



Effectiveness of an Empowerment Program on Health Behavior, Sodium levels and Blood Pressure levels among Uncontrolled Hypertensive Patients Nong Ya Plong Subdistrict, Ban Dan Lan Hoi District, Sukhothai Province

Tatsanee Prompet

Nong Ya Plong Subdistrict Health Promoting Hospital, Sukhothai

Abstract

Background: Hypertension is a non-communicable disease with a steadily increasing prevalence and is a major cause of mortality. Appropriate empowerment interventions can enhance patients' knowledge and promote proper health behaviors, thereby reducing complications and mortality.

Objective: To examine the effects of an empowerment program on health behaviors, sodium levels, and blood pressure among patients with uncontrolled hypertension.

Methods: The sample consisted of 70 patients with hypertension, divided into an experimental group and a control group, with 35 participants in each. The study was conducted over a 12-week period. The experimental group participated in the empowerment program, while the control group received usual care. Outcomes were assessed at the end of the study using a health behavior questionnaire with a content validity index of 0.87 and a Cronbach's alpha coefficient of 0.91. Data were analyzed using descriptive statistics (mean and standard deviation) and inferential statistics (independent t-test and paired t-test).

Results: After the intervention, the experimental group demonstrated significantly higher health behavior scores and lower sodium levels and blood pressure compared to the control group ($p < .05$).

Conclusion: The empowerment program had a positive effect on health behaviors, sodium levels, and blood pressure among patients with uncontrolled hypertension.

Keywords: empowerment program, patients with hypertension, health behaviors in hypertensive patients, sodium level, usual care



**ประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ต่อพฤติกรรมสุขภาพ
ระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
ที่ควบคุมไม่ได้ ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย**

ทัศนีย์ พรหมเพ็ชร

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหญ้าปล้อง จ.สุโขทัย

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี และเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต หากผู้ป่วยได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจที่ถูกต้อง จะทำให้ผู้ป่วยมีความรู้และมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสม ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตลงได้

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมสุขภาพ ระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

วิธีการศึกษา: กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 35 คน ศึกษาระยะเวลา 12 สัปดาห์ กลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมฯ กลุ่มควบคุมให้การพยาบาลตามปกติ ติดตามประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการวิจัย โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา 0.87 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.91 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ independent t-test และ paired t-test

ผลการศึกษา: ภายหลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุม ระดับเกลือโซเดียม ระดับความดันโลหิต ในกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สรุป: โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

คำสำคัญ : โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ, ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง, พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง, ระดับเกลือโซเดียม, การให้การดูแลตามปกติ



บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรทั่วโลก หนึ่งในเป้าหมายระดับโลกสำหรับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง คือ การลดความชุกของโรคความดันโลหิตสูงลงให้ได้ร้อยละ 33 ระหว่างปี ค.ศ. 2010-2030¹ จากการคาดการณ์ปี พ.ศ. 2568 จะมีประชากรป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากถึง 1.56 พันล้านคน¹ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรคนี้นอกจากไม่มีอาการแสดง และสัญญาณเตือนใด ๆ มักพบหลังจากมีอาการหัวใจวายและโรคหลอดเลือดสมอง จึงเรียกโรคความดันโลหิตสูงว่า “เพชรฆาตเงียบ” ประชากรทั่วโลกเสียชีวิตด้วยโรคความดันโลหิตสูง 10.4 ล้านคนต่อปี² สำหรับประเทศไทยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบมากที่สุดอันดับ 1 คือ โรคความดันโลหิตสูงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปี พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 6,837,599 คน อัตราตาย 461.20 ราย ต่อประชากรหนึ่งแสนคน จังหวัดสุโขทัยมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 103,491 คน มารับบริการต่อเนื่อง 83,251 คน คิดเป็นร้อยละ 80.44 พบผู้ป่วยรายใหม่ 5,980 ราย คิดเป็น 1,071.06 รายต่อประชากรหนึ่งแสนคน³ จากสถานการณ์ปัญหาดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาที่สำคัญ อัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากรของประเทศไทย ปีงบประมาณ 2565-2567 ร้อยละ 46.53, 65.55, 73.14 ตามลำดับ เขตสุขภาพที่ 2 ร้อยละ 59.18, 74.53 , 79.38 ตามลำดับ จังหวัดสุโขทัย ร้อยละ 66.50, 83.15, 85.03 ตามลำดับ อำเภอบ้านด่านลานหอย⁴ ร้อยละ 83.23, 79.71, 91.11 ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีและเพิ่มขึ้นในทุกพื้นที่

ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ บริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง บริโภคอาหารที่มีโพแทสเซียมต่ำ ภาวะอ้วน บริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ขาดการออกกำลังกาย และการรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ⁴ ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ ภาวะหัวใจวายหรือหลอดเลือดในสมองแตก หลอดเลือดแดงตีบหรือตัน เช่น กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน หลอดเลือดสมองตีบ หรือหลอดเลือดแดงที่ไตตีบ เป็นต้น จากปัญหาที่กล่าวมาจึงมีความจำเป็นต้องส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงตระหนักต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อป้องกันหรือชะลอภาวะแทรกซ้อน หากสามารถควบคุมค่าความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ⁶ จากข้อมูลของ World hypertension day พบว่า มีเพียง 1 ใน 5 ที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้¹ ประเทศไทยพบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ถึงร้อยละ 45⁷ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมสามารถช่วยควบคุมความดันโลหิตได้ คือ การลดน้ำหนัก การรับประทานอาหารเช้าเพื่อสุขภาพ การจำกัดการบริโภคเกลือโซเดียม การออกกำลังกาย การจำกัดปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์⁷ ปัจจัยที่สำคัญ คือ พฤติกรรมการรับประทานอาหารของคนไทย พบว่ารับประทานอาหารรสชาติเค็มซึ่งมีปริมาณเกลือโซเดียมสูง การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพให้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง⁸ การบริโภคเกลือโซเดียมในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเชื่อมโยงกับวิถีการบริโภคอาหารของครอบครัวและชุมชน โดยการคงรสชาติความอร่อยแบบที่เคยรับประทาน และใช้เครื่องปรุงหลายชนิดในการปรุงอาหาร

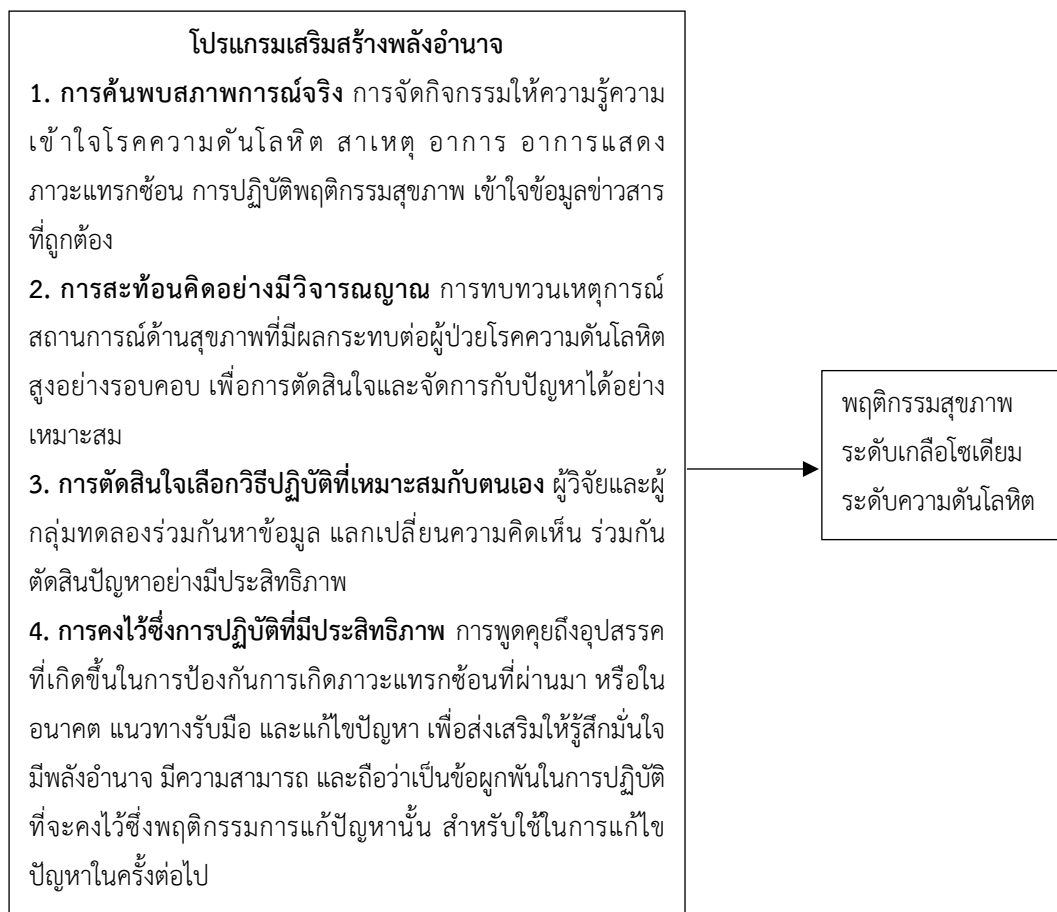


การเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เป็นกลยุทธ์หนึ่งในการส่งเสริมความสามารถให้แก่บุคคล โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมคิด ตัดสินใจ มีอิสระในการดูแลสุขภาพพร้อมกับทีมสุขภาพ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีการนำแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจมาใช้ในผู้ป่วยโรคต่าง ๆ อภิชาติ กาศโอสถและคณะ⁹ ศึกษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่เข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ พบว่า กลุ่มทดลองมีความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อมน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) การศึกษาของจารวี คณิตาภิลักษณ์ และคณะ¹⁰ พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองหลังได้รับโปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ทศมาภรณ์ สุทธิรักษ์ และคณะ¹¹ ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการปฏิบัติของครอบครัวในการบริหารข้อสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า หลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) สยามภรณ์ เดชดี และอรรธรณ หนูแก้ว¹² ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคจิตจากสารเสพติด พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เพ็ญศรี รอดพรม และคณะ¹³ ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่า และมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ จึงน่าจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยต่อไป



กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพ ระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิต ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ กลุ่มทดลอง ก่อนทดลองและหลังทดลอง 12 สัปดาห์
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพ ระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิต ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังทดลอง 12 สัปดาห์

สมมติฐานการวิจัย

1. ระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิต ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ กลุ่มทดลอง ก่อนทดลองและหลังทดลอง 12 สัปดาห์ มีความแตกต่างกัน
2. ระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิต ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังทดลอง 12 สัปดาห์ มีความแตกต่างกัน



ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย จำนวน 398 คน

2. ขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.7 กำหนดค่า Effect size เล็ก 0.8 ค่าความคลาดเคลื่อน (α) 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 35 คน

เกณฑ์การคัดเข้า 1) มีอายุระหว่าง 40-59 ปี 2) เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในอำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย 3) สามารถอ่าน เขียนภาษาไทยได้ 4) ยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวិจัย 5) ไม่มีโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก 1) มีการเจ็บป่วยหรือมีเหตุที่ไม่คาดคิดที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ต่อเดือน โดยประมาณ ระดับการศึกษาสูงสุด โรคประจำตัวอื่น ๆ การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ด้านการบริโภคอาหาร ด้านการใช้ยา และด้านการออกกำลังกาย โดยเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 40 ข้อ ข้อคำถามทางบวก 20 ข้อ ข้อคำถามทางลบ 20 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ

ส่วนที่ 3 เครื่องวัดระดับเกลือโซเดียม (Salt Meter) และเครื่องวัดความดันโลหิต ซึ่งใช้เครื่องเดียวกันตลอดระยะเวลาการวิจัย สำหรับเครื่องวัดระดับเกลือโซเดียม (Salt Meter) ได้รับการสอบเทียบคุณภาพจากโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในเขตสุขภาพที่ 2

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย ประกอบด้วยกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ จำนวน 4 กิจกรรม (ระยะเวลา 12 สัปดาห์) ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การค้นพบสภาพการณ์จริง (Discovering Reality)

กิจกรรมที่ 2 การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (Critical Reflection)

กิจกรรมที่ 3 การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติ (Taking charge)

กิจกรรมที่ 4 การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ (Holding on)



การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ความตรงของเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) 0.87

2. ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้ (Try-Out) กับกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในอำเภออื่น ๆ ที่ไม่ใช่อำเภอบ้านด่านลานหอย จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Conbach's Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.91

