

ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

สุพิมพ์ มหนิวงษ์, พย.บ.*

สุรรัตน์ ณ วิเชียร, พย.ม.**

บทคัดย่อ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้ประชากรทั่วโลกเสียชีวิตก่อนวัยอันควร การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 70 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 35 คน กลุ่มควบคุมที่ไม่ใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความรู้ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง แบบประเมินการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง และโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบผลของโปรแกรมด้วยสถิติ Wilcoxon-signed rank test และ Mann Whitney U test

ผลการวิจัย พบว่าภายหลังการทดลอง 1) ความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ 2) กลุ่มทดลองมีความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ ผลการศึกษาสรุปว่าโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงดีขึ้น ดังนั้น บุคลากรทางสุขภาพสามารถนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปใช้ในการส่งเสริมความรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงต่อไป

คำสำคัญ: โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ความรู้ การปฏิบัติตัว ผู้สูงอายุ

* โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกร่าง

**วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

Corresponding E-mail: sureerat@bcnb.ac.th

(Received: May 19, 2025; Revised: August 31, 2025; Accepted: September 1, 2025)

Effects of a behavior modification program on knowledge and behavior in older persons with hypertension.

Supim Mahanithiwong, B.N.S.*

Sureerat Na-Wichian, M.N.S.**

Abstract

Hypertension is one of the leading causes of premature death worldwide. This quasi-experimental research aimed to study the Effects of a behavior modification program on knowledge and behavior in older persons with hypertension. Samples were 70 persons and were divided into 2 groups as experimental group and control group. Each group included 35 persons. A control group that did not use a behavior modification program and an experimental group that used a behavior modification program for a period of 12 week. The tools used to collect data include personal information questionnaires, knowledge assessment form for elderly people with hypertension, behavior assessment form for elderly people with hypertension and a behavior modification program. Data were analyzed for describing the characteristic of samples by means, standard deviation and comparing the difference of results between experimental group and control group by Wilcoxon-signed rank test and Mann Whitney U test.

The research results found that after the experiment: 1) Knowledge and behavior in elderly people with hypertension in the experimental group were significantly higher than the control group at $p<.05$. 2) The experimental group had higher knowledge and behavior in elderly people with hypertension after the experiment than before the experiment, with statistical significance at $p<.05$. The study results concluded that a behavior modification program had an effect on improving knowledge and behavior change in elderly people with hypertension. Therefore, health personnel can further apply a behavior modification program to promote knowledge and behavior modification in elderly people with hypertension.

Key words: a behavior modification program knowledge behavior older adults

* Ban Krang Sub-District Health Promoting Hospital, Phitsanulok

**Boromarajonani College of Nursing, Buddhachinaraj, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้ประชากรทั่วโลกเสียชีวิตก่อนวัยอันควร เป็นปัญหาที่กำลังมีความรุนแรงมากขึ้น จากการรายงานองค์การอนามัยโลก ท่ามกลางผู้ที่มีอายุ 30-79 ปีที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง พบผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ประมาณ ร้อยละ 54 เป็นผู้ที่เริ่มได้รับการรักษาร้อยละ 42 และเป็นผู้ที่ควบคุมระดับความดันโลหิตสูงร้อยละ 21 (WHO, 2023) สถานการณ์ความเจ็บป่วยของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในประเทศไทย กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ในปี พ.ศ. 2566 พบจำนวนรวม 1,420,304 ราย อัตราผู้ป่วยในต่อประชากร 100,000 คน เท่ากับ 11,078.00 ราย จำแนกเป็นเพศชายจำนวน 624,845 ราย และเพศหญิง จำนวน 795,459 ราย (สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, 2566) จะเห็นได้ว่าสถานการณ์การเกิดความดันโลหิตสูงพบมากขึ้นทั้งในประชากรโลกและในประเทศไทย

ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุหากไม่ได้รับการควบคุมที่ดีมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนและเกิดการทำลายของอวัยวะเป้าหมายที่สำคัญ เช่น โรคหลอดเลือดสมอง ไตวาย และถ้าเป็นรุนแรงอาจถึงตายได้ นอกจากความชุกของโรคความดันโลหิตสูงที่เพิ่มขึ้น แนวโน้มพฤติกรรมที่เป็นกลุ่มเสี่ยงเพิ่มมากขึ้น อย่างรวดเร็ว และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง พบว่า สัดส่วนของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่มีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอมีร้อยละ 19.2 ความชุกของภาวะอ้วนลงพุง และความชุกของภาวะไขมันคอเลสเตอรอลรวม (Total cholesterol; TC) มากกว่าหรือเท่ากับ 240 มก./ดล. พบร้อยละ 16.4 ความชุกเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้นและสูงสุดในกลุ่มอายุ 45-59 ปี (ร้อยละ 21.3) และกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดตัวชี้วัดการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงให้สถานพยาบาลทุกแห่งต้องคัดกรองประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไปไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการดำเนินการควบคุมป้องกันปัจจัยเสี่ยงและสร้างเสริมสุขภาพประชาชน (สุภาพ อิมอ้วน, แพรว โคตรรุณิน, พะนอ เตชะอธิก และฐปนวงศ์ มิตรสูงเนิน, 2561) ดังนั้น ผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูงจึงควรได้รับการส่งเสริมการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเหมาะสม

การรักษาผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ กลุ่มที่รักษาด้วยการใช้ยา และกลุ่มที่รักษาด้วยการไม่ใช้ยาในผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูงจะรักษาด้วยการใช้ยาลดระดับความดันโลหิตสูง และสำหรับผู้ที่ไม่เลือกวิธีการรักษาด้วยการไม่ใช้ยาร่วมด้วย จะเป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยเพิ่มการควบคุมระดับความดันโลหิตสูงได้เพิ่มขึ้น ซึ่งผู้สูงอายุมีโอกาสลดยาและหยุดยาได้ถ้าความดันโลหิตเข้าสู่ระดับปกติ (สุภาพ อิมอ้วน, แพรว โคตรรุณิน, พะนอ เตชะอธิก และฐปนวงศ์ มิตรสูงเนิน, 2561) และลดการเกิดผลข้างเคียงจากการรับประทานยาที่เกิดขึ้นได้ง่ายในผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุจะเกิดฤทธิ์ของยาที่ยาวนานร่วมกับความสูงอายุจากความเสื่อมของอวัยวะในร่างกาย เช่น การทำงานของไต ไต ขบวนการเผาผลาญในร่างกายลดลง และการดูดซึมลำไส้ จึงควรมีการบำบัดเสริมหรือกลุ่มที่ไม่ใช้ยาในผู้สูงอายุเพื่อควบคุมความดันโลหิตได้ดีขึ้น เช่น การสวดมนต์ การนั่งสมาธิ การฝึกผ่อนคลายใจออกช้าโดยการเป่ากังหันลม (เสกสรร ไขเจริญ, มยุรี พิทักษ์ศิลป์, วัลลภ ใจดี และสมจิต พฤกษ์รัตนนท์, 2560) การใช้ดนตรีพื้นบ้าน (สุภาพ อิมอ้วน และคณะ, 2561) การใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพ (นสพ. เอ็ม, วิภาพร สิทธิศาสตร์ และสุริรัตน์ ณ วิเชียร, 2565) เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุมีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสม

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองของ Albert Bandura (1977) เป็นแนวคิดหลักของปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory: SCT) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เชื่อว่าเกิดจากการได้รับความรู้ใหม่ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากภายใน (Covert Behavior) ประกอบด้วย ความเชื่อ ความคิด การรับรู้ (Bandura, 1977) สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ตามแนวคิด สบข โมเดล ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลสมอแข อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พบว่ากิจกรรมการส่งเสริมความรู้ ร่วมกับการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการสนับสนุนและเสริมแรงจิตใจ สามารถช่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ (นสพ. นสพ. เอโอ, วิภาพร สิทธิศาสตร์ และสุริรัตน์ ณ วิเชียร, 2565)

สถิติผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ปี 2567 จำนวน 1,087 คน (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกร่าง, 2567) จากปัญหาข้างต้น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกร่างให้ความสำคัญกับการดูแลประชาชน เพื่อส่งเสริมสุขภาพ ลดความรุนแรงของโรคเรื้อรัง และป้องกันการเกิดโรคเรื้อรังเพิ่ม ผู้วิจัยจึงได้นำรูปแบบโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาพัฒนาทักษะความรู้และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

ผู้วิจัยจึงสนใจโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยนำแนวคิดของ Albert Bandura (1977) ร่วมกับการใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของโคลบ และประยุกต์ใช้แนวคิด “สถาบันพระบรมราชชนก โมเดล หรือ สบข โมเดล” (วิชัย เทียนถาวร, 2556) มาเป็นเครื่องมือ ในการตรวจคัดกรองการเฝ้าระวังโรคเรื้อรังด้วยปิงปองจราจร 7 สี การป้องกัน การควบคุมและการแก้ปัญหาโรคความดันโลหิตสูง และการที่ประชาชนเข้ามามีบทบาทในการคัดกรองโรคได้นั้น ต้องมีความรู้ในการคัดกรอง การปฏิบัติตัวสำหรับผู้ที่เป็โรคความดันโลหิตสูง ตามหลัก 3 อ. 3 ลด (อาหาร อารมณ์ ออกกำลังกาย ลดความอ้วน ลดเหล้า ลดบุหรี่) ดังนั้น การใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่สามารถพัฒนาให้ผู้เรียนมีพัฒนาทางด้านความคิด มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เข้าใจเนื้อหาความรู้ มีแรงจูงใจในการเรียน มีความสามารถในการแก้ปัญหา และสามารถนำสิ่งที่ได้จากเรียนรู้ไปปฏิบัติใช้ในการทำงานได้จริง (นสพ. นสพ. เอโอ และคณะ, 2565)

จากปัญหาข้างต้น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกร่างให้ความสำคัญกับการดูแลประชาชน เพื่อส่งเสริมสุขภาพ ลดความรุนแรงของโรคเรื้อรัง และป้องกันการเกิดโรคเรื้อรังเพิ่ม ผู้วิจัยจึงได้นำรูปแบบโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาพัฒนาทักษะความรู้และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

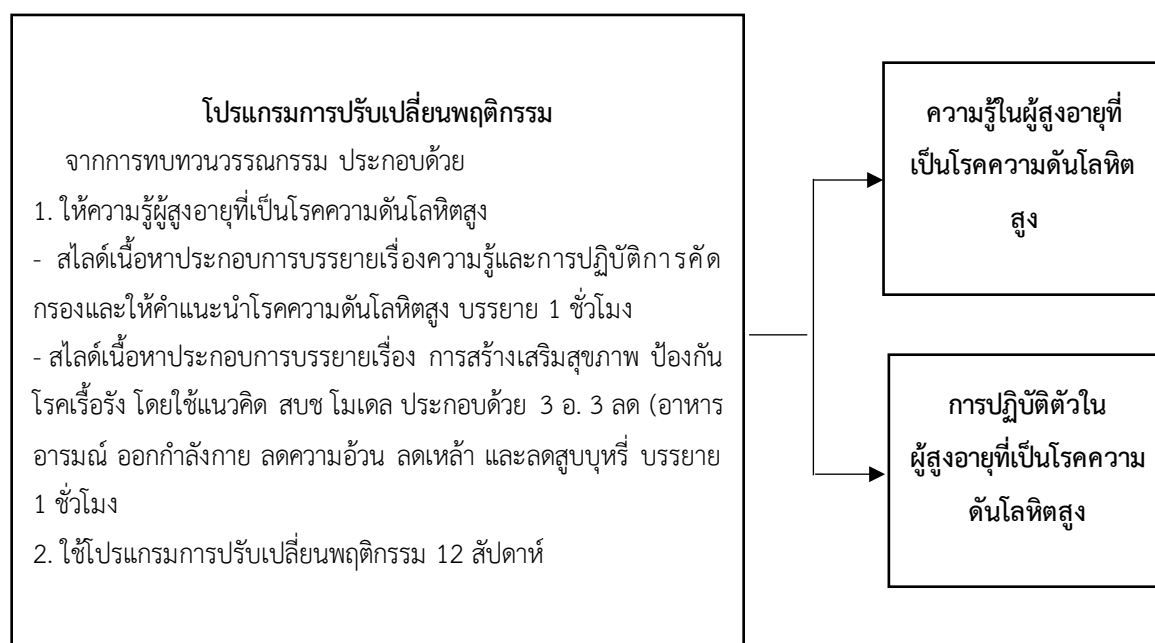
สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. ความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม
2. ความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

