

**ประสิทธิผลของการใช้โปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพต่อการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ
และพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น**

ญาดา นามเหลา¹ ปิยนุช ภิญโย² ณัฐชยา ชันผง¹ ปานระพี สีวันแก้ว¹
พรรณนิสา ประทุมวัน¹ เพ็ญญา นาทุตนอก¹ วรรษญา มาเพชร¹

(วันที่รับบทความ: 31 พฤษภาคม 2568, วันที่แก้ไข: 15 กรกฎาคม 2568, วันที่ตอบรับ 16 กรกฎาคม 2568)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพต่อการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 คน ที่เลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ โปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพต่อการรับรู้ด้านสุขภาพและแบบวัดพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งเครื่องมือแบบวัดความเชื่อมีค่าความเชื่อมั่น 0.78 และแบบวัดพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง มีค่าความเชื่อมั่น 0.83 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย และสถิติ paired t-test ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.0 อายุเฉลี่ย 65.1 ปี (SD.= 11.47) สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 43.33 อาชีพว่างงาน ร้อยละ 46.66 ระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 86.66 ดัชนีมวลกาย อ้วนระดับที่ 1 ร้อยละ 40.00 ระยะเวลาการเจ็บป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงอยู่ระหว่าง 5-10 ปี ร้อยละ 46.66 มีรายได้อยู่ระหว่าง 1,000 - 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 40

คะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลังการได้รับโปรแกรม และพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ส่วนคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง หลังการได้รับโปรแกรม ไม่แตกต่างจากก่อนได้รับโปรแกรม สรุปการวิจัย โปรแกรมฯ สามารถสร้างการรับรู้ด้านสุขภาพได้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคได้

คำสำคัญ : โรคความดันโลหิตสูง, โรคหลอดเลือดสมอง, แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

¹นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต ชั้นปีที่ 3, ²ผู้ช่วยศาสตราจารย์

^{1,2}วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

The Effectiveness of a Health Belief Program on Health Beliefs Perception and Stroke Prevention Behaviors Among Patients with Hypertension in Ban Ped Subdistrict, Mueang District, Khon Kaen Province.

Yadar Namhlow¹, Piyanuch Phinyo², Natchaya Khanphong¹, Panraphee Siwankaew¹, Phannisa Prathumwan¹, Phennapa Nakutnok¹, Waranya Maphet¹.

(Received 31st May 2025; Revised : 15th July 2025; Accepted 16th July 2025)

Abstract

This Quasi-experimental research aimed to study the effectiveness of using a health belief program on health belief perception and stroke prevention behaviors among patients with hypertension. This was a quasi-experimental study. The sample consisted of 30 patients with hypertension who were selected by purposive sampling. The instrument used in the experiment was a health belief program for enhancing health perception and the Stroke Prevention Behaviors. The Health Belief Measurement tool had a reliability value of 0.78 and the Stroke Prevention behavior measurement tool had a reliability value of 0.83. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-test.

The results showed that the sample group mainly consisted of female patients (70.0%), with an average age of 65.1 years SD.=11.47. Most were married (43.33%), unemployed (46.66%), had a primary education level (86.66%), were classified as obese level 1 (40.00%), had hypertension for 5-10 years (46.66%), and had a monthly income between 1,000-5,000 baht (40.00%).

The mean scores for perceived susceptibility to stroke, perceived severity of stroke, perceived benefits of stroke prevention after receiving the program, and behaviors to prevent stroke were significantly higher than before receiving the program ($p < 0.05$). However, the mean score for perceived barriers to stroke prevention after receiving the program was not significantly different from before. Research Summary: The program can create health belief and change disease prevention behaviors.

