บทความวิจัย

Effectiveness of the Health Literacy Program for Prevention of Stroke in Elderly People with Comorbidities at Primary Care Unit, Nong Kung Sri District, Kalasin Province

Received: Jul 14, 2025
Revised: Oct 27, 2025
Accepted: Oct 29, 2025

Netchanok Phujeewon, M.N.S.[1]
Siranee Sihapark, Ph.D.[2*]
Piyathida Kuhirunyarat, Ph.D.[3]

Abstract

Introduction: Older adults with chronic diseases, particularly diabetes and hypertension, have a higher risk of developing stroke. Therefore, enhancing health literacy is vital for effective prevention.

Research objectives: To evaluate the effectiveness of a health literacy promotion program for stroke prevention among older adults who have diabetes and hypertension.

Research methodology: This quasi-experimental study employed a two-group pretest–posttest design. Eighty-six participants were selected through cluster random sampling and equally assigned to experimental and control groups (43 per group). Research instruments included: (1) the Abbreviated Mental Test (AMT) for cognitive screening, and (2) data collection tools: a demographic and clinical questionnaire, a health literacy questionnaire (content validity index (CVI) = .67), and a behavioral practice questionnaire (CVI = .80). The Cronbach's alpha coefficients were .88 and .82, respectively. The intervention was a 12-week health literacy promotion program for stroke prevention (CVI = 1.00). Data was collected before the intervention and at 3 and 6 months after and analyzed using t-tests.

Results: After the program, the experimental group showed significantly higher health literacy and stroke preventive behaviors than the control group. The health outcomes including body weight, body mass index, blood pressure, blood glucose, and cardiovascular disease (CVD) risk scores improved significantly ($p < .05$).

Conclusions: The health literacy promotion program effectively improved health behaviors and outcomes, thereby reducing the risk of stroke.

Implications: This program should be applied to patients with chronic diabetes and hypertension to promote healthy behaviors and prevent complications.

Keyword: older adults, comorbidity, health literacy, stroke

[1]*Master of Nursing Science, Community Nurse Practitioner, Email: a.indy.21@gmail.com*

[2*]*Corresponding author: Assistant Professor, Boromarajonani College of Nursing, Khon Kaen,. Email: siranee.s@bcnkk.ac.th*

[3]*Associate Professor, Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Khon Kean, Thailand. Email: spiyat@kku.ac.th*

[1-2]*Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Nonthaburi, Thailand.*

ประสิทธิผลโปรแกรมการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ในผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมในหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์

Received: Jul 14, 2025
Revised: Oct 27, 2025
Accepted: Oct 29, 2025

เนตรชนก ภูจีวร พย.ม.[1]
ศิราณี ศรีหาภาค ปร.ด.[2*]
ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์ ปร.ด.[3]

บทคัดย่อ

บทนำ: ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีโรคร่วม โดยเฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองสูงขึ้น ความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงมีความสำคัญต่อการป้องกันโรค

วัตถุประสงค์การวิจัย: เพื่อศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมเบาหวานและความดันโลหิตสูง

ระเบียบวิธีวิจัย: เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง 86 คน สุ่มเลือกพื้นที่แบบคลัสเตอร์เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 43 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) เครื่องมือคัดกรอง คือ แบบประเมินการรู้คิดในผู้สูงอายุ 2) เครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิก แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรม มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ .67 และ .80 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบากเท่ากับ .88 และ .82 ตามลำดับ 3) โปรแกรมการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุที่มีโรคร่วม ระยะเวลา 12 สัปดาห์ มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00 เก็บข้อมูลก่อนทดลอง หลังทดลองที่ 3 เดือน และ 6 เดือน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ t-test

ผลการวิจัย: ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นและมีผลลัพธ์ด้านสุขภาพประกอบด้วย น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต น้ำตาลในเลือด และค่า CVD risk score ดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สรุปผล: โปรแกรมฯ ช่วยให้ผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ถูกต้อง มีผลลัพธ์สุขภาพดีขึ้น และลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อเสนอแนะ: นำโปรแกรมนี้ไปใช้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เบาหวานและความดันโลหิตสูงในการเสริมสร้างพฤติกรรมสุขภาพป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ โรคร่วม ความรอบรู้ด้านสุขภาพ โรคหลอดเลือดสมอง

[1]พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน Email: a.indy.21@gmail.com

*[2 *]Corresponding author ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น Email: siranee.s@bcnkk.ac.th*

[3]รองศาสตราจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอนแก่น ประเทศไทย Email: spiyat@kku.ac.th