กรอบแนวคิด

การศึกษาในครั้งนี้ ประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองของ Albert Bandura (1977) ในการส่งเสริมความรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้สูงอายุ 12 สัปดาห์ โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการศึกษาครั้งนี้เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two group pretest – posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกร่าง ในรอบปีงบประมาณ 2567-2568 จำนวน 1,087 คน (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกร่าง, 2567)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ที่อาศัยอยู่ในตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก และได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง

ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากงานวิจัยที่เคยมีมาเรื่องผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ตามแนวคิด สบช โมเดล ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลสมอแข อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก (นสพ.หมอไทย, วิภาพร สิทธิศาสตร์ และสุรรัตน์ ณ วิเชียร, 2565) ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณ โดยใช้ G* power คำนวณจากขนาดอิทธิพลที่ .8 ค่าอัลฟาที่ .05 ค่าอำนาจทดสอบที่ .95 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 70 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 35 คน

โดยกำหนดคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้ากลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) เป็นผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 2) มีสติรู้คิดดี 3) พูดภาษาไทยได้ สื่อสารได้

เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion Criteria) คือ 1) มีความดันโลหิตสูง ค่าซิสโตลิกมากกว่า 200 มม.ปรอท หรือ ค่าไดแอสโตลิกมากกว่า 140 มม.ปรอท 2) ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ 3 เดือน 3) ไม่สามารถประเมินความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวครบ 2 ครั้ง

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จัดให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีความคล้ายคลึงกันในเรื่องข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ (60-69 ปี, 70-79 ปี, 80 ปีขึ้นไป) เพศ (หญิง, ชาย) จำนวนเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากการทบทวนวรรณกรรมของสถาบันพระบรมราชชนก (วิชัยเทียนถาวร, 2556) เครื่องมือที่ใช้ในทดลองประกอบด้วย 1. ให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง 1 ครั้ง และ 2. ปฏิบัติตัวที่บ้าน 12 สัปดาห์ ดังนี้

1.1 สไลด์เนื้อหาประกอบการบรรยายเรื่องความรู้และการปฏิบัติการคัดกรองและให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูง บรรยาย 1 ชั่วโมง

1.2 สไลด์เนื้อหาประกอบการบรรยายเรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคเรื้อรัง โดยใช้แนวคิด สุข โมเดล ประกอบด้วย 3 อ. 3 ลด (อาหาร อารมณ์ ออกกำลังกาย ลดความอ้วน ลดเหล้า และลดสูบบุหรี่) บรรยาย 1 ชั่วโมง

ส่วนที่ 2 เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และการรับประทานยาลดความดันโลหิตสูง

2.2 แบบประเมินความรู้ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ตามเกณฑ์การคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงของปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี ประกอบด้วย 20 ข้อคำถาม 2 ตัวเลือก “ถูก” หรือ “ผิด” คำถามครอบคลุมเนื้อหาความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกจะได้เท่ากับ 1 ตอบผิดจะได้เท่ากับ 0 คะแนน โดยมีคะแนนเต็ม 20 คะแนน การแปลผล ร้อยละ 80 ขึ้นไป หมายถึง ความรู้ระดับสูง, ร้อยละ 60-79.99 หมายถึง ความรู้ระดับปานกลาง ร้อยละ 0.00-59.99 หมายถึง ความรู้ระดับต่ำ

