

ผลของโปรแกรมการใช้สื่อสุขภาพเพื่อพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ ในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ตำบลบ้านนา อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดพัทลุง

The Effects of a Health Media Program to Improving Health Literacy
for Stroke Prevention in Uncontrolled Hypertensive Patients
in Ban Na Sub-district, Srinagarindra District,
Phatthalung Province

ซูฮานา เจ๊ะแว ส.บ. (สาธารณสุขชุมชน)*

Soohana Chewae B.P.H. (Community Public Health)*

รุสมี่ กาชอ ส.บ. (สาธารณสุขชุมชน)*

Rusmee Kasor B.P.H. (Community Public Health)*

บุญเรือง ขาวนวล วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)*

Boonruang Khaonuan M.Sc. (Public Health)*

สุดตมา สุวรรณมณี ป.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)*

Suttama Suwanmanee Ph.D. (Public Health)*

ชไมพร ทองเพชร วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)*

Chamaiporn Thongphet M.Sc. (Public Health)*

ภัทรพงศ์ เยว้แสง วท.บ. (สาธารณสุขชุมชน)**

Pattarapong Yaosaeng B.Sc. (Community Health)**

เมริสา ศรีละมุล วท.ม. (สาธารณสุขชุมชน)**

Merisa Srilamul M.Sc. (Community Health)**

*คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ

*Faculty of Health and Sports Science, Thaksin University

**โรงพยาบาลศรีนครินทร์ (ปัญญานันทภิกขุ) จังหวัดพัทลุง

**Srinagarindra (Panya Nanda Phikkhu) Hospital, Phatthalung Province

Received: May 4, 2025

Revised: July 29, 2025

Accepted: October 16, 2025

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว ศึกษาผลของโปรแกรมการใช้สื่อสุขภาพในการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ตำบลบ้านนา อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดพัทลุง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 32 คน ระยะเวลาดำเนินการ 3 เดือน โดยใช้สื่อวีดิทัศน์และอินโฟกราฟิก ประกอบด้วยความรู้การป้องกันตนเองจากโรคหลอดเลือดสมอง การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด เสริมทักษะการจัดการตนเอง การตัดสินใจเพื่อการป้องกันโรค เผยแพร่สื่อทางแอปพลิเคชัน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญได้ค่า IOC 0.97 ขึ้นไปทุกข้อ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Wilcoxon sign rank test และ Paired t-test

หลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่าระดับความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value < 0.001) พฤติกรรมด้านสุขภาพในการป้องกันโรค

หลอดเลือดสมองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} = 0.038$) ภาวะเสี่ยงจากภาวะโรคหลอดเลือดสมองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) ค่าความดันโลหิต Systolic ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) และ Diastolic ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} = 0.008$) ทั้งนี้ ควรติดตามและประเมินผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับเสริมพลังอำนาจแก่ผู้เข้าร่วมโปรแกรม

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ โรคหลอดเลือดสมอง ความดันโลหิตสูง สุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ

Abstract

This study employed a one-group quasi-experimental design to examine the effects of a health media program on improving health literacy for stroke prevention among patients with uncontrolled hypertension in Ban Na Sub-district, Srinagarindra District, Phatthalung Province. The sample consisted of 32 participants, and the intervention was implemented over a period of three months. The program utilized health education videos and infographics that provided knowledge on stroke prevention, exercise, stress management, self-management skills, and decision-making for disease prevention. The media were disseminated via the LINE application. Data were collected using a structured questionnaire that was validated by experts, yielding an Item-Objective Congruence (IOC) index of 0.97 or higher for all items. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, mean, and standard deviation, and inferential statistics, namely the Wilcoxon signed-rank test and the paired t-test.

After participation in the program, participants' health literacy for stroke prevention significantly increased ($P\text{-value} < 0.001$). Health behaviors related to stroke prevention also improved significantly ($P\text{-value} = 0.038$). The risk level for stroke significantly decreased ($P\text{-value} < 0.001$). Moreover, systolic blood pressure significantly decreased ($P\text{-value} < 0.001$), and diastolic blood pressure significantly decreased ($P\text{-value} = 0.008$). Continuous follow-up and evaluation of health behavior modification, together with empowerment of program participants, are recommended to sustain long-term benefits.