[1-2]คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก นนทบุรี ประเทศไทย

บทนำ

ปัจจุบันผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง[1] ปัญหาสุขภาพส่วนใหญ่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรคที่พบ 3 อันดับแรก คือ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคหลอดเลือดสมอง พบร้อยละ 46.06, 21.12 และ 2.43 ตามลำดับ[2] โดยในคนที่มีอายุ 65 ปี ขึ้นไปพบมากถึง 3 เท่าจากสถิติในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าผู้สูงอายุ ร้อยละ 95 ป่วยด้วยโรคเรื้อรังอย่างน้อย 1 โรค และประมาณร้อยละ 80 ป่วยด้วยโรคเรื้อรังอย่างน้อย 2 โรค[3] ทำให้เพิ่มความเสี่ยงของการเสียชีวิต พิการ คุณภาพชีวิตลดลง และเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 23[4]

โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญทั่วโลกเป็นสาเหตุของการเสียชีวิต อันดับ 2 ปัจจุบันมีผู้ป่วยมากกว่า 101 ล้านคน เป็นผู้ป่วยรายใหม่ 12.2 ล้านคน (ในทุก 3 วินาที มีผู้ป่วยรายใหม่ 1 คน) และเสียชีวิต 6.5 ล้านคน[5] ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด 37,802 คน อัตราตาย 58 ต่อแสนประชากร อัตราการเสียชีวิตเพศชายสูงกว่าในเพศหญิงส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 60 ปี ขึ้นไป 26,083 คน คิดเป็นร้อยละ 69[6]

จังหวัดกาฬสินธุ์ ในปี พ.ศ. 2563 - 2566 มีอัตราป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อแสนประชากรเท่ากับ 430, 467, 534, และ 577 ตามลำดับ เช่นเดียวกับอำเภอหนองกุงศรี ในปี พ.ศ. 2563 - 2566 เท่ากับ 292, 287, 302 และ 293 พบว่าเป็นผู้สูงอายุสูงถึงร้อยละ 70 ซึ่งร้อยละ 58.40[7] เป็นผู้ที่มีโรคร่วม แม้มีการจัดบริการคลินิก NCD คุณภาพแล้วก็ตาม แต่ผู้ป่วยยังขาดความรู้และมีพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม ส่งผลต่อการควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิต[7] ขณะเดียวกันอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมยังเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง และเป็นสาเหตุสำคัญของความพิการขั้นรุนแรง[8] สะท้อนถึงข้อจำกัดของระบบการดูแลสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยในการป้องกันโรค จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง พบว่ากิจกรรมที่ถูกนำมาใช้มากที่สุด คือ การให้ความรู้ การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร การใช้ยาและการพบแพทย์อย่างสม่ำเสมอ[9] ด้านผลลัพธ์ที่ได้ ประกอบด้วย (1) อุบัติการณ์และความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (2) ภาวะสุขภาพ ได้แก่ ความดันโลหิต น้ำตาลในเลือด ระดับไขมันในเลือด น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย (3) พฤติกรรมสุขภาพ เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรักษาและการพบแพทย์สม่ำเสมอ อย่างไรก็ตามงานวิจัยที่ผ่านมามุ่งเน้นผลลัพธ์ด้านความรู้หรือพฤติกรรมเป็นหลัก ขาดการติดตามผลต่อภาวะสุขภาพอย่างเป็นรูปธรรม แม้ว่าจะมีการนำโปรแกรมมาใช้ แต่อัตราการเกิดโรคยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี สิ่งสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพอย่างยั่งยืน คือ “ความรอบรู้ด้านสุขภาพ” เพราะหากบุคคลมีเพียงความรู้โดยปราศจากทักษะในการปฏิบัติ ก็ไม่อาจนำไปสู่พฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมได้

จากสถานการณ์ ในอำเภอหนองกุงศรี ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และความดันโลหิตได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด[7] และการทบทวนวรรณกรรมจึงเห็นถึงช่องว่างขององค์ความรู้ที่สำคัญของการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ดังนั้นจึงประยุกต์ใช้แนวคิดการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Sorensen[10] เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการดูแลตนเอง เพิ่มแรงจูงใจ และสนับสนุนการมีปฏิสัมพันธ์กับระบบบริการสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพ และช่วยให้ผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

