่มปฏิบัติ (Preparation) ขั้นปฏิบัติ (Action) และขั้นปฏิบัติสม่ำเสมอ (Maintenance) ซึ่งได้ผลดีสำหรับโรคเรื้อรัง เช่น โรคความดันโลหิตสูง

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม อันจะส่งผลในการควบคุมพฤติกรรมและทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างยั่งยืน ตลอดจนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดหัวใจ และไตเสื่อมในอนาคต โดยใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Prochaska, & DiClemente, 1983) และทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม (House, 1981) มาออกแบบโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน (HBPM) โดยให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มารับบริการที่คลินิกอายุรกรรม โรงพยาบาลอ่างทอง ได้ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและยืมเครื่องวัดความดันโลหิตไปวัดด้วยตนเองที่บ้านเพื่อให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องและสามารถควบคุมค่าความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านที่ประยุกต์จากทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและแรงสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลอ่างทอง โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

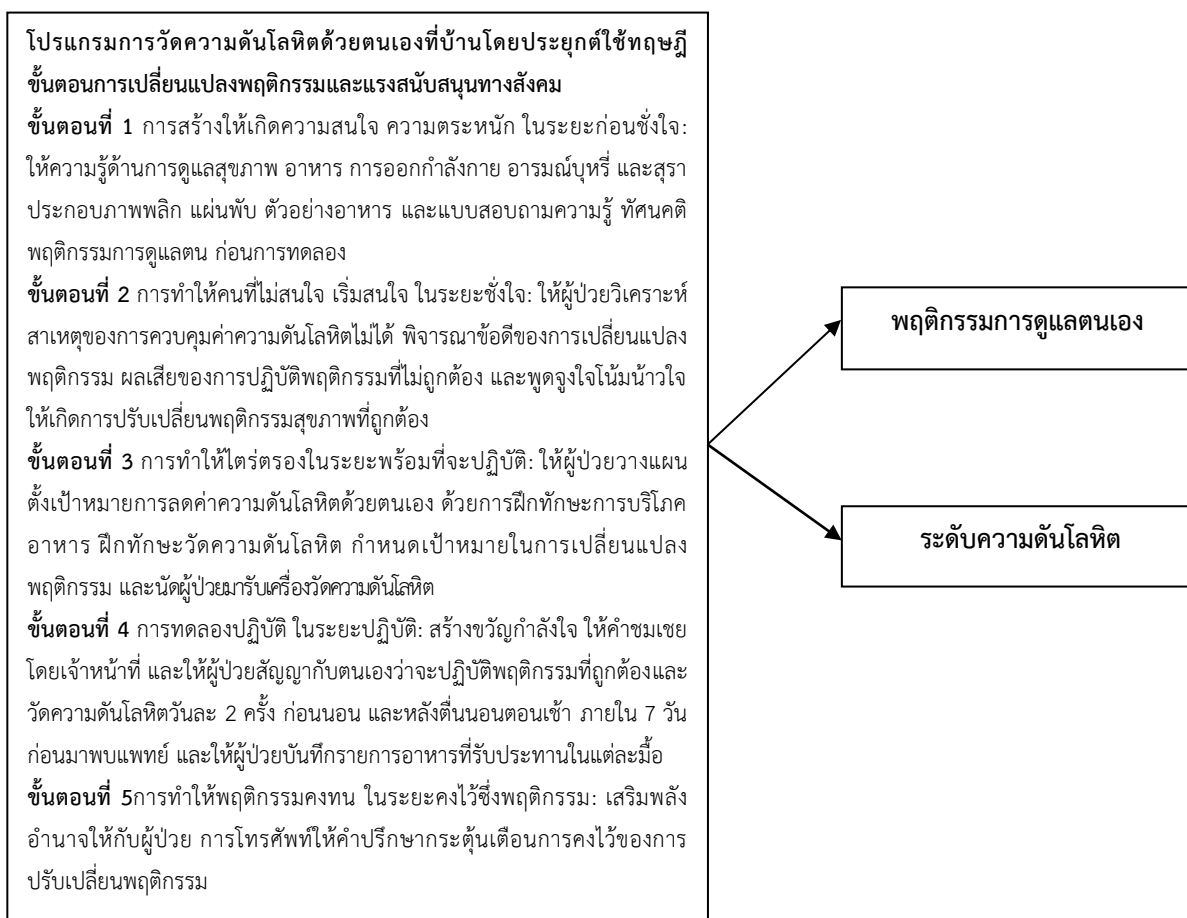
1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบนและตัวล่างของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน
2. ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตลดลงต่ำกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Prochaska, & DiClemente, 1983) และแรงสนับสนุนทางสังคม (House, 1981) โดยการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการจัดการพฤติกรรมสุขภาพของตนเองเพื่อการควบคุมระดับความดันโลหิตที่บ้าน รายละเอียดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดกลุ่มเดียววัดก่อนและ หลังการทดลอง (One group pre-test – post-test design) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับการบริการที่คลินิกอายุรกรรม โรงพยาบาลอ่างทอง ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึง เมษายน พ.ศ. 2561 กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 30 คน คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power 3.1.3 (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009) วิเคราะห์อำนาจการทดสอบก่อนการวิจัย (Priori power analysis) โดยการทดสอบแบบทางเดียว กำหนดค่าความผิดพลาดในการทดสอบแบบที่ 1 (Type I error) .05 อำนาจในการทดสอบ (Power of test) .80 และขนาดอิทธิพล (Effect size) ขนาดกลาง เท่ากับ .50 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลหรือการออกจากการวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 30 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่การวิจัย (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดัน

โลหิตสูงและรับการรักษาที่คลินิกอายุรกรรม โรงพยาบาลอ่างทองมารับการรักษาต่อเนื่องตามแพทย์นัด ทุกครั้งเป็นระยะเวลาทั้งหมด 16 สัปดาห์ 2) มีค่าความดันโลหิตตัวบน (Systolic blood pressure) มากกว่า 140 mmHg) หรือมีค่าความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic blood pressure) มากกว่า 90 mmHg หรือทั้งสองอย่าง 3) อายุไม่เกิน 85 ปี 4) อ่านออก เขียนได้และสื่อสารได้อย่างเข้าใจ 5) ยินดีเข้าร่วม โปรแกรมฯ และ 6) ไม่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคไต โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น

กำหนดเกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา (Discontinuation criteria) ดังนี้ 1) ไม่สามารถเข้าร่วม กิจกรรมได้ครบตามโปรแกรม/ ขอยกออกจากโปรแกรม/ ย้ายภูมิลำเนา 2) บันทึกค่าความดันโลหิตด้วย ตนเองที่บ้านไม่ครบถ้วน 3) มีภาวะแทรกซ้อนหรือผู้ป่วยเสียชีวิต

เครื่องมือในการวิจัย จำแนกออกเป็น 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล รายละเอียด ดังนี้

1. เครื่องมือสำหรับการทดลอง ได้แก่

1.1 เครื่องวัดความดันโลหิตและชีพจรดิจิทัล (Blood pressure monitor) รุ่น TD-3128A แบบภายนอก (Non-invasive) ชนิดวัดต้นแขนแบบอัตโนมัติ หน้าจอแสดงผลแบบเป็นตัวเลขดิจิทัล ใช้เทคนิคการวัดแบบ Oscillometric โดยเครื่องวัดความดันโลหิตที่ใช้ได้ผ่านการสอบเทียบเครื่องด้วย เครื่องวัดความดันโลหิตที่ได้มาตรฐาน

1.2 โปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วย กิจกรรม 5 ครั้งๆ ละ 30 นาที ครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งที่ 1 เป็นเวลา 1 สัปดาห์ และในครั้งที่ 3, 4, 5 แต่ละครั้งห่างกัน 1 เดือน โดยดำเนินการทดลองตามโปรแกรมฯ ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2561 รวมเวลาที่ใช้ในการทดลอง 16 สัปดาห์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามการวิจัย ซึ่งมี 2 ส่วนคือ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมโปรแกรมฯ เป็นแบบเลือกตอบ ได้แก่ อายุ ระยะเวลาที่ป่วย โรคประจำตัวอื่นๆ ค่าความดันโลหิต ระดับการศึกษา รายได้และอาชีพ และ 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 17 ข้อ เป็นความถี่ของการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยที่คะแนน 0 หมายถึง ไม่ได้ปฏิบัติเลย และ 5 คะแนน คือ ปฏิบัติเป็นประจำ (สัปดาห์ละ 5 - 7 ครั้ง) แบบสอบถามนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) เท่ากับ .89 และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ .78