Keywords: Hypertension, Stroke, Health Belief Model

¹Bachelor of Nursing Science 3 level, ²Assistant Professor

^{1,2}Boromarajonani College of Nursing, Khon Kaen

Corresponding author : Piyanuch Phinyo, e-mail: piyanuch.p@bcnkk.ac.th

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทั่วโลก เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสอง โดยมีผู้ป่วยกว่า 101 ล้านคน และเสียชีวิตประมาณ 6.5 ล้านคน⁽¹⁾ ในประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 349,126 ราย และเสียชีวิต 36,214 ราย⁽²⁾ ในจังหวัดขอนแก่นพบผู้ป่วย 1,069 รายและในตำบลบ้านเป็ด 318 ราย⁽³⁾ การเกิดโรคหลอดเลือดสมองเกิดจากภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง⁽⁴⁾ มีปัจจัยสนับสนุนที่หลายปัจจัยทั้งด้านพฤติกรรมสุขภาพ การรับประทานอาหาร ไม่ถูกสัดส่วน รสเค็ม รสหวาน และรสมันสูง มีการรับประทานผักผลไม้ น้อย การเคลื่อนไหวร่างกาย น้อย เครียดเป็นประจำ การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ จากรายงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพของตำบลบ้านเป็ด จังหวัดขอนแก่น พบว่ามีอัตราผู้ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ปี 2561-2565 จำนวน 20,698 ราย ปี 2566 จำนวน 1,317 ราย ควบคุมความดันโลหิตสูงไม่ได้จำนวน 330 ราย และป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 10⁽³⁾

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การป้องกันความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง ตาม 4E Model ประกอบด้วย 1) Empower เสริมสร้างพลังอำนาจผู้นำชุมชน 2) Encourage กระตุ้นองค์การบริหารส่วนตำบลให้มีส่วนร่วม 3) Engage สร้างความผูกพันระหว่างผู้ดูแลหลักและเครือข่ายสุขภาพ 4) Enhance แนวทางการป้องกันความเสี่ยง พบว่าแนวทางการป้องกันความดันโลหิตสูง อาศัยการปรับพฤติกรรมสุขภาพของ

ผู้สูงอายุ เพิ่มการรับรู้ของผู้ดูแลหลักและผู้สูงอายุเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค และความรุนแรงของโรคในเรื้อรังอันตรายและผลเสียของภาวะความดันโลหิตสูงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง⁽⁵⁾ การศึกษาของ สุเทพ แก้วสีชา⁽⁶⁾ ศึกษาการมีส่วนร่วมของครอบครัวประกอบด้วย 4 กิจกรรมคือ 1) ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว 2) การมีส่วนร่วมของครอบครัว 3) การพยาบาล และ 4) ครอบครัวร่วมตัดสินใจแผนการดูแล เน้นกิจกรรมที่ผู้ป่วยทำเป็นประจำ หลังการทดลองการควบคุมระดับความดันโลหิตผู้ป่วยมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับ และจากการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า มีพฤติกรรมป้องกันโรคคือ 1) ลดเค็ม เพิ่มผัก 2) ออกกำลังกาย 3) รับประทานยาและ 4) ร่วมกิจกรรมกับชุมชน หลังดำเนินการผู้ป่วยมีพฤติกรรมเสี่ยงลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ของโรงพยาบาลนภภลัย จังหวัดสมุทรสงคราม ของ ชื่นกมล สิทธิยอดยิ่ง⁽⁷⁾ และกรรณิการ์ เงินดี และคณะ⁽⁸⁾ ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกัน การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการ

ป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเปรียบเทียบค่าคะแนนก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแสดงให้เห็นว่า การป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง สามารถป้องกันได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง เพิ่มการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรค การรับรู้ถึงผลประโยชน์การป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคการปฏิบัติตน แรงจูงใจด้านสุขภาพ สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ⁽⁹⁾ ซึ่งในตำบลบ้านเป็ดยังไม่มีโปรแกรมและกิจกรรมในการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพต่อการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

คำถามการวิจัย

1. โปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ จะสามารถเพิ่มการรับรู้โอกาสเสี่ยง เพิ่มการรับรู้ความรุนแรงของโรค และเพิ่มการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้หรือไม่

2. โปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพจะสามารถลดการรับรู้ปัญหาและอุปสรรคการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้หรือไม่

3. โปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ จะสามารถปรับพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองจากภาวะความดันโลหิตสูงได้หรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้ประโยชน์ต่อการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ

2. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ

3. เพื่อเปรียบเทียบการปรับพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ

สมมุติฐานการวิจัย

1. ค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลัง ได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ

2. ค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลัง ได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ

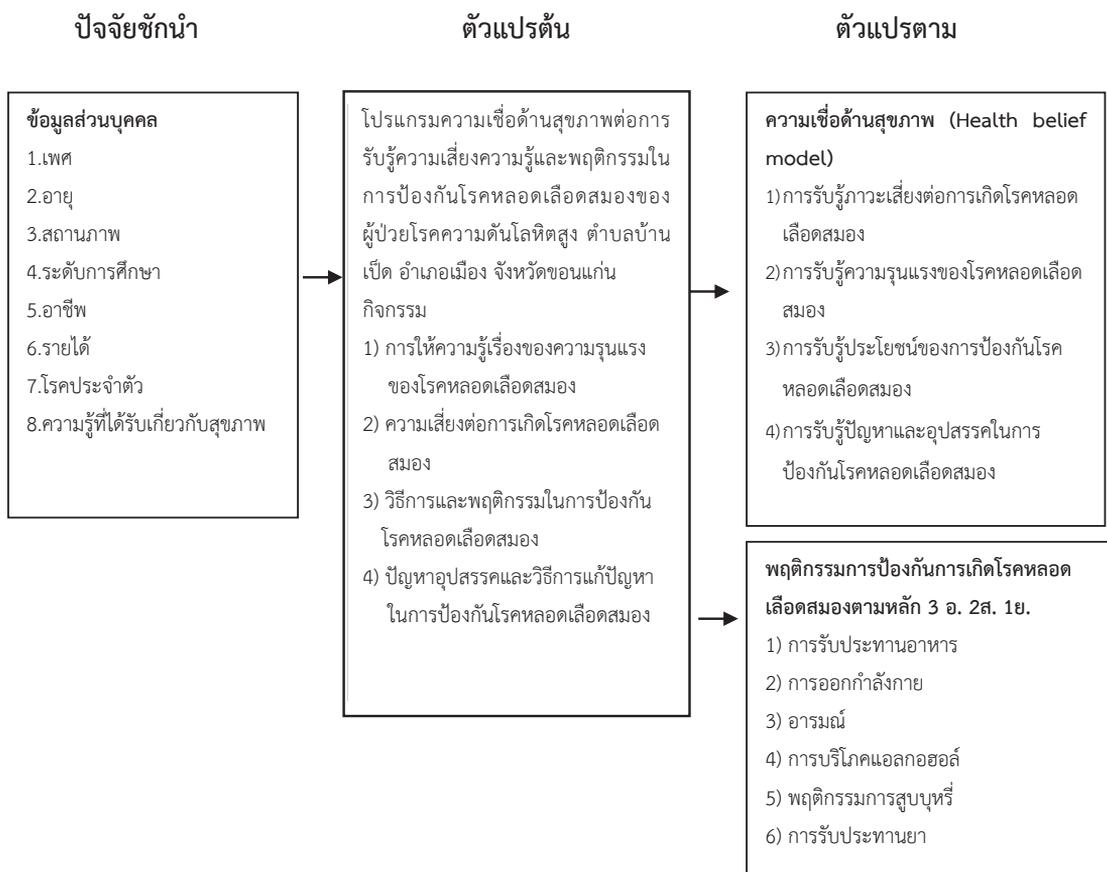
3. ค่าคะแนนเฉลี่ยการปรับพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองหลังได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลก่อนใช้ และหลังใช้โปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ ต่อการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองครั้งนี้ เป็นการศึกษา ในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ขึ้น

ทะเบียนเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น กรอบแนวคิดการวิจัยโดยใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ (Becker)⁽⁹⁾

กรอบแนวคิดการวิจัย



ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากร ประชากรอายุ 35 ปี ขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในหมู่ที่ 1, หมู่ที่ 2, หมู่ที่ 3, และหมู่ที่ 18 ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดัน

โลหิตสูง จำนวน 135 ราย

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในชุมชนบ้านเป็ด ตำบลบ้านเป็ด อำเภอ

เมือง จังหวัดขอนแก่น ที่มีอายุระหว่าง 35 ปีขึ้นไป และมีค่าความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยเลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์ในการคัดเข้าจากเครื่องมือ Thai CVD Risk Score ที่ระดับความเสี่ยงปานกลาง 20 - <30 % ขึ้นไป จำนวน 30 ราย

เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพต่อการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยการให้ความรู้ประกอบสื่อ แผ่นพับ และคลิปวิดีโอ 4 กิจกรรม ใช้เวลา 40 นาทีต่อครั้งต่อคน ดังนี้

1) การให้ความรู้เรื่องสาเหตุอาการ การป้องกัน และความรุนแรงของโรคหลอดเลือด

2) การให้ความรู้เรื่องความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เนื่องจากเป็นโรคความดันโลหิตสูง