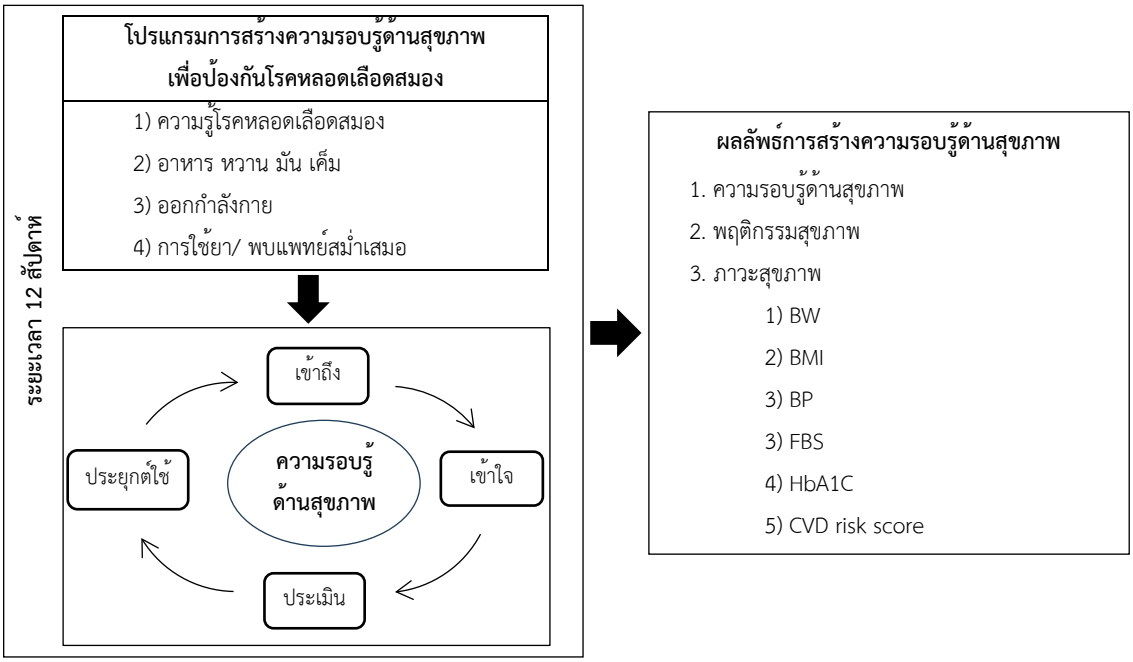
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมเบาหวานและความดันโลหิตสูง

2. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และภาวะสุขภาพ ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมในหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Sorensen[10] ประกอบด้วยกระบวนการ 4 ขั้นตอน ได้แก่ การเข้าถึง ข้อมูลสุขภาพจากแหล่งที่เชื่อถือได้ การเข้าใจ เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการดูแลโรคเรื้อรัง การประเมิน เพื่อกลั่นกรองและตัดสินใจว่าข้อมูลใดเหมาะสมกับตนเองและการประยุกต์ใช้ในการปรับพฤติกรรมสุขภาพประจำวัน การใช้บริการสุขภาพ โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นจึงไม่เพียงมุ่งเน้นการถ่ายทอดความรู้ แต่ยังเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีศักยภาพในการดูแลตนเองและลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมหลังได้รับโปรแกรมการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองมีผลลัพธ์จากการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และภาวะสุขภาพดีขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research) แบบ 2 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (Two-group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคร่วมเบาหวาน และความดันโลหิตสูง (E119 + I 10)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุ ที่อายุ 60 ปีขึ้นไป มีโรคร่วมเบาหวานและความดันโลหิตสูงของกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวมในโรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่ได้มาจากการสุ่มแบบคลัสเตอร์ในการเลือกพื้นที่การศึกษา เกณฑ์การคัดเข้า คือ มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงเป็นโรคร่วมเบาหวานและความดันโลหิตสูง ได้รับการคัดกรองการรู้คิดในผู้สูงอายุด้วยเครื่องมือ AMT โดยผลคะแนนมากกว่า 8 คะแนนขึ้นไป และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก คือ มีประวัติโรคหลอดเลือดสมองหรืออยู่ระหว่างการรักษาผู้ที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล และผู้ที่ปฏิเสธหรือขอยุติการวิจัย

กำหนดขนาดตัวอย่าง จาก G*power ค่า Effect size จากงานวิจัยใกล้เคียงกัน[11] มีค่าเท่ากับ .80 และมีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.5 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม 35 คน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการสูญเสียกลุ่มตัวอย่างระหว่างการวิจัย ได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 10 กลุ่มตัวอย่างที่ได้ในแต่ละกลุ่ม 39 คน ในการดำเนินการจริงผู้ป่วยทั้งหมดตามเกณฑ์คัดเข้าซึ่งได้จำนวนผู้ป่วยรวม 86 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 43 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือคัดกรอง คือ แบบประเมินการรู้คิดในผู้สูงอายุด้วยเครื่องมือ (AMT)

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิก 2) แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ 30 ข้อ พัฒนาขึ้นโดยอิสรีย์ ปัดภัย และคณะ[12] ประกอบด้วย ด้านการเข้าถึง 5 ข้อ ด้านการประเมิน 5 ข้อ และด้านการตัดสินใจ 10 ข้อ มีลักษณะเลือกตอบ 5 ระดับ จากคะแนน 1 - 5 คะแนน ส่วนด้านความเข้าใจมีคำถาม 10 ข้อ เป็นแบบเลือกคำตอบที่ถูกต้อง ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน 3) แบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรม พัฒนาขึ้นโดยอุมาพร แซ่กอ และชนกพร จิตปัญญา[13] ประกอบด้วยคำถาม 9 ข้อ มีลักษณะเลือกตอบ 3 ระดับ กำหนดคะแนนแต่ละข้อคำถามเป็น 0 1 และ 2 คะแนน คิดคะแนนรวมของคำตอบทั้ง 9 ข้อ