2.2 แบบบันทึกค่าความดันโลหิต โดยบันทึกค่าความดันโลหิตในแบบบันทึกความดันโลหิตวันละ 2 ครั้ง คือ ก่อนนอนและหลังตื่นนอนตอนเช้า จำนวน 7 วัน ก่อนมาพบแพทย์ตามนัดในแต่ละครั้ง

การเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลอ่างทอง คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทบทวนเวชระเบียน ประสานงานกับหัวหน้ากลุ่มงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอ่างทองเพื่อดำเนินการทดลองผลของการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม จำนวน 5 ครั้ง เป็นรายบุคคล ระยะเวลา 16 สัปดาห์ โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะเตรียมการทดลอง (สัปดาห์ที่ 1) ซึ่งเป็นครั้งที่ 1 ของโปรแกรมฯ เป็นการรับสมัครกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเข้าร่วมโปรแกรมฯ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยอธิบายขั้นตอนในการทำวิจัยและทำแบบสอบถามความรู้ ทักษะ พฤติกรรมการดูแลตนเอง (Pre-test) ให้ความรู้ด้านการดูแลสุขภาพ อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ การสูบบุหรี่และการดื่มสุรา ประสิทธิภาพพลิก แผ่นพับ ตัวอย่างอาหาร

2. ระยะทดลอง (สัปดาห์ที่ 2 -15) รายละเอียด ดังนี้

2.1 ครั้งที่ 2 ของโปรแกรมฯ ให้กลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์หาสาเหตุของการควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ พุดจูงใจโน้มน้าวใจให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และให้กลุ่มตัวอย่างวางแผนตั้งเป้าหมายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สาธิตและฝึกปฏิบัติการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง ที่ถูกต้อง รวมทั้งการลงบันทึกผลการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง ให้ยืมเครื่องวัดความดันโลหิตไปวัดที่บ้านก่อนพบแพทย์ 7 วันและนัดมาพบแพทย์ระยะห่าง 1 สัปดาห์

2.2 ครั้งที่ 3 ของโปรแกรมฯ ประเมินผลพฤติกรรมการรับประทานอาหารจากแบบบันทึกการรับประทานอาหาร โดยใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ตามระดับการเปลี่ยนแปลงและการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ในวันที่ 8 ที่นำเครื่องวัดความดันโลหิตมาคืน และนำผลการวัดความดันโลหิตที่บ้านไปให้แพทย์พิจารณา เพื่อวางแผนการรักษา ผู้วิจัยทำการประเมินลำดับขั้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สอบถามเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย อารมณ์ การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา และสร้างขวัญกำลังใจ ให้คำชมเชยผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2.3 ครั้งที่ 4 ของโปรแกรมฯ เป็นการติดตามประเมินผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เมื่อกลุ่มตัวอย่างนำเครื่องวัดความดันโลหิตมาคืนสอบถามผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามเป้าหมายที่เคยกำหนดไว้ และติดตามผลการบันทึกค่าความดันโลหิตให้กลุ่มตัวอย่างสัญญากับตนเองว่าจะปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้อง

2.4 ครั้งที่ 5 ของโปรแกรมฯ เป็นการสิ้นสุดโปรแกรม โดยการติดตามประเมินผลกลุ่มตัวอย่างสามารถควบคุมค่าความดันโลหิตได้ น้อยกว่า 140/90 mmHg และมีการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง พร้อมเสริมพลังอำนาจให้กับกลุ่มตัวอย่าง โทรศัพท์ให้คำปรึกษา กระตุ้นเตือนการคงไว้ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และสิ้นสุดโปรแกรมตามความเห็นของแพทย์ หรือกลุ่มตัวอย่างขอยกเลิกโปรแกรม

