

ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของ
ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม

The effectiveness of the health care behavior promotion program on health behaviors
and blood pressure levels of patients with uncontrolled hypertension

Phonsawan Hospital Nakhon Phanom Province.

(Received: March 23,2024 ; Revised: March 24,2024 ; Accepted: March 25,2024)

วันวิสาข์ บัวสาย¹

Wanwisa Buasai¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เปรียบเทียบก่อนและหลังชนิดแบบ 1 กลุ่ม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม โดยศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ที่มารับบริการในคลินิกโรคเรื้อรัง กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลโพนสวรรค์ ที่มีความสมัครใจและยินยอมเข้าร่วมโครงการ ในระหว่างเดือน มกราคม-มีนาคม 2567 จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมแบบสอบถามพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผลลัพธ์ทางคลินิกโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาหาความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างเพื่อเปรียบเทียบโดยใช้สถิติ Paired t-test

ผลการศึกษา : พบว่า 1) การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ หลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ หลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) ผลลัพธ์ทางคลินิกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย, ระดับน้ำตาลในเลือด, ความดันโลหิต, ระดับไขมันรวมโคเลสเตอรอลในเลือด ระดับไขมันในเลือดชนิดไม่ดีแอลดีแอล ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ และระดับไขมันในเลือดชนิดดีเอชดีแอล พบว่าหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง, ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้, การส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพ

Abstract

This study was quasi-experimental research comparing before and after in 1 group design aimed to study the effectiveness of the health care behavior promotion program on health behavior and blood pressure levels of patients with uncontrolled hypertension. Phonsawan Hospital Nakhon Phanom Province. This research is a. Study among patients with stage 3 chronic kidney disease who received services in a chronic disease clinic, Outpatient Nursing Group Phonsawan Hospital who are voluntary and agree to participate in the project during the month January-March 2024, totaling 40 people,. The tool used to collect data was a general information questionnaire. Perception assessment based on health belief patterns and a questionnaire on behavior to control blood pressure levels in patients with high blood pressure.

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม

General data analysis Perception of health belief patterns Behavior to control behavior questionnaire to control blood pressure level of hypertensive patients and clinical results using descriptive statistics to find frequency, percentage and standard deviation. Differences were tested for comparison using Paired t-test statistics.

Results : It was found that 1) perceptions of health belief patterns of patients with uncontrolled high blood pressure After the experiment, the mean scores were higher than before the experiment. Statistically significant at the 0.05 level. 2) Behavior to control blood pressure levels in patients with uncontrolled high blood pressure. After the experiment, the mean scores were higher than before the experiment. Statistically significant at the 0.05 level 3) Clinical outcomes for patients with uncontrolled hypertension include body mass index, blood sugar levels, blood pressure, and total blood cholesterol levels. Levels of bad blood cholesterol, LDL Triglyceride levels and HDL cholesterol levels in the blood It was found that after the experiment the average was better than before the experiment. Statistically significant at the 0.05 level.

Keywords : Hypertensive patients, uncontrolled hypertensive patients, promotion of health care behavior

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญพบได้ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย พบความชุกของโรคความดันโลหิตสูงทั่วโลกยังคงเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ¹ คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025) จะเพิ่มเป็น 1.56 พันล้านคน โรคความดันโลหิตสูงเป็น 1 ในสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร โดยร้อยละ 50 เป็นสาเหตุการเสียชีวิตด้วยโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต และโรคหัวใจ² ประเทศไทยพบเพิ่มขึ้นทุกปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 60 พบในเพศชาย ซึ่งไม่เคยได้รับการวินิจฉัยมาก่อน และมีเพียง 1 ใน 4 ของผู้ได้รับการรักษาเท่านั้นที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้³ สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาที่สำคัญที่ทุกภาคส่วนจะต้องให้ความสำคัญในการจัดการเพื่อลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นที่อาจจะเกิดขึ้นตามมา