3. เครื่องมือในการทดลอง คือ โปรแกรมการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุที่มีโรคร่วม ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ประเมินผลที่ระยะ 3 เดือน และ 6 เดือน ดังตารางที่ 1

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นการขออนุญาตใช้จากงานวิจัยที่ผ่านมา โดยแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรม มีค่าความความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ .67 และ .80 ส่วนโปรแกรมการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และผ่านผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.00 ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่คล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย วิเคราะห์หาความเที่ยงโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ และแบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาก เท่ากับ .88 และ .82 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 โปรแกรมการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุที่มีโรคร่วม

สัปดาห์	โปรแกรมการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพฯ กลุ่มทดลอง
1	กิจกรรมกลุ่มครั้งที่ 1 โปรแกรมการให้ความรู้โรคและการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง (2 ชั่วโมง) โดยผู้วิจัย พยาบาล Case manager และพยาบาลห้องฉุกเฉิน กระบวนการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย ประเมินความรู้ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม จากนั้นบรรยาย ให้ความรู้โรคและการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ฝึกประเมินอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองด้วยตนเองและการบันทึกอาการตนเอง สาธิตและฝึกปฏิบัติการเรียกใช้บริการรถฉุกเฉิน 1669 การสื่อสารกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ (ความเข้าใจข้อมูล) โดยแนะนำ คู่มือ กลุ่มไลน์สูงวัยห่างไกลโรคหลอดเลือดสมอง บันทึกเบอร์โทรศัพท์ 1669 และบุคคล ได้แก่ อสม. และเจ้าหน้าที่ประจำหน่วยบริการปฐมภูมิ (การเข้าถึงความรู้) และประเมินโดยการสาธิตย้อนกลับ และเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น (การประเมินความรู้) และให้ร่วมตั้งเป้าหมายวางแผนการนำไปลงมือปฏิบัติ (การตัดสินใจปฏิบัติ)
4	กิจกรรมกลุ่ม ครั้งที่ 2 โปรแกรมอาหาร (2 ชั่วโมง) โดยผู้วิจัยและนักโภชนาการ เนื้อหาประกอบไปด้วยประเภทอาหารได้แก่อาหารโซเดียมต่ำ ดัชนีน้ำตาลต่ำ คาร์โบไฮเดรตต่ำ อาหารแลกเปลี่ยน และ การอ่านฉลากโภชนาการ ตัวอย่างอาหารที่ควรรับประทาน และ เหมาะสมตามบริบทของกลุ่มตัวอย่าง กระบวนการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย ประเมินความรู้เรื่องอาหารก่อนเข้าร่วมโปรแกรม จากนั้นบรรยาย ให้ความรู้ เรื่องอาหาร สาธิตและฝึกการกำหนดอาหาร และการนับคาร์บ (ความเข้าใจข้อมูล) โดยไสลด์ความรู้เรื่องอาหาร คู่มือ สาธิตโมเดลอาหาร (การเข้าถึงความรู้) สอบถามย้อนกลับเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับหลังการอบรม และร่วมแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็น (การประเมิน) วางแผนการปฏิบัติ การกำหนดอาหารของตนเอง การจดบันทึกการปฏิบัติที่บ้าน (การตัดสินใจปฏิบัติ)
8	กิจกรรมกลุ่มครั้งที่ 3 โปรแกรม: การออกกำลังกาย (2 ชั่วโมง) โดย ผู้วิจัยและนักกายภาพบำบัด เนื้อหาการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความคงทน (Endurance exercise) ความแข็งแรง (Strengthening exercise) การยืดหยุ่น (Flexibility exercise) โดยการออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพตามหลัก FITT ได้แก่ สม่ำเสมอในระดับที่เหมาะสม จำนวน 3 - 5 ครั้งต่อสัปดาห์ อย่างน้อย 30 นาที กระบวนการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย ประเมินความรู้เรื่องการออกกำลังกายก่อนเข้าร่วมโปรแกรม จากนั้นบรรยาย ให้ความรู้ เรื่องการออกกำลังกายป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง การประเมินอาการก่อนและขณะออกกำลังกาย สาธิตและฝึกการออกกำลังกาย ได้แก่ การแกว่งแขน การเดินการวิ่ง การปั่นจักรยาน มณีเวช SKT สมาธิ และดัมเบลขวดน้ำ (ความเข้าใจข้อมูล) โดยมีไสลด์ วิดีโอ และคู่มือประกอบการบรรยาย (การเข้าถึงความรู้) สอบถามย้อนกลับเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับและเปิดโอกาสให้ซักถาม (การประเมิน) กำหนดแผนการปฏิบัติเลือกวิธีการออกกำลังกายและบันทึกการปฏิบัติการออกำลังกายในแต่ละสัปดาห์ (การตัดสินใจปฏิบัติ)
2, 3, 5	ติดตามเยี่ยมบ้าน โดย อสม. ที่รับผิดชอบผู้ป่วยเบาหวานประจำหมู่บ้าน เพื่อสอบถามและบันทึกการปฏิบัติ
7, 9	โทรศัพท์/ วีดิโอคอล โดยผู้วิจัยเสริมแรงจูงใจ และให้คำปรึกษาการปฏิบัติ
10	กิจกรรมสรุป
6, 11, 12	ปฏิบัติต่อเนื่องที่บ้าน และมีการบันทึกการปฏิบัติ
13 , 24	ประเมินผล ด้วยเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล และสมุดบันทึกสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน ชั่งน้ำหนักและวัดความดันโลหิต