3. ระยะหลังเสร็จสิ้นการทดลอง (สัปดาห์ที่ 16) ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงหลังการทดลอง (Post-test)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คัดค่าเฉลี่ยจากแบบสอบถาม พฤติกรรมการดูแลตนเอง มีข้อคำถาม 17 ข้อๆ ละ 5 คะแนน รวมคะแนนเต็ม 85 คะแนน โดยแบ่งระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (เสรี ลาขโรจน์, 2537)

ต่ำ หมายถึง ค่าเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 60 หรือ 0 - 50 คะแนน

ปานกลาง หมายถึง ค่าเฉลี่ยระหว่างร้อยละ 60 – 80 หรือ 51 - 67 คะแนน

สูง หมายถึง ค่าเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไป หรือ 68 – 85 คะแนน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตและพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในระยะก่อนและหลังการทดลองใช้สถิติการทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Paired t-test)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ ผ่านการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลอ่างทอง เลขที่ ATGEC07/2560 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2560 และดำเนินการวิจัยโดยมีการพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนในการดำเนินการทดลองตามโปรแกรมฯ และการตอบแบบสอบถามการวิจัย อาสาสมัครการวิจัยสามารถออกจากกรวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่กระทบต่อแผนการรักษาใดๆ ตลอดจนการรักษาความลับไม่เปิดเผยข้อมูลอันเป็นความลับ หรือทำให้เกิดผลเสียหายต่ออาสาสมัครการวิจัย มีการทำลายข้อมูลทันทีเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัย รวมทั้งมีการเซ็นใบยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยหลังจากอาสาสมัครได้รับการชี้แจงเป็นที่เข้าใจเรียบร้อยแล้ว

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 51 - 60 ปี มากที่สุด ร้อยละ 36.67 อายุเฉลี่ย 62.13 ปี สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 56.70 รองลงมาคือ โสด ร้อยละ 30.00 การศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 50.00 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 23.30 และประกอบอาชีพหลักคือ เกษตรกร ร้อยละ 50.00 รองลงมาคือ อาชีพค้าขาย ร้อยละ 23.30 มีระยะเวลาเฉลี่ยที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 7.84 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคร่วมร้อยละ 80.00 โรคร่วมที่พบมากที่สุดคือ ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 40.00 รองลงมาคือ เบาหวาน ร้อยละ 30.00 ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 3,000 บาท/เดือน คิดเป็น ร้อยละ 30.00 รองลงมาคือรายได้ 5,001-10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 23.30

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการเข้าโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านฯ

ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการทดลองมีระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม อยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 86.66 รองลงมาคือมีความรู้ที่อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 13.33 และภายหลังการทดลอง

พบว่า มีระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้นคือ มีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นในระดับปานกลาง ร้อยละ 96.67 รองลงมา มีความรู้ในระดับสูง ร้อยละ 3.33 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน (n = 30)

พฤติกรรมการดูแลตนเอง	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (0-50 คะแนน)	4	13.33	0	0.00
ปานกลาง (51 - 67 คะแนน)	26	86.66	29	96.67
สูง (68 - 85 คะแนน)	0	0.00	1	3.33
รวม	30	100.00	30	100.00

กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเท่ากับ 55.23 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.11 และภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองเท่ากับ 60.76 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.23 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ โดยการทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Paired t-test) พบว่าสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน โดยการทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (n = 30)

พฤติกรรมการดูแลตนเอง	M	SD	$\bar{D}$	SD _d	t	df	p
ก่อนการทดลอง	55.23	5.11	5.53	6.76	4.48*	29	.001
หลังการทดลอง	60.76	5.23					

*p < .05

3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านฯ

ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านฯ กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบน เท่ากับ 161.40 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.10 และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวล่าง เท่ากับ 87.50 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.46 ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านฯ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบน เท่ากับ 135.73 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.75 และ

ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวล่าง เท่ากับ 81.30 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.62 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบนและตัวล่าง โดยการทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Paired t-test) พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านฯ ลดลงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบนและตัวล่าง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน โดยการทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

ค่าเฉลี่ยความดันโลหิต	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		$\bar{D}$	SD_d	t	df	p
	M	SD	M	SD					
ความดันโลหิตตัวบน	161.40	11.10	135.73	14.75	25.67	15.85	8.87*	29	.000
ความดันโลหิตตัวล่าง	87.50	8.46	81.30	9.62	6.20	9.53	3.56*	29	.001

