

ประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพต่อการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้: การศึกษากึ่งทดลองในศูนย์สุขภาพชุมชนสะพานดำ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

Effectiveness of a Health Literacy Development Program on Blood Pressure Control among Patients with Uncontrolled Hypertension: A Quasi-experimental Study at Saphandam Community Health Center, Sawanpracharak Hospital

พลษรรัตน์ อัจหาญ, พ.บ., พิชชาภา จันทิวาสัน, พ.บ., ชนนพร มงคลรังษัญญ์, พย.บ.,

Pruksarat Artharn, M.D., Pitchapa Jantivas, M.D., Chanunporn Mongkholrangsalid, B.N.S.

Abstract

Objective: To evaluate the effectiveness of a health literacy development program on blood pressure, hypertension-related knowledge, and health behaviors among patients with uncontrolled hypertension.

Methods: A quasi-experimental study with a comparison group was conducted among 164 patients with uncontrolled hypertension. Participants were allocated to an experimental group (n = 82) and a comparison group (n = 82). The experimental group received a health literacy development program consisting of health education, continuous follow-up through a LINE group, and at least one home visit during the 20-week study period. Outcomes were assessed at baseline, week 10, and week 20. Data were analyzed using descriptive statistics and independent t-test. Statistical significance was set at p -value < 0.05.

Results: At baseline, there were no significant differences

in mean systolic or diastolic blood pressure between the two groups (p -value = 0.18; and p -value = 0.54, respectively). Following the intervention, the experimental group had significantly lower systolic and diastolic blood pressure than the comparison group at both weeks 10 and 20 (all p -value < 0.001). Hypertension-related knowledge scores did not differ significantly at baseline or week 10 (p -value = 0.92 and p -value = 0.07) but were significantly higher in the experimental group at week 20 (12.9 ± 2.0 vs. 10.8 ± 2.5 , p -value < 0.001). At week 20, the experimental group also demonstrated significantly higher health literacy scores (42.8 ± 3.6 vs. 35.9 ± 4.5 , p -value < 0.001) and health behavior scores (42.1 ± 6.4 vs. 39.8 ± 4.8 , p -value < 0.001) than the comparison group.

Conclusions: The health literacy development program effectively reduced systolic and diastolic blood pressure and improved hypertension-related knowledge, health literacy, and health behaviors among patients with uncontrolled hypertension. The program should be implemented in primary care settings, and long-term follow-up studies are recommended to confirm the sustainability of its effects.

Keywords: Health literacy, Uncontrolled hypertension, Health behavior, Quasi-experimental study, Primary care

วันที่รับ (received) 30 เมษายน 2569

วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 1 กรกฎาคม 2569

วันที่ตอบรับ (accepted) 13 กรกฎาคม 2569

Published online ahead of print 27 กรกฎาคม 2569

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์
Community Medicine, Sawanpracharak hospital, Nakhonsawan

Corresponding Author: พลษรรัตน์ อัจหาญ

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์

Email: jee.jerry.mon@gmail.com

doi:

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพต่อระดับความดันโลหิต ความรู้เกี่ยวกับ

กับโรค และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

วิธีการศึกษา: การวิจัยกึ่งทดลองแบบมีกลุ่มเปรียบเทียบในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ 164 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 82 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วยการให้ความรู้ การติดตามอย่างต่อเนื่องผ่านไลน์กลุ่ม (LINE group) และการเยี่ยมบ้านอย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงระยะเวลาการศึกษา 20 สัปดาห์ ประเมินผลก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 10 และสัปดาห์ที่ 20 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$

ผลการศึกษา: ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบนและตัวล่างไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.18$ และ $p\text{-value} = 0.54$ ตามลำดับ) ภายหลังการดำเนินโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 10 และ 20 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบนและตัวล่างต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ทุกตัวแปร $p\text{-value} < 0.001$) สำหรับผลลัพธ์ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงก่อนการทดลองและในสัปดาห์ที่ 10 ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($p\text{-value} = 0.92$ และ $p\text{-value} = 0.07$) แต่ในสัปดาห์ที่ 20 กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (12.9 ± 2.0 และ 10.8 ± 2.5 คะแนน; $p\text{-value} < 0.001$) นอกจากนี้ กลุ่มทดลองยังมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ (42.8 ± 3.6 และ 35.9 ± 4.5 คะแนน; $p\text{-value} < 0.001$) และคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ (42.2 ± 6.4 และ 39.8 ± 4.8 คะแนน; $p\text{-value} < 0.001$) สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อประเมินในสัปดาห์ที่ 20