โรคความดันโลหิตสูงเป็นภาวะที่ความดันโลหิตซิสโตลิก (systolic) เท่ากับหรือสูงกว่า 140 มม.ปรอท และหรือความดันไดแอสโตลิก (diastolic) เท่ากับหรือสูงกว่า 90 มม.ปรอท^{4,5} การรักษาโรคความดันโลหิตสูงเน้นการควบคุมระดับความดันโลหิตสูงให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ⁶ ถ้าไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมได้ จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงตามมา ซึ่งอาจนำไปสู่ความ

พิการและเสียชีวิตได้ ดังนั้นการควบคุมระดับความดันโลหิตสูงให้อยู่ในเกณฑ์ปกติจึงถือว่าเป็นวิธีการจัดการดูแลที่ตรงจุดและเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุดของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพื่อป้องกันผลกระทบข้างต้นได้

อำเภอโพธาราม จังหวัดนครพนม พบว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ 1 ใน 5 ของจังหวัดนครพนม และพบเป็นปัญหาสุขภาพอันดับต้นๆ ที่สำคัญ จากการสำรวจสถิติผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการขึ้นทะเบียนเพิ่มขึ้นในแต่ละปี โดยในปี พ.ศ. 2564-2566 พบจำนวน 6,102, 6,618 และ 6,835 รายตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ด้านผลลัพธ์ของการรักษา พบว่าผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ร้อยละ 33.47, 25.47 และ 29.57 ตามลำดับ และเมื่อวิเคราะห์การเกิดภาวะแทรกซ้อน พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีภาวะแทรกซ้อนทางไต ร้อยละ 6.07, 3.82 และ 1.96 ตามลำดับ, มีภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดสมอง จำนวน 22, 16 และ 13 รายตามลำดับ และมีภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดหัวใจ จำนวน 0, 1 และ 0 รายตามลำดับ ซึ่งการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมในการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ จึงเป็นเป้าหมายหลักที่สำคัญในการ



รักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพื่อช่วยควบคุมภาวะโรคและป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา

จากการศึกษานำร่องโดยใช้คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง จำนวน 10 ราย พบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้อง เช่น การใช้ยาไม่ถูกต้องโดยรับประทานยาไม่ต่อเนื่อง ใช้ยาผิดขนาด บางรายปรับลดยาเอง ขาดความตระหนักรู้ในการดูแลตนเอง นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยมีการจัดการตนเองที่ไม่เหมาะสม เช่น ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ บางรายสูบบุหรี่ รับประทานอาหารรสเค็ม บางรายไม่ออกกำลังกาย เนื่องจากคิดว่าการทำงานคือการออกกำลังกาย ตีหมากแพน ตีเครื่องตีหมากแพน บางรายดื่มสุราระหว่างทำงานและหลังทำงาน เพราะช่วยลดอาการปวดตามร่างกาย บางรายชอบรับประทานอาหารจำพวกเนื้อสัตว์ สะท้อนให้เห็นถึงการมีความเชื่อทางด้านสุขภาพที่ไม่ถูกต้องส่งผลให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม จึงทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้

ความเชื่อด้านสุขภาพเป็นการรับรู้ของบุคคลที่มีต่อภาวะสุขภาพของตนเอง เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการแสดงพฤติกรรมสุขภาพ เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดแรงจูงใจและกระตุ้นให้บุคคลเกิดความรับผิดชอบ และปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการมีสุขภาพที่ดี ความเชื่อด้านสุขภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่สนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม⁷ จากการทบทวนวรรณกรรมการศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่าทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เกิดผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่ดี สามารถควบคุมภาวะโรคได้ นอกจากนี้ยังพบว่าทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย โดยส่วนใหญ่จะถูกนำไปประยุกต์ใช้ในการป้องกันการเกิดโรคต่างๆ ทั้งโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นทั้งกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคและกลุ่มป่วยที่เป็นโรค

หรือใช้สนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งส่วนใหญ่ผลการศึกษาก็พบว่าทฤษฎีนี้สามารถช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น ผู้วิจัยจึงเลือกใช้ทฤษฎีนี้เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการวางแผนและสนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสม

ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะที่เป็นคณะกรรมการบริหารในการกำหนดนโยบายของหน่วยงานและการดูแลด้านภาวะสุขภาพ รวมทั้งเป็นบุคลากรสาธารณสุขและเป็นผู้รับผิดชอบหลักในเชิงนโยบาย จึงมีความสนใจที่จะศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลโพสวรรณ จังหวัดนครพนม โดยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เน้นส่งเสริมการให้ความรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพทั้ง 6 ประการได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค, การรับรู้ความรุนแรงของโรค, การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้สิ่งที่ชักนำให้เกิดการปฏิบัติ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้ความเข้าใจและมีพฤติกรรมในการควบคุมระดับความดันโลหิต ช่วยควบคุมภาวะโรคที่ดีซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่จะช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลโพสวรรณ จังหวัดนครพนม

วิธีการวิจัย



งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) มีแบบแผนการวิจัยเป็นแบบวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one sample t-test design) โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรัง กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลโพนสวรรค์

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรัง กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลโพนสวรรค์ ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากบัญชีรายชื่อผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด และดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้หลักความน่าจะเป็น (Probability sample) โดยใช้วิธีการเลือกสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (simple random sampling)⁸ สำหรับขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณจากสูตรสำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในการทดลอง โดยคำนวณจากผลการวิจัยของขวัญเรือน แก่นทอง⁹ ซึ่งใช้

$$n = \frac{(Z_\alpha + Z_\beta)^2 2\sigma^2}{\sigma^2}$$

เมื่อ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

σ^2 คือ ความแปรปรวนของตัวแปรตาม

δ คือ ผลต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามระหว่าง 2 กลุ่มที่คาดว่าจะเกิดขึ้นหรือยอมรับได้ทางคลินิก (กำหนดจากงานวิจัยที่เคยศึกษา)

Z_α คือ ค่าปกติมาตรฐานที่ได้จากตารางการแจกแจงปกติที่สอดคล้องกับ α ที่กำหนด (type I error)

Z_β คือ ค่าปกติมาตรฐานที่ได้จากตารางการแจกแจงปกติที่สอดคล้องกับ β ที่กำหนด (type II error)

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } n &= \frac{(1.645+0.84)^2 2(8.56)^2}{5^2} \\ &= 36.20 \\ &= 36 \end{aligned}$$

จากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มได้เท่ากับ กลุ่มละ 36 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายจากการติดตาม (drop out) ผู้วิจัยจึงปรับขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยคาดว่าจะมีการสูญหายร้อยละ 10 ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ จำนวน 40 คน

วิธีการศึกษา

1. ผู้ศึกษาทำหนังสือขออนุญาตทำการศึกษาต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลโพนสวรรค์ เพื่อขออนุญาตดำเนินการศึกษา ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการศึกษา และการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อขอความร่วมมือในการให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวกทั้งในเรื่องสถานที่และการประสานอาสาสมัครผู้เข้าร่วมการวิจัย

2. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเข้าทำการศึกษาและขออนุญาตใช้ข้อมูลแก่หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลโพนสวรรค์ เพื่อขออนุญาตเข้าถึงข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่สามารถระบุตัวตนได้ ในระบบฐานข้อมูลทางสุขภาพของผู้ป่วยในโปรแกรม Hosxp ทั้งข้อมูลประวัติทั่วไปและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการปี 2566

3. ผู้ศึกษาทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งดูจากทะเบียนประวัติของผู้ป่วยเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

4. ผู้ศึกษาแนะนำตัวกับผู้ป่วยขณะที่ผู้ป่วยรอการตรวจหรือภายหลังที่ได้รับการตรวจแล้ว เพื่อขอ

ความร่วมมือและขอความสมัครใจในการสัมภาษณ์และเข้าร่วมการศึกษา โดยอธิบายให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ พร้อมทั้งแจ้งการพิทักษ์สิทธิ์ ผลกระทบต่างๆ รวมถึงการรักษาความลับและการนำเสนอผลการศึกษาเป็นภาพรวม ไม่เฉพาะเจาะจงรายบุคคล ซึ่งตลอดการเข้าร่วมโปรแกรมฯ การศึกษาวิจัยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการเก็บตัวอย่างเลือด จำนวน 2 ครั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ จำนวน 5 ml เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และเมื่อผู้เข้าร่วมการศึกษามีความสมัครใจเข้าร่วมการศึกษาโดยการลงชื่อในใบยินยอม จึงนับมาในอีก 2 สัปดาห์ต่อไป