*p < .05

การอภิปรายผล

1. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านฯ

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านฯ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีระดับพฤติกรรม การดูแลตนเองดีขึ้น อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 96.67 เมื่อเทียบกับก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ซึ่งมีคะแนนพฤติกรรม การดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลางเพียง ร้อยละ 86.66 ทั้งนี้ เพราะกิจกรรมตามโปรแกรมการตรวจวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน เป็นการจัดกิจกรรมที่มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามความสมัครใจ มีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยกลุ่มตัวอย่างได้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพของตนเองจากตารางการบันทึกอาหารที่รับประทานในแต่ละมื้อ และตารางบันทึกผลการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ทำให้มองเห็นปัญหาที่แท้จริงของตนเอง พบสาเหตุที่ทำให้ความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มาจากการรับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูง ไม่รับประทานผัก ผลไม้ ตลอดจนการได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดแรงผลักดันในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปฐมธิดา บัวสม, ยินดี พรหมศิริไพบูลย์, และอติญาณ์ ศรีเกษตรริน (2560) ได้ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในตำบลรณณีย์ อำเภอกะปงจังหวัดพังงา ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของยุภาพร นาคกลิ้ง, ทศนีย์ รวีวรกุล, พิมพ์สุรางค์ เตชะบุญเสริมศักดิ์, และวราภรณ์ เสถียรนพแก้ว (2554) ที่ได้ศึกษาผลของการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองต่อ

พฤติกรรมการควบคุมอาหารการออกกำลังกาย ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) แสดงให้เห็นว่า การจัดกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามความสนใจ โดยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การควบคุมอารมณ์ ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา ทำให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมมากขึ้น ซึ่งส่งผลดีต่อสภาวะสุขภาพของผู้ป่วย

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน ภายหลังจากทดลองในสัปดาห์ที่ 16 มีระดับความดันโลหิตลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบนลดลง เท่ากับ 135.73 มิลลิเมตรปรอท เมื่อเทียบกับก่อนการทดลอง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบนเท่ากับ 161.40 มิลลิเมตรปรอท รวมทั้งค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวล่าง ภายหลังการทดลองก็ลดลงเช่นเดียวกัน ทั้งนี้ เป็นเพราะการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้ป่วยได้มีการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน ทำให้ทราบระดับความดันโลหิตของตนเอง มีการค้นหาสาเหตุและหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง ร่วมกับแรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ในการกระตุ้นเตือนและมีการติดตามผล ทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ณกมน มีธรรม (2559) ศึกษาผลของการควบคุมความดันโลหิตโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอเมืองยโสธร พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) นอกจากนี้ยังพบว่า ระดับความดันโลหิตตัวบนและความดันโลหิตตัวล่างลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และสอดคล้องกับงานวิจัยของประหยัด ช่อไม้ และอารยา ปราณประวีตร (2558) ที่ศึกษาถึงผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาหิน อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) เช่นเดียวกับการศึกษาของยุภาพร นาคกลิ้ง และคณะ (2554) ที่ได้ศึกษาผลของการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารการออกกำลังกายต่อระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันตัวบนลดลงจากก่อนการทดลอง และลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .005$) ดังนั้น ในการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อการดูแลสุขภาพผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ควรใช้กลวิธีการดำเนินงานสุขศึกษา โดยจัดกิจกรรมการให้สุขศึกษารายบุคคล และสนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์ในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง ทั้งนี้ ผู้ป่วยต้องมีความพร้อมในการเลือกตัดสินใจด้วยตนเองในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต และมีเจ้าหน้าที่ให้การกระตุ้นเตือนติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่คงทน ส่งผลต่อการควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อไป