3) การให้ความรู้วิธีการและพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

4) การถามตอบเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและวิธีการแก้ปัญหาในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้เวลาในการศึกษา จำนวน 12 สัปดาห์

1.2 เครื่องมือเก็บรวบรวม

ข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูล

ส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพหลัก รายได้ต่อเดือน ภาระหนี้สิน โรคประจำตัวและสิทธิการรักษา

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความ

เชื่อด้านสุขภาพ ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของ เบกเกอร์ และคณะ ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ ได้แก่ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค จำนวน 5 ข้อ 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค จำนวน 5 ข้อ 3) การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค จำนวน 5 ข้อ 4) การรับรู้ต่ออุปสรรค จำนวน 5 ข้อ แบบประเมินความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นการวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ โดยแบ่งเป็นคำถามเชิงบวก 15 ข้อ เชิงลบ 5 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ คำถามเชิงบวก เห็นด้วย มากที่สุด ให้คะแนน 5 มาก ให้ 4 ปานกลาง 3 น้อย 2 น้อยที่สุด 1

คำถามเชิงลบ เห็นด้วย มากที่สุด ให้คะแนน 1 มาก ให้ 2 ปานกลาง 3 น้อย 4 น้อยที่สุด 5 การแปลความหมายของระดับคะแนนเฉลี่ย ตามแนวคิดของ Likert Rating Scale ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.50 ถึง 5.00 หมายความว่า เห็นด้วยมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.50 ถึง 4.49 หมายความว่า เห็นด้วยมาก ค่าเฉลี่ย 2.50 ถึง 3.49 หมายความว่า เห็นด้วยปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.50 ถึง 2.49 หมายความว่า เห็นด้วยน้อย ค่าเฉลี่ย 1.00 ถึง 1.49 หมายความว่า เห็นด้วยน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 แบบประเมิน

พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง
ตามหลัก 3 อ. = อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ และ 2 ส. = สูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จำนวน 20 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม โดยแบ่งเป็นคำถามเชิงบวก 11 ข้อ และคำถามเชิงลบ 9 ข้อ แบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง เป็นการวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คำถามเชิงบวก ปฏิบัติเป็นประจำ(ทุกวัน) ให้คะแนน 5 บ่อยครั้ง(สัปดาห์ละ 5-6 ครั้ง) 4 บางครั้ง(สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง) 3 นาน ๆ (สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง) 2 ไม่ปฏิบัติ 1 คำถามเชิงลบ ปฏิบัติเป็นประจำ(ทุกวัน) ให้คะแนน 1 มาก บ่อยครั้ง(สัปดาห์ละ 5-6 ครั้ง) 2 บางครั้ง(สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง) 3 นาน ๆ (สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง) 4 ไม่ปฏิบัติ 5 การแปลความหมายของระดับคะแนนเฉลี่ย ตามแนวคิดของ Likert Rating Scale ดังนี้ : ค่าเฉลี่ย 4.50 ถึง 5.00 หมายความว่า ปฏิบัติเป็นประจำ ค่าเฉลี่ย 3.50 ถึง 4.49 หมายความว่า ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ ค่าเฉลี่ย 2.50 ถึง 3.49 หมายความว่า ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ค่าเฉลี่ย 1.50 ถึง 2.49 หมายความว่า ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ค่าเฉลี่ย 1.00 ถึง 1.49 หมายความว่า ไม่เคยปฏิบัติ

ส่วนที่ 4 แบบประเมินโอกาส

เสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด Thai CV Risk Score⁽¹⁰⁾ เป็นแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะเวลา 10 ปี สำหรับคนไทย ของโรงพยาบาลรามาริบัติ คณะ

แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งใช้แบบไม่ใช้ผลเลือด มีจำนวน 7 ข้อได้แก่ อายุ เพศ การสูบบุหรี่ การเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตตัวบน วัตรอบเอว และส่วนสูง การแปลผล จะบอกความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า ออกเป็น 5 ระดับคือ

ความเสี่ยงต่ำ (<10%) ถือว่ามีความเสี่ยงน้อยในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในอีก 10 ปีข้างหน้า

ความเสี่ยงปานกลาง (10-<20%) ควรได้รับการติดตามและประเมินความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง

ความเสี่ยงสูง (20-<30%) ควรได้รับการจัดการปัจจัยเสี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยง

ความเสี่ยงสูงมาก (30-<40%) ควรได้รับการดูแลและติดตามอย่างใกล้ชิดจากแพทย์ ความเสี่ยงสูงอันตราย ($\geq 40\%$) ถือว่ามีความเสี่ยงสูงมากในการเกิดโรค ควรได้รับการรักษาและจัดการปัจจัยเสี่ยงอย่างเร่งด่วน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความถูกต้องในการใช้ภาษา ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลชุมชน 2 คน และด้านผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 1 คน ตรวจสอบให้คำแนะนำและการปรับปรุงแก้ไข ค่า CVI รวมทั้งฉบับ เท่ากับ 0.80 ค่าความเชื่อมั่นของ แบบประเมินความเชื่อด้านสุขภาพ มีค่าเท่ากับ 0.78 และแบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง มีค่าเท่ากับ 0.83

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ซึ่งผู้วิจัยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด

2. วิเคราะห์ ค่าคะแนน 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากโรคความดันโลหิตสูง 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง 3) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันความเสี่ยงจากโรคความดันโลหิตสูง 4) พฤติกรรมลดความเสี่ยงต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตสูงของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้การทดสอบทางสถิติ Paired t-test โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มเดียวกันวัดก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ผ่านการรับรอง จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ขอนแก่น คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก รหัส IRB-BCNKK-15-2024 วันที่ 1 ตุลาคม 2567 ผู้วิจัยได้คำนึงถึงการคุ้มครองและการพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูล โดยได้ยึดหลักจริยธรรมสำหรับการวิจัยในคน ซึ่งประกอบด้วย 1) หลักความเคารพในบุคคล 2) หลักผลประโยชน์หรือไม่ก่ออันตราย และ 3) หลักความยุติธรรม

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.0 อายุเฉลี่ย 65.1 ปี (SD.=11.47) โดยอายุน้อยที่สุด 38 ปี อายุมากที่สุด 87 ปี สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 43.33 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100.0 อาชีพว่างงาน ร้อยละ 46.66 ระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 86.66 ดัชนีมวลกายสมส่วน (18.5-22.9) ร้อยละ 20.00 ระยะเวลาในการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงระหว่าง 5-10 ปี ร้อยละ 46.66 มีรายได้อยู่ระหว่าง 1,000 - 5,000 บาท ต่อเดือน ร้อยละ 40.00 ไม่มีภาระหนี้สิน ร้อยละ 80.00 สิทธิการรักษาประกันสุขภาพถ้วนหน้า (30 บาท) ร้อยละ 70.00

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง หลังการเข้าร่วมโปรแกรม คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 24.1 (S.D.= 1.58) สูงกว่าก่อนใช้โปรแกรม คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 19.96 (S.D.= 4.74) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง หลังการใช้โปรแกรม คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 24.36 (S.D.= 1.21) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.96 (S.D.= 4.58) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง หลังการใช้โปรแกรม คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 24.36 (S.D.= 1.4) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.83 (S.D.= 4.14) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ ในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ

ตัวแปร	N	Mean	S.D.	t-test	p-value
การรับรู้โอกาสเสี่ยง					
ก่อนใช้โปรแกรม	30	19.96	4.74	4.74	0.00005*
หลังใช้โปรแกรม	30	24.10	1.58		
การรับรู้ความรุนแรง					
ก่อนใช้โปรแกรม	30	20.96	4.07	4.58	0.00008*
หลังใช้โปรแกรม	30	24.36	1.21		
การรับรู้ประโยชน์					
ก่อนใช้โปรแกรม	30	20.83	4.14	4.69	0.00005*
หลังใช้โปรแกรม	30	24.36	1.4		

* p-value < .05

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการปรับพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง หลังได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ สูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ($p < 0.001$) โดยคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรม หลังการใช้โปรแกรมเท่ากับ 88.07 (S.D.= 4.57) ขณะที่ก่อนการใช้โปรแกรม มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 77.53 (S.D.= 4.95) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองใน กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ

ตัวแปร	N	Mean	S.D.	t-test	p-value
การปรับพฤติกรรม					
ก่อนใช้โปรแกรม	30	77.53	4.95	-7.423	<0.001*
หลังใช้โปรแกรม	30	88.07	4.47		