Keywords: Health literacy, Stroke prevention, Uncontrolled hypertension, Health media, Health behavior

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นโรคที่มีความรุนแรงสูงถึงขั้นเสียชีวิต หรือแม้ว่าจะไม่เสียชีวิตแต่อาจทำให้เกิดความพิการระยะยาว⁽¹⁾ อีกทั้งเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 2 ของโลก ประเทศไทยมีอัตราการตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองปี 2561-2565 เท่ากับ 47.1, 53.0, 52.8, 55.5 และ 58.0 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ⁽²⁾ จังหวัดพัทลุง ปี 2566 มีผู้ป่วยรายใหม่ 246.73 ต่อประชากรแสนคนมีอัตราการตายปี 2561-2564 เท่ากับ 44.6, 52.42, 47.36 และ 50.72 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ โดยเพศชายมีอัตราป่วยมากกว่าหญิง⁽³⁾ สถานการณ์ในอำเภอศรีนครินทร์ปี 2563-2567

พบว่ามีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 305, 286, 278, 268 และ 258 ราย ตามลำดับ จากสถิติข้างต้น พบว่าอัตราผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปัญหาแต่ละพื้นที่ส่วนใหญ่เกิดจากผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตสูงและมีความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับต่ำ⁽⁴⁾ ส่วนในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ (ปัญญานันทภิกขุ) ปี 2563-2567 พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเท่ากับ 51, 49, 47, 37 และ 46 ราย ตามลำดับ ซึ่งแม้ว่าอัตราป่วยจะมีแนวโน้มลดลง แต่เป็นโรคที่มีความรุนแรงอันตรายถึงชีวิตและ

ภาวะการรักษาต่อเนื่องจากการสำรวจพบว่าสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองเป็นอันดับแรก ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง รองลงมา ได้แก่ โรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง และไตเรื้อรัง ตามลำดับ⁽⁵⁾

สาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงที่ป้องกันได้กับปัจจัยที่ป้องกันไม่ได้โดยปัจจัยเสี่ยงที่ป้องกันไม่ได้ ดังนี้ เพศ อายุ พันธุกรรม เป็นต้น ซึ่งโรคนี้สามารถเกิดได้กับทุกเพศทุกวัย ยิ่งอายุมากขึ้นจะมีโอกาสเป็นมากขึ้นเพศชายจะมีความเสี่ยงมากกว่าเพศหญิงโรคทางพันธุกรรมบางชนิดเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนปัจจัยเสี่ยงที่ป้องกันได้ ดังนี้ ภาวะความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง พฤติกรรมสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ โรคหัวใจและภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน การบริโภคอาหาร การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและการจัดการความเครียด นอกจากนี้ตัวการโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบและชนิดแตกอีกปัจจัยที่กล่าวถึงคือมลภาวะในอากาศโดยเฉพาะในเมืองใหญ่ พบว่าเป็นปัจจัยให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองได้⁽⁵⁾

จากปัญหาโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เพิ่มมากขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการประยุกต์ใช้สื่อสุขภาพเพื่อพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของนัทปัม⁽⁶⁾ เน้นพัฒนาทักษะ 6 ด้าน ประกอบด้วย ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ความรู้ความเข้าใจ การสื่อสาร การจัดการตนเอง การตัดสินใจ และการรู้เท่าทันสื่อ เพื่อส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและช่วยให้ผู้ป่วยมีความสามารถและทักษะที่ใช้ในการแสวงหาความรู้และเลือกนำความรู้มาใช้เพื่อการดูแลสุขภาพของตนเอง การมีความรู้ด้านสุขภาพอย่างเพียงพอจะช่วยให้สามารถเลือกรับแต่ข้อมูลข่าวสารและบริการด้านสุขภาพที่เป็นประโยชน์ สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้อื่นได้ และเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีการจัดการและดูแลสุขภาพของตนเอง