2.3 แบบประเมินการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามเกณฑ์การคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงของปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี 18 ข้อ กำหนดเกณฑ์การปฏิบัติออกเป็น 3 ระดับ คือ ปฏิบัติได้ถูกต้อง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง และไม่ปฏิบัติ โดยกำหนดการให้คะแนน ดังนี้ ปฏิบัติได้ถูกต้อง ให้คะแนน 2 คะแนน ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ให้คะแนน 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติ ให้คะแนน 0 คะแนน คะแนนรวม 36 คะแนน การแปลผล ร้อยละ 80 ขึ้นไป หมายถึง การปฏิบัติตัว ระดับดี, ร้อยละ 60-79.99 หมายถึง การปฏิบัติตัวระดับปานกลาง ร้อยละ 0.00-59.99 หมายถึง การปฏิบัติตัวระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเครื่องมือ จากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพ 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาล 1 ท่าน ดังนี้

1.1 โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปหาความตรงของเนื้อหาโดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ ประเมินความถูกต้องของเนื้อหา รูปภาพ ตัวอักษร และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.2 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความรู้ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง และแบบประเมินการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงไปหาความตรงของเนื้อหาโดยหาค่า Index of item objective congruence (IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้เท่ากับ 0.67-1.00

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างในเขตตำบลบ้านกร่าง จำนวน 20 คน ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการใช้โปรแกรม สามารถนำไปใช้ได้

2.2 แบบประเมินความรู้ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง และแบบประเมินการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ไปทดลองใช้ที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในกลุ่ม

ผู้สูงอายุ มีความเชื่อมั่น แบบประเมินความรู้ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder -Richardson 20) เท่ากับ .90 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง -0.04 ถึง 0.93 และแบบประเมินการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ได้ค่า Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ .97

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก เอกสารรับรองเลขที่ PREC 068-2567 วันที่รับรอง 9 กรกฎาคม 2567 ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ทำหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกร่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และขออนุญาตในการรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัย
2. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้สูงอายุจากงานทะเบียนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกร่าง หลังจากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย ตามเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนดโดยแบ่งผู้สูงอายุกลุ่มละ 35 คน
3. ผู้วิจัยแนะนำตนเองและชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม หากกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในแบบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
4. ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยกับกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองตามลำดับดังต่อไปนี้

กลุ่มควบคุม

1. วันแรกของการเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยกล่าวแนะนำตนเอง ชี้แจงรายละเอียดของการเข้าร่วมโครงการ สัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยใช้แบบประเมินความรู้และการปฏิบัติตัว ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยบันทึกผลแบบบันทึกความดันโลหิตของผู้สูงอายุ และตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล
2. สัปดาห์ที่ 1-12 เป็นช่วงระหว่างทำการวิจัย กลุ่มควบคุมดำเนินชีวิตประจำวันตามปกติ เป็นเวลา 12 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยได้ติดตามผู้สูงอายุทางโทรศัพท์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อสอบถามถึงภาวะสุขภาพ การรับประทานยาในผู้สูงอายุที่มีการเปลี่ยนแปลง
3. สัปดาห์ที่ 12 ผู้วิจัยนัดกลุ่มควบคุมและใช้แบบประเมินความรู้และการปฏิบัติตัว ครั้งที่ 2
4. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลและสำหรับผู้สูงอายุในกลุ่มควบคุมที่มีความสนใจในการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ผู้วิจัยให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวและนำไปใช้

กลุ่มทดลอง

1. วันแรกของการเข้าร่วมโครงการ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้
 - 1.1 สร้างสัมพันธภาพ โดยผู้วิจัยกล่าวทักทาย แนะนำตนเองชี้แจงรายละเอียดของการเข้าร่วมโครงการ สัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล
 - 1.2 ผู้วิจัยทำการทดลองการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้สูงอายุในวันแรก โดยใช้แบบประเมินความรู้และการปฏิบัติตัว ครั้งที่ 1 และบันทึกในแบบบันทึกความดันโลหิตของผู้สูงอายุ
2. สัปดาห์ที่ 1 - 12 ของการเข้าร่วมโครงการวิจัย