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ รหัส IRB.BCNB-2567-09 ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2567 ก่อนดำเนินโปรแกรมได้ชี้แจงกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับรายละเอียดการเข้าร่วมวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย การจัดเก็บข้อมูลที่ได้เป็นความลับโดยไม่เปิดเผยข้อมูลของอาสาสมัคร มีการกำหนดรหัสแทนชื่อผู้ให้ข้อมูล และนำเสนอผลการวิเคราะห์

เป็นภาพรวม ภายหลังสิ้นสุดโปรแกรมผู้วิจัยให้ความรู้เรื่องโรค อาหาร และการออกกำลังกาย และมอบคู่มือการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมให้กับกลุ่มควบคุม

การเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาการศึกษา 6 เดือน

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอเก็บข้อมูลการวิจัย เลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ นัดหมายเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนดำเนินการ หากกลุ่มตัวอย่างสมัครใจให้ลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลพื้นฐานก่อนดำเนินการวิจัย ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3. ขั้นตอนการทดลอง ได้ดำเนินกิจกรรมโปรแกรมการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุที่มีโรคร่วม ระยะเวลาเสร็จสิ้นที่ 12 สัปดาห์ จากนั้นนัดหมายเก็บข้อมูลหลังสิ้นสุดโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 13 และ 24 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปรด้วยสถิติ Chi-Square test และเนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ การเปรียบเทียบผลลัพธ์ภายในกลุ่มก่อนและหลังการทดลอง และ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติทดสอบ t-test

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทั่วไปของประชากร

กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 43 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 96.80 และร้อยละ 76.70 มีอายุเฉลี่ย 69.77 ปี และ 69.58 ปี ส่วนใหญ่สถานภาพมีคู่สมรส ร้อยละ 46.50 และร้อยละ 55.80 การศึกษาส่วนใหญ่ต่ำกว่าถึงประถมศึกษา ร้อยละ 90.70 และร้อยละ 93 ส่วนใหญ่มีการประกอบอาชีพร้อยละ 65.10 และร้อยละ 55.80 มีรายได้เพียงพอต่อการใช้จ่าย ร้อยละ 51.20 และร้อยละ 30.20 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาเจ็บป่วย 11 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 69.80 และร้อยละ 74.40 มีการเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 97.70 และ 95.30 เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปทั้งสองกลุ่มโดยใช้สถิติ Chi-Square test พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีลักษณะข้อมูลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ส่วนที่ 2 ผลของโปรแกรมการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุที่มีโรคร่วม

ภายหลังการทดลอง 3 เดือน และ 6 เดือน พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และคะแนนเฉลี่ยโดยรวมการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และ มีค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิก ประกอบด้วยน้ำหนัก ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต น้ำตาลในเลือด น้ำตาลสะสมในเลือด (หลัง 3 เดือน) และระดับ CVD risk score ลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองภายในกลุ่มทดลองก่อนการทดลองหลังการทดลอง 3 เดือน และ 6 เดือน (n = 43)

ข้อมูล	Baseline M (SD)	3 เดือน M (SD)	Mean difference	t	P-value	6 เดือน M (SD)	Mean difference	t	P-value
1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวม									
	58.81 (3.76)	95.37 (3.52)	1.65	23.19	.001*	95.98 (3.17)	37.16	45.67	.001*
2. การปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองโดยรวม									
	12.02 (1.79)	14.67 (1.30)	2.65	8.18	.001*	14.56 (1.16)	2.54	7.88	.001*
3. ผลลัพธ์ทางคลินิก									
BW	58.36 (11.97)	56.63 (11.51)	1.73	6.93	.001*	56.16 (10.63)	2.19	6.42	.001*
BMI	24.82 (4.63)	23.93 (4.43)	0.89	6.61	.001*	23.43 (3.48)	1.01	5.70	.001*
BP	152.16 (24.15)	132.07 (14.43)	20.09	4.97	.001*	126.67 (12.49)	25.49	6.74	.001*
FBS	143.88 (39.06)	130.70 (32.69)	13.19	2.49	.017*	137.67 (28.32)	6.21	1.03	.005*
Hba1C	8.08 (1.65)	7.37 (1.45)	0.72	3.47	.001*	-	-	-	-
CVD risk score	24.30 (10.33)	18.02 (6.74)	6.27	3.70	.001*	15.47 (6.88)	8.83	5.63	.001*

