

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ ผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้¹

ปัทมาพร ชนะมาร พย.บ.²

อภิญา วงศ์พิริยโยธา, Ph.D.³

สุรชาติ สิทธิปกรณ์, Ph.D.⁴

บทคัดย่อขยาย

บทนำ โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุที่สำคัญของโรคหลอดเลือดสมอง การส่งเสริมความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกลเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ มีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

การออกแบบวิจัย การวิจัยเชิงทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังทดลอง ประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเป็นกรอบแนวคิดของการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 30 คนที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งของจังหวัดทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สุ่มตัวอย่างแบบง่ายแล้วจัดเข้ากลุ่มโดยการสุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 15 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกล และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .83 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา การทดสอบทีอิสระ และการทดสอบทีคู่

ผลการวิจัย ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ($M = 3.51, SD = 0.54$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 2.46, SD = 0.54$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 7.937, p < .001$) และสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($M = 2.67, SD = 0.26, t = 5.005, p < .001$) เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการรับประทานอาหาร ($M = 3.17, SD = 0.86$) ด้านการจัดการความเครียด ($M = 3.52, SD = 1.08$) ด้านการใช้สารเสพติดหรือสิ่งกระตุ้นต่าง ๆ ($M = 4.03, SD = 0.92$) และด้านการรับประทานยาลดความดันโลหิต ($M = 4.53, SD = 0.47$) สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) อย่างไรก็ตามด้านการออกกำลังกายระหว่างกลุ่มควบคุม ($M = 1.37, SD = 1.01$) และกลุ่มทดลอง ($M = 1.90, SD = 1.25$) ไม่แตกต่างกัน ($Z = -1.383, p > .05$)

ข้อเสนอแนะ ทีมสุขภาพควรนำโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกลไปประยุกต์ใช้ในคลินิกความดันโลหิตสูงเพื่อการส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและติดตามพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่อง

วารสารสภาการพยาบาล 2566; 38(4) 408-424

คำสำคัญ ความดันโลหิตสูง ความเชื่อด้านสุขภาพ การพยาบาลทางไกล พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

วันที่ได้รับ 10 พ.ย. 66 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 11 ธ.ค. 66 วันที่รับตีพิมพ์ 12 ธ.ค. 66

¹วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

²นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ผู้ประพันธ์บรรณกิจ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, E-mail: apinya.w@msu.ac.th

⁴อาจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

The Effects of a Health Belief Perception Promotion Program Using Tele-nursing on Stroke Prevention Behaviors in Patients with Uncontrolled Hypertension¹

Pattamaporn Chanaman B.N.S.²

Apinya Wongpiriyayothar Ph.D.³

Surachat Sittipakorn Ph.D.⁴

Extended Abstract

Introduction Hypertension is a significant factor contributing to stroke. Employing tele-nursing to foster health belief perception emerges as an approach to assist patients with uncontrolled hypertension, facilitating the adoption of effective stroke prevention behaviors.

Objectives To investigate the effects of a health belief perception promotion program using tele-nursing on stroke prevention behaviors in patients with uncontrolled hypertension.

Design This study utilized an experimental design with two-group pretest-posttest, applying the Health Belief Model as a conceptual framework.

Methodology The sample consisted of 30 patients with uncontrolled hypertension, selected from the outpatient hypertension clinic in a community hospital of a province in the Northeastern region. Through random sampling, patients were recruited and subsequently assigned to either the experimental or control groups, with 15 participants in each group. The experimental group received a health belief perception promotion program using tele-nursing, while the control group received a usual care. Data were collected using the Stroke Prevention Behaviors questionnaire, which demonstrated a reliability of .83. The data were analyzed using frequency, mean, standard deviation, Independent t-test, and Paired t-test.

Results The results revealed that following the program, the experimental group showed a mean score for stroke prevention behaviors ($M = 3.51$, $SD = 0.54$), which was significantly higher than the control group ($M = 2.46$, $SD = 0.54$, $t = 7.937$, $p < .001$) and also higher than before the program ($M = 2.67$, $SD = 0.26$, $t = 5.005$, $p < .001$). When considering each subscale, it was found that the experimental group demonstrated statistically significant higher mean scores in eating behaviors ($M = 3.17$, $SD = 0.86$), stress management ($M = 3.52$, $SD = 1.08$), using various substances ($M = 4.03$, $SD = 0.92$), and taking antihypertensive drugs ($M = 4.53$, $SD = 0.47$) compared to the control group ($p < .05$). There was no significant difference in the exercise behaviors between the control group ($M = 1.37$, $SD = 1.01$) and the experimental group ($M = 1.90$, $SD = 1.25$, $Z = -1.383$, $p > .05$).

Recommendation Healthcare teams should implement a health belief perception promotion program using tele-nursing within hypertension clinics to enhance health belief perception in patients with uncontrolled hypertension and continuously follow up their stroke prevention behaviors.

Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council 2023; 38(4) 408-424

Keywords hypertension/ health belief/ tele-nursing/ stroke prevention behaviors

Received 10 November 2023, Revised 11 December 2023, Accepted 12 December 2023

¹Thesis: Adult and Gerontological Nursing, Mahasarakham University, Thailand

²Graduate student of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Mahasarakham University, Thailand

³Corresponding author: Assistant Professor, Faculty of Nursing, Mahasarakham University, Thailand; E-mail: apinya.w@msu.ac.th

⁴Instructor, Faculty of Nursing, Mahasarakham University, Thailand

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูงเป็นหนึ่งในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ และเป็นสาเหตุอันดับต้นของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง¹ ทั่วโลกพบการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากโรคหลอดเลือดสมอง 17.9 ล้านคน (ร้อยละ 44)² สถานการณ์ประเทศไทยพบมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกปีโดยพบอัตราการป่วยเพิ่มขึ้นจาก 2,276.13 ต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2563 เป็น 6,452 ต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2565 สอดคล้องกับสถานการณ์ของจังหวัดมหาสารคามที่มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจาก 1,122 ต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2562 เป็น 1,332 ต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2565 และพบว่า เป็นโรคหลอดเลือดสมองจากความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจาก 284.97 เป็น 330.72 ต่อแสนประชากร³ จากสถิติของโรงพยาบาลที่ผู้วิจัยทำการศึกษ พบว่าในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 ในปี พ.ศ. 2562-2565 มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้เพิ่มขึ้นจาก 33 คน ในปี พ.ศ. 2562 เป็น 47, 54 และ 65 คน ในปี พ.ศ. 2563, 2564 และ 2565 ตามลำดับ⁴ เนื่องจากในช่วงนี้ทางโรงพยาบาลได้ลดการนัดผู้ป่วยมาติดตามการรักษา โดยมีการส่งยาไปให้ผู้ป่วยที่บ้าน แทน อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้มีการติดตามความดันโลหิต และขาดข้อมูลเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมโรค ส่งผลให้การควบคุมระดับความดันโลหิตไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ปัญหาหลักที่ผู้ป่วยควบคุมความดันโลหิตไม่ได้คือ พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม จากการศึกษาทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง ร้อยละ 75⁵

มีพฤติกรรมสุขภาพเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ การรับประทานลดความดันโลหิตไม่สม่ำเสมอ ขาดการออกกำลังกาย ดื่มน้ำและสูบบุหรี่ บริโภคอาหารไม่เหมาะสม⁶ โดยเฉพาะอาหารที่มีโซเดียมสูง⁷ รวมทั้งการจัดการความเครียดไม่เหมาะสม⁸

ทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพเป็นทฤษฎีหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้โดยการส่งเสริมการรับรู้ด้านสุขภาพ นอกจากนี้ผลจากงานวิจัยพบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีปัญหาเรื่องการรับรู้ด้านสุขภาพ⁹ โดยมีการรับรู้โอกาสการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับน้อย¹⁰ มีการรับรู้ประโยชน์¹¹ และการรับรู้อุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง¹² ดังนั้นการส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพให้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้เพื่อให้มีพฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่เหมาะสม จึงเป็นเรื่องสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบทบาทพยาบาล

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564 จำนวน 6 เรื่อง พบว่าทุกเรื่องจัดกิจกรรมโดยใช้กระบวนการกลุ่มประมาณครั้งละ 1 - 3 ชั่วโมง มีการเยี่ยมบ้าน และโทรศัพท์ติดตามอาการเพื่อให้ความรู้และส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยมีการรับรู้ความเชื่อสุขภาพดีขึ้นในด้านกำรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง กำรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง กำรับรู้ประโยชน์ และกำรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือด

สมองเพิ่มขึ้น¹³⁻¹⁸ ถึงแม้ว่าการจัดกิจกรรมกลุ่มและการเยี่ยมบ้านช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้น แต่การทำกิจกรรมกลุ่มและการเยี่ยมบ้านไม่เหมาะสมกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 หรือโรคระบาดต่าง ๆ ที่จะตามมาในอนาคต ดังนั้นการให้การพยาบาลผู้ป่วยจำเป็นต้องมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการพยาบาลทางไกล (tele-nursing) ซึ่งเป็นการนำระบบดิจิทัลมาใช้ในการพยาบาลและการผดุงครรภ์ เพื่อให้คำปรึกษาแก้ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย และใช้ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ เพื่อลดข้อจำกัดในการสื่อสารและให้การพยาบาล ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมที่จะช่วยควบคุมความดันโลหิตสูงและป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้

การทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบในต่างประเทศพบว่า มีการนำการพยาบาลทางไกลมาใช้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยการใช้ mobile health หรือ mHealth ให้ความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัว¹⁹ โดยส่งข้อความสั้นและให้คำปรึกษาปัญหาเรื่องการดูแลสุขภาพ²⁰ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงขึ้น มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลให้ความดันโลหิตลดลง นอกจากนี้ยังมีการใช้การพยาบาลทางไกลผ่านระบบชุมเพื่อให้ความรู้และการปฏิบัติตัวเรื่องโรค มีการใช้กูเกิ้ลฟอรัมเพื่อตอบคำถาม และมีการติดตามพฤติกรรมมารับประทานยาและอาหาร ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องโรค มีพฤติกรรมด้านการใช้ชีวิต และพฤติกรรมการอ่านฉลากอาหารเพิ่มขึ้น²¹ ทำให้เห็นว่าการพยาบาลทางไกลส่งผลดีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สำหรับในประเทศไทยพบว่า มีการนำการพยาบาลทางไกลมาใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยการใช้โทรศัพท์และวิดีโอคอลผ่านแอปพลิเคชันไลน์

ให้ความรู้และสอนทักษะการดูแลผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ดูแลมีความรู้และความสามารถปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น²² ส่วนในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงพบว่า มีการใช้เพียงโทรศัพท์ที่ติดตามหลังจากทำกิจกรรมกลุ่ม ส่งผลให้พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น^{17,23}

สำหรับประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2564 สภาการพยาบาลได้มีประกาศในราชกิจจานุเบกษา เรื่องแนวทางการพยาบาลทางไกล²⁴ (tele-nursing) โดยมีนโยบายในการสนับสนุนระบบบริการพยาบาลทุกรูปแบบที่ให้การพยาบาลทางไกลใช้เป็นช่องทางสำหรับการให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย โดยผ่านระบบดิจิทัลแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามในโรงพยาบาลที่ผู้วิจัยทำการศึกษายังไม่มีการนำระบบการแพทย์ทางไกล (telemedicine) และการพยาบาลทางไกลมาใช้ เนื่องจากต้องใช้งบประมาณเพิ่มขึ้นและยังไม่สะดวกสำหรับผู้รับบริการที่ต้องมาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพื่อขอรับสิทธิ์การรักษาพยาบาลกับแพทย์หรือพยาบาล ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกล โดยใช้การสื่อสารผ่านทางโทรศัพท์มือถือหรือสมาร์ตโฟนผ่านช่องทาง “ระบบหมอพร้อม Station” ซึ่งเป็นระบบที่ทั้งพยาบาลและผู้ป่วยสามารถเห็นสีหน้าท่าทางของกันและกัน สามารถสอน แจ้งเตือนนัด และติดตามอาการของผู้ป่วยได้โดยไม่ต้องสัมผัสกับผู้ป่วย ร่วมกับการใช้ mHealth โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ เพื่อส่งข้อความเตือน ส่งภาพหรือสื่อในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น คลิปวิดีโอรูปภาพแบบสอบถาม และใช้โทรศัพท์เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถติดต่อขอรับคำปรึกษาได้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่เหมาะสม ซึ่งจะช่วยลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองต่อไป

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรม
การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของโรเซนสตัดด์⁹ และแนวคิดการพยาบาลทางไกลของสภาการพยาบาลของประเทศไทย²⁴ มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย โรเซนสตัดด์⁹ ได้กล่าวถึงความเชื่อด้านสุขภาพไว้ว่าเป็นกระบวนการที่บุคคลจะมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรค เมื่อบุคคลนั้นมีความเชื่อด้านสุขภาพ 4 ด้าน ได้แก่ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (perceived susceptibility) 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (perceived severity) 3) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ (perceived benefits) และ 4) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตัว (perceived barrier) สำหรับแนวคิดการพยาบาลทางไกล เป็นวิธีการที่พยาบาลนำดิจิทัลมาใช้เพื่อให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยภายใต้กรอบความรู้แห่งวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์²⁴

ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกลมาใช้ใน

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ เพื่อส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ 4 ด้าน ได้แก่ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้แอปพลิเคชัน ชื่อว่า Thai CV Risk calculator 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองโดยผ่านรูปภาพ วิดีโอ 3) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวโดยชมวีดิทัศน์ และแผ่นภาพเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และ 4) ด้านการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตัวโดยผ่านกิจกรรมการประเมินอุปสรรคที่มีต่อพฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง การจัดการอุปสรรคโดยการให้ความรู้ ผ่านช่องทาง “ระบบหมอพร้อม Station” แอปพลิเคชันไลน์ และโทรศัพท์มือถือ เมื่อผู้ป่วยมีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นจะทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่เหมาะสม ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการความเครียด ด้านการใช้สารเสพติด หรือสิ่งกระตุ้นต่างๆ และด้านการรับประทานยาลดความดันโลหิต (Figure 1)

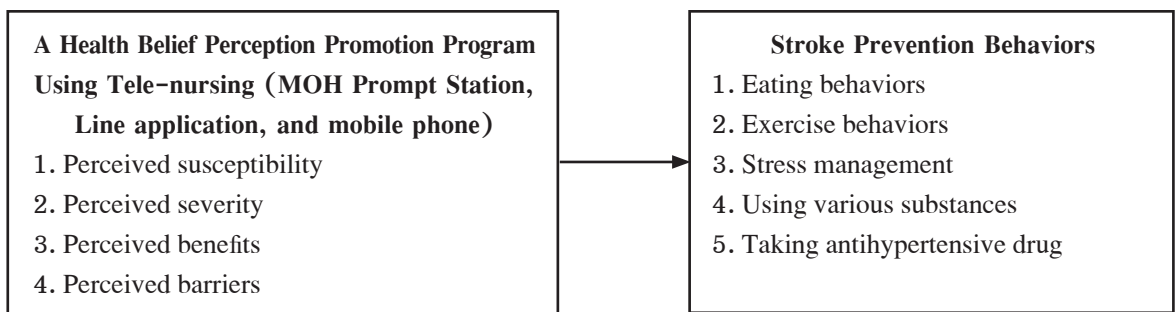


Figure 1 Conceptual framework

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกำป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองระหว่างก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง

สมมติฐานของการวิจัย

1. หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

2. หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ชนิดสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังทดลอง (two-group pretest-posttest experimental design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูง ที่ได้รับการรักษาโดยใช้ยารับประทาน เป็นเวลา 6 เดือนขึ้นไป และมีความดันโลหิตเท่ากับหรือมากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท จำนวนทั้งหมด 60 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ไม่ทราบสาเหตุ (Essential hypertension รหัส ICD 10: I10) ที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลวชิรพยาบาล จังหวัดมหาสารคาม ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง รักษาโดยใช้ยารับประทาน เป็นเวลา 6 เดือนขึ้นไป มีความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป 3 ครั้งติดต่อกันที่วัดก่อนมาตรวจตามนัดและวันที่มารับการตรวจรักษาตามนัด ระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน 2566 ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มอย่างง่ายผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า คือ 1) อายุ 18 ปีขึ้นไป กรณีที่อายุ 60 ปีขึ้นไปต้องได้รับการประเมินสมรรถภาพสมองด้วย Thai Mental State Examination (TMSE) และมีคะแนนมากกว่า 23 คะแนน 2) รู้สึกตัวดีและมีการรับรู้ปกติ มีสติสัมปชัญญะดี 3) อ่าน เขียน ฟังและสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ 4) ไม่มีโรคเบาหวาน โรคไตเสื่อม และโรคหัวใจ 5) มีโทรศัพท์มือถือเคลื่อนที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ต ระบบหมอมพร้อม Station และแอปพลิเคชันไลน์ และ 6) สมจริต และยินดีเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้

เกณฑ์คัดออก คือ 1) ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ตลอดโครงการ 2) ไม่สามารถติดตามได้ 3) แพทย์ส่งตัวผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อที่อื่น เนื่องจากโรคหลอดเลือดสมอง และ 4) เสียชีวิตหรือมีภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลัน เช่น ภาวะติดเชื้อรุนแรง ได้รับการผ่าตัด เป็นต้น

การคำนวณขนาดตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้โปรแกรม G*Power ในการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง จากงานวิจัยของ วรกร วิชัยโย และคณะ¹⁴ มาคำนวณขนาดอิทธิพล (effect size: ES) ได้ค่า ES เท่ากับ 1.401 กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติ (alpha) .05 ใช้การทดสอบทางเดียว ใช้อำนาจทดสอบ (power of test) ที่ .95 ได้กลุ่มละ 12 คน เพื่อป้องกันป้องกันการสูญเสียกลุ่มตัวอย่างระหว่างทดลอง (attrition rate) จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างขึ้นร้อยละ 20²⁵ รวมเป็น 30 คน จัดเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยการสุ่ม กลุ่มละ 15 คน

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรม แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และ 2) เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรม
การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกลผ่านช่องทาง “ระบบหมอพร้อม Station” แอปพลิเคชันไลน์ และโทรศัพท์มือถือ ประกอบด้วย

1.1 คู่มือสำหรับพยาบาล: แผนการดำเนินงาน และกิจกรรมสำหรับผู้ป่วย ประกอบด้วย 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ 1) การสอนผู้ป่วยเพื่อให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและโรคหลอดเลือดสมอง 2) การส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ 4 ด้าน และ 3) การติดตามการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน

1.2 คู่มือสำหรับผู้ป่วย: คู่มือส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง และการส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ 4 ด้าน

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วย ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองของบุคคลในครอบครัว การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ระยะเวลาที่เจ็บป่วย น้ำหนัก ส่วนสูง และระดับความดันโลหิต

2.2 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม¹³⁻¹⁸ ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ 1) ด้านการรับประทานอาหาร (10 ข้อ) 2) ด้านการออกกำลังกาย (4 ข้อ) 3) ด้านการจัดการความเครียด (6 ข้อ) 4) ด้านการใช้สารเสพติดหรือสิ่งกระตุ้นต่าง ๆ (5 ข้อ) และ 5) ด้านการรับประทานยาลดความดันโลหิต (8 ข้อ) รวม 33 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบการวัดปริมาณ

ความถี่ในการปฏิบัติ เป็นคำถามเชิงบวก 23 ข้อ และเชิงลบ 10 ข้อ ซึ่งมีการกลับคะแนน ลักษณะการตอบเป็นมาตรฐานค่าแบบลิเกิร์ต 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย (0 คะแนน) จนถึงปฏิบัติกิจกรรมเป็นประจำ (5 คะแนน) การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับสูง (3.68 – 5.00 คะแนน) ระดับปานกลาง (2.34 – 3.67 คะแนน) และระดับต่ำ (1.00 – 2.33 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ดังนี้ 1) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรกรรมประสาท 2) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรกรรม 3) อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคหลอดเลือดสมอง 4) อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และ 5) พยาบาลผู้มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) ของเครื่องมือและค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) ดังนี้ คู่มือสำหรับผู้ป่วย และคู่มือสำหรับพยาบาล และแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้ค่า CVI = .94, .96 และ .93 ตามลำดับ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นโดยรวมเท่ากับ .83 และรายด้านพบว่า ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการความเครียด ด้านการใช้สารเสพติดและด้านการรับประทานยาค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .80, .89, .73, .72 และ .74 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (เลขที่การรับรอง: 020-409/2566) วันที่ 30 มกราคม 2566 ผู้ป่วยที่มีลักษณะตามเกณฑ์คัดเข้าได้รับการชี้แจงเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ ขั้นตอนวิธีการดำเนินการวิจัย ประโยชน์และความเสี่ยงในการเข้าร่วมวิจัย การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ภายหลังจากตอบรับเข้าร่วมการวิจัยแล้ว สามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการรักษาและการพยาบาลที่ได้รับทั้งในปัจจุบันและอนาคต ยังคงได้รับการตรวจรักษาตามวิธีการที่เป็นมาตรฐานเช่นเดิม เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจึงเริ่มการเก็บข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยติดต่อขออนุมัติหนังสือเพื่อเก็บข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และขออนุญาตผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล และหัวหน้างานคลินิกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลวาปีปทุม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขั้นตอนในการเก็บข้อมูล

2. ผู้วิจัยขอความร่วมมือกับพยาบาลประจำคลินิก ให้ประชาสัมพันธ์กับผู้ป่วยเรื่องการวิจัย และขอให้พยาบาลประจำคลินิกทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้า หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการสุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ที่ได้รับการนัดในระยะเวลา 3 เดือน แล้วจัดเข้ากลุ่มโดยการสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน

3. เมื่อถึงวันเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยนำรายชื่อผู้ป่วยที่สุ่มไว้ให้พยาบาลประจำคลินิกเพื่อขอความร่วมมือจากผู้ป่วยในเบื้องต้นและแนะนำตัวผู้วิจัยกับผู้ป่วย

หลังจากนั้นผู้วิจัยเข้าชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย หากผู้ป่วยยินยอมจึงขอให้ลงนามในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมวิจัย

4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วยและขอให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ในการดำเนินการวิจัยเพื่อป้องกันการถ่ายทอดข้อมูลระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ผู้วิจัยจึงเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อน แล้วจึงเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลอง และดำเนินการทดลอง ดังนี้

กลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามปกติ ดังนี้ สัปดาห์ที่ 1 (20-30 นาที) ในวันที่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลเพื่อตรวจตามนัด ยืนบัตรที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูง ชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต ขณะรอตรวจผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วย สร้างสัมพันธภาพ แนะนำตนเอง พูดคุยซักถามอาการทั่วไป ชี้แจงวัตถุประสงค์วิธีการ ระยะเวลา และขั้นตอนดำเนินการวิจัยโดยละเอียด ให้ผู้ป่วยเข้าใจ จากนั้นขอให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง แล้วเข้าตรวจ พบแพทย์และได้รับข้อมูลเรื่องโรค พบพยาบาลประจำคลินิกให้ความรู้แนะนำการปฏิบัติตัวและให้ใบนัดมารับยาต่อเนื่อง ไปรับยาที่ห้องยาและได้รับคำแนะนำจากเภสัชกรให้ข้อมูลเรื่องการใช้จ่าย และกลับบ้าน

สัปดาห์ที่ 2, 3, 4, 5, 6 และ 7 ผู้ป่วยดูแลตัวเองที่บ้าน รับประทานยาต่อเนื่อง เมื่อมีปัญหาสุขภาพจะกลับมารักษาต่อที่โรงพยาบาลก่อนนัด

สัปดาห์ที่ 8 เมื่อผู้ป่วยมาตรวจตามนัด ผู้วิจัยขอให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ภายหลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยมอบคู่มือส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสำหรับ

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรม
การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ให้ผู้ป่วยคนละ 1 เล่ม และให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและโรคหลอดเลือดสมองภายหลังสิ้นสุดการศึกษา

กลุ่มทดลอง ได้รับการพยาบาลตามปกติเหมือนกลุ่มควบคุม และได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกล ประกอบด้วย 3 กิจกรรม (ดำเนินการ 8 สัปดาห์) โดยผู้วิจัยดำเนินการวิจัยเป็นรายบุคคลตามโปรแกรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1: วันแรก) (20-30 นาที) ขณะรอตรวจผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วย สร้างสัมพันธภาพ แนะนำตนเอง พูดคุยซักถามอาการทั่วไป ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการ ระยะเวลา และขั้นตอน ดำเนินการวิจัยโดยละเอียดให้ผู้ป่วยเข้าใจ จากนั้นขอให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยตรวจสอบและติดตั้ง “ระบบหมอพร้อม Station” ให้ผู้ป่วยโดยใส่หมายเลขบัตรประชาชนและวันเดือนปีเกิดของผู้ป่วยผ่านหมายเลขโทรศัพท์มือถือที่ลงทะเบียนไว้กับทางโรงพยาบาล พร้อมทดสอบระบบ ทำความเข้าใจกับผู้ป่วยเรื่องการใช้งาน “ระบบหมอพร้อม Station” แจ้งขั้นตอนรายละเอียดและการเตรียมตัวเพื่อรับการติดตาม แล้วให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง มอบคู่มือส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ คนละ 1 เล่ม ทำการนัดหมายผ่าน “ระบบหมอพร้อม Station”

ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 1: วันที่ 2) (30-45 นาที) ผู้วิจัยติดต่อผู้ป่วยผ่าน “ระบบหมอพร้อม Station” ตามนัดหมาย โดยส่งสัญญาณการเยี่ยม ให้ผู้ป่วยกดรับสัญญาณ เปิดลำโพง และกล้อง รับการเยี่ยม เพื่อให้การพยาบาลทางไกล ผู้วิจัยให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับรูปภาพ วิดีโอเรื่อง