5. การดำเนินการศึกษา ตามกิจกรรมที่กำหนดในโปรแกรมฯ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพ เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง การให้ความรู้พื้นฐานและกิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

กิจกรรมครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

กิจกรรมครั้งที่ 3 ในสัปดาห์ที่ 3-4 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงด้วยตนเองที่บ้าน โดยผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามพร้อมให้คำแนะนำ

กิจกรรมครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 5-7 เยี่ยมบ้านเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

กิจกรรมครั้งที่ 5 สัปดาห์ที่ 8-11 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงด้วยตนเองที่บ้าน โดยผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามพร้อมให้คำแนะนำ

กิจกรรมครั้งที่ 6 สัปดาห์ที่ 12 เก็บข้อมูลหลังการทดลอง

6. การตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูลเพื่อนำสู่การวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสุขภาพ แบบประเมินการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลโพธารณบุรี จังหวัดนครพนมและคู่มือการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมทั้งจากการศึกษาดำรง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามกรอบแนวคิดจากเนื้อหาวิชาการและทฤษฎี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงในเนื้อหา (Content Validity) การใช้ภาษาและความชัดเจนของภาษา ซึ่งได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้เท่ากับ 0.90 นำเครื่องมือแบบประเมินการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มาคำนวณหาค่าความเที่ยง (Reliability) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ผลความเที่ยงของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha's Coefficient) แบบประเมินการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ได้เท่ากับ 0.86 และแบบสอบถามพฤติกรรมการชะลอการเสื่อมของไต ได้เท่ากับ 0.82



การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คำนวณหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผลลัพธ์ทางคลินิก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. เปรียบเทียบการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผลลัพธ์ทางคลินิก ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมานโดยใช้สถิติ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จริยธรรมในการศึกษา

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เพื่อเป็นการปกป้องกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยให้มีความปลอดภัย ไม่ให้ได้รับผลกระทบทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและการดำรงไว้ซึ่งศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ตามหลักเกณฑ์คำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) คือ กฎการคำนึงถึงสิทธิประโยชน์ (principle of beneficence) กฎของการเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ (principle of respect for person) และการคำนึงถึงความยุติธรรม (principle of justice)¹⁰ ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ จังหวัดนครพนม รหัสโครงการ REC 122/66 วันที่ 12 ธันวาคม 2566

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่ร้อยละ 60 เป็นเพศชาย มีอายุน้อยที่สุด 40 ปี อายุสูงสุด 82 ปี อายุเฉลี่ย 56.70 ปี ส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐานเท่ากับ 10.02 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 72.5 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 100 นับถือศาสนาพุทธ มีระดับการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาร้อยละ 52.5 มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 40 มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือนส่วนใหญ่มากกว่า 9,001 บาท ร้อยละ 50 ส่วนใหญ่มีสิทธิการรักษาพยาบาลเป็นสิทธิบัตรประกันสุขภาพ (สิทธิบัตรทอง) ร้อยละ 90 กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการเกิดโรคความดันโลหิตสูงระยะเวลาการเกิดโรคต่ำสุด 1 ปี ระยะเวลาการเกิดโรคสูงสุด 16 ปี ระยะเวลาการเกิดโรคเฉลี่ย 6.27 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.11 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 65 มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงของบุคคลในครอบครัว ในขณะที่ร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่างเคยได้รับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง โดยกลุ่มตัวอย่างที่เคยได้รับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่ได้ข้อมูลจากแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้อยละ 100 และโดยส่วนใหญ่มารับการตรวจตามนัดสม่ำเสมอ ร้อยละ 77.5

การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ผลการศึกษาพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ของกลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวมก่อนการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=63.55$, S.D.=7.63) หลังการทดลองค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง ($\bar{x}=86.82$, S.D.=2.89) และเมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าหลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้มากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ก่อนและหลังเข้าร่วมวิจัย (n=40)