ได้เป็นอย่างดี เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเองที่เหมาะสม และปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสื่อสุขภาพ
2. เพื่อประเมินผลลัพธ์การป้องกันตนเองจากโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ ระดับความดันโลหิตและความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสื่อสุขภาพ

สมมติฐานการวิจัย

หลังดำเนินการผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความโลหิตไม่ได้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรม ค่าความดันโลหิต ระดับความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง ดีวก่อนดำเนินการ

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังได้รับโปรแกรม ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่ธันวาคม 2567 - กุมภาพันธ์ 2568

ประชากร

ประชากรเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ขึ้นทะเบียนผู้ป่วยของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ (ปัญญานันทภิกขุ) อำเภอสรีนครินทร์ จังหวัดพัทลุง จำนวน 391 คน

กลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้ G*power ได้ตัวอย่างจำนวน 32 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบง่ายด้วยการนำรายชื่อของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมาจับฉลากโดยไม่มีการแทนที่หรือใส่คืนจนครบจำนวน

เกณฑ์การคัดเข้า

1. ผู้ป่วยอายุ 35-69 ปี ที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ได้รับการรักษาโดยการรับประทานยา

2. มีระดับความดันโลหิตตัวบน (Systolic) 140-179 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic) 90-100 มิลลิเมตรปรอทอย่างน้อย 2 ครั้งในช่วงเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา

3. มีโทรศัพท์มือถือระบบสมาร์ทโฟนและสามารถใช้แอปพลิเคชันในการสื่อสารหรือผู้ดูแลสื่อสารแทนได้

4. ยินยอมและสมัครใจที่จะเข้าร่วมในการวิจัยตลอดระยะเวลาที่กำหนด

เกณฑ์การคัดออก

1. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคร่วมอื่น ๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง เป็นต้น

2. อยู่ระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

3. เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ระยะเตรียมการ ได้แก่ การประสานงานและศึกษาบริบทพื้นที่ดำเนินการ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนวิธีดำเนินการ และการเก็บข้อมูลโดยประสานงานกับแกนนำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อให้ช่วยประสานงานและอำนวยความสะดวกในการดำเนินกิจกรรม

ระยะดำเนินการ ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ตั้งแต่วันที่ 13 ธันวาคม 2567-17 มกราคม 2568 โดยกิจกรรมแบ่งเป็น

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมรู้รอบด้าน ด้านภัยโรคหลอดเลือดสมอง มีการชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนดำเนินการ จากนั้นกลุ่มตัวอย่างสแกนคิวอาร์โค้ดเข้าร่วมกลุ่มไลน์ ทำแบบสอบถามก่อนเข้าร่วมโปรแกรมชมวิดีโอเรื่อง “น้องหมอห่วงใย ใส่ใจประชาชน ห่างไกลโรคหลอดเลือดสมอง” เล่นเกมตอบปัญหาความรู้ที่ได้จากการชมวิดีโอและร่วมวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพของตนเอง ประเมินภาวะสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมพัฒนาทักษะการจัดการตนเอง เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อห่างไกลโรคหลอดเลือดสมอง โดยการสาธิตทำบริหารกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เหมาะสมกับกลุ่มวัย แนะนำการเลือกบริโภคอาหารและการรับประทานยาที่ถูกต้องและเหมาะสม สอนวิธีการผ่อนคลายร่างกายและจัดการความเครียด และแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดูแลสุขภาพของตนเอง

สัปดาห์ที่ 3-4 เป็นกิจกรรมสายใยสัมพันธ์ออนไลน์ โดยให้ความรู้โรคหลอดเลือดสมองผ่านกลุ่มไลน์ ด้วยการส่งสื่อวีดิทัศน์และอินโฟกราฟิกเสริมสร้างการรับรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง สรุปผลการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์สุขภาพ