สรุป: โปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพมีประสิทธิภาพในการลดระดับความดันโลหิตตัวบนและตัวล่าง เพิ่มความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดยผลลัพธ์ชัดเจนในสัปดาห์ที่ 20 จึงควรนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้ในสถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ และศึกษาติดตามผลในระยะยาวเพื่อยืนยันความคงอยู่ของผลลัพธ์

คำสำคัญ: ความรู้ด้านสุขภาพ, โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้, พฤติกรรมสุขภาพ, การวิจัยกึ่งทดลอง, การบริการปฐมภูมิ

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก และเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง องค์การอนามัยโลกระบุว่ามีผู้ป่วย

โรคความดันโลหิตสูงประมาณ 1.28-1.30 พันล้านคนทั่วโลก และมีผู้เสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับโรคความดันโลหิตสูงประมาณ 10.8 ล้านคนต่อปี^{1,2}

ในประเทศไทย โรคความดันโลหิตสูงยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ โดยพบว่าความชุกของโรคในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปอยู่ที่ประมาณร้อยละ 25 และผู้ป่วยจำนวนมากยังไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายได้ ส่งผลให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง และโรคไตเรื้อรัง^{2,3}

แม้ว่าการรักษาด้วยยาและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพจะสามารถช่วยควบคุมระดับความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ยังมีผู้ป่วยจำนวนมากไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพได้อย่างเหมาะสม หนึ่งในปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการควบคุมโรคคือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ซึ่งเป็นความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง ทำความเข้าใจ ประเมิน และประยุกต์ใช้ข้อมูลด้านสุขภาพเพื่อประกอบการตัดสินใจ และการดูแลสุขภาพของตนเอง^{4,5}

แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพตามกรอบของ Sørensen และคณะ อธิบายว่าความรู้ด้านสุขภาพประกอบด้วย 4 กระบวนการหลัก ได้แก่ การเข้าถึง (Access) การทำความเข้าใจ (Understand) การประเมิน (Appraise) และการประยุกต์ใช้ (Apply) ซึ่งล้วนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ด้านสุขภาพของประชาชน⁶

จากข้อมูลของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสะพานดำ พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการทั้งหมด 3,316 คน แต่กลับพบว่ายังมีผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ตามเกณฑ์เป้าหมายสูงถึง 1,055 คน (จากฐานข้อมูลของ HDC, โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ กระทรวงสาธารณสุข ข้อมูลถึงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2567) หรือคิดเป็นร้อยละ 31.81 ซึ่งสะท้อนถึงข้อจำกัดของระบบบริการเดิมที่เน้นการดูแลแบบตั้งรับ ณ สถานพยาบาลตามรอบนัดหมาย ส่งผลให้ขาดการติดตามผลอย่างต่อเนื่องเมื่อผู้ป่วยกลับสู่ชุมชน ประกอบกับข้อจำกัดด้านภาระงานที่หนาแน่นของเจ้าหน้าที่ ทำให้ขาดโอกาสในการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสม เนื่องจากระบบบริการในปัจจุบันขาดกลไกติดตามเชิงรุกที่ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพขึ้น โดยมุ่งเน้นการจัดกิจกรรมเสริมสร้างองค์ความรู้และทักษะการจัดการตนเอง บูรณาการร่วมกับการดูแลเชิงรุกผ่านการเยี่ยมบ้าน และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารผ่านระบบ Line group เพื่อติดตาม ประเมินผลและให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ซึ่งมุ่งหวังที่จะยกระดับพฤติกรรมสุขภาพและลดอัตราผู้ป่วยที่

ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้อย่างเป็นรูปธรรม ตลอดจนเป็นแนวปฏิบัติที่ดี สำหรับการพัฒนาระบบดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชนต่อไป