* p-value < .05

ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย การรับรู้ปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันโรค หลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังได้รับโปรแกรมความเชื่อ ด้านสุขภาพ

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ ปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันโรคหลอดเลือด สมอง หลังการเข้าร่วมโปรแกรม คะแนน เฉลี่ยเท่ากับ 13.13 (S.D.= 6.18) สูงกว่าก่อน เข้าร่วมโปรแกรม คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.26 (S.D.= 5.71) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันโรคหลอดเลือด สมองในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังได้รับโปรแกรมความเชื่อ ด้านสุขภาพระหว่างก่อนการใช้โปรแกรม และหลังการใช้โปรแกรม

ตัวแปร	N	Mean	S.D.	t-test	p-value
ก่อนใช้โปรแกรม	30	12.26	5.71	1.2	0.23*
หลังใช้โปรแกรม	30	13.13	6.18		

* p-value > .05

อภิปรายผล

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และ พฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือด สมองในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิต สูงก่อนและหลังได้รับโปรแกรมความเชื่อด้าน สุขภาพ

คะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการ เกิดโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ความรุนแรง ของโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ประโยชน์ของ การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และพฤติกรรม เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง หลังได้ รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับ

ความรู้เรื่องความดันโลหิตสูง สาเหตุ อาการ การ ป้องกัน และภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิต สูง ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างสามารถประเมินความ เสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองด้วยตัวเอง รวมถึงเกิดการรับรู้ความรุนแรง และประโยชน์ ของการป้องกันโรค และเกิดพฤติกรรมการ ป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง สอดคล้อง กับงานวิจัยของชินกมล สิทธิยอดยิ่ง⁽⁷⁾ ที่พบว่า ผู้ป่วยมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคหลอดเลือด สมอง ทำให้สามารถควบคุมระดับความดันโลหิต ไม่ให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง และงานวิจัยของ รัตติยากร ถีววันและกิตติพงษ์ สอนล้อม⁽¹¹⁾ ที่พบ ว่า คะแนนการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรค หลอดเลือดสมองของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนเข้า ร่วมโปรแกรม สามารถป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือด

เลือดสมองในผู้สูงอายุและผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงได้

2. การรับรู้ปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังให้โปรแกรม แตกต่างกันแบบไม่มีนัยสำคัญ ($p = 0.23$) โดยพบว่าก่อนการใช้โปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 13.13 หลังการใช้โปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 12.26 ซึ่งการที่คะแนนหลังให้โปรแกรมต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างรับรู้ปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองลดลง แต่ไม่มีความแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องจาก กิจกรรมในโปรแกรมมีเพียงการให้ความรู้ประกอบสื่อซึ่งอาจจะยังไม่เพียงพอให้เกิดความแตกต่างของการรับรู้ปัญหา โดยเฉพาะปัญหาในการบริโภคอาหาร สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัทธินิยา ชูแสงศรี⁽¹²⁾ พบว่าการควบคุมอาหารเป็นสิ่งที่ปฏิบัติได้ยากผู้ป่วยมักไม่สามารถควบคุมเมนูอาหารได้ เนื่องจากต้องรับประทานอาหารที่เตรียมสำหรับทั้งครอบครัว ซึ่งอาจไม่ได้คำนึงถึงข้อจำกัดด้านสุขภาพเฉพาะบุคคล เช่น อาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูงหรืออาหารทอด ซึ่งมีผลต่อการควบคุมความดันโลหิต และธัญย์สิตา ยอดอ่อน และมุกดา หนูยศศรี⁽¹³⁾ พบว่าไม่สามารถเลือกอาหารที่มีคุณภาพตามความต้องการมาบริโภค ในแต่ละวันจึงมีการเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปที่มีขายในท้องตลาดมารับประทาน จึงมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิต⁽¹⁴⁾

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ว่าโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพต่อการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของเบคเกอร์ (Becker)⁽⁹⁾ เพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีการปรับพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ถูกต้อง ส่วนการรับรู้ปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องจากกิจกรรมที่ทำให้ความรู้ประกอบสื่อเพียงอย่างเดียวซึ่งอาจจะยังไม่ทำให้เห็นความแตกต่าง จึงควรมีกิจกรรมในการสร้างการรับรู้ที่หลากหลายยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำวิจัยไปใช้