ข้อจำกัดของงานวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในการวิจัยนี้ เป็นผู้สูงอายุที่มีปัญหาเกี่ยวกับการเขียนเพื่อลงบันทึก ค่าความดันโลหิต ควรมีญาติที่เป็นผู้ดูแลเป็นผู้จดบันทึก ตลอดจนการวัดความดันโลหิตให้กับผู้ป่วย
2. การวิจัยนี้มีขนาดกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อย เนื่องจาก ประชากรผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลอ่างทอง ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยจึงมีอุปสรรคด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มาร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ทำให้ไม่สามารถมาเข้าร่วมโปรแกรมที่มีจำนวนหลายๆ ครั้งและมีการนัดถี่กว่าปกติ ตลอดจนไม่มีกลุ่มตัวอย่างมากพอสำหรับในการดำเนินการวิจัยถึงทดลอง ชนิดสองกลุ่มที่มีกลุ่มควบคุมได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรนำโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและแรงสนับสนุนทางสังคม ไปปรับใช้ในการให้บริการควบคู่กับการรักษาพยาบาลทางการแพทย์ สำหรับผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและการสนับสนุนจากพยาบาลวิชาชีพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและสามารถนำโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มอื่นๆ ได้

ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมของโปรแกรมการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน

เอกสารอ้างอิง

- กิตติพร เนาว์สุวรรณ, ประไพพิศ สิงหเสน, และเยาวลักษณ์ ยิ้มเยื่อน. (2559). ความสัมพันธ์และอำนาจในการทำนายของแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์*, 8(1), 1-13.
- กุลธิดา พานิชกุล, และอดิพร สำราญบัว. (2556). การประยุกต์ใช้โมเดลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Transtheoretical model) เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกาย. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา*, 19(1), 66-76.
- คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center- HDC). (2560). *กลุ่มรายงานมาตรฐาน Service Plan สาขาโรคไม่ติดต่อ (NCD DM, HT,VCD) เขตสุขภาพที่ 4 จังหวัดอ่างทอง ปี 2560* (เอกสารอัดสำเนา). อ่างทอง: โรงพยาบาลอ่างทอง.

- ณกมน มีธรรม. (2559). ผลของการควบคุมความดันโลหิตโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอเมืองยโสธร. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 27(3), 452-459.
- ปฐมธิดา บัวสม, ยินดี พรหมศิริไพบุลย์, และอดิญาณ์ ศรีเกษตริน.(2560). ผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในตำบลรณีนัย อำเภอกะปง จังหวัดพังงา. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 5(4), 549-567.
- ประเสริฐ ธนกิจจารุ.(2558). การรักษาความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง. *วารสารกรมการแพทย์*, 40(5), 36-48.
- ประหยัด ช่อไม้, และอารยา ปรานประวิตร. (2558). การศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาหิน อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัยพิษณุพนธ์*, 10(1), 15-24.
- ยุภาพร นาคกลิ้ง, ทศนีย์ รวีวรกุล, พิมพ์สุรางค์ เตชะบุญเสริมศักดิ์, และวราภรณ์ เสถียรนพแก้ว. (2554). ผลของการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารการออกกำลังกายและระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ*, 28(1), 60-70.
- วิชัย เอกพลากร (บ.ก.). (2557). *รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557*. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โรงพยาบาลอ่างทอง. (2560). *สถิติการมารับบริการผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลอ่างทองจากโปรแกรม Home C ประจำปีงบประมาณ 2560* (เอกสารอัดสำเนา). อ่างทอง: โรงพยาบาลอ่างทอง.
- สกลวัชร มนต์ไตรเวศย์. (2560). *ความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงไวท์โคทและภาวะความดันโลหิตสูงหลบซ่อนในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในประเทศไทย: การศึกษาการวัดความดันโลหิตที่บ้านของคนไทย* (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2559). *สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2558*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข. (2560). *รูปแบบการบริการป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง สำหรับสนับสนุนการดำเนินงาน NCD Clinic Plus*. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- เสรี ลาขโรจน์. (2537). *หลักเกณฑ์และวิธีการวัดและการประเมินผลการศึกษาในโรงเรียน เอกสารการสอนชุดวิชาการบริหารและการจัดการวัดและประเมินผลการศึกษา หน่วยที่ 3*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- Faul, E., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G*Power version 3.1.3: Tests for correlation and regression analysis. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. MA: Addison-Wesley Publication.
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 51(1), 390-395.
- World Health Organization (WHO). (2013). *A global brief on hypertension silent killer, global public health crisis*. Retrieved July 30, 2018 from http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension/en/.