

ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อระดับไขมันในเลือดและดัชนีมวลกาย
ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน อำเภอพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

The Effects of a Health Behavior Modification Program on Blood Lipid Levels
and Body Mass Index among Hypertensive Patients with Overweight
in Phonpisai District, Nongkhai Province

รฐิมา อารีรักษ์¹, นภาพณ จันทขัมมา^{2*}, พรเลิศ ชุ่มชัย³

Ratima Areeruk¹, Napaphen Jantacumma^{2*}, Pornlert Chumchai³

¹นักศึกษาหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,

²สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

³วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พระพุทธบาท คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹Master Student, Master of Nursing Science Program, Sukhothai Thammathirat Open University,

²School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University,

³Boromarajonani College of Nursing, Phra-Putthabat, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

(Received: October 10 , 2023; Revised: March 4, 2024; Accepted: March 15, 2024)

บทคัดย่อ

วิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน อำเภอพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 28 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ แบบวัดการรับรู้ประโยชน์รับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถตนเอง ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาได้เท่ากับ .87 วิเคราะห์หาความเที่ยง ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพเท่ากับ .82 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์เท่ากับ .72 แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคเท่ากับ .77 และแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเอง เท่ากับ .81 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา สถิติไคสแควร์ สถิติทดสอบวิลคอกซัน สถิติทดสอบแมน-วิทนีย ยู สถิติทดสอบทีชนิดคู่ และสถิติทดสอบทีชนิดอิสระ ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมสุขภาพโดยรวม การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถตนเอง พบว่าในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมที่เพิ่มขึ้นหลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สำหรับในกลุ่มเปรียบเทียบมีเพียงการรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถตนเอง เพิ่มขึ้นหลังทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถตนเองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

2. ผลต่างก่อนและหลังการทดลองของค่าไขมันในเลือดกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -3.85$) สำหรับดัชนีมวลกายไม่มีความแตกต่างกัน

ดังนั้นผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าบุคลากรสาธารณสุข ควรมีการนำโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปใช้ขยายผลในพื้นที่อื่น รวมถึงการพัฒนาโปรแกรมสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยในโรคเรื้อรังอื่น ๆ ด้วย

คำสำคัญ: โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail : napaphen.jan@stou.ac.th)

Abstract

This two groups pretest-posttest design quasi-experimental research aimed to study the effects of a health behavior modification program among hypertensive patients with overweight in Phonpisai District, Nong Khai Province. The 56 participants were assigned to either experimental or control group (28 patients/group). The research tool were a health behavior modification program, and a questionnaire on health behaviors, perceived benefits, perceived barriers, and perceived self-efficacy. The content validity was validated with a CVI value of .87. The reliability of the different parts of questionnaire (health behavior, perceived benefits, perceived barriers, and perceived self-efficacy) were .82, .72, .77, and .81, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics, chi-square, Wilcoxon signed-rank test, Mann-Whitney U test, paired t-test, as well as independent t-test.

1. After receiving the program, the experimental group had significantly higher scores in health behaviors, perceived benefits, perceived barriers, and perceived self-efficacy than before the experiment ($p < .05$). While the control group had significantly higher scores only in perceived barriers and perceived self-efficacy than before the experiment ($p < .05$).

2. In the experimental group, the difference before and after the experiment in terms of blood lipid level was significantly lower than in the control group ($t = -3.85$, $p < .05$). However, there was no difference in body mass index scores.

The results of this study suggest that public health personnel can implement this program, but should also implement behavior modification programs in other areas of nursing, so to change the behaviors of patients with other chronic diseases.

Keywords: Health Behavior Modification Program, Hypertensive Patients with Overweight

บทนำ

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2018) ได้ระบุว่าในปีพ.ศ. 2561 ทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากโรคเรื้อรัง 38 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 68 ของการเสียชีวิต โดยคาดการณ์ว่าในปีพ.ศ. 2568 ทั่วโลกจะมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 29 หรