

ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองที่ประยุกต์การแพทย์วิถีพุทธ
ต่อพฤติกรรมดูแลตนเองและระดับความดันโลหิต
ในผู้ที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง
**Effects of Self-Regulation with Applied Buddhist
Medicine on Self-Care Behaviors and Blood Pressure
for People with Pre-Hypertension**

สิริญา ฐาสถาน*, พรนภา ทอมสินธุ์**, รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์***, ไจเพชร กล้าจน****

*นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา สาขาพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**ผู้นิพนธ์หลัก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา *โรงพยาบาลอานาจเจริญ

Siraya Thasatan*, Pornnapa Homsin**, Rungrat Srisuriyawet***, Jaiphetch Klajon****

*MNS Candidate, Community Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Burapha University,

**Corresponding author, Faculty of Nursing, Burapha University,

*** Faculty of Nursing, Burapha University, ****Amnatcharoen Hospital.

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองที่ประยุกต์การแพทย์วิถีพุทธต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับความดันโลหิตในผู้ที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดลพบุรี แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองที่ประยุกต์การแพทย์วิถีพุทธนาน 6 สัปดาห์ ประกอบด้วยกระบวนการกำกับตนเอง 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสังเกตตนเอง การตัดสินใจ การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแนวทางการแพทย์วิถีพุทธ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับความรู้ในการปฏิบัติตนตามเกณฑ์กระทรวงสาธารณสุข เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และเครื่องวัดความดันโลหิต วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Chi-square test, Paired t-test, Fisher's Exact และ Independent t-test ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสูงขึ้นกว่าก่อนทดลองและระดับความดันโลหิตช่วงบนและช่วงล่างลดลงกว่าก่อนทดลอง และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุม ระดับความดันโลหิตช่วงบนและช่วงล่างลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 บุคลากรสาธารณสุข และผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลประชาชนเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนต่อไป

คำสำคัญ : การกำกับตนเอง ผู้ที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง การแพทย์วิถีพุทธ/พฤติกรรมการดูแลตนเอง ระดับความดันโลหิต

Abstract

The quasi-experimental study with a nonequivalent control-group pretest/posttest design was conducted to determine the effects of self-regulation program using applied Buddhist medicine on the self-care behaviors and on the blood pressure for people with prehypertension in the Loppuri province. The participants were divided into experimental and control groups of 30 people each. The experimental group participated in a six-week selfregulation program based on the Buddhist medicine approach. The program consisted of three stages: self-observation, a judgment process and the participants' self-reaction to their changing health behaviors according to the Buddhist medicine guidelines. The control group received the conventional education program of the Ministry of Public Health. Data was collected by self-administered questionnaires and automatic blood pressure measurement devices. Statistical analysis was performed using percentages, means, standard deviations, the Chi-square test, the paired t-test, the Fisher's Exact test, and an independent t- test.

Compared to the pretest, the posttest showed that the experimental group had a higher mean score level of self-care behaviors, and had lower systolic and diastolic blood pressure at a .05 significant level. Besides, the experimental group also had the higher mean score level of self-care behaviors, and lower systolic and diastolic blood pressure compared to the control group at a .05 significance level. Health professionals and other concerned parties can apply this program to take care of people with hypertension in order to prevent chronic diseases in the community.

Keywords : Self-regulation, People with Pre-hypertension, Buddhist Medicine, Self-care Behavior, Blood Pressure

บทนำ

สำหรับประเทศไทยพบว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่มีอัตราการป่วยต่อประชากรสูงสุดในผู้ป่วยโรคเรื้อรังทั้งหมด คือประมาณ ร้อยละ 13¹ และจาก ปี พ.ศ. 2540 ถึงปี พ.ศ. 2552 มีอัตราการป่วยต่อประชากรแสนคนเพิ่มขึ้นถึงเกือบ 6 เท่า² จังหวัดลพบุรีก็เป็นพื้นที่ที่เป็นปัญหาของโรคความดันโลหิตสูงเช่นเดียวกัน โดยจากการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงปี พ.ศ. 2552 เปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2553 พบว่ามีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 11.7 เป็นร้อยละ 12.3 กลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 9 เป็นร้อยละ 13.7³ จากสถิติของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลน้ำสต อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดลพบุรี ระหว่าง ปี พ.ศ. 2549-2554⁴ พบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 144 คน ในปี พ.ศ. 2549 และเพิ่มขึ้น 2.5 เท่า เป็น 361 คน ในปี พ.ศ. 2554 เป็นผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ ไตวาย หลอดเลือดสมอง ร้อยละ 6.5 และจากผลการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงในประชากร อายุ 35-59 ปี ในปี 2554 พบ ประชากร กลุ่มเสี่ยง 468 คน คิดเป็น ร้อยละ 28 พบผู้ป่วยความดันโลหิตสูง รายใหม่ 12 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6 และ 1 ใน 3 มีภาวะน้ำหนักเกิน ซึ่งจะเห็นได้ว่าจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้เสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ทั้งๆ ที่มีการให้ความรู้ ณรงค์ลดปัจจัยเสี่ยง และโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสมตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุข กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสมจะกลายเป็นผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนตามมา ที่สำคัญคือ ในประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่ได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมก็จะพัฒนากลายเป็นกลุ่มสงสัยป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง และเป็นโรคความดันโลหิตสูงในระยะเวลาต่อมา

โรคความดันโลหิตสูงส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและเศรษฐกิจสังคม โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่อันตราย เป็นเพศฆาตเงียบ (Silent Killer) มักไม่ปรากฏอาการในระยะเริ่มแรก หากไม่ได้รับการรักษาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจนสามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในภาวะปกติได้จะทำให้มีภาวะแทรกซ้อนตามมา เช่น หัวใจวาย ไตวาย อัมพาต พิกัด และเสียชีวิตก่อนวัยอันควร⁵ โรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่ ร้อยละ 90 ไม่ทราบสาเหตุ โดยมีปัจจัยเสี่ยงทำให้เกิดความดันโลหิตสูง เช่น กรรมพันธุ์ ความอ้วน ความเครียด การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม อาหารรสเค็มจัด การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ⁶ การศึกษาในช่วงเวลาที่ผ่านมามีการจัดทำโปรแกรมที่เป็นปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย เพื่อการป้องกันและควบคุมโรคความดันโลหิตสูง อย่างไรก็ตามผลการประเมินโปรแกรมพบว่าไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง กลุ่มเสี่ยงครึ่งหนึ่งขาดการออกกำลังกายและออกกำลังกายไม่เพียงพอ สาเหตุของการไม่ออกกำลังกายเพราะไม่มีเวลา ไม่มีสถานที่ ไม่มีเพื่อน⁷

การแพทย์วิถีพุทธ เป็นการดูแลสุขภาพ โดยเน้นการพึ่งตนตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงที่พัฒนาขึ้นโดย ใจเพชร กล้าจน⁸ ซึ่งได้รับการรับรองเป็นผู้เชี่ยวชาญการแพทย์ทางเลือกวิถีธรรมพึ่งตนตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงของกระทรวงสาธารณสุข ปี 2555 เป็นการนำหลักธรรมมะ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง นำจุดดีของวิทยาศาสตร์สุขภาพแผนปัจจุบัน แผนไทยและแผนทางเลือก รวมไปถึงหลัก 8 อ. มาบูรณาการ เป็นการแพทย์วิถีพุทธเพื่อการควบคุม บำบัด บรรเทาการเจ็บป่วย ส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพ ซึ่งมีความเรียบง่ายประหยัด และสอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของคนไทยที่จะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเองได้เป็นอย่างดี การแพทย์วิถีพุทธเชื่อว่าการเกิดโรคความดัน

โลหิตสูง เกิดจากการมีพิษร้อนหรือเย็นเกิน แต่ส่วนใหญ่จะเกิดจากพิษร้อนเกิน โดยเฉพาะถ้าพิษร้อนเกินมีมากในอวัยวะระบบไหลเวียนเลือด ทำให้หัวใจเกิดการบีบเกร็งตัวอย่างแรงโดยอัตโนมัติเพื่อขับพาพิษดังกล่าวออกไปจากร่างกาย จึงเกิดภาวะความดันโลหิตสูงขึ้น ดังนั้นถ้าเรามีวิธีขับพิษร้อนหรือเย็นเกินนั้นออก พร้อมกับการไม่เพิ่มพิษร้อนหรือเย็นเกินเข้าไป กล้ามเนื้อหัวใจจะคลายตัว เพราะไม่ต้องบีบเกร็งตัวขับพาออก ภาวะความดันโลหิตสูงก็จะทุเลาหรือหายไป การรักษาสมดุลง่ายเย็นจึงเป็นเรื่องสำคัญ โดยต้องมีการปรับสมดุลไปสู่จุดที่ทำให้รู้สึกสบาย เบากาย มีกำลัง ซึ่งสามารถทำได้โดยการปรับสมดุล 9 ข้อ (ยา 9 เม็ด) ได้แก่ 1) การรับประทานอาหารสมุนไพรปรับสมดุล 2) กัวซา ขูดพิษออกจากร่างกาย 3) สวนล้างลำไส้ใหญ่ 4) แช่มือ แช่เท้าในสมุนไพร 5) พอก ทา หยอด ประคบ อบ อาบ ด้วยสมุนไพร 6) ออกกำลังกาย กตจุลลมปราณ โยคะ กายบริหาร 7) รับประทานอาหารปรับสมดุล 8) ใช้ธรรมะ และ 9) รู้เพียรรู้จักให้พอดี โดยอาจใช้ข้อใดข้อหนึ่งหรือหลายข้อร่วมกัน ตามความเหมาะสมของแต่ละคน ข้อใดที่ทำแล้วรู้สึกสบาย เบากาย มีกำลังแสดงว่าเหมาะสมกับผู้นั้น ได้มีการศึกษาโดยนำเทคนิคการปรับสมดุล 9 ข้อนี้ไปปฏิบัติในกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 16,252 คน ด้วยการเข้าค่ายสุขภาพเป็นระยะเวลา 7 วันและศึกษาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 15 ปี ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีระดับความดันโลหิตสูงมีระดับความดันโลหิตลดลงร้อยละ 76.53 และมีพฤติกรรมไปในทางบวกมากขึ้น⁹ การศึกษาครั้งนี้จึงใช้แนวคิดการกำกับตนเอง (Self-regulation)¹⁰ และการแพทย์วิถีพุทธ ในการพัฒนาโปรแกรมการกำกับตนเองที่ประยุกต์การแพทย์วิถีพุทธ ประกอบด้วยกระบวนการ 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสังเกตตนเอง 2) การตัดสินใจ และ 3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่สำคัญตามแนวทางการแพทย์วิถีพุทธ ได้แก่ การรับประทานอาหารปรับสมดุล

ตามลำดับ การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว และการผ่อนคลายอารมณ์ด้วยการฝึกลมหายใจ การกตจุลลมปราณและการรู้เพียรรู้จักให้พอดี กระบวนการดังกล่าวหากมีการทำเป็นนิจอย่างต่อเนื่อง จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างยั่งยืน ส่งผลให้กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรงและไม่กลายเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเวลาต่อมา โดยมีวัตถุประสงค์การทำวิจัยเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับความดันโลหิตของผู้ที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงในระยะก่อนและหลังการเข้าร่วมในกลุ่มทดลอง และเปรียบเทียบหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมและไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมมา

วิธีการศึกษา

การศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง รูปแบบการศึกษาแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (The Pretest-Posttest Design with Nonequivalent Group) กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ในพื้นที่ตำบลน้ำสุก อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) คือ มีอายุ 35-59 ปี ระดับความดันโลหิต อยู่ระหว่าง 120-139/80-89 มิลลิเมตรปรอท ไม่เกิน 1 ปีไม่เคยรับการรักษาหรือรับประทานยาควบคุมระดับความดันโลหิตสูงมาก่อน ไม่ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง ได้แก่โรคเกี่ยวกับระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคเกี่ยวกับระบบกรวยไตและต่อมหมวกไต เช่น โรคหัวใจ โรคคushing (Cushing's syndrome) โรคเนื้องอกต่อมหมวกไต เป็นต้น และอ่านและเขียนหนังสือได้

ขนาดและวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกำหนดโดยการคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) จากผลการศึกษาที่ผ่านมาของศรีธัญญา คล้ายสุข¹¹ ด้วยสูตรของ Glass (อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิต-นาราการ)¹² ได้ค่า Effect Size เท่ากับ 3.07

แล้วนำไปเปิดตารางประมาณค่าขนาดตัวอย่าง ด้วยค่า $\alpha = 0.5$, Effect Size = .20 และค่า power = 0.8 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยที่สุดกลุ่มละ 25 คน แต่เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลองจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 คน

เนื่องจากตำบลน้ำสุต มีทั้งหมด 9 หมู่ จึงสุ่มแบบง่ายโดยจับฉลากแบบไม่แทนที่ได้หมู่ 7 เป็นกลุ่มทดลองและหมู่ 9 เป็นกลุ่มควบคุม สุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้ที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงในหมู่ 7 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนจาก 53 คน และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในหมู่ 9 จำนวน 30 คน จาก 51 คน ให้มีคุณลักษณะโดยภาพรวมเหมือนกัน หรือใกล้เคียงกับกลุ่มทดลองมากที่สุด (Group matching) ในเรื่องเพศ อายุ และค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เพื่อเป็นกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 1 การประยุกต์ใช้แนวคิดการกำกับตนเองในการพัฒนาโปรแกรมการกำกับตนเองที่ประยุกต์ การแพทย์วิถีพุทธต่อการดูแลตนเองและระดับความดันโลหิตในผู้ที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง

แนวคิด	โปรแกรมการกำกับตนเอง
1. การกำกับตนเอง	
1.1 การสังเกตตนเอง	<ul style="list-style-type: none"> - สนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ในเรื่องความดันโลหิต และการดูแลตนเอง - วิเคราะห์ตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลายอารมณ์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่ม - วัดระดับความดันโลหิต
1.2 การตัดสินใจ	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินภาวะเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงจากระดับความดันโลหิต พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของตนเองเมื่อเทียบกับสิ่งที่ควรจะเป็นหรือเกณฑ์มาตรฐาน ตั้งเป้าหมาย วางแผนและปฏิบัติเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเอง พร้อมทั้งประกาศเป้าหมายที่ตนตั้งไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชุดที่ 1 โปรแกรมการกำกับตนเองที่ประยุกต์การแพทย์วิถีพุทธ

1.1 โปรแกรมการกำกับตนเองที่ประยุกต์การแพทย์วิถีพุทธ เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการกำกับตนเอง¹⁰ ประกอบด้วยกระบวนการ 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสังเกตตนเอง 2) การตัดสินใจ และ 3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่สำคัญตามแนวทางการแพทย์วิถีพุทธ8 ได้แก่ การรับประทานอาหารโดยการรับประทานอาหารปรับสมดุลตามลำดับ การออกกำลังกาย โดยการเดินเร็ว และการผ่อนคลายอารมณ์ โดยการฝึกลมหายใจ การกดจุดลมปราณและการรู้เพียรรู้พัก ให้พอดีระหว่างการพักผ่อนและการทำงาน เป็นวงจรต่อเนื่องนาน 6 สัปดาห์ โดยมีการพัฒนาโปรแกรมดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การประยุกต์ใช้แนวคิดการกำกับตนเองในการพัฒนาโปรแกรมการกำกับตนเองที่ประยุกต์การแพทย์วิถีพุทธต่อการดูแลตนเองและระดับความดันโลหิตในผู้ที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง (ต่อ)

แนวคิด	โปรแกรมการกำกับตนเอง
1.3 การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง	- แสดงความรู้สึกเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของแต่ละบุคคล - กลุ่มกล่าวคำชมเชย ส่งเสริมพฤติกรรมที่ปฏิบัติได้ดีและบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้และช่วยกันให้คำแนะนำเพื่อหาแนวทางแก้ไขสำหรับผู้ที่ไม่บรรลุผลตามเป้าหมาย
2. การแพทย์วิถีพุทธ	
2.1 ด้านการรับประทานอาหาร	- การให้ความรู้เรื่องการรับประทานอาหารปรับสมดุล สดชื่นและสาธิตย้อนกลับ
2.2 ด้านการออกกำลังกาย	- การให้ความรู้เรื่องการเดินเร็ว การสาธิต และการสาธิตย้อนกลับ
2.3 ด้านการผ่อนคลายอารมณ์	- การให้ความรู้เรื่อง การกดจุดลมปราณ การฝึกหายใจและการรู้เพียรรู้พัก - การสาธิต และการสาธิตย้อนกลับ

1.2 คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงเป็นเอกสารเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง และวิธีดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการผ่อนคลายที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามหลักการแพทย์วิถีพุทธ

1.3 แบบบันทึกการกำกับตนเองเพื่อควบคุมการปฏิบัติตนตามแนวทางการแพทย์วิถีพุทธ

1.4 วีดิทัศน์เรื่อง “ยา 9 เม็ด (หมอเขียว)” ของใจเพชร กล้าจน⁸ และวีดิทัศน์เรื่อง “โรคความดันโลหิตสูง” ของสำนักงานโรคไม่ติดต่อ

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการผ่อนคลายอารมณ์ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 14 ข้อ มีตัวเลือกเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ได้แก่ ไม่ปฏิบัติเลย ปฏิบัตินานๆ ครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง และปฏิบัติเป็นประจำ โดยให้คะแนนตั้งแต่ 1-4 คะแนนมาก หมายถึง มีพฤติกรรมปฏิบัติตัวที่เหมาะสม

ชุดที่ 3 เครื่องมือที่ใช้วัดระดับความดันโลหิต เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ (Automatic Blood Pressure Measurement Device) ที่ผ่านการสอบเทียบมาตรฐานเครื่องมือไม่เกิน 1 ปีที่ผ่านมาในการทดลองครั้งนี้ใช้เครื่องวัดความดันโลหิตเครื่องเดิมทุกครั้ง และผู้วัดเป็นคนเดิมซึ่งไม่ใช่ผู้วิจัย โดยแปลผลการวัดดังนี้¹³

ความดันโลหิตปกติ หมายถึง ระดับความดันโลหิตช่วงบนน้อยกว่า 120 และระดับความดันโลหิตช่วงล่างน้อยกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท

ความดันโลหิตที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง หมายถึง ระดับความดันโลหิตช่วงบนเท่ากับ 120-139 และ/หรือ ระดับความดันโลหิตช่วงล่างเท่ากับ 80-89 มิลลิเมตรปรอท

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย การหาความตรง (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน จากนั้นนำเครื่องมือที่ผ่านการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้ที่เสี่ยงเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่ได้รับการเลือกเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์

หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น ของแบบสอบถาม พฤติกรรมการดูแลตนเอง เท่ากับ 0.84

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา การเข้าร่วมการวิจัยถือเป็นความสมัครใจและให้กลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร

การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การทดลอง

กลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรม “การกำกับตนเองที่ประยุกต์การแพทย์วิถีพุทธ” ซึ่งประกอบด้วย การเข้ารับการอบรมจำนวน 3 ครั้ง และการปฏิบัติตามแผนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่บ้านรวมระยะเวลา 6 สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 1 การอบรมครั้งที่ 1

1. การสังเกตตนเอง โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการดูแลตนเองแต่ละบุคคลในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลายอารมณ์ ระดับความดันโลหิตและวัดระดับความดันโลหิตให้แก่กลุ่มทดลอง

2. การตัดสินใจโดยประเมินภาวะเสี่ยงของตนเองเมื่อเทียบกับเกณฑ์หรือสิ่งที่ควรจะเป็น โดยการเรียนรู้สิ่งที่ควรจะเป็นผ่านฐานการเรียนรู้ที่ 4 ฐานการเรียนรู้ที่ 1 การรับประทานอาหาร

แนะนำและสาธิตวิธีการรับประทานอาหารปรับสมดุลตามลำดับโดยผู้รับการอบรมนำผักที่ทำได้ตามพื้นที่ตนเองรับประทานมารวมกัน เรียนรู้ผักและผลไม้ฤทธิ์ร้อน ฤทธิ์เย็นหลังจากนั้น แนะนำสาธิตและฝึกปฏิบัติในการทำน้ำสมุนไพรฤทธิ์เย็น แนะนำการทำอาหารและรับประทานอาหารปรับสมดุลตามลำดับ เปิดโอกาสให้ผู้เข้าอบรมซักถามและฝึกปฏิบัติจนเกิดความมั่นใจ

ฐานการเรียนรู้ที่ 2 การออกกำลังกาย

แนะนำและสาธิตการเดินเร็ว เปิดโอกาสให้ผู้เข้าอบรมซักถามและฝึกปฏิบัติจนเกิดความมั่นใจ

ฐานการเรียนรู้ที่ 3 การผ่อนคลายอารมณ์

แนะนำและสาธิตการฝึกหายใจ กดจุดลมปราณ และการรู้เพียรรู้พักให้พอดี เปิดโอกาสให้ผู้เข้าอบรมซักถามและฝึกปฏิบัติจนเกิดความมั่นใจ

ฐานการเรียนรู้ที่ 4 การบันทึกข้อมูลการกำกับตนเอง

ฝึกหัดลงบันทึกประจำวันตามแบบบันทึกเพื่อการกำกับตนเองด้านการรับประทานอาหารปรับสมดุลตามลำดับ การออกกำลังกาย โดยการเดินเร็ว และการผ่อนคลายอารมณ์ เปิดโอกาสให้ผู้เข้าอบรมซักถามและฝึกปฏิบัติจนเกิดความมั่นใจ หลังจากนั้นให้แต่ละคน ตั้งเป้าหมายเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตสูง และวางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการผ่อนคลายอารมณ์ พร้อมทั้งประกาศให้เพื่อน ๆ ในกลุ่มรับทราบ

3. การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยการให้แสดงความรู้สึกที่มีต่อตนเองเกี่ยวกับระดับความดันโลหิต พฤติกรรมการดูแลตนเองที่เป็นอยู่ปัจจุบัน และอนาคตที่คาดหวังไว้

สัปดาห์ที่ 2 และ 3 ปฏิบัติตามแผนการกำกับตนเอง

ปฏิบัติตามแผนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่บ้าน โดยผู้วิจัยเยี่ยมบ้าน 1 ครั้ง เพื่อเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองแสดงความรู้สึกต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองและซักถามข้อสงสัย

สัปดาห์ที่ 4 การอบรมครั้งที่ 2

ประชุมกลุ่มร่วมกันภายหลังกลุ่มทดลองได้ไปปฏิบัติตามแผนที่วางไว้เป็นเวลา 2 สัปดาห์โดยมีกิจกรรมดังนี้

1. การสังเกตตนเอง โดยให้แต่ละคนแสดงผลการบันทึกพฤติกรรม ค่าระดับความดันโลหิต และแลกเปลี่ยนเรียนรู้การปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง

2. การตัดสินใจ โดยประเมินผลตนเอง เทียบกับเกณฑ์หรือเป้าหมายที่ตั้งไว้

3. การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยเปิดโอกาสให้แต่ละคนแสดงความรู้สึก ที่มีต่อเป้าหมาย และการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น กลุ่มกล่าวชมเชยสำหรับผู้ที่สามารถปฏิบัติตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ กลุ่มให้ความช่วยเหลือ

สำหรับผู้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยการให้กำลังใจ ช่วยกันวิเคราะห์และหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาเพื่อช่วยให้สามารถบรรลุผลตามเป้าหมายได้ในที่สุด

สัปดาห์ที่ 5 การปฏิบัติตามแผนการกำกับตนเอง

ปฏิบัติตามแผนเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองที่บ้าน

สัปดาห์ที่ 6 การอบรมครั้งที่ 3

ประชุมกลุ่มร่วมกันหลังจากที่กลุ่มทดลองได้ปฏิบัติตามแผนเป็นเวลา 4 สัปดาห์แล้ว โดยดำเนินกิจกรรมทั้ง 3 กิจกรรมเช่นเดียวกับการอบรมครั้งที่ 2 และเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง

สำหรับกลุ่มควบคุมได้รับความรู้ในการปฏิบัติตามตามเกณฑ์กระทรวงสาธารณสุขเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังจากดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลองเรียบร้อยแล้ว กลุ่มควบคุมได้รับโปรแกรมการกำกับตนเอง เช่นเดียวกับที่กลุ่มทดลองได้รับตามความสมัครใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การทำแบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเอง และวัดระดับความดันโลหิต ก่อนเริ่มการทดลอง และหลังการทดลอง

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมี เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้เฉลี่ย ภาวะสุขภาพ

ไม่แตกต่างกันโดยทั้งสองกลุ่ม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุต่ำกว่า 50 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ การศึกษาระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกร รายได้ครึ่งหนึ่งสูงกว่า 3,000 บาท และไม่มีโรคประจำตัว

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การดูแลตนเองและระดับความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง

ในระยะก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การดูแลตนเองและระดับความดันโลหิต แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

การเปรียบเทียบพฤติกรรม การดูแลตนเองและระดับความดันโลหิตของผู้ที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง และภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผู้ที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเอง ที่ประยุกต์การแพทย์วิถีพุทธมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 14.818, p - value < .001$) และระดับความดันโลหิตช่วงบนและช่วงล่างลดลงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -7.167, p - value < .001$ และ $t = -8.601, p - value < .001$) ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ผู้ที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองที่ประยุกต์การแพทย์วิถีพุทธมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 14.901, p - value < .001$) และกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ มีระดับความดันโลหิตเฉลี่ยช่วงบนและช่วงล่างต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -4.719, p - value < .001$ และ $t = -7.151, p - value < .001$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		t	df	p-value
	M	SD	M	SD			
พฤติกรรมการดูแลตนเอง	28.03	2.17	27.47	1.89	1.572	58	.121
ความดันโลหิตช่วงบน	132.12	4.59	133.70	4.18	-.952	58	.345
ความดันโลหิตช่วงล่าง	80.27	2.91	82.53	3.84	-1.621	58	.111

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับความดันโลหิตของ กลุ่มทดลอง ในระยะก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเองที่ประยุกต์การแพทย์วิถีพุทธ