สัปดาห์ที่ 5-6 กิจกรรมเลือกสิ่งดีเพื่อสุขภาพของตนเอง โดยกิจกรรมย่อยที่ 1 ให้ความรู้วิธีการเลือกซื้อสื่อที่ดี พร้อมยกตัวอย่างสื่อให้สมาชิกกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์สื่อที่น่าเชื่อถือ โดยเฉพาะแหล่งข้อมูลของสื่อ กิจกรรมย่อยที่ 2 แลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยยกตัวอย่างพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม วิเคราะห์ผลดีผลเสียที่จะเกิดต่อสุขภาพของตนเอง ประเด็นที่ควรหลีกเลี่ยง หรือเลือกปฏิบัติให้มีสุขภาพดี จากนั้นให้ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอแลกเปลี่ยนร่วมกัน

ระยะติดตามประเมินผล เป็นการติดตามเสริมพลังและสะท้อนการเรียนรู้จากการใช้สื่อสุขภาพเพื่อการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ สรุปผลการดำเนินกิจกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง ประเมินภาวะสุขภาพ และตอบแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. สื่อวีดิทัศน์และอินโฟกราฟิก ประกอบด้วย ความรอบรู้การป้องกันตนเองจากโรคหลอดเลือดสมอง การปรับพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด เสริมทักษะการจัดการตนเองและการตัดสินใจเพื่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง โดยวีดิทัศน์ใช้เวลา 20 นาที

2. เครื่องมือเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูล สัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 6 ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ โรคหลอดเลือดสมองและโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 18 ข้อ โดยประยุกต์จากแบบประเมินของกองสุศึกษา⁽⁷⁾ เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ การแปลผลข้อมูล แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ต่ำกว่าร้อยละ 60 หมายถึง ควรปรับปรุง

ตั้งแต่ร้อยละ 60 – 69 หมายถึง พอใช้

ตั้งแต่ร้อยละ 70 – 79 หมายถึง ดี

ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป หมายถึง ดีมาก

ส่วนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมการป้องกัน โรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วยพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย พฤติกรรมการจัดการความเครียดและพฤติกรรมด้านการรับประทานยา ประยุกต์จากงานวิจัยของรัฐบาลฯ ข้าราชการ⁽⁸⁾ และกองสุศึกษา⁽⁷⁾ เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ โดยวัดความถี่การปฏิบัติต่อสัปดาห์ ตั้งแต่ระดับไม่เคยปฏิบัติจนถึงปฏิบัติทุกวัน แต่พฤติกรรมที่ไม่สนับสนุนสุขภาพดี (คำถามเชิงลบ) ให้คะแนนในทางกลับกัน จำนวน 12 ข้อ

การแปลผล แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ต่ำกว่าร้อยละ 60 หมายถึง ควรปรับปรุง

ตั้งแต่ร้อยละ 60 – 69 หมายถึง พอใช้

ตั้งแต่ร้อยละ 70 – 79 หมายถึง ดี

ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไปหมายถึง ดีมาก

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง แบบตาราง จำนวน 8 ข้อประยุกต์จากแบบประเมินของโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่⁽⁹⁾ ข้อละ 1 คะแนน การแปลผล แบ่งเป็น 3 ระดับ

ระดับความเสี่ยงสูง ถ้าได้คะแนน ≤ 3 คะแนน

ระดับต้องระวัง ถ้าได้คะแนน 4 – 6 คะแนน

ระดับความเสี่ยงต่ำ ถ้าได้คะแนน 6 – 7 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบคุณภาพของสื่อวีดิทัศน์และอินโฟกราฟิก โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน นำไปทดลองใช้และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจนมีเนื้อหาครอบคลุมชัดเจน เข้าใจง่าย และเหมาะสม

2. แบบสอบถาม ตรวจสอบความตรงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ค่า Index of Item-Objective Congruence (IOC) เท่ากับ 0.97 และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้และทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 0.84 และแบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง เท่ากับ 0.96

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานสำหรับเปรียบเทียบผลของโปรแกรม ได้แก่ Paired t-test และ Wilcoxon matched signed rank test