ข้อมูล	ก่อนทดลอง (n=40)			หลังทดลอง (n=40)			t	df	P-value
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ			
1. การรับรู้โอกาสเสี่ยง	14.15	3.85	ปานกลาง	21.25	1.39	สูง	-11.03	39	.000
2. การรับรู้ความรุนแรง	16.15	2.74	ปานกลาง	21.22	1.09	สูง	-10.06	39	.000
3. การรับรู้ถึงประโยชน์	16.20	3.53	ปานกลาง	22.22	1.25	สูง	-10.06	39	.000
4. การรับรู้ถึงอุปสรรค	17.05	2.05	ปานกลาง	22.12	1.78	สูง	-13.08	39	.000
การรับรู้	63.55	7.63	ปานกลาง	86.82	2.89	สูง	- 18.67	39	.000

* p<0.05

พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลโพธิ์สวรรค์ จังหวัดนครพนม พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ จากผลการศึกษาพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ของกลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวมก่อนการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 66.95$, S.D.=4.87) หลังการทดลองค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับ

ความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 96.37$, S.D.=4.56) และเมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าหลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้มากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ (n=40)

ข้อมูล	ก่อนทดลอง (n=40)			หลังทดลอง (n=40)			t	df	P-value
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ			
1. ด้านพฤติกรรมในการควบคุมระดับความดันโลหิต	32.15	2.69	ปานกลาง	51.57	2.42	สูง	-31.97	39	0.000
2. ด้านพฤติกรรมต่างๆ ไปในการควบคุมระดับความดันโลหิต	34.80	3.45	ปานกลาง	57.15	3.06	สูง	-30.65	39	0.000
พฤติกรรมภาพรวม	66.95	4.87	ปานกลาง	96.37	4.56	สูง	-31.97	39	0.000

* p<0.05

ผลลัพธ์ทางคลินิกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลโพสวรรณ จังหวัดนครพนม

ดัชนีมวลกาย (BMI) จากผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\bar{x} = 24.22$, S.D.=3.53; $\bar{x} = 27.34$, S.D.=5.18)

ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) จากผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\bar{x} = 92.62$, S.D.=11.37; $\bar{x} = 105.37$, S.D.=13.95)

ความดันโลหิต (Blood Pressure) จากผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\bar{x} = 132.77/80.95$, S.D.=5.52 / 5.15; $\bar{x} = 152.75 / 95.40$, S.D.=8.25/5.54)

ระดับไขมันรวมโคเลสเตอรอลในเลือด (CHOL) จากผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับไขมันรวมโคเลสเตอรอล

ในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\bar{x} = 160.22$, S.D.=32.94; $\bar{x} = 185.90$, S.D.=42.67)

ระดับไขมันในเลือดชนิดไม่ดีแอลดีแอล (LDL) จากผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับไขมันในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\bar{x} = 56.35$, S.D.=9.46; $\bar{x} = 107.90$, S.D.=28.17)

ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (TG) จากผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับไขมันในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\bar{x} = 120.90$, S.D.=31.71; $\bar{x} = 179.52$, S.D.=48.53)

ระดับไขมันในเลือดชนิดดีเอชดีแอล (HDL) จากผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับไขมันในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\bar{x} = 54.95$, S.D.=9.11; $\bar{x} = 49.70$, S.D.=4.72) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ของกลุ่มตัวอย่าง (n=40)

ข้อมูล	ก่อนทดลอง (n=40)		หลังทดลอง (n=40)		t	df	P-value
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			
1. BMI	27.34	5.18	24.22	5.53	9.40	39	0.000
2. FBS	105.37	13.95	92.62	11.37	11.27	39	0.000
3. Blood Pressure							
- Systolic Pressure	152.75	8.25	132.77	5.52	12.33	39	0.000
- Diastolic Pressure	95.40	5.54	80.95	5.51	12.58	39	0.000
4. CHOL	185.90	42.67	160.22	22.94	11.60	39	0.000
5. LDL	107.90	28.17	56.35	9.46	13.73	39	0.000
6. TG	179.52	48.53	120.90	31.71	11.12	39	0.000
7. HDL	49.70	4.72	54.95	9.11	3.58	39	0.000