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	df	p-value
	M	SD	M	SD			
พฤติกรรมการดูแลตนเอง	28.03	2.17	45.53	6.37	14.818	29	< .001
ความดันโลหิตช่วงบน	132.10	4.59	125.87	4.43	-7.167	29	< .001
ความดันโลหิตช่วงล่าง	80.27	2.91	76.00	3.89	-8.601	29	< .001

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับความดันโลหิต ระหว่าง กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในระยะหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเองที่ประยุกต์การแพทย์วิถีพุทธ

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		t	df	p-value
	M	SD	M	SD			
พฤติกรรมการดูแลตนเอง	45.53	6.37	27.47	1.89	14.901	58	< .001
ความดันโลหิตช่วงบน	125.87	4.43	134.23	5.06	-4.719	58	< .001
ความดันโลหิตช่วงล่าง	76.00	3.89	82.10	3.78	-7.151	58	< .001

อภิปรายผล

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมฯ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองอย่างชัดเจน และสามารถระดับความดันโลหิตได้ ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการกำกับตนเองตามหลักการแพทย์วิถีพุทธตามแนวคิดของ ใจเพชร กล้าจน⁸ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นวงจรเช่นนี้ จากการสังเกตตนเอง ในเรื่องพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลายอารมณ์ และระดับความดันโลหิตของตนเองนำไปสู่การตัดสินใจ โดยการประเมินตนเอง จากพฤติกรรมดูแลตนเอง และระดับความดันโลหิตเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และการเรียนรู้ตามหลักการแพทย์วิถีพุทธ นำไปสู่การตัดสินใจตั้งเป้าหมาย วางแผนการดูแลตนเองตามหลักการแพทย์วิถีพุทธ และมีการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองโดยการแสดงความรู้สึก ความพึงพอใจ และความมุ่งมั่นที่จะปรับปรุงพฤติกรรมตนเอง ทำให้เกิดพัฒนาการ เกิดความมั่นใจเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และเกิดความต่อเนื่องของการปฏิบัติพฤติกรรม ผลของการปฏิบัติตามแนวทางการแพทย์วิถีพุทธนี้จะส่งผลทำให้ร่างกายปรับสมดุลร้อนเย็น พืชร้อนหรือเย็นเกินถูกระบายออกพร้อมกับไม่มีพืชร้อนหรือเย็นเกินเข้าไปในร่างกายอีก ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจคลายตัว เพราะไม่ต้องบีบเกร็งตัวขับพืชออกทำให้ภาวะความดันโลหิตสูงทุเลาลง หรือหายไป⁸ ซึ่งเป็นหลักการเดียวกันกับการแพทย์แผนจีนที่เน้นทางสายกลาง ด้วยการสร้างสมดุลของพลังชี่และพลังหยิน หยาง ในร่างกายและอาหารบำบัดโรค¹⁴ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ใช้กระบวนการควบคุมกำกับตนเองในการควบคุมพฤติกรรมของบุคคล ได้แก่ การศึกษาของ ปรานี ลอยหา¹⁵ ที่ใช้การกำกับตนเองตามแนวคิดของ Bandura ร่วมกับทฤษฎีการสนับสนุนทางสังคม พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจังหวัดขอนแก่นที่ได้รับโปรแกรม (กลุ่มทดลอง) มีพฤติกรรมปฏิบัติตัวดีกว่ากลุ่มควบคุม และสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($t = 8.28, p - \text{value} < .001, t = 8.8, p - \text{value} < .001$ ตามลำดับ) เช่นเดียวกับการศึกษาของ ศรีัญญา คล้ายสุข¹¹ ที่ใช้การกำกับพฤติกรรม การควบคุมอาหารร่วมกับการปฏิบัติโยคะในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการที่คลินิกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลประจักษ์ พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตช่วงบน (Systolic) และระดับความดันโลหิตช่วงล่าง (Diastolic) ของกลุ่มทดลองน้อยกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 20.29, p - \text{value} < .001, t = 20.22, p - \text{value} < .001$ ตามลำดับ) และลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม ($t = 9.46, p - \text{value} < .001, t = 7.11, p - \text{value} < .001$ ตามลำดับ) และสอดคล้องกับการศึกษาของ พนิดา จันดา¹⁶ ที่ใช้แนวคิดการกำกับตนเองร่วมกับกระบวนการกลุ่มในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการรับประทานยา ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่ทราบสาเหตุ โรงพยาบาลประจักษ์จันทคาม จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งพบว่ากลุ่มที่ได้รับการกำกับตนเองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีกว่าก่อนทดลอง และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($t = -20.35, p - \text{value} < .001, t = 19.29, p - \text{value} < .001$ ตามลำดับ)