โรคหลอดเลือดสมอง ข้อความเรื่องโรคหลอดเลือดสมองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ หากผู้ป่วยมีปัญหาหรือข้อสงสัยในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง สามารถติดต่อผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

กิจกรรมที่ 2 ครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 2) (30-45 นาที) ผู้วิจัยติดต่อผู้ป่วยผ่าน “ระบบหมอพร้อม Station” เพื่อส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองผ่านแอปพลิเคชัน Thai CV risk calculator วิเคราะห์ปัญหารายบุคคล ให้ผู้ป่วยสำรวจพฤติกรรมที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำกับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ให้ข้อมูลผู้ป่วยว่ามีความเสี่ยงระดับใด และกำหนดเป้าหมายร่วมกับผู้ป่วย

ครั้งที่ 4 (สัปดาห์ที่ 3) (30-45 นาที) ผู้วิจัยติดต่อผู้ป่วยผ่าน “ระบบหมอพร้อม Station” เพื่อส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ผ่านกิจกรรม ชมวิดีโอต้นเรื่อง “แนะนำการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง” และการให้ข้อมูลการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และส่งเสริมการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยค้นหาปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่ผ่านมา

กิจกรรมที่ 3 ครั้งที่ 5 (สัปดาห์ที่ 4-7) (10-15 นาที) ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมหลังการทดลองผ่าน “ระบบหมอพร้อม Station” แอปพลิเคชันไลน์ และโทรศัพท์มือถือ 1 ครั้ง/สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 4 ครั้ง พร้อมติดตามค่าความดันโลหิต (ประเมินที่โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้าน) ทบทวนความรู้ตามคู่มือเน้นย้ำประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง กระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง และให้คำแนะนำแก้ไขเมื่อพบอุปสรรค

ครั้งที่ 6 (สัปดาห์ที่ 8) นัดหมายที่โรงพยาบาล (20-30 นาที) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ประเมินและสรุปผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกล เปิดโอกาส ให้ผู้ป่วยได้แสดงความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง กับการเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ พร้อมกล่าวขอบคุณ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วย และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ด้วยสถิติเชิง พรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ Independent t-test, Chi-Square test และ Fisher's Exact test

3. ทดสอบการแจกแจงข้อมูลอายุ รายได้ เส้นรอบเอว ค่ะแนพพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือด สมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ด้วยสถิติ Shapiro Wilk test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจง แบบปกติ ยกเว้นพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือด สมองด้านการออกกำลังกาย

4. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกัน โรคหลอดเลือดสมอง ภายในกลุ่มระหว่างก่อนและ หลังทดลองโดยใช้ Paired t-test (สำหรับพฤติกรรม การออกกำลังกายใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank test) และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกัน โรคหลอดเลือดสมอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้ Independent t-test (สำหรับพฤติกรรมการ ออกกำลังกายใช้สถิติ Mann Whitney U test)

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 66.67 เท่ากันทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง อายุเฉลี่ย 58.20 ปี (SD = 10.71, min-max = 37-75) และ 57.93 ปี (SD = 10.41, min-max = 36 -71) สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 80.00 และ 86.66 ตามลำดับ การศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 60.00 และ 46.67 ตามลำดับ กลุ่มควบคุมประกอบอาชีพรับราชการ ร้อยละ 40.00 ส่วนกลุ่มทดลองประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 46.67 ค่ามัธยฐานของรายได้ครอบครัวต่อเดือน (median = 4,000 บาท และ 5,000 ตามลำดับ) ประวัติ โรคหลอดเลือดสมองในครอบครัว ร้อยละ 86.70 และร้อยละ 80.00 ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่า เป็นโรคความดันโลหิตสูงเฉลี่ย 7.33 ปี (SD = 1.37, min-max = 1-20) และ 7.07 ปี (SD = 1.40, min-max = 2-25) เคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้ว ร้อยละ 40.00 และร้อยละ 46.70 ยังดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสม ของแอลกอฮอล์ ร้อยละ 53.40 และร้อยละ 53.33 เส้นรอบเอวเฉลี่ย 93.33 เซนติเมตร (SD = 11.35) และ 86.40 (SD = 9.25) ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 25.34 กก/ม² (SD = 4.84, min-max = 18.09 - 31.98) และ 25.59 กก/ม² (SD = 4.66, min-max = 18.59 - 33.74) ความดันโลหิตอยู่ในระดับ 1 โดยมีค่าเฉลี่ยความดัน ซิสโตลิก (systolic blood pressure: SBP 146.60 (SD = 6.29, min-max = 140-163) และ 148.93 มิลลิเมตรปรอท (SD = 9.31, min-max = 140-164) ส่วนค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิก (diastolic blood pressure: DBP 92.47 (SD = 3.66, min-max = 90-100) และ 93.20 มิลลิเมตรปรอท (SD = 4.53, min-max = 90-104) ตามลำดับ กลุ่มควบคุมรับรู้ว่ ตนเองมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ปานกลางถึงเสี่ยงมาก ร้อยละ 53.40 ในขณะที่กลุ่มทดลอง รับรู้ว่ตนเองมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือด สมองน้อย ร้อยละ 46.70

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรม
การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยได้ทดสอบความเท่าเทียมกัน ส่วนบุคคลและสุขภาพระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่ม
ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ลักษณะข้อมูล ทดลองไม่มีความแตกต่างกัน ($p > .05$) (Table 1)

Table 1 Comparisons of demographic and clinical information between the control (n=15) and experimental (n=15) groups

Characteristic	Control group n (%)	Experimental group n (%)	Statistical value	p-value
Gender				
Male	10 (66.67)	10 (66.67)	2.402 ^a	.123
Female	5 (33.33)	5 (33.33)		
Age (years)				
M, SD	58.20, 10.71	57.93, 10.41	0.432 ^t	.684 ^b
18 – 59	9 (60.00)	9 (60.00)		
60 – 75	6 (40.00)	6 (40.00)		
Status				
Single	2 (13.33)	1 (6.67)		
Married	12 (80.00)	13 (86.66)	0.813 ^a	.432
Widowed/divorced/separated	1 (6.67)	1 (6.67)		
Educational level				
Primary school	1 (6.67)	3 (20.00)	0.764 ^a	.461
Secondary/high school	9 (60.00)	7 (46.67)		
Bachelor degree/or higher	5 (33.33)	5 (33.33)		
Occupation				
Farmer	2 (13.33)	2 (13.33)	-	.492 ^b
Employed	3 (20.00)	7 (46.67)		
Own business	4 (26.67)	5 (33.33)		
Government officer	6 (40.00)	1 (6.67)		
Monthly income (baht)				
≤ 15,000	12 (80.00)	10 (66.67)	1.422 ^a	.181
>15,000	3 (20.00)	5 (33.33)		
Duration of Hypertension (years)				
M, SD	7.33, 1.37	7.07, 1.40	0.163 ^t	.094
Waist circumference (cm)				
M, SD	93.33, 11.35	86.40, 9.25	117.501 ^t	.292
Normal	4 (26.67)	8 (53.33)		
Over (Male > 90, Female > 80)	11 (73.33)	7 (46.67)		
BMI (kg/m²)				
M, SD	25.34, 4.84	25.59, 4.66	0.192 ^t	1.001
< 18.5 (Underweight)	1 (6.67)	1 (6.67)		
18.50 – 22.99 (Normal)	4 (26.67)	3 (20.00)		
23 – 24.90 (Overweight)	2 (13.33)	4 (26.67)		
≥ 25.00 (Obesity)	8 (53.33)	7 (46.66)		
Blood pressure (mmHg)				
SBP (M, SD)	146.60, 6.29	148.93, 9.31	-0.693 ^t	.503
DBP (M, SD)	92.47, 3.66	93.20, 4.53	-0.474 ^t	.652

^a Chi-square, ^b Fisher's Exact test, ^t-statistics SBP: Systolic blood pressure, DBP: Diastolic blood pressure

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมและรายด้านระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวม (M = 3.51, SD = .54) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (M = 2.46, SD = .54, $t = 7.937, p < .001$) และพบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านการรับประทานอาหาร (M = 3.17, SD = .86) ด้านการ

จัดการความเครียด (M = 3.52, SD = 1.08) ด้านการใช้สารเสพติดหรือสิ่งกระตุ้นต่างๆ (M = 4.03, SD = .92) และด้านการรับประทานยาลดความดันโลหิต (M = 4.53, SD = .47) สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนคะแนนเฉลี่ยด้านการออกกำลังกายระหว่างกลุ่มควบคุม (M = 1.37, SD = 1.01) และกลุ่มทดลอง (M = 1.90, SD = 1.25) พบว่าไม่แตกต่างกัน ($Z = -1.383, p > .05$) (Table 2)

Table 2 Comparisons of stroke prevention behaviors between the control (n=15) and the experimental (n=15) groups

Stroke prevention behaviors	Control group		Experimental group		Statistical value	p-value
	M	SD	M	SD		
Before the program						
Overall stroke prevention behaviors	2.60	0.54	2.67	0.26	1.906 ^a	.073
Eating behaviors	2.01	0.44	2.19	0.62	0.758 ^a	.122
Exercise behaviors	1.52	1.19	1.45	0.83	-0.965 ^b	.335
Stress management	2.42	0.69	2.73	0.78	1.071 ^a	.082
Using various substances	2.88	1.05	3.19	0.48	1.025 ^a	.084
Taking antihypertensive drug	3.71	0.65	3.65	0.61	0.232 ^a	.202
After the program						
Overall stroke prevention behaviors	2.46	0.52	3.51	0.54	7.937 ^a	<.001
Eating behaviors	1.80	0.19	3.17	0.86	5.387 ^a	<.001
Exercise behaviors	1.37	1.01	1.90	1.25	-1.383 ^b	.083
Stress management	2.13	0.69	3.52	1.08	5.551 ^a	<.001
Using various substances	2.76	0.80	4.03	0.92	4.582 ^a	<.001
Taking antihypertensive drug	3.68	0.56	4.53	0.47	5.611 ^a	<.001

^a t, Independent t-test; ^b Z, Mann Whitney U test

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมและรายด้านระหว่างก่อนและหลังการทดลองพบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวม (M = 3.51, SD = .54) สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (M = 2.67, SD = 0.26, $t = 5.005, p < .001$) และคะแนนด้านการรับประทานอาหาร (M = 3.17, SD = 0.86) ด้านการออกกำลังกาย (M = 1.90,

SD = 1.25) ด้านการจัดการความเครียด (M = 3.52, SD = 1.08) ด้านการใช้สารเสพติดหรือสิ่งกระตุ้นต่างๆ (M = 4.03, SD = 0.92) และด้านการรับประทานยาลดความดันโลหิตหลังการทดลอง (M = 4.53, SD = 0.47) สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สำหรับกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวม (M = 2.46, SD = 0.522) และด้านการรับประทาน

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรม
การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

อาหารหลังการทดลอง (M = 1.80, SD = 0.19) ที่ระดับ .05 ส่วนคะแนนรายด้านอื่น ๆ ในระยะ
น้อยกว่าก่อนการทดลอง (M = 2.60, SD = 0.54), ก่อนและหลังทดลองพบว่าไม่แตกต่างกัน (p >.05)
(M = 2.01, SD = 0.44) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Table 3)

Table 3 Comparisons of stroke prevention behaviors before and after the program in the control group and the experimental group

Stroke prevention behaviors	Before program		After program		Statistical value	p-value
	M	SD	M	SD		
Control group (n=15)						
Overall stroke prevention behaviors	2.60	0.54	2.46	0.52	-2.767 ^a	.028
Eating behaviors	2.01	0.44	1.80	0.19	-1.913 ^a	.033
Exercise behaviors	1.52	1.19	1.37	1.01	-0.214 ^b	.114
Stress management	2.42	.69	2.13	0.69	-1.824 ^a	.084
Using various substances	2.88	1.05	2.76	0.80	-1.003 ^a	.081
Taking antihypertensive drug	3.71	0.65	3.68	0.56	-1.424 ^a	.062
Experimental group (n = 15)						
Overall stroke prevention behaviors	2.67	0.26	3.51	0.54	5.005 ^a	<.001
Eating behaviors	2.19	0.62	3.17	0.86	7.842 ^a	<.001
Exercise behaviors	1.45	0.83	1.90	1.25	3.494 ^b	<.001
Stress management	2.73	0.78	3.52	1.08	3.862 ^a	<.001
Using various substances	3.19	0.48	4.03	0.92	2.614 ^a	<.001
Taking antihypertensive drug	3.65	0.61	4.53	0.47	3.643 ^a	<.001

^at, Paired t-test, ^bZ, Wilcoxon Signed Rank test

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้สนับสนุนสมมติฐานการวิจัย กล่าวคือภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมและรายด้านสูงกว่ากลุ่มควบคุม และสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน แต่พฤติกรรมด้านการออกกำลังกายในกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมออกกำลังกายลดลง แสดงว่าโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกลมีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสามารถอภิปรายได้ดังนี้

ผลการวิจัยเป็นไปตามกับทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของโรเซนสตีค⁹ ที่กล่าวว่าความเชื่อด้านสุขภาพเป็นการรับรู้ (perception) เกี่ยวกับสุขภาพที่เกิดจากความเชื่อของบุคคล ส่งผลให้บุคคลมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพตามความเชื่อของตนเอง การรับรู้ที่เกิดจากความเชื่อด้านสุขภาพมี 4 ด้าน ได้แก่ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค 3) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน และ 4) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตน เมื่อบุคคลมีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรค

นอกจากนี้แนวคิดการพยาบาลทางไกล²² เป็นวิธีการที่ส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ

ผ่าน “ระบบหมอฟร้อม Station” แอปพลิเคชันไลน์ และโทรศัพท์มือถือ โดยการส่งข้อความเตือน การสอน สอบถามอาการ การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพในลักษณะ Interactive message และติดตามการดูแลสุขภาพที่บ้าน ตามแนวทางการส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ ดังนี้ 1) ส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง อาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง ให้ผู้ป่วยประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อให้รับรู้ว่าตนเองมีความเสี่ยง พบว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสมองในระยะเวลา 10 ปี อยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูง และมีระดับความเสี่ยงมากกว่าคนไทยเพศเดียวกัน อายุเท่ากัน และปราศจากปัจจัยเสี่ยง 2) ส่งเสริมการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยใช้สื่อการเรียนรู้ที่เป็นรูปภาพ วิดิทัศน์เกี่ยวกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น ติดเตียง มีแผลกดทับ มีการเจาะคอ ทำให้ผู้ป่วยรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรค หรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจทำให้ถึงแก่ชีวิต 3) ส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง มุ่งเน้นพฤติกรรม 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการความเครียด ด้านการใช้สารเสพติดหรือสิ่งกระตุ้นต่าง ๆ และด้านการใช้ยาความดันโลหิตสูง และ 4) ลดการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยค้นหาปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตัวที่ผ่านมา โดยผ่านกิจกรรมการประเมินอุปสรรคที่มีต่อพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดสมอง ตลอดจนการจัดการอุปสรรค เห็นได้ว่าโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกลผ่านช่องทาง “ระบบหมอฟร้อม Station” แอปพลิเคชันไลน์ และโทรศัพท์มือถือเป็นระบบที่เข้าถึงง่าย เป็นการสื่อสาร

สองทางทั้งภาพและเสียง ทำให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจง่าย ปฏิบัติตามได้ ทำให้พยาบาลสามารถดูแลผู้ป่วยได้ต่อเนื่อง ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดสมองต่อเนื่อง ทำให้สามารถป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้

ผลการศึกษาคั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่ส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพให้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและพบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดในสมองเพิ่มขึ้น^{13-14,17-18} อย่างไรก็ตามการศึกษาดังกล่าวไม่ได้นำระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ ในสถานการณ์ที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 มีการศึกษาที่นำระบบเทคโนโลยีเพื่อการพยาบาลทางไกลมาใช้โดย Elbialy¹⁹ ศึกษาการใช้การพยาบาลทางไกลผ่านโปรแกรมชุมชนในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยให้ความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัว พบว่า ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องโรค มีการปฏิบัติตัวในการใช้ยาลดความดันโลหิต และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้น และการศึกษาของ Talebi²¹ ที่ศึกษาผลของการพยาบาลทางไกลในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้ mHealth ให้ความรู้เรื่องยาและการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรค พบว่าผู้ป่วยมีการใช้ยาและการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคเพิ่มขึ้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การพยาบาลทางไกลผ่านช่องทางที่แตกต่างจากงานวิจัยที่ผ่านมา โดยมุ่งเน้นความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง การส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ และปรับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้ “ระบบหมอฟร้อม Station” ที่พัฒนาโดยกระทรวงสาธารณสุขและใช้ในช่วงสถานการณ์ที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 ที่ประชาชนทุกคนคุ้นเคย ระบบนี้สามารถนัดและเตือนผู้ป่วยที่อยู่ในระบบได้และสื่อสารกับผู้ป่วย

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรม
การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

ผ่านวิดีโอได้ทุกที่ ผู้ป่วยไม่ต้องไปที่สถานบริการสุขภาพ
ใกล้บ้าน ร่วมกับการใช้ mHealth ซึ่งสามารถติดต่อ
ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย ใช้เพื่อส่งเอกสาร วิดีโอ ภาพ
ให้กับผู้ป่วย และติดตามการปฏิบัติพฤติกรรม
ป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่เหมาะสม ผู้ป่วยสามารถ
ส่งภาพอาหาร ภาพการออกกำลังกาย ค่าความดันโลหิต
หรือถ่ายภาพกิจกรรมต่าง ๆ และแบบบันทึกในการ
ปฏิบัติตัวมาให้พยาบาล รวมทั้งมีการใช้โทรศัพท์เพื่อ
ให้ผู้ป่วยขอรับคำปรึกษาได้ ทำให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ความ
เชื่อด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นและมีการปรับพฤติกรรม
ป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น แต่ระยะเวลาของ
โปรแกรมอาจมีผลต่อพฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย
ที่ต้องติดตามต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรม
ด้านการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น

สำหรับกลุ่มควบคุมพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม
การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมหลังการทดลอง
น้อยกว่าก่อนการทดลอง แสดงให้เห็นว่าทีมสุขภาพ
ควรมีการติดตามการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง
ในผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรม
การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาในผู้ป่วยที่มีสมาร์ตโฟน
เท่านั้น ผลการวิจัยจึงไม่สามารถอ้างอิงผลไปยังผู้ที่ไม่ใช้
สมาร์ตโฟน

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ด้านการนำผลการวิจัยไปใช้ พยาบาลวิชาชีพ
สามารถนำโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้าน
สุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกลไปใช้ในคลินิกความ
ดันโลหิตสูง ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่ดีขึ้น มี
ข้อเสนอแนะ ดังนี้

ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมสูงกว่า
กลุ่มควบคุมทุกด้าน ยกเว้นคะแนนด้านการออกกำลังกาย
ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นพยาบาลควรส่งเสริมและมุ่งเน้น
การออกกำลังกายให้กับผู้ป่วยเพิ่มขึ้น โดยพิจารณาชนิด
และเวลาของการออกกำลังกายที่เหมาะสมตามความถนัด
และข้อจำกัดของผู้ป่วย รวมทั้งติดตามอย่างต่อเนื่อง