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มทดลอง ทดลองตามขั้นตอนโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 1 ของการทดลอง เตรียมกลุ่มตัวอย่าง ประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิต ก่อนการทดลอง

ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง อธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล อธิบายการเก็บรักษาความลับและการพิทักษ์สิทธิ์ เมื่อยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยให้ลงนามเข้าร่วมโครงการ เมื่อเข้าร่วมแล้วสามารถออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลาเมื่อต้องการ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ หลังจากกลุ่มตัวอย่างทราบข้อตกลงและยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิต ก่อนการทดลอง

กิจกรรมที่ 1 การค้นพบสภาพการณ์จริง (Discovering Reality) จัดกิจกรรมให้ความรู้ ความเข้าใจ โรคความดันโลหิต สาเหตุ อาการ อาการแสดง ภาวะแทรกซ้อน การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เข้าใจข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง

กิจกรรมที่ 2 การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Reflection) โดยทบทวนเหตุการณ์ สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูง ที่มีผลกระทบต่อกลุ่มทดลองอย่างรอบคอบ เพื่อการตัดสินใจและจัดการกับปัญหาได้อย่างเหมาะสม ผู้วิจัยทำการนัดหมายกลุ่มทดลองเพื่อเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ต่ออีก 1 ครั้ง ในวันถัดไป และแจ้งกำหนดการเยี่ยมบ้านอีก 2 ครั้ง

สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 2 ของการทดลอง

กิจกรรมที่ 3 การตัดสินใจเลือกวิถีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติ (Taking charge) ในขั้นตอนนี้กลุ่มตัวอย่างจะตัดสินใจเลือกวิถีการปฏิบัติที่ตนเองคิดว่าเหมาะสมและดีที่สุด เพื่อควบคุมและจัดการกับปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง ยอมรับตนเอง (Self-determination) ภายใต้เงื่อนไข 1) เป็นวิธีที่แก้ปัญหาให้แก่ตนเอง 2) สอดคล้องกับการดูแลสุขภาพของทีมสุขภาพ 3) ได้รับการเอาใจใส่และสามารถตอบสนองความต้องการของตนเอง 4) ผ่านการปรึกษาและยอมรับจากทีมสุขภาพแล้ว และ 5) เป็นวิธีที่ยอมรับได้และเปิดกว้างให้บุคคลอื่นนำไปใช้ได้

กิจกรรมที่ 4 การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ (Holding on) เยี่ยมบ้านกลุ่มทดลองทุกคน



สัปดาห์ที่ 5 ติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มทดลอง วันละ 10 ราย เพื่อติดตามประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ระดับเกลือโซเดียม ระดับความดันโลหิต และสอบถามปัญหาอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 10 ติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มทดลอง วันละ 10 ราย เพื่อประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ระดับเกลือโซเดียม ระดับความดันโลหิต และสอบถามปัญหาอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 12 ประเมินผลการทดลอง โดยดำเนินการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีกิจกรรมดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ระดับเกลือโซเดียม ระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลอง
2. แจ้งผลการสำรวจข้อมูลจากแบบสอบถามให้กับกลุ่มทดลอง
3. ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มควบคุม เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิต และให้ความรู้ตามปกติ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ก่อนการวิจัย ผู้วิจัยให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ภาวะแทรกซ้อน พร้อมให้กลุ่มควบคุมพูดคุยถึงพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง ในการป้องกัน ชะลอภาวะแทรกซ้อนด้วยตนเอง ให้คำแนะนำในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ให้ทำแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ วัดระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิต แล้วนัดหมายในการพบกันครั้งต่อไป สัปดาห์ที่ 12 หลังสิ้นสุดการทดลอง

สัปดาห์ที่ 12 พูดคุย เปิดโอกาสในการซักถามข้อสงสัย และให้ทำแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ วัดระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิต

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลอง 12 สัปดาห์ ด้วยสถิติทดสอบค่าที (Paired t-test)
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังทดลอง 12 สัปดาห์ ด้วยสถิติทดสอบค่าที (Independent t-test)



การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยฉบับนี้ ได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ สำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย เลขที่ COA 50/2025