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมฯ ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลตนเองอย่างชัดเจน และสามารถระดับความดันโลหิตลดลงได้ ถึงแม้ระดับความดันโลหิตที่ลดลงจะไม่มากนักแต่ก็มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงระดับความดันโลหิตต้องใช้เวลาการควบคุมกำกับตนเองตนเองโดยการมีพฤติกรรมตามแนวทางการแพทย์วิถีพุทธอย่างต่อเนื่องต่อไปอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ผู้ที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างยั่งยืน และการควบคุมระดับความดันโลหิตจะสามารถทำได้ดีขึ้นเรื่อยๆ

ข้อเสนอแนะ

ควรนำโปรแกรมฯ นี้ไปเป็นแนวทางการกำหนดรูปแบบหรือแนวทางปฏิบัติ เพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนต่อไป เนื่องจากมีรูปแบบที่เรียบง่าย สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในแผนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีไทย ปี 2554-2563 และควรศึกษาติดตามผลภายหลังการทดลองในระยะที่นานขึ้น เพื่อประเมินความยั่งยืนของโปรแกรมฯ รวมทั้งศึกษา ประสิทธิภาพของโปรแกรมฯ เมื่อนำไปใช้ในกลุ่มอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียง เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณคณะพยาบาลศาสตรมหาวิทาลัยบูรพาผู้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้และผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. สุขภาพคนไทย 2553. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2553.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. รายงานผู้ป่วยนอก (รง.504). 2553. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.bps.ops.moph.go.th/Healthinformation/index.htm> (วันที่ค้นข้อมูล 20 มกราคม 2554)
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. รายงานข้อมูลการคัดกรองเบาหวานความดันโลหิตสูง. 2554 [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.203.157.10.11/report/std18report> (วันที่ค้นข้อมูล 12 มีนาคม 2555)
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลน้ำสุด. รายงานผลการคัดกรองเบาหวานความดันโลหิตสูง ปี 2549-2554. รายงานการคัดกรองเบาหวานความดันโลหิตสูง. ลพบุรี: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลน้ำสุด; 2554.
- Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. Archive of Internal Medicine; 2003.
- สมจิต หนูเจริญกุล และ อรสา พันธุ์ภักดี. การพยาบาลโรคความดันโลหิตสูง: การทบทวนองค์ความรู้ สถานการณ์ และปัจจัยสนับสนุนการดูแลตนเอง. นนทบุรี: ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2542.
- อรสา พันธุ์ภักดี. กระบวนการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วารสารวิจัยทางการพยาบาล 2546; 3: 121-136.
- ใจเพชร กล้าจน. ความเจ็บป่วยกับการดูแลสุขภาพแนวเศรษฐกิจพอเพียง. วารสารสำนักแพทย์ทางเลือก 2554; 4(1): 25-37.
- ใจเพชร กล้าจน. ความเจ็บป่วยกับการดูแลสุขภาพแนวเศรษฐกิจพอเพียง. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาบูรณาการศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี; 2553.
- Bandura, A. Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory. Michigan Prentice-Hall; 1986.
- ศรัณญา คล้ายสุข. ผลของโปรแกรมการกำกับพฤติกรรมร่วมกับการปฏิบัติโยคะต่อความดันโลหิตและค่าดัชนีมวลกายในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2551.

12. บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. ระเบียบการวิจัยทางการแพทย์ (พิมพ์ครั้งที่ 5) กรุงเทพฯ: ยูแอนต้ออินเตอร์มีเดีย: 2553.
13. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป. ม.ป.ท; 2555.
14. พัทธนา ใจดี กุหลาบ รัตนสังขธรรม และศิริพร จันทร์ฉาย. “การแพทย์แผนจีน” กับการสาธารณสุขไทย. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา 2556; 8(2): 120-132
15. ปราณี ลอยหา. ประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำกับตนเองร่วมกับทฤษฎีการสนับสนุนทางสังคมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในภาวะปกติ ศูนย์สุขภาพชุมชนบ้านค้อ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น (วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ) บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2550.
16. พนิดา จันดา. ผลการใช้รูปแบบกระบวนการกลุ่มร่วมกับการกำกับตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรม การรับประทานยาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา; 2551.