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยทักษิณ เลขที่ COA No. TSU 2024_305 REC No.0642 วันที่ 11 เดือน พฤศจิกายน 2567

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 32 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 75.00 อายุเฉลี่ย 62.38 ปี ส่วนใหญ่มีอายุ 65-69 ปี คิดเป็นร้อยละ 53.13 ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 24.72 kg/m² คิดเป็นร้อยละ 56.25 การศึกษา ระดับประถมศึกษามากที่สุดจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 31.25 ระยะเวลาในการป่วยโรคความดันโลหิตสูงเฉลี่ย 8.84 ปี

ระดับความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรม ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(P-value < 0.001) โดยเฉพาะระดับ “ดีมาก” ที่เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 56.25 เป็น 90.63 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ก่อนและหลังดำเนินการ (n = 32)

ความรู้ด้านสุขภาพ	ระดับ				$\bar{X}$	Mdn	IQR	Z-test	P-value
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง					
ก่อนดำเนินการ	18 (56.25)	11 (34.38)	1 (3.13)	2 (6.25)	71.00	72.00	11	-3.835	<0.001
หลังดำเนินการ	29 (90.63)	2 (6.25)	1 (3.13)	0 (0.00)	80.50	81.50	12		

*Wilcoxon signed rank test

พฤติกรรมด้านสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้โดยรวม หลังดำเนินการดีกว่าก่อนดำเนินการ

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.038) จากระดับดี ร้อยละ 34.38 เพิ่มขึ้นเป็น 50.00 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ก่อนและหลังดำเนินการ (n=32)

พฤติกรรมสุขภาพ	ระดับ				$\bar{X}$	S.D.	$\bar{d}$	95%CI	P-value
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง					
ก่อนดำเนินการ	10 (31.25)	9 (28.13)	11 (34.38)	2 (6.25)	43.97	6.11	2.063	-4.00	0.038
หลังดำเนินการ	12 (37.50)	16 (50.00)	4 (12.50)	0 (0.00)	46.03	4.74		-0.12	

*Paired t-test

การเปรียบเทียบความเสี่ยงป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ หลังเข้าร่วมโปรแกรมการใช้สื่อสุขภาพเพื่อพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

มีความเสี่ยงลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.001) จากเสี่ยงสูงร้อยละ 12.50 ลดลงเป็นร้อยละ 3.13 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความเสี่ยงป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ก่อนและหลังดำเนินการ (n=32)

ระดับความเสี่ยง	n (%)	$\bar{X}$	Mdn	IQR	Z-test	P-value*
ความเสี่ยงสูง						
ก่อนดำเนินการ	4(12.50)	1.34	1.00	1	-3.578	<0.001
หลังดำเนินการ	1 (3.13)	0.84	1.00	1		
ต้องระวัง						
ก่อนดำเนินการ	26 (81.25)	1.84	2.00	2	-3.127	0.002
หลังดำเนินการ	30 (93.75)	2.38	2.50	1		
ความเสี่ยงต่ำ						
ก่อนดำเนินการ	2 (6.25)	3.81	4.00	2	-0.284	0.776
หลังดำเนินการ	1 (3.13)	3.78	4.00	2		

*Wilcoxon signed rank test

ค่าความดันโลหิตหลังได้รับโปรแกรม พบว่า ค่า (P-value < 0.001) และค่าความดันโลหิต Diastolic ความดันโลหิต Systolic ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.008)

ตารางที่ 4 ระดับความดันโลหิต Systolic และ Diastolic ของผู้เข้าร่วมโครงการ ก่อนและหลังดำเนินการ (n=32)

ค่าความดันโลหิต	$\bar{X}$	Mdn	IQR	Z-test	P-value*
ค่าความดันโลหิต Systolic					
ก่อนดำเนินการ	144.19	141.00	16	-4.244	<0.001
หลังดำเนินการ	130.50	130.50	14		
ค่าความดันโลหิต Diastolic					
ก่อนดำเนินการ	84.78	83.50	19	-2.654	0.008
หลังดำเนินการ	77.06	78.50	10		