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่อายุ 50-59 ปี ร้อยละ 68.72 และ 71.06 ตามลำดับ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 9,554.29 (SD 5038.17) และ 9,574.28 (SD 6234.59) ตามลำดับ ส่วนใหญ่เพศหญิง ร้อยละ 57.10 เท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองส่วนใหญ่สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 48.60 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ หม้าย ร้อยละ 42.90 ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่มัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 34.30 และ 45.70 ตามลำดับ อาชีพ ส่วนใหญ่รับจ้าง ร้อยละ 40 เท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม โรคร่วมของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ ไตเรื้อรัง ร้อยละ 40.00 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ อ้วนลงพุง ร้อยละ 37.10 การสูบบุหรี่ ส่วนใหญ่สูบบุหรี่ ร้อยละ 80.00 และ 57.10 ตามลำดับ การดื่มสุรา ส่วนใหญ่ดื่ม ร้อยละ 54.30 และ 62.90 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิต ภายในกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง 12 สัปดาห์

รายการ	Mean	S.D.	t	p-value
พฤติกรรมสุขภาพกลุ่มทดลอง				
ก่อนการทดลอง (n=35)	107.12	7.66	-21.93	.00
หลังการทดลอง (n=35)	139.12	3.81		
พฤติกรรมสุขภาพระหว่างกลุ่ม				
ก่อนการทดลองกลุ่มทดลอง (n=35)	107.12	7.66	-.746	.46
ก่อนการทดลองกลุ่มควบคุม (n=35)	108.34	6.03		
หลังการทดลองกลุ่มทดลอง (n=35)	139.12	3.81	27.51	.00
หลังการทดลองกลุ่มควบคุม (n=35)	110.51	4.81		



ระดับเกลือโซเดียมกลุ่มทดลอง

ก่อนการทดลอง (n=35)	1.29	.28	9.59	.00
หลังการทดลอง (n=35)	.85	.16		

ระดับเกลือโซเดียมระหว่างกลุ่ม

ก่อนการทดลองกลุ่มทดลอง (n=35)	1.29	.28	-.159	.87
ก่อนการทดลองกลุ่มควบคุม (n=35)	1.30	.15		
หลังการทดลองกลุ่มทดลอง (n=35)	.85	.16	-10.451	.00
หลังการทดลองกลุ่มควบคุม (n=35)	1.30	.20		

ระดับความดันโลหิต (ซิสโตลิก) กลุ่มทดลอง

ก่อนการทดลอง(n=35)	152.17	5.21	16.27	.00
หลังการทดลอง(n=35)	137.63	2.62		

ระดับความดันโลหิต (ซิสโตลิก) ระหว่างกลุ่ม

ก่อนการทดลองกลุ่มทดลอง (n=35)	152.17	5.21	1.57	.12
ก่อนการทดลองกลุ่มควบคุม (n=35)	150.25	4.99		
หลังการทดลองกลุ่มทดลอง (n=35)	137.63	2.62	-13.83	.00
หลังการทดลองกลุ่มควบคุม (n=35)	149.71	4.46		

ระดับความดันโลหิต (ไดแอสโตลิก) กลุ่มทดลอง

ก่อนการทดลอง(n=35)	92.86	1.99	10.11	.00
หลังการทดลอง(n=35)	86.74	2.80		

ระดับความดันโลหิต (ไดแอสโตลิก) ระหว่างกลุ่ม

ก่อนการทดลองกลุ่มทดลอง (n=35)	92.86	1.99	-1.149	.25
ก่อนการทดลองกลุ่มควบคุม (n=35)	93.29	.96		
หลังการทดลองกลุ่มทดลอง (n=35)	86.74	2.80	-12.34	.00
หลังการทดลองกลุ่มควบคุม (n=35)	94.09	2.14		

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนและหลังการทดลอง 107.12 (SD 7.66) และ 139.12 (SD 3.81) ตามลำดับ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 107.12 (SD 7.66) และ 108.34 (SD 6.03) ตามลำดับ ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p = .46$) ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เท่ากับ 139.12 (SD 3.81) และ 110.51 (SD 4.81) ตามลำดับ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)



กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับเกลือโซเดียม ก่อนและหลังการทดลอง 1.29 (SD .28) และ .85 (SD .16) ตามลำดับ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ค่าเฉลี่ยระดับเกลือโซเดียมก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เท่ากับ 1.29 (SD .28 และ 1.30 (SD .15) ตามลำดับ ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p = .87$) ค่าเฉลี่ยระดับเกลือโซเดียมหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เท่ากับ .85 (SD .16) และ 1.30 (SD .20) ตามลำดับ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ก่อนและหลังการทดลอง 152.17 (SD 5.21) และ 137.63 (SD 2.62) ตามลำดับ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เท่ากับ 152.17 (SD 5.21) และ 150.25 (SD 4.99) ตามลำดับ ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p = .12$) ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เท่ากับ 137.63 (SD 2.62) และ 149.71 (SD 4.46) ตามลำดับ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก ก่อนและหลังการทดลอง เท่ากับ 92.86 (SD 1.99) และ 86.74 (SD 2.80) ตามลำดับ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < .05$) ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เท่ากับ 92.86 (SD 1.99) และ 93.29 (SD .96) ตามลำดับ ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p = .25$) ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 86.74 (SD 2.80) และ 94.09 (SD 2.14) ตามลำดับ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

อภิปรายผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะพื้นฐานใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่อายุ 50-59 ปี ร้อยละ 68.72 และ 71.06 ตามลำดับ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 9,500 บาท ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 57.10 อาชีพส่วนใหญ่รับจ้าง ร้อยละ 40 ด้านสถานภาพสมรส กลุ่มทดลองส่วนใหญ่คู่ ร้อยละ 48.60 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่หม้าย ร้อยละ 42.90 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่มัธยมศึกษาตอนปลายทั้งสองกลุ่ม โรคร่วมพบมากในกลุ่มทดลอง คือ โรคไตเรื้อรัง ร้อยละ 40.00 กลุ่มควบคุมคือ ภาวะอ้วนลงพุง ร้อยละ 37.10 พฤติกรรมเสี่ยง พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่สูบบุหรี่ ร้อยละ 80.00 ขณะที่กลุ่มควบคุม ร้อยละ 57.10 และทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ดื่มสุรา ร้อยละ 54.30 และ 62.90 ตามลำดับ โดยภาพรวมลักษณะพื้นฐานของทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกันทางสถิติ

ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบก่อนหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่ม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมติฐานที่ 1 ระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ก่อนทดลองและหลังทดลอง 12 สัปดาห์ มีความแตกต่างกัน จากผลการวิจัย พบว่า ระดับเกลือโซเดียมในกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (จากร้อยละ 1.29 เป็นร้อยละ 0.8) ความดันโลหิตซิสโตลิก (SBP) ในกลุ่มทดลองมีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (จาก 152.17 มม.



ปรอทเป็น 137.63 มม.ปรอท) ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (DBP) ในกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (จาก 92.86 เป็น 86.74 มม.ปรอท) ผลการวิจัยดังกล่าวได้สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับการวิจัยของ อุไรวรรณ พานทอง และ พัทธราภรณ์ ขจรวัฒนากุล¹⁴ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับ HbA1c ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม 16 สัปดาห์ คะแนนเฉลี่ยการรับรู้พฤติกรรมการดูแลตนเองสูงขึ้น ขณะที่ค่า HbA1c ความดันโลหิตซิสโตลิก และดัชนีมวลกายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) การศึกษาของพัทธาภรณ์ สุทธิรักษ์ และคณะ¹¹ ใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจตามกรอบแนวคิดของกิบสัน (Gibson, 1995) เป็นเวลา 6 สัปดาห์ พบว่าภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการค้นพบสภาพการณ์จริง การสะท้อนคิด การตัดสินใจเลือกปฏิบัติ และการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติในการบริหารข้อ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

สมมติฐานที่ 2 ระดับเกลือโซเดียม และระดับความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังทดลอง 12 สัปดาห์ มีความแตกต่างกัน จากผลการวิจัย พบว่า ระดับเกลือโซเดียม ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p = .87$) แต่หลังทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับโซเดียมต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ความดันโลหิตซิสโตลิก (SBP) ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p = .12$) แต่หลังทดลองพบว่า ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (DBP) ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p = .25$) แต่หลังทดลองพบว่า ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ผลการวิจัยดังกล่าวสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ ทำให้เห็นว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดทฤษฎีเสริมสร้างพลังอำนาจ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สยามภรณ์ เดชดี และ อรวรรณ หนูแก้ว¹² ที่ได้พัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจสำหรับผู้ป่วยโรคจิตจากสารเสพติด โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย 6 กิจกรรมกลุ่ม ระยะเวลา 3 สัปดาห์ ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และสอดคล้องกับการวิจัยของ เพ็ญศรี รอดพรม และคณะ¹³ ที่ศึกษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของโรงพยาบาลชยันนาทเรนทร พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีขึ้น และมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลอง และเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม รวมถึงสอดคล้องกับการวิจัยของ พัทธราภรณ์ พงศ์เขียว และคณะ¹⁵ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจครบถ้วน ต่อการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพอดสำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)