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบมีกลุ่มเปรียบเทียบ (Two-group pretest-posttest design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพต่อระดับความดันโลหิต ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ที่มารับบริการตรวจรักษาในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสะพานดำ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ รับการรักษาในศูนย์สุขภาพชุมชนสะพานดำ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 1,055 คน

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 164 คน ขนาดตัวอย่างกำหนดจากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม โดยอ้างอิงผลการศึกษาที่ใกล้เคียง กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และอำนาจการทดสอบ 0.80 ได้จำนวนกลุ่มละ 82 คน โดยการคัดเลือกวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) และแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มทดลอง จำนวน 82 คน

กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 82 คน

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อายุ 35-60 ปี
2. มีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกตั้งแต่ 140-179 มิลลิเมตรปรอท หรือระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกตั้งแต่ 90-109 มิลลิเมตรปรอท โดยวัด 2 ครั้ง ติดต่อกันในวันที่คัดเลือกอาสาสมัครและมีประวัติการวัดความดันโลหิตอย่างน้อย 3 ครั้ง ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา
3. สามารถสื่อสารและให้ข้อมูลได้
4. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง
2. ผู้ที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ต่อเนื่อง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (เอกสารรับรอง COA No. 22/2568 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม 2568) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความยินยอมจากผู้เข้าร่วมก่อนดำเนินการวิจัย ทั้งนี้ เพื่อเป็น

การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลตามกฎหมาย กระบวนการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลจะไม่มีกระบวนการที่เก็บหรือสืบค้นข้อมูลที่สามารถระบุตัวตนของกลุ่มตัวอย่างได้ โดยจะใช้รหัสแทนตัวตนในการวิเคราะห์ผล เพื่อรักษาความลับสูงสุดของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับในระบบที่เข้าถึงได้เฉพาะผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยเท่านั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

โปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย กิจกรรมการให้ความรู้ การฝึกทักษะ การติดตามผ่านไลน์กลุ่ม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และการเยี่ยมบ้านอย่างน้อย 1 ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

โปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ

ประกอบด้วยกิจกรรมการให้ความรู้ การฝึกทักษะ และการติดตามพฤติกรรมสุขภาพ ที่ครอบคลุมแนวคิด 4อ. 2ส. 1น. (อ1- อาหาร อ2-ออกกำลังกาย อ3-อารมณ์ อ4-อากาศ 1ส-ไม่สูบบุหรี่ 2ส-ไม่ดื่มสุรา 1น-นอนหลับ) ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข⁶ โดยมีการจัดอบรมพัฒนาความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 1 ครั้ง (ใช้เวลา 6 ชั่วโมง) หลังจากนั้นมีการติดตามผลโดยใช้ Line group ในการส่งข้อมูลความรู้ ชักถาม ตอบคำถามและให้กำลังใจผู้ป่วยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวมทั้งมีการเยี่ยมบ้านอย่างน้อย 1 ครั้ง แต่ละครั้งใช้เวลาในการเยี่ยมประมาณ 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

แบบสอบถาม

ประกอบด้วย 3 ส่วน

- แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป
- แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยดัดแปลงจากคู่มือการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงสำหรับบุคลากรสุขภาพ⁷ ร่วมกับแนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 4อ 2ส 1น ของกรมควบคุมโรค⁸ และแนวคิดการประเมินความรู้ด้านสุขภาพของอังคินันท์ อินทรกำแหง⁹ แบบวัดความรู้นี้ประกอบไปด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (จำนวน 16 ข้อ) ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง (จำนวน 15 ข้อ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบไม่ถูกหรือไม่แน่ใจให้ 0 คะแนน หากคะแนนสูงแสดงว่ามีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับที่ดี) ส่วนที่ 3 ความรอบรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความมั่นใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จำนวน 3 ข้อ 2) การเข้าถึงเข้าใจความดันโลหิตสูง จำนวน 3 ข้อ 3) การสื่อสารและตัดสินใจทางสุขภาพ จำนวน 3 ข้อ 4) การกำหนดทิศทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จำนวน 3 ข้อ รวมทั้งสิ้น 12 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนข้อที่มีความหมายทางบวก มากที่สุดให้ 4 คะแนน ค่อนข้าง