* P < .05

เปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนเฉลี่ยโดยรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพ คะแนนเฉลี่ยโดยรวมการปฏิบัติพฤติกรรมเป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และค่าเฉลี่ยภาวะสุขภาพ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p >. 05) ภายหลังการทดลอง 3 เดือน และ 6 เดือน พบว่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และคะแนนเฉลี่ยโดยรวมการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .05) และพบว่าค่าเฉลี่ยภาวะสุขภาพ ได้แก่ น้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต น้ำตาลในเลือด น้ำตาลสะลมในเลือด และ CVD risk score มีค่าต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .05) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และผลลัพธ์ด้านภาวะสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 43) และกลุ่มควบคุม (n = 43) ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 3 เดือน และหลังการทดลอง 6 เดือน

ข้อมูล	Baseline					3 เดือน					6 เดือน				
	กลุ่มทดลอง Mean (SD)	กลุ่มควบคุม Mean (SD)	Mean difference	t	P-value	กลุ่มทดลอง Mean (SD)	กลุ่มควบคุม Mean (SD)	Mean difference	t	P-value	กลุ่มทดลอง Mean (SD)	กลุ่มควบคุม Mean (SD)	Mean difference	t	P-value
1. คะแนนรวมเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง															
	58.81 (4.18)	59.21 (4.80)	-.39	-.41	.685	95.37 (3.52)	59.14 (7.29)	36.23	29.37	.001*	95.30 (3.17)	58.58 (2.85)	37.39	57.52	.001*
2. คะแนนรวมเฉลี่ยการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง															
	12.02 (1.79)	11.95 (1.27)	.07	.21	.836	14.67 (1.30)	12.07 (1.28)	2.60	9.35	.001*	14.56 (1.16)	12.00 (1.63)	2.56	8.37	.001*
3. ผลลัพธ์ทางคลินิก															
BW	58.36 (11.97)	59.41 (10.37)	-1.05	-.43	.665	56.63 (11.51)	60.33 (10.04)	-3.70	-1.59	.116	56.16 (10.63)	60.74 (9.70)	-4.581	-2.09	.040*
BMI	24.81 (4.63)	24.48 (3.77)	.33	.37	.714	23.93 (4.43)	24.97 (1.92)	-1.05	-1.20	.232	23.43 (3.48)	25.29 (3.42)	3.10	-2.45	.016*
BP	152.16 (24.15)	150.95 (18.21)	1.21	.26	.794	132.07 (14.43)	140.21 (17.77)	-8.14	-2.33	.022*	126.67 (12.49)	139.58 (17.14)	-12.91	-3.99	.001*
FBS	143.88 (39.06)	144.21 (56.86)	-.32	-.03	.975	130.70 (32.69)	151.51 (49.91)	-20.81	-2.29	.025*	137.67 (28.31)	161.47 (33.32)	-23.79	-3.57	.001*
Hba1C	8.08 (1.65)	8.05 (2.10)	.02	.07	.945	7.37 (1.45)	8.26 (1.92)	-.89	-2.41	.018*					
CVD risk score	24.30 (10.32)	23.14 (9.58)	1.16	.54	.590	18.02 (6.74)	21.05 (7.60)	-3.02	-1.95	.054	15.47(6.88)	20.81(6.63)	-5.35	-3.67	.001*