สรุปภาพรวม

โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจมีประสิทธิภาพในการปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพ ลดการบริโภคโซเดียม และลดระดับความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนหลังการทดลอง และเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมมีผลเชิงบวกต่อการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยอย่างชัดเจน ภายในระยะเวลา 12 สัปดาห์

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรมีการติดตามผลในกลุ่มทดลองนานขึ้น เช่น 6 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อติดตามและศึกษาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมฯ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ที่ไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมสุขภาพของตนเองได้

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

ควรส่งเสริมสนับสนุนให้พยาบาล และบุคลากรสาธารณสุขนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการดูแลกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ เพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมกับสถานการณ์โรคของตนเองได้อย่างเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

1. World Hypertension Day 2020. Background information on high blood pressure (hypertension) [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 19]. Available from: <https://publichealthupdate.com/world-hypertension-day-2020/>
2. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. *Hypertension*. 2020;75(6):1334-57. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026.
3. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์การลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559-2568. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2559.
4. กระทรวงสาธารณสุข. อัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากรของประเทศไทย ระหว่างปีงบประมาณ 2565-2567 [Internet]. 2568 [สืบค้นเมื่อ 13 เม.ย. 2569]. Available from: <https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report-detail/6b9af46d0cc1830d3bd34589c1081c68>
5. Mills KT, Stefanescu A, He J. The global epidemiology of hypertension. *Nat Rev Nephrol*. 2020;16(4):223-37. doi:10.1038/s41581-019-0244-2.



6. Flack JM, Adekola B. Blood pressure and the new ACC/AHA hypertension guidelines. *Trends Cardiovasc Med.* 2020;30(3):160-4.
7. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562. เชียงใหม่: ทริค อินส์; 2562.
8. Williams AR, Wilson-Genderson M, Thomson MD. A cross-sectional analysis of associations between lifestyle advice and behavior changes in patients with hypertension or diabetes: NHANES 2015-2018. *Prev Med.* 2021;145:106426.
9. อภิชาติ กาศโอสถ, พิกุล พรพิบูลย์, จันทร์ฉาย โยธาใหญ่. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อความรู้สึกถึงความสามารถในการควบคุมและความรุนแรงของข้อเสื่อมในผู้ที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม. *พยาบาลสาร.* 2562;46(2):188-98.
10. จารวี คณิตาภิรักษ์, ทศพร คำผลศิริ, ลินจง โปธิบาล. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง. *พยาบาลสาร.* 2563;47(1):222-30.
11. พัทธมาภรณ์ สุทธิรักษ์, รังสียา นารินทร์, วิลาวัณย์ เตือนราชภูร์. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการปฏิบัติของครอบครัวในการบริหารข้อสำหรับผู้ที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง. *วารสารสภาการพยาบาล.* 2563;35(4):70-83.
12. สยามภรณ์ เดชดี, อรวรรณ หนูแก้ว. การพัฒนาและผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคจิตจากสารเสพติด. *วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต.* 2564;33(1):91-111.
13. เพ็ญศรี รอดพรม, นฤมล จันทร์สุข, นันทพร ทองเต็ม. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้. *วารสารมหาวิทยาลัยนครนครพนม.* 2565;9(5):300-12.
14. อุไรวรรณ พานทอง, พัทธมาภรณ์ ขจรวัฒนากุล. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ระดับ HbA1C และผลลัพธ์ทางคลินิก ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ.* 2562;13(1):11-21.
15. พัทธมาภรณ์ พงศ์เขียว, รังสียา นารินทร์, วิลาวัณย์ เตือนราชภูร์. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจครอบครัวต่อการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน. *วารสารสภาการพยาบาล.* 2566;38(1):108-23.