มากให้ 3 คะแนน ค่อนข้างน้อยให้ 2 คะแนน และน้อยที่สุดให้ 1 คะแนน ตามลำดับ หากมีคะแนนสูงแสดงว่า ความรอบรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับดี)

- แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยประยุกต์หลักการดูแลสุขภาพตามแนวทาง 4อ 2ส 1น ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข⁷ ประกอบด้วยคำถามจำนวน 15 ข้อ ใช้มาตรประมาณค่า 4 ระดับ สำหรับข้อความที่มีความหมายทางบวก กำหนดคะแนนดังนี้ ปฏิบัติเป็นประจำให้ 4 คะแนน ปฏิบัติบ่อยให้ 3 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้งให้ 2 คะแนน และไม่เคยปฏิบัติให้ 1 คะแนน ส่วนข้อความที่มีความหมายทางลบ ให้คะแนนในทิศทางตรงกันข้าม โดยคะแนนรวมที่สูงกว่าหมายถึงผู้ตอบมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมมากกว่า

ซึ่งเครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ด้านสาธารณสุขศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และนำผลมาพิจารณา ค่า IOC ได้ เท่ากับ 0.85 และมีการตรวจสอบความเที่ยง โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาของครอนบาค ค่าความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ ความรู้ได้เท่ากับ 0.75 ความรอบรู้ได้เท่ากับ 0.91 และพฤติกรรมได้เท่ากับ 0.77

ระยะเวลาในการดำเนินงาน

หลังจากได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วันที่ 7 พฤษภาคม 2568 ผู้วิจัยได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูล ณ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสะพานดำ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ ตั้งแต่เดือนมิถุนายน - ตุลาคม 2568 รวมเป็นระยะเวลา 5 เดือน

การดำเนินการวิจัย

กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วยการให้ความรู้ การฝึกทักษะ และการติดตามพฤติกรรมสุขภาพ โดยมีการติดตามอย่างต่อเนื่องผ่านไลน์กลุ่ม (LINE group) ทุก 1 สัปดาห์เพื่อให้คำแนะนำ ตอบข้อสงสัย และกระตุ้นการปฏิบัติตัว นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเยี่ยมบ้านผู้เข้าร่วมอย่างน้อย 1 ครั้งในช่วงระยะเวลาการศึกษา 20 สัปดาห์ เพื่อประเมินพฤติกรรมสุขภาพและเสริมพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง

ลักษณะทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=82) n (%)	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=82) n (%)	p-value
เพศ			0.14
ชาย	24 (29.3)	33 (40.2)	

เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test) ทั้งสองกลุ่ม

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลก่อนการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม จากนั้นกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามมาตรฐานปกติ และประเมินผลอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 10 และ 20

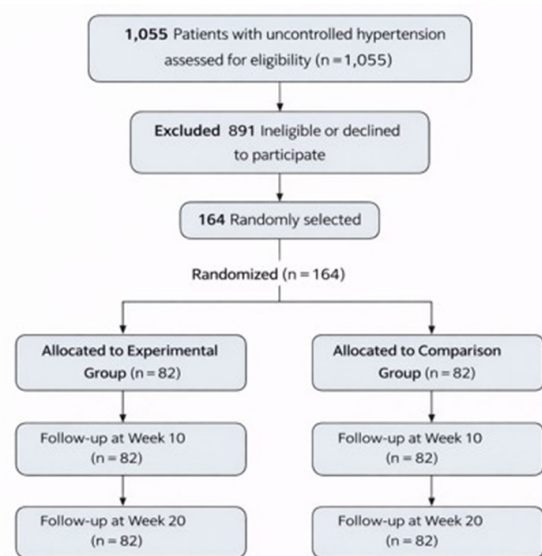
การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Independent t-test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้จำนวน 164 คน ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมการศึกษา และแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 82 คน ดังแสดงในรูปที่ 1 ก่อนการทดลอง ทั้งสองกลุ่มมีลักษณะพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาป่วย ระดับความดันโลหิตที่ใกล้เคียงกัน โดยไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง



รูปที่ 1 แผนผังแสดงแนวทางการคัดเลือกและติดตามกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=82) n (%)	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=82) n (%)	p-value
หญิง	58 (70.7)	49 (59.8)	0.41
อายุ			
≤ 49 ปี	26 (31.7)	31 (37.8)	
≥ 50 ปี	56 (68.3)	51 (62.2)	1.00
ระยะเวลาป่วย			
1-6 ปี	49 (59.8)	42 (51.2)	
7-12 ปี	20 (24.4)	27 (32.9)	
13 ปีขึ้นไป	13 (15.9)	13 (15.9)	0.06
ระดับความดันโลหิต Systolic (mmHg)			
< 140	11 (13.4)	4 (4.9)	
≥ 140	71 (86.6)	78 (95.1)	0.40
ระดับความดันโลหิต Diastolic (mmHg)			
≤ 90	59 (72.0)	54 (65.9)	
> 90	23 (28.0)	28 (34.1)	

หมายเหตุ ด้วยสถิติวิเคราะห์ไคสแควร์ (*Chi – Square test*)

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง

ก่อนการดำเนินโปรแกรม กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (10.6 ± 3.4 และ 10.7 ± 3.0 คะแนน ตามลำดับ) ($p\text{-value} = 0.92$)

ภายหลังการดำเนินโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 10 กลุ่มทดลอง

มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (11.3 ± 2.9 และ 10.5 ± 2.8 คะแนน ตามลำดับ) ($p\text{-value} = 0.07$)

เมื่อประเมินในสัปดาห์ที่ 20 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (12.9 ± 2.0 และ 10.8 ± 2.5 คะแนน ตามลำดับ) ($p\text{-value} < 0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลองและภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 10 และ 20

ช่วงเวลา	กลุ่มทดลอง (Mean $\pm$ SD)	กลุ่มเปรียบเทียบ (Mean $\pm$ SD)	p-value
ก่อนดำเนินโปรแกรม	10.6 ± 3.4	10.7 ± 3.0	0.92
สัปดาห์ที่ 10	11.3 ± 2.9	10.5 ± 2.8	0.07
สัปดาห์ที่ 20	12.9 ± 2.0	10.8 ± 2.5	<0.001

หมายเหตุ วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Independent t-test

3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ก่อนการทดลองและภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ก่อนการดำเนินโปรแกรม กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (38.5 ± 6.3 และ 38.6 ± 5.3 คะแนน ตามลำดับ) ($p\text{-value} = 0.84$)

ภายหลังการดำเนินโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 10 กลุ่มทดลอง

มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (41.4 ± 5.3 และ 37.6 ± 5.0 คะแนน ตามลำดับ) ($p\text{-value} < 0.001$)

เมื่อประเมินในสัปดาห์ที่ 20 กลุ่มทดลองยังคงมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (42.8 ± 3.6 และ 35.9 ± 4.5 คะแนนตามลำดับ) ($p\text{-value} < 0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง และภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 10 และ 20

ช่วงเวลา	กลุ่มทดลอง (Mean ± SD)	กลุ่มเปรียบเทียบ (Mean ± SD)	p-value
ก่อนดำเนินการโปรแกรม	38.5 ± 6.3	38.6 ± 5.3	0.84
สัปดาห์ที่ 10	41.4 ± 5.3	37.6 ± 5.0	<0.001
สัปดาห์ที่ 20	42.8 ± 3.6	35.9 ± 4.5	<0.001

หมายเหตุ วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Independent t-test

4. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง
- ก่อนการดำเนินการโปรแกรม กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 39.6 ± 5.6 และ 40.9 ± 5.2 คะแนน ตามลำดับ ($p\text{-value} = 0.15$)
- ภายหลังการดำเนินการโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 10 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้นเป็น 40.3 ± 6.2 คะแนน ขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.2 ± 5.2 คะแนน โดยทั้งสองกลุ่มยังไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.87$)
- เมื่อประเมินภายหลังการดำเนินการโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 20 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 42.2 ± 6.4 คะแนน และ 39.8 ± 4.8 คะแนน ตามลำดับ ($p\text{-value} < 0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง และภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 10 และ 20