โรงพยาบาลควรสนับสนุนให้พยาบาลนำระบบ
การพยาบาลทางไกลมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโดยใช้ระบบ
หมอพร้อม Station หรือระบบอื่น ๆ ตามความเหมาะสม

ด้านการวิจัยครั้งต่อไป ถึงแม้ว่าคะแนนพฤติกรรม
การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้น
แต่ยังเพิ่มไม่มาก โดยเฉพาะด้านการออกกำลังกาย
ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป ควรขยายเวลาในการ
ติดตามพฤติกรรม และส่งเสริมการออกกำลังกายให้
กับผู้ป่วย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบ
คุณภาพของเครื่องมือ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลและ
บุคลากรทีมสุขภาพ รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่
ช่วยทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

References

1. World Health Organization [WHO]. Hypertension. [internet]. 2023 [cited 2022 March 24]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
2. Campbell NRC, Burnens MP, Whelton PK, Angell SY, Jaffe MG, Cohn J, et al. World Health Organization guideline on pharmacological treatment of hypertension: Policy implications for the region of the Americas. Health Policy 2021;9:1-10. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lanam/article/PIIS2667-193X\(22\)00036-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanam/article/PIIS2667-193X(22)00036-9/fulltext)

3. Thiamkao S. Incidence of stroke in Thailand. Journal of neurology science of Thailand, 2023;39(2):39-46. (in Thai)
4. Health Insurance, Strategy and medical Information group, Wapi Pathum Hospital. Report of the meeting of the team that oversees and develops the patient care process in Wapi Pathum Hospital (2023). (in Thai)
5. Yodpera K. Factors related to self-protection behaviors from stroke of uncontrolled hypertension patients in Nong Saeng district, Saraburi province. Journal of Council of Community Public Health 2019; 1(2):17-27. (in Thai)
6. Nilnet N. Factors associated with the incidence of stroke among hypertensive patients in Bueng Kan province. Thai Journal of Health Education 2019; 4(1):62-75. (in Thai)
7. Chanaphan Y, Settheetham D. Factors associated with stroke prevention behavior among hypertension patients in Kumpawapi district, Udon Thani province. Journal of Sakon Nakhon Hospital 2018; 21(2):109-19. (in Thai)
8. Jiopraditkul S. Self-care behaviors and blood pressure controlling ability of essential hypertension patients, muang Potawas primary care unit. Journal of Health Research and Innovation 2020;3(1):15-29. (in Thai)
9. Rosenstock IM. Historical origins of the health belief model. Health education monographs winter 1974; 2(4): 328-33. Available from: <https://www.jstor.org/stable/45240621>
10. Pholpim P. Effect of health educational program for stroke on knowledge and perceived of hypertension patients in Chiang Kwan hospital. Journal of Health Research and Innovation 2021;2(3):167-75. (in Thai)
11. Sitthiyodying C. Health belief patterns that are related to self-care behavior. To prevent stroke in patients who cannot control their blood pressure, Napalai hospital Samut Songkhram province. Thai Journal of Health Education 2022; 2(2):46-60. (in Thai)
12. Charoensappakit N. The relationship between health belief patterns, awareness of warning symptoms, and stroke prevention behavior in patients with high blood pressure. Journal of Primary Care and Family Medicine 2020; 3(3):46-58. (in Thai)
13. Ngerndee K, Manoton A, Srisukkhom T, Takaew T. Effectiveness of the health belief model application program towards behavior to prevent stroke of patients with high blood pressure, Mueang district, Phayao province. Thai Journal of Health Education 2021;44(2):171-186. (in Thai)
14. Wichaiyo W, Jongsamak P, Chaithong S, Khotbudda S. Factors predicting stroke preventive behaviors of hypertensive patients at Na Fai Sub-district health promoting hospital in chang wat Chaiyaphum. Thai Journal of Nursing 2021; 70(2): 27-36. (in Thai)
15. Kongwiwat K, Lamsawadikul W, Nuisorn M. Results of the development program Behaviors to prevent stroke of patients at risk Kanchanaburi province. Journal of Nursing and Health Care 2017; 35(3): 129-137. (in Thai)
16. Bunsat P, Piyabunditkul L. Results of prevention programs. Stroke in the high-risk group, Huai Bong subdistrict, Mueang district, Chaiyaphum province. Journal of Sakon Nakhon Hospital 2018; 21(2): 28-41. (in Thai)
17. Singko T, Carpenter S, Torsakulkaew T. Effects of a health belief promotion program on stroke prevention behavior and perceived benefits of maintaining behavior. In the elderly at risk group. Journal of Charoenkrung Pracharak Hospital 2020; 16(2): 42-60. (in Thai)
18. Munfu S. Results of the stroke prevention program for patients with high blood pressure. By applying the theory of health beliefs in Mueang Pan district Lampang province. Singburi Hospital Journal 2022; 31(1):68-78. (in Thai)

*ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรม
การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้*

19. Elbially AA, Bahgat ZF, El-ahwal L, El- Gamal SMA. Effect of Implementing Tele-nursing versus traditional nursing program on knowledge, life style modification and blood pressure control for hypertensive patients. IEJNSR 2022;3(1):484-515. Available from: https://ejnsr.journals.ekb.eg/article_247231.html
20. Li Z, Yan LL, Enying G, Gu W, Turner EL, John A. Gallis, et al. Effectiveness of a primary care-based integrated mobile health intervention for stroke management in rural China (SINEMA): a cluster-randomized controlled trial. Stroke & vascular neurology 2021; 159-76. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33909607/>
21. Talebi F, Jesmi A, Rakhshani M, Tajabadi A. Effects of telenursing on the management of self-care behaviors in patients with chronic hypertension. J Health Res 2023;13(4):273-80. Available from: <https://jr.h.gmu.ac.ir/article-1-2174-en.html>
22. Pitthayapong S, Numpoon J, Watradul D, Kolyani S, Srisart A. Effects of a family caregivers' capacity building program by telenursing on practices of post-stroke care and activities of daily life of the stroke patients. Thai Red Cross Nursing Journal 2023; 16(1):116-34. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/trcnj/article/view/259999/180237> (in Thai)
23. Moonfoo S. Effects of a stroke prevention program for people with hypertension by applying health belief theory in Mueang Pan district, Lampang province. Singburi Hospital Journal 2022;31(1):68-78. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/shj/article/view/257857/174453> (in Thai)
24. Announcement from the Nursing and Midwifery Council guidelines for tele-nursing (Tele-nursing) 2021. Royal Gazette volume 138, special section 33 d. (10 february 2564). (in Thai)
25. Polit DF, Beck CT. Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice. (10th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2019; 8(7):786. Available from: <https://www.hindawi.com/journals/nrp/>