*Wilcoxon signed rank test

สรุปและอภิปรายผล

การใช้โปรแกรมการใช้สื่อสุขภาพเพื่อพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ตำบลบ้านนา อำเภอสรีนครินทร์ จังหวัดพัทลุง พบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการมีระดับความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) โดยเฉพาะทักษะการเข้าถึงข้อมูล การรู้เท่าทันสื่อ และการจัดการตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรทัยมานะธนะ⁽¹⁰⁾ ที่ศึกษาการปรับปรุงความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้โปรแกรมการศึกษาด้านสุขภาพและการเสริมสร้างศักยภาพด้านสุขภาพในผู้ใหญ่ไทยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้⁽¹¹⁾ ซึ่งพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($P\text{-value} < 0.05$) และการศึกษาของนวนอนงค์ ศรีสุกไสย⁽¹¹⁾ ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ทางสุขภาพต่อพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตำบลเขาสูง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี พบว่า หลังดำเนินการความรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ ดีกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของนฤมล ละครสี⁽¹²⁾ ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูง พบว่า หลังจากกลุ่มตัวอย่างดำเนินการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองตามหลัก 3 อ 2 ส ในภาพรวม ดีกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ พบว่าหลังดำเนินการกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองดีขึ้นกว่าก่อนดำเนินการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) เนื่องจากกลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแล

ตนเองและการบริโภคอาหารที่เหมาะสม เช่น ไม่ดื่มเครื่องดื่มเพิ่มในอาหาร ลดการบริโภคอาหารจำพวกผักทอด และอาหารที่มีส่วนผสมของกะทิมีการออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาที/สัปดาห์ เช่น เดินไปทำงาน การทำงานบ้าน แกว่งแขน เป็นต้น มีการจัดการความเครียดที่ดีขึ้นและมีการรับประทานยาควบคุมโรคความดันโลหิตสูงอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพิศิษฐ์ ปาละเขียว และคณะ⁽¹³⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่าหลังดำเนินการกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมดีกว่าก่อนดำเนินการ สอดคล้องกับงานวิจัยของนฤมล ละครสี⁽¹²⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูง พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างหลังดำเนินการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพดีกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของมิตริรา แจ่มใส และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พบว่าหลังดำเนินการกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มทดลองเพิ่มมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) นอกจากนี้ ระดับค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจากการดำเนินการโดยใช้โปรแกรมการประยุกต์ใช้สื่อสุขภาพ ส่งผลให้ระดับค่าความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความดันโลหิต Systolic BP ลดจากเฉลี่ย 144.19 เป็น 130.50 mmHg ($P\text{-value} < 0.001$) และ Diastolic BP ลดจากเฉลี่ย 84.78 เป็น 77.06 mmHg ($P\text{-value} = 0.008$) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีทักษะในการปฏิบัติตน และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารที่เหมาะสมขึ้น ป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้มากขึ้น ทำให้ช่วยลด

ความดันโลหิตลงได้ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเอ็อมพร ประวาท⁽¹⁵⁾ ได้ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ที่มารับบริการที่คลินิกความดันโลหิตสูงของกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ พบว่าภายหลังการทดลอง ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ มีระดับความดันโลหิต Systolic pressure และ Diastolic pressure ลดน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญ ($P\text{-value} < 0.05$) อีกทั้งเสนอให้นำโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพนี้ไปใช้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มารับบริการเพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองดีและสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ซึ่งจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนและเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั้งนี้อาจเป็นเพราะโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองทำให้ภายหลังดำเนินการมีระดับความดันโลหิตที่ควบคุมได้ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณิษา วิริยสกุลทอง และคณะ⁽¹⁶⁾ ศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ารับบริการในคลินิกสุขภาพผู้ใหญ่วัย 35-64 ปี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์ พบว่า ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่ากลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยความดัน Systolic pressure และค่าเฉลี่ยความดัน Diastolic pressure ลดลงจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับการสร้างเสริมทักษะความรู้ด้านสุขภาพ 5 ทักษะ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านสุขภาพที่สูงขึ้นส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรม การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในทางที่ถูกต้อง เมื่อปฏิบัติได้ต่อเนื่องจึงทำให้ค่าความดันโลหิตลดลง และสอดคล้องกับงานวิจัยของกัญญาวิญญ์ ต้นสวรรค์

และคณะ⁽¹⁷⁾ ที่ศึกษาเรื่อง การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูง พบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูง เริ่มมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านอาหาร ออกกำลังกาย การจัดการด้านอารมณ์ การสูบบุหรี่และดื่มสุราที่เหมาะสม ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลงใกล้เคียงปกติมากที่สุด และเพื่อลดภาวะเสี่ยงที่จะเกิดโรคหลอดเลือดสมองในอนาคต

การประเมินระดับความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองหลังดำเนินการอยู่ในระดับ ต้องระวัง ซึ่งลดลงจากระดับความเสี่ยงสูง โดยก่อนดำเนินการมีระดับความเสี่ยงสูงเฉลี่ยเท่ากับ 12.50 และหลังดำเนินการมีระดับความเสี่ยงสูงลดลงเท่ากับ 3.13 จึงเห็นได้ว่าหลังดำเนินการผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้มีระดับความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองดีกว่าก่อนดำเนินการ เนื่องจากก่อนดำเนินการกลุ่มตัวอย่างยังขาดความรู้ด้านสุขภาพและ อายุ เป็นส่วนสำคัญในการปฏิบัติพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปริญทร์ ศรีศัลักษณ์ และคณะ⁽¹⁸⁾ ที่ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Risk Scorecard) ของสมาคมโรคหลอดเลือดสมองแห่งชาติสหรัฐอเมริกา⁽¹⁹⁾ พบว่า อายุ เป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มที่ควรระวังและกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่าจะมีพฤติกรรม การป้องกันตนเองที่ดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุเกิน 60 ปี เพราะคนอายุน้อยจะมีความสนใจเรื่องสุขภาพและตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปี แสดงให้เห็นความแตกต่างของการรับรู้ในแต่ละช่วงวัย คนที่มีอายุน้อยกว่าจะเรียนรู้ได้ดีกว่า และสอดคล้องกับงานวิจัยของโรชินี อุปรา⁽²⁰⁾ ได้ศึกษาเรื่อง ภาวะเสี่ยงและความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนของภาวะฉุกเฉินทางโรคหลอดเลือดสมองพบว่าประชาชนยังขาดความรู้ในการประเมินอาการแสดงถึงสัญญาณเตือนภาวะฉุกเฉินทางโรคหลอดเลือด

สมอง ดังนั้นการเร่งให้ความรู้เกี่ยวกับสัญญาณเตือนอาการแสดงภาวะฉุกเฉินทางโรคหลอดเลือดสมองแก่ประชาชนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากจะทำให้สามารถประเมินตนเองและคนรอบข้างได้ ซึ่งจะทำให้ได้รับการรักษาทันเวลาและป้องกันการเกิดภาวะพิการได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้คือ ควรติดตามและประเมินผลการปรับเปลี่ยน รวมทั้งเสริมพลังหลังดำเนินการในระยะ 6 และ 12 เดือน เพื่อติดตามผลความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง และเพื่อประเมินความต่อเนื่องของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป คือ ควรใช้รูปแบบการศึกษาที่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ของโปรแกรมช่วยให้สามารถประเมินผลได้ชัดเจนขึ้น และการศึกษาเชิงคุณภาพของผู้ที่มีพฤติกรรมควบคุมโรคความดันโลหิตที่ดี