ระยะเวลาการทดลอง	กลุ่มทดลอง (n = 82) Mean ± SD	กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 82) Mean ± SD	p-value
ก่อนดำเนินการโปรแกรม	39.6 ± 5.6	40.9 ± 5.2	0.15
สัปดาห์ที่ 10	40.3 ± 6.2	40.2 ± 5.2	0.87
สัปดาห์ที่ 20	42.2 ± 6.4	39.8 ± 4.8	<0.001

หมายเหตุ วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Independent t-test

5. การเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการทดลอง
- 5.1 ความดันโลหิตตัวบน (Systolic blood pressure)
- ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบนไม่แตกต่างกัน (145.0 ± 8.5 และ 146.6 ± 6.3 มิลลิเมตรปรอท) ($p\text{-value} = 0.18$) สัปดาห์ที่ 10 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยลดลงเป็น 137.3 ± 6.3 มิลลิเมตรปรอท ขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบเพิ่มขึ้นเป็น 154.9 ± 10.8 มิลลิเมตรปรอท และพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.001$) สัปดาห์ที่ 20 กลุ่มทดลองลดลงต่อเนื่องเป็น 134.7 ± 6.0 มิลลิเมตรปรอท ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบเท่ากับ 155.6 ± 10.0 มิลลิเมตรปรอท
- 5.2 ความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic blood pressure)
- ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน (87.1 ± 7.7 และ 87.8 ± 6.1 มิลลิเมตรปรอท) ($p\text{-value} = 0.54$) สัปดาห์ที่ 10 กลุ่มทดลองลดลงเป็น 83.0 ± 4.4 มม.ปรอท ขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบเป็น 90.0 ± 6.1 มิลลิเมตรปรอท ($p\text{-value} < 0.001$) สัปดาห์ที่ 20 กลุ่มทดลองลดลงต่อเนื่องเป็น 81.3 ± 4.4 มิลลิเมตรปรอท ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบเป็น 91.9 ± 5.6 มิลลิเมตรปรอท ($p\text{-value} < 0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความดันโลหิตก่อนและหลังการทดลอง

ความดันโลหิตตัวบน (SBP)			
ช่วงเวลา	กลุ่มทดลอง (Mean ± SD)	กลุ่มเปรียบเทียบ (Mean ± SD)	p-value
ก่อนดำเนินการโปรแกรม	145.0 ± 8.5	146.6 ± 6.3	0.18
สัปดาห์ที่ 10	137.3 ± 6.3	154.9 ± 10.8	<0.001
สัปดาห์ที่ 20	134.7 ± 6.0	155.6 ± 10.0	<0.001

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความดันโลหิตก่อนและหลังการทดลอง (ต่อ)

ความดันโลหิตตัวล่าง (DBP)			
ช่วงเวลา	กลุ่มทดลอง (Mean $\pm$ SD)	กลุ่มเปรียบเทียบ (Mean $\pm$ SD)	p-value
ก่อนดำเนินโปรแกรม	87.1 $\pm$ 7.7	87.8 $\pm$ 6.1	0.54
สัปดาห์ที่ 10	83.0 $\pm$ 4.4	90.0 $\pm$ 6.1	<0.001
สัปดาห์ที่ 20	81.3 $\pm$ 4.4	91.9 $\pm$ 5.6	<0.001

หมายเหตุ วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Independent t-test

วิจารณ์

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพต่อการควบคุมความดันโลหิต ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีลักษณะพื้นฐานใกล้เคียงกันทั้งด้านเพศ อายุ ระยะเวลาการเป็นโรค และระดับความดันโลหิตก่อนการทดลอง โดยไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสะท้อนให้เห็นว่าการจัดกลุ่มมีความเหมาะสมและสามารถเปรียบเทียบผลของโปรแกรมได้อย่างน่าเชื่อถือ

ภายหลังการดำเนินโปรแกรม พบว่ากลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตทั้งตัวบนและตัวล่างลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งในสัปดาห์ที่ 10 และสัปดาห์ที่ 20 แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมห่วงการสามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้อย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา ซึ่งพบว่าการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการติดตามอย่างต่อเนื่อง สามารถเพิ่มการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลงและเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญ¹⁰⁻¹²

ผลลัพธ์ดังกล่าวสามารถอธิบายได้จากกลไกของโปรแกรมที่มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพอย่างเป็นระบบ มิใช่เพียงการถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงเท่านั้น แต่ยังประกอบด้วยกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างทักษะและแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การอบรมให้ความรู้ การฝึกทักษะในการดูแลตนเอง การติดตามผ่าน LINE group การเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย รับคำแนะนำจากบุคลากรสาธารณสุข รวมทั้งการเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินปัญหาและเสริมแรงในการปฏิบัติตัว กิจกรรมทั้งหมดนี้ทำให้ผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง สามารถแก้ไขอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการดูแลตนเอง และเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

เมื่อพิจารณาตามกรอบแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของ Sørensen และคณะ⁶ โปรแกรมนี้สามารถอธิบายได้ว่าเป็นการพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยทุกองค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (Access) การทำความเข้าใจข้อมูล (Understand) การประเมินข้อมูลสุขภาพ (Appraise) และการนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพ (Apply) ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจเลือกแนวทางการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับตนเองได้ดียิ่งขึ้น ขณะเดียวกันโปรแกรมยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Nutbeam และ Lloyd⁵ ซึ่งอธิบายว่าความรู้ด้านสุขภาพสามารถพัฒนาได้ใน 3 ระดับ ได้แก่ Functional Health Literacy ซึ่งเกิดจากการได้รับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคและการดูแลสุขภาพ Interactive Health Literacy ที่ได้รับการส่งเสริมผ่านการสื่อสาร การติดตามอย่างต่อเนื่อง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน LINE group และการเยี่ยมบ้าน และ Critical Health Literacy ที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถคิดวิเคราะห์ ประเมินข้อมูล และเลือกแนวทางการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับบริบทของตนเอง ส่งผลให้ความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติจริงและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ^{5,6}

นอกจากนี้ เนื้อหาของโปรแกรมยังใช้การบูรณาการหลักการ 4อ 2ส 1น ของกรมควบคุมโรค³ เข้ากับกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดระยะเวลา 20 สัปดาห์ ได้แก่ การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม (อ-อาหาร) การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ (อ-ออกกำลังกาย) การจัดการอารมณ์และความเครียด (อ-อารมณ์) การอยู่ในสถานที่ที่อากาศบริสุทธิ์ (อ-อากาศ) รวมทั้งไม่สูบบุหรี่ (ส-สูบบุหรี่) ไม่ดื่มสุรา (ส-สุรา) และการนอนหลับที่เพียงพอ (น-นอนหลับ) การติดตามผ่าน Line group และการเยี่ยมบ้านช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าวได้จริงในชีวิตประจำวัน เกิดการเสริมแรงและการติดตามพฤติกรรมสุขภาพอย่างยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Magnani และคณะ⁴ ที่รายงานว่าความรู้ด้านสุขภาพที่ดีมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามคำแนะนำทางการแพทย์ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้นในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

นอกจากผลด้านการควบคุมระดับความดันโลหิตแล้ว การศึกษาครั้งนี้ยังพบว่าผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีระดับความรู้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยจำนวนผู้ที่มีความรู้ระดับเพิ่มขึ้น ขณะที่ผู้ที่มีความรู้ต่ำลดลงอย่างชัดเจน แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบที่แทบไม่พบการเปลี่ยนแปลง ผลลัพธ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าโปรแกรมสามารถพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และความรู้ที่เพิ่มขึ้นมิได้หยุดเพียงการรับรู้ข้อมูล แต่สามารถนำไปสู่การตัดสินใจและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตในระยะยาว

อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่ การดำเนินการศึกษาในพื้นที่เดียวกัน ซึ่งอาจจำกัดการอ้างอิงผลไปยังบริบทอื่น รวมทั้งการประเมินพฤติกรรมสุขภาพโดยใช้แบบสอบถาม อาจได้รับอิทธิพลจากการตอบของผู้เข้าร่วมวิจัย ดังนั้นการศึกษารุ่นต่อไปควรขยายพื้นที่ศึกษา ติดตามผลในระยะยาว และประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกเพิ่มเติมเพื่อยืนยันความคงอยู่ของผลลัพธ์จากการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ และเพิ่มความสามารถในการการอ้างอิงผลการวิจัยในประชากรที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