1. พยาบาลหรือบุคลากรด้านสาธารณสุขควรนำโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพต่อการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองให้เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

2. บุคลากรทางการแพทย์ควรให้คำแนะนำและติดตามผลการใช้โปรแกรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินผลและปรับปรุงการดูแลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

3. การรับรู้ปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมไม่แตกต่างกัน จึงควรมีกิจกรรมในโปรแกรมที่หลากหลาย และควรมีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการรับรู้ปัญหาและอุปสรรคต่อการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพไปใช้ในการศึกษากลุ่มประชากรอื่น ๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เช่น ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวอื่น ๆ
2. การประเมินผลของโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพในระยะยาวหลังจากสิ้นสุดโปรแกรมเพื่อดูการคงอยู่ของพฤติกรรมที่ดีต่อสุขภาพ
3. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่อาจมีผลต่อการรับรู้ปัญหาและอุปสรรคในการปรับพฤติกรรมของผู้ป่วย เพื่อให้โปรแกรมการพยาบาลเหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยในแต่ละพื้นที่มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณะพงศ์ พันธุ์ศรี ดร.สุทิน ชนะบุญ ที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำ ในการพัฒนาคุณภาพงาน วิจัยให้ดียิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กันนิษฐา มาเห็ม อาจารย์รุ่งทิพย์ พรหมบุตร และอาจารย์ณรงค์ คำอ่อน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ขอนแก่นผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้สละเวลาในการสอบตรวจคุณภาพ

งานวิจัยให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุง แก้ไขให้เครื่องมืองานวิจัยที่มีคุณภาพ ขอขอบพระคุณ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้นำชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกสภาเทศบาล และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเป็ด ที่ให้ความอนุเคราะห์ร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Stroke Organization. Global Stroke Fact Sheet 2022. [Internet]. 2022 [cited 2025 May 11] Available from: <https://www.emro.who.int/health-topics/stroke-cerebrovascular-accident/index.html>.
2. กรมควบคุมโรค. จำนวนและอัตราผู้ป่วยปี 2565-2567. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข. 2568.
3. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเป็ด. ฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. 2567.
4. วุฒิชัย แป้นทอง และรัตนา สายยศ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลศรีณรงค์. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 2567; 18(1), 196-207.
5. วิยะดา รัตนสุวรรณ และคณะ. การพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการป้องกันความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง. วารสารวิจัยการพยาบาลและสุขภาพ. 2564; 2(2), 111-24.
6. สุเทพ แก้วสีขาว. การศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการควบคุมระดับความดัน

- โลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ในตำบลบ้านแก้ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิชาการสำ นักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. 2567; 8(16), 320-29.
7. ชื่นกมล สิทธิยอดเยี่ยม. แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ โรงพยาบาลนภลัย จังหวัดสมุทรสงคราม. วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา. 2565; 2(2), 46-60.
 8. กรรณิการ์ เงินดี และคณะ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา. วารสารสุขภาพศึกษา. 2564; 44(2), 171-85.
 9. Becker MH. The Health Belief Model and personal health behavior. Health Education Monographs. 1974; 2: 324-508.
 10. https://www.rama.mahidol.ac.th/cardio_vascular_risk/thai_cv_risk_score/
 11. รัตติยากร ถีอวันและกิตติพงษ์ สอนล้อม. รูปแบบการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุ : การทบทวนอย่างเป็นระบบ. วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น. 2567; 16(1), 139-59.
 12. พังนียา ชูแสงศร. พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม Journal of Organizational Management Excellence. 2566; 1(1), 1-15.
 13. ธัญย์ลีดา ยอดอ่อนและมุกดา หนูยศรี. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้อำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท. วารสารวิจัยและพัฒนา ระบบสุขภาพ. 2563; 13(2), 388-99.
 14. Carol R. O., Neha K., Spencer J., Ya Y., Vivien W., Timothy B. P., et al. Ultra-Processed Food Consumption and Hypertension Risk in the REGARDS Cohort. AHAIASA Journals Hypertension. 2024; 81(12), 2520-28. doi: 0.1161/HYPERTENSIONA-HA.123.22341. Epub 2024 Oct 17.