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. กรมควบคุมโรคตรวจค้นวันโรคหลอดเลือดสมองโลกหรือวันอัมพาตโลก 2565 เน้นสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับสัญญาณเตือนโรคหลอดเลือดสมองให้กับประชาชน [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 23 มิ.ย. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=29284&deptcode=>.
- สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. รายงานสถิติสาธารณสุขประจำปี 2566. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
- ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. อัตราการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 6 ก.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report-detail/3092c3c3250ae67155f7e134680c4152>.
- โรงพยาบาลศรีนครินทร์ (ปัญญานันทภิกขุ). รายงานสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ปี 2567. พัทลุง: โรงพยาบาลศรีนครินทร์ (ปัญญานันทภิกขุ); 2567.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.). “โรคหลอดเลือดสมอง”...รู้ก่อนเป็น ป้องกันได้. [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ มี.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaihealth.or.th/?p=230731>.
- Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. Soc Sci Med 2008; 67(12): 2072–8. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.09.050.
- กองสุขศึกษา. เครื่องมือสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 5 ส.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://hed.hss.moph.go.th/tool-hlhb/>.
- รัฐกานต์ ขำเขียว, ชินดา มัททวงกูร. การรับรู้การเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง พฤติกรรมการควบคุมระดับความดันโลหิตสูง และแรงสนับสนุนจากครอบครัว ระหว่างผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้และไม่ได้ ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางไกรในจังหวัดนนทบุรี. วารสารควบคุมโรค 2561; 44(2): 130–44. doi: 10.14456/dcj.2018.13.
- โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่. แบบประเมินความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองแบบตาราง [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อ 20 ส.ค.2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.cmneuro.go.th/stroke/index.php?page=stroke_matrix.
- อรรถัย มานะธูระ. ผลการพัฒนาโปรแกรมความรู้ทางสุขภาพเรื่องอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองและการเข้าถึงระบบบริการทางด่วน ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง และญาติ ตำบลจิกราช อำเภोजักราช จังหวัดนครราชสีมา. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2562; 13(32): 206–21.

11. นวลอนงค์ ศรีสุกไสย. ประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ทางสุขภาพ ต่อพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตำบลเขาสูง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี. วารสารวิชาการและการพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีรัช 2567; 4(1): 1-15.
12. นฤมล ละครสี. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูง. วารสารสหเวชศาสตร์และสุขภาพชุมชน 2567; 1(1): 44-58.
13. พิศิษฐ์ ปาละ, จันทรจิรา ยานะชัย, ศิริรัตน์ ผ่านภพ. ผลของโปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนแก้ว อำเภอดง จังหวัดลำปาง. วารสารวิจัยสุขภาพโรงพยาบาลและชุมชน 2566; 1(1): 15-25.
14. มิตริธรา แจ่มใส, วิภาพร สิทธิศาสตร์, ธิตีรัตน์ ราศิริ. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าทอง อ.เมือง จ.พิษณุโลก. ราชวดีสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทร; 2567; 14(1): 20-36.
15. เอื้อมพร ประวาท. ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ที่มารับบริการที่คลินิกความดันโลหิตสูง กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวมโรงพยาบาลพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 20 ก.พ. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://bkpho.moph.go.th/ssjweb/bkresearch/files/post-doc/require/files/post-doc/index.php?fn=detail&sid=303#posted>.
16. วรณิษา วิริยสกุลทอง, ปัทมา น้ำจันทร์. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ารับบริการในคลินิกสุขภาพผู้ใหญ่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา 2567; 14: 163-78.
17. กัญญาวิญญ์ ต้นสวรรค์, อุษณีย์ งามฤทธิ์. การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูง. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน 2566; 8(1): 143-52.
18. ปุรินทร์ ศรีศัลักษณ์, สุภาวดี นพจุจินดา, ประทีป หมีทอง, สุนิสา จันทรแสง. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต 2567; 4(2): 25-36.
19. American Stroke Association. Stroke risk assessment [Internet]. 2023 [cited 2025 Mar 26]. Available from: <https://www.stroke.org/en/about-stroke/stroke-risk-factors/stroke-risk-assessment>.
20. โรชินี อุปรา, ประกายแก้ว ธนสุวรรณ. ภาวะเสี่ยงและความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนของภาวะฉุกเฉินทางโรคหลอดเลือดสมอง. Rajabhat J Sci Humanit Soc Sci 2016; 16(1): 87-94.