สรุป

การศึกษานี้พบว่าโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพมีประสิทธิภาพในการลดระดับความดันโลหิตทั้งตัวบนและตัวล่าง และเพิ่มความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงควรนำไปประยุกต์ใช้ในสถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ และศึกษาต่อยอดในระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

จากผลการศึกษาที่พบว่าโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพสามารถลดระดับความดันโลหิตทั้งตัวบนและตัวล่างได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และช่วยเพิ่มระดับความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ จึงควรนำโปรแกรมดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในสถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ เพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมระดับความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ บุคลากรสาธารณสุขควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพควบคู่กับการรักษาด้วยยา เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาติดตามผลในระยะยาว เพื่อประเมินความคงทนของผลลัพธ์ด้านการควบคุมความดันโลหิต รวมถึงการลดภาวะแทรกซ้อนของโรค

นอกจากนี้ ควรขยายการศึกษาไปยังพื้นที่หรือบริบทอื่น เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ้างอิงผลการวิจัย และควรพัฒนาเครื่องมือวัดพฤติกรรมสุขภาพและความรอบรู้ด้านสุขภาพให้มีความหลากหลายและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณนายแพทย์กัมปนาท สุริย์ หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมสังคม ตลอดจนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจากศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสะพานดำ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ และบุคลากรทุกท่าน ที่กรุณาให้ความร่วมมือและสนับสนุนการศึกษานี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Hypertension. Geneva: World Health Organization; 2023.
2. World Health Organization. Global report on hypertension: The race against a silent killer. Geneva: WHO; 2023.
3. วิโรจน์ เอกพลากร, บรรณาธิการ. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562–2563. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2564.
4. Magnani JW, Mujahid MS, Aronow HD, Cené CW, Dickson VV, Havranek EP, et al. Health literacy and cardiovascular disease: fundamental relevance to primary and secondary prevention: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2018;138(2):e48-e74.
5. Nutbeam D, Lloyd JE. Understanding and responding to health literacy as a social determinant of health. *Annu Rev Public Health*. 2021;42:159-73. Doi: 10.1146/annurev-publhealth-090419-102529.
6. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan JM, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012;12(1):80. Doi:10.1186/1471-2458-12-80.

7. สมจิตต์ สินธุชัย, นุสราน นามเดช, ประไพ กิตติบุญญาลัย, สุตา เดชพิทักษ์ศิริกุล, จีราภรณ์ ชื่นน้ำ, และคณะ. คู่มือการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงสำหรับบุคลากรสุขภาพ. สระบุรี: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก; 2564.
8. กรมควบคุมโรค. มลพิษทางอากาศเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคไม่ติดต่อ ดังนั้นการป้องกันโรคไม่ติดต่อทำได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยหลัก 4อ 2ส 1น [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2568 [เข้าถึงเมื่อ 27 กุมภาพันธ์ 2569]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.ddc.moph.go.th/dncd/publishinfodetail.php?deptcode=dncd&publish=16472>
9. อังศิรินทร์ อินทรกำแหง. ความแตกฉานด้านสุขภาพของคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปในการปฏิบัติตามหลัก 3อ 2ส (ABCDE-Health Literacy Scale of Thai Adults). กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2557.
10. Teka AM, Wolde HF, Bekele BB, Sako YY. Effect of lifestyle modification practice on hypertension control among adult hypertensive patients in Ethiopia. PLoS One. 2021;16(4):e0248932.
11. Khanal MK, Bhandari P, Dhungana RR, Bhandari P, Rawal LB, Gurung Y, et al. Effectiveness of community-based health education and home support program to reduce blood pressure among patients with uncontrolled hypertension in Nepal: a cluster-randomized trial. PLoS One. 2021;16(10):e0258406. Doi: 10.1371/journal.pone.0258406.
12. Darwis S, Russeng SS, Amiruddin R. Intervention based on integration of health literacy and health outcomes in hypertension: A systematic review. Open Access Maced J Med Sci. 2021;9(F):486-491.