2.1 ผู้วิจัยให้ผู้สูงอายุใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่บ้าน ได้แก่ 1) ให้ความรู้สไลด์เนื้อหาประกอบการบรรยายเรื่องความรู้และการปฏิบัติการคัดกรองและให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูง บรรยาย 1 ชั่วโมง 2) ให้ความรู้สไลด์เนื้อหาประกอบการบรรยายเรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคเรื้อรัง โดยใช้แนวคิด สุข โมเดล ประกอบด้วย 3 อ. 3 ลด (อาหาร อารมณ์ ออกกำลังกาย ลดความอ้วน ลดเหล้า และลดสูบบุหรี่) บรรยาย 1 ชั่วโมง

2.2 ผู้วิจัยติดตามผู้สูงอายุแต่ละราย โดยการโทรศัพท์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อสอบถามถึงภาวะสุขภาพ การรับประทานยาในผู้สูงอายุ และปัญหาหรืออุปสรรคของการใช้โปรแกรมที่ผ่านมาใน 1 สัปดาห์ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย พร้อมทั้งให้กำลังใจผู้สูงอายุ

3. สัปดาห์ที่ 12 ผู้วิจัยนัดกลุ่มทดลองและใช้แบบประเมินความรู้และการปฏิบัติตัว ครั้งที่ 2

4. ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างและนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ด้วยสถิติ Mann Whitney U test เปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อนการใช้และหลังใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ด้วยสถิติ Wilcoxon signed-Ranks test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05

ผลการวิจัย

1. ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มควบคุมมีอายุระหว่าง 61-80 ปี อายุเฉลี่ย 68.63 ปี ($SD=5.46$) กลุ่มทดลองมีอายุระหว่าง 61-86 ปี อายุเฉลี่ย 69.91 ปี ($SD=5.98$) กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.43 กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 62.86 และ 68.57 ตามลำดับ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 71.43 กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองได้รับยา enalapril ร้อยละ 14.29

2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พบว่า ความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

หัวข้อ	กลุ่มควบคุม			กลุ่มทดลอง			Mann-Whitney U	p-value
	M	SD	Mean Rank	M	SD	Mean Rank		
ความรู้	14.00	1.61	23.10	16.37	1.37	47.90	178.5	.00*
การปฏิบัติตัว	13.60	7.49	18.54	31.80	3.32	52.46	19	.00*

* $p < .05$, ^{NS} $p > .05$

3. เปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อนการใช้และหลังใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ ในขณะที่กลุ่มควบคุม พบว่า ความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง หลังการทดลองไม่ต่างจากก่อนการทดลอง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อนการใช้และหลังใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			Wilcoxon	p-value
	M	SD	Mean Rank	M	SD	Mean Rank	Signed Ranks Test (Z)	
กลุ่มควบคุม								
ความรู้	14.09	1.54	43.11	14.00	1.61	23.10	-1.73	0.83 ^{NS}
การปฏิบัติตัว	13.63	7.55	20.49	13.60	7.49	18.54	-.45	0.66 ^{NS}
กลุ่มทดลอง								
ความรู้	12.74	1.33	27.89	16.37	1.37	47.90	-5.19	.00 [*]
การปฏิบัติตัว	26.88	4.67	50.51	31.80	3.32	52.46	-4.04	.00 [*]

* $p < .05$, ^{NS} $p > .05$

อภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย คือ

1) ความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ด้วยเหตุผลที่ว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเองของ Albert Bandura (1977) แนวคิดของปัญญาสังคม โดยการให้ความรู้ และเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากภายใน (Covert Behavior) ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Bandura, 1977) ทั้งนี้โปรแกรม

ประกอบด้วยการสร้างองค์ความรู้ การบรรยายและสาธิตความรู้และแนวทางในการปฏิบัติตัวสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง นอกจากนี้ได้รับตามติดตามอย่างต่อเนื่องในการปฏิบัติตัวที่บ้าน เช่นเดียวกับการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ตามแนวคิด สบซ โมเดลในประชาชนที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง หลังการทดลองกลุ่มที่ใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ มีคะแนนการปฏิบัติตัวมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้โปรแกรมฯ (นสพ. เอโอ, วิทยาร สหิตยสาร และสุริรัตน์ ณ วิเชียร, 2565)

2) กลุ่มทดลองหลังการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีคะแนนความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ด้วยเหตุผลที่ว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม โดยกระตุ้นให้เกิดความสนใจ เกิดการเรียนรู้และเก็บเป็นองค์ความรู้ นำความรู้สู่การปฏิบัติ ทบทวน และมีการประเมินผล มีการสนับสนุนให้กำลังใจ เพื่อเกิดแรงจูงใจ จนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Bandura, 1977) ทำให้มีความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง นอกจากนี้ได้สอดแทรกความรู้และการปฏิบัติตัวโดยใช้แนวคิด สบซ โมเดล ปิงปองจราจร 7 สี แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง ตามหลัก 3 อ. (อาหาร อารมณ์ ออกกำลังกาย) 3 ลด (ลดหรือดื่มน้ำเปล่า ลดหรือดื่มน้ำหวาน ลดความอ้วน) ทำนองเดียวกับการศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพส่งผลต่อการเพิ่มของความรู้ พฤติกรรม และลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตเมือง (สุนันทา รักดีอำนาจ, เขียวกิจ ศรีเมืองวงศ์ และสุริรัตน์ ณ วิเชียร, 2566)

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้และการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางสุขภาพสามารถนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปใช้ในการส่งเสริมความรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

ได้วิธีการในการส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยการสร้างองค์ความรู้ การบรรยาย สาธิตความรู้และแนวทางในการปฏิบัติตัวสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง สอดแทรกความรู้และการปฏิบัติตัวโดยใช้แนวคิด สบซ โมเดล ปิงปองจราจร 7 สี แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง ตามหลัก 3 อ. (อาหาร อารมณ์ ออกกำลังกาย) 3 ลด (ลดหรือดื่มน้ำเปล่า ลดหรือดื่มน้ำหวาน ลดความอ้วน) นอกจากนี้การปฏิบัติตัวที่บ้านควรมีการติดตามอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปศึกษาผลลัพธ์ในระยะยาว เช่น 6 เดือนขึ้นไป และนำผลของการศึกษามาเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มวัยอื่น

เอกสารอ้างอิง

- นสพ. เอโอไฮ้, วิภาพร สิทธิศาสตร์ และสุรรัตน์ ณ วิเชียร. (2565). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ตามแนวคิด สบซ โมเดล ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลสมอแข อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี*, 5(2), 129-139.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกร่าง. (2567). สถิติผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ปี 2567. พิษณุโลก.
- วิชัย เทียนถาวร. (2556). ระบบการเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกัน โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงในประเทศไทย : นโยบายสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.
- เสกสรร ไช้เจริญ, มยุรี พิทักษ์ศิลป์, วลลภ ใจดี และสมจิต พุกกะรัตนานนท์. (2560). ผลของการฝึกผ่อนคลายใจออกช้าโดยการเป่ากังหันลมต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *บูรพาเวชสาร*, 4(1), 9-20.
- สุนันทา ภักดีอำนาจ, เขวกกิจ ศรีเมืองวงศ์ และสุรรัตน์ ณ วิเชียร. (2566). ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี*, 6(2), 53-66.
- สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. (2566). *สรุปรายงานการป่วย พ.ศ. 2566*.
https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2024/11/ill_2023_full_07112567.pdf
- สุภาพ อิมอ้วน, แพรว โคตรรุณิน, พะนอ เตชะอริก, ฐปนวงศ์ มิตรสูงเนิน. (2561). ผลของดนตรีพื้นบ้านต่อการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 41(1), 12-23.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- World health organization. (2023). *Global report on hypertension: the race against a silent killer*.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240081062>