*p < .05

อภิปรายผลการวิจัย

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมในระยะ 3 เดือน และ 6 เดือน กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้[14] และกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่พบว่าการจัดโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถเพิ่มการเข้าถึงข้อมูลความรู้และทักษะการสื่อสาร[15] ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการตัดสินใจปฏิบัติตัวที่เหมาะสม การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพจากแนวคิดของ Sorensen[10] ครั้งนี้ทำให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลโดยมีช่องทางการสื่อสารรับรู้ข้อมูลระหว่างกลุ่มตัวอย่างและเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพสร้างกลุ่มไลน์ มีการบันทึกเบอร์โทรศัพท์ อสม.เจ้าหน้าที่ และเบอร์ 1669 ในสมุดคู่มือ และในโทรศัพท์ การแนะนำเกี่ยวกับบทบาทของเครือข่ายสุขภาพในทุกระดับเพื่อการเข้าถึงข้อมูล นอกจากนั้นยังได้รับการฝึกวิธีการสื่อสารกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ และการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน 1669 สร้างความเข้าใจ โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ความรู้ด้านภาวะโภชนาการ และการออกกำลังกาย โดยสหวิชาชีพ ประกอบไปด้วย Case manager นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด มีการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ระหว่างกัน การสาธิตและฝึกปฏิบัติให้เกิดทักษะและประสบการณ์ เกิดความมั่นใจ อีกทั้งได้รับคู่มือ ใช้ในการทบทวนความรู้ และแนวทางการปฏิบัติต่อเนื่องที่บ้าน ประเมินภายหลังการได้รับความรู้ โดยฝึกประเมินอาการและภาวะฉุกเฉินของโรคหลอดเลือดสมอง ภาวะโภชนาการและฝึกกำหนดอาหาร ที่เหมาะสมกับบริบท มีการสะท้อนความความเห็นและประเมินตนเองสู่การนำไปปฏิบัติการประยุกต์ใช้ การติดตามเยี่ยมบ้าน โดยอสม.และการโทรศัพท์/วิดีโอคอลจากผู้วิจัยเพื่อกระตุ้นให้เกิดการลงมือปฏิบัติและสนับสนุนให้มีความต่อเนื่องช่วยให้ควบคุมโรคได้ และมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น

2. การปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระยะ 3 เดือน และ 6 เดือน โดยการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีขึ้น ซึ่งการศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่พบว่าการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพควบคู่กับการติดตามอย่างต่อเนื่อง ช่วยกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติซ้ำและสร้างความยั่งยืนของพฤติกรรม ทั้งนี้เนื่องจากการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเมื่อผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจที่เพิ่มขึ้นแล้ว กระบวนการเยี่ยมติดตามอย่างต่อเนื่อง การ ให้คำปรึกษาและเสริมแรงจูงใจ และการบันทึกการปฏิบัติเป็นประจำเป็นการช่วยเตือนความจำและทบทวนความรู้ ไม่ลืมแนวทางปฏิบัติให้เกิดพฤติกรรมที่ต่อเนื่องนำไปสู่การลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีประสิทธิภาพ[16]

3. น้ำหนัก และค่าดัชนีมวลกาย พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ในระยะ 3 เดือน และ 6 เดือน น้ำหนักและค่าดัชนีมวลกาย ของกลุ่มทดลองลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถส่งเสริมการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน และประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้สูงอายุปรับพฤติกรรมด้านโภชนาการและการออกกำลังกายได้เหมาะสมยิ่งขึ้นมีการลงมือปฏิบัติอย่างจริงจัง และยังได้รับการเสริมแรงจูงใจให้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มเสี่ยงสูงโรคหลอดเลือดสมองพบว่าการการติดตามโดย อสม. และการสื่อสารผ่านเทคโนโลยีช่วยเสริมแรงจูงใจให้ผู้เข้าร่วมเกิดการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพควบคู่กับการติดตามและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การควบคุมน้ำหนักได้ [9]

4. ระดับน้ำตาลในเลือดและค่าระดับน้ำตาลสะสม ของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในระยะ 3 เดือนและ 6 เดือน แสดงให้เห็นว่าการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการติดตาม

อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิผลในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด สอดคล้องกับการศึกษาที่ส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพช่วยเพิ่มพฤติกรรมการดูแลตนเองและนำไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2[15] และสอดคล้องกับการศึกษาที่ดำเนินการในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเพิ่มทักษะการจัดการตนเองผ่านโปรแกรมสุขศึกษา ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด[9] ผลการวิจัยครั้งนี้อธิบายได้จากกลไกของการติดตามและเสริมแรงจูงใจอย่างสม่ำเสมอ โดยโปรแกรมได้จัดให้มีกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และการติดตามต่อเนื่องผ่านการเยี่ยมบ้านและการสื่อสารทางโทรศัพท์ หรือวิดีโอคอล ทำให้ผู้เข้าร่วมเห็นความสำคัญของการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และการปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างเคร่งครัด ส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและลดความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในระยะยาว

5. ความดันโลหิต และระดับ CVD risk score ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า กลุ่มทดลองลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระยะ 3 เดือน และ 6 เดือน สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ การสนับสนุนต่อเนื่องช่วยควบคุมความดันและลดความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง[11] อธิบายได้ว่าผู้เข้าร่วมมีความรู้และการปฏิบัติพฤติกรรม การรับประทานอาหารโซเดียมต่ำ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และการรักษาตามคำแนะนำของแพทย์ร่วมกับการติดตามต่อเนื่อง ทั้งจากการเยี่ยมบ้านของ อสม. และการให้คำปรึกษาทางวิดีโอคอล ทำให้ผู้สูงอายุเกิดแรงจูงใจและความสม่ำเสมอในการปฏิบัติ ส่งผลต่อการควบคุมความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด

ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาครั้งนี้ควรนำโปรแกรมไปพัฒนาและปรับใช้ในหน่วยบริการปฐมภูมิพร้อมทั้งเพิ่มระยะให้นานขึ้นเพื่อให้เห็นถึงอุบัติการณ์ของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

ควรมีการติดตามผลลัพธ์ทางคลินิกในระยะยาว และติดตามอัตราป่วย อัตราตาย และการกลับเป็นซ้ำ

References

1. United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division. WorldPopulation Prospects 2022: Summary of Results. New York: United Nations; 2022. p. 3-11.
2. Department of Health, Ministry of Public Health. Health status report of Thai older persons 2022 [Internet]. 2022 [cited 2023 Dec 18]. Available from: https://multimedia.anamai.moph.go.th/news/141165/
3. National Council on Aging. Chronic inequities: Measuring disease cost burden among older adults in the U.S. A health and retirement study analysis [Internet]. 2022 [cited 2024 Jan 22]. Available from: https://assets.ncoa.org/ffacfe7d-10b6-0083-2632-604077fd4eca/de93d9f3-fa31-497f-adeb-2e1220431fd1/2022-Research_Chronic%20Inequities_Measuring%20Burden_3-4.pdf
4. Quinones AR, Markwardt S, Botoseneanu A. Multimorbidity combinations and disability in older adults. The Journals of Gerontology: Series A. Biological Sciences and Medical Sciences 2016 Jun;71(6):823–30. doi: 10.1093/gerona/glv015
5. Feigin VL, Brainin M, Norrving B, Martins S, Sacco RL, Hacke W, et al. World Stroke Organization (WSO): Global stroke fact sheet 2022. International Journal of Stroke 2022 Jan;17(1):18–29. doi: 10.1177/17474930211065917

6. Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health. Public health statistics 2022 [Internet]. 2022 [cited 2023 Dec 18]. Available from: https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2023/11/Statistic65.pdf
7. Health Data Center, Kalasin Provincial Public Health Office. NCD patient report 2023 [Internet]. 2023 [cited 2023 Dec 18]. Available from: https://ksn.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.phpcat_id=b2b59
8. Sihapark S, Kuhirunyaratn P, Chen H. Severe disability among elderly community dwellers inrural Thailand: prevalence and associated factors. Ageing International 2014;39(2):210–20. doi: 10.1007/s12126-013-9184-z
9. Sakakibara BM, Kim AJ, Eng JJ. A systematic review and meta-analysis on self-management for improving risk factor control in stroke patients. International Journal of Behavioral Medicine 2017 Feb;24(1):42–53. doi: 10.1007/s12529-016-9575-8
10. Sorensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Healthliteracy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health 2012;12:80. doi: 10.1186/1471-2458-12-80
11. Tongpeth J, Som-jai C. The effect of the enhancing empowerment and health literacy developing program on health literacy, stroke prevention behaviors and clinical outcomes among the stroke high-risk group. Thai Journal of Cardiothoracic Nursing [Internet]. 2023Jan 14 [cited 2025 Oct 13];33(2):130–46. Available from: https://he02.tci-thaijo.org/index.php/journalthaicvtnurse/article/view/258633
12. Padphai I, Chotklang D, Chanaboon A. The relationship between health literacy and good serum lipid level of the population at risk for ischemic heart disease in the northeast. Nursing Journal of The Public Health [Internet]. 2021 Dec 30 [cited 2025 Oct 13];31(2):125-37. Available from: https://he02.tci-thaijo.org/index.php/tnaph/article/view/255647 (in Thai)
13. SaeKo U, Chitpanya C. A study of stroke awareness among high-risk patients in Bangkok metropolitan area. Prince of Songkhla University, Narathiwat Rajanagarindra University Journal [Internet]. 2014 Jun 11 [cited 2025 Oct 13];6(2). Available from: https://li01.tci-thaijo.org/index.php/pnujr/article/view/53841 (in Thai)
14. Thepin K, Moolsart S, Jantacumma N. Effectiveness of a health literacy developmental program in patients with uncontrolled hypertension. Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal 2019;11(1):197–201. (in Thai)
15. Seesun C, Panyasaisophon T. Effectiveness of a health literacy program in type 2 diabetes patients Pak Thong Chai Hospital. Medical Journal of Sisaket Surin Buriram Hospitals [Internet]. 2021 Dec 28 [cited 2025 Oct 13];36(3):519–32. Available from: https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MJSSBH/article/view/255309 (in Thai)
16. Limruemsakul S, Saneha C, Wattanakitkrileart D, Buranasupkajorn P. Effect of a health literacy enhancement program on self-care behavior among older adults with type 2 diabetes. Journal of Nursing Science [Internet]. 2022 [cited 2025 Oct 13];40(1):84–98. Available from: https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ns/article/view/248877 (in Thai)