* $p < 0.05$

สรุปและอภิปรายผล

การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ หลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ หลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, ผลลัพธ์ทางคลินิกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย, ระดับน้ำตาลในเลือด, ความดันโลหิต, ระดับไขมันรวม, โคเลสเตอรอลในเลือด, ระดับไขมันในเลือดชนิดไม่ดี, แอลดีแอล, ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ และระดับไขมันในเลือดชนิดดีเอชดีแอล พบว่าหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สามารถอภิปรายได้ว่า โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพ และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม มีกิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพแต่ละด้านตามความเชื่อของผู้ป่วยแต่ละราย รวมทั้งมีการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตทั้งการควบคุมภาวะและพฤติกรรมต่างๆ ไปในการควบคุมระดับความดันโลหิต จึงทำให้เกิดการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ถูกต้องและเหมาะสมตามมา ส่งผลให้หลังการทดลองมีผลลัพธ์ทางคลินิกดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังการศึกษาของทัศนะ วงศ์รัตนดิกล¹¹ ศึกษาผลของการประยุกต์ใช้

โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทั้ง 4 ด้าน คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค และมีการปฏิบัติตัวต่อการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองที่อยู่ในระดับปานกลางและดีขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และระดับความดันโลหิตภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีจำนวนผู้มีระดับความดันโลหิตลดลงอยู่ในระดับความดันโลหิตปกติ เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาของรุ่งโรจน์ พรหมอยู่¹² ศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพหลังเข้าโปรแกรมดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรมและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$, $t = 2.28$)

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการศึกษาผู้วิจัยเชื่อว่าโปรแกรมฯ ที่ทีมผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อระบบบริการในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมคุณภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลทั่วไปได้
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบโดยกำหนดกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นถึงประสิทธิผลของโปรแกรมฯ ที่ชัดเจน

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. (2004). Leading Cause of Death by Income Group. [Online]. Available from: http://www.Int/healthinfo/global_burden_disease_2004_report_update/en/index.html [accessed August 29, 2012].



2. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2558). แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป. กรุงเทพฯ: สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย.
3. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2558). รายงานประจำปี 2558. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์
4. สุตาพรรณ ธัญจิรา และอรสา พันธักดี. (2556). ความผิดปกติของหลอดเลือด. ใน สุจินดา ริมศรี ทอง อรุณศรี เตชสังส และสุภามาศ ผาติประจักษ์ (บรรณาธิการ). พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล เล่ม 2 (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สามเจริญพานิชย์.
5. ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2555). การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (พิมพ์ครั้งที่ 9). ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
6. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2562). แนวทางในการรักษาภาวะความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562. [ออนไลน์]. ได้จาก: <http://www.thaihypertension.org/2019guideline.pdf> [สืบค้นเมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2566].
7. Rosenstock, I. M. (1974). The health belief model and preventive health behavior. Health Education Monographs, 2, 329-386.
8. วรณชนก จันทชุม. (2545). สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์ พร้อมตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS for Windows. ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์.
9. ขวัญเรือน แก่นทอง, ศิริรัตน์ อนุตระกูลชัย, สุณี เลิศสินอุดม, อัมพรพรรณ อีรานูตร. (2562). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมปฏิบัติตัวเพื่อชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 a. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ; 37:211-20.
10. บุปผา ศิริรัศมี, จรรยา เศรษฐบุตร, & เบญจา ยอดดำเนิน-แอ๊ดติงส์. (2544). จริยธรรมสำหรับการศึกษาในคน. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
11. ทักษะ วงศ์รัตนดิolk. (2560). ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา. ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
12. รุ่งโรจน์ พรหมอยู่, สุภาพร นวนบุตร, และชนนิตา วรณพศิริ. (2558). ผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง, วารสารการพยาบาลและสุขภาพ, 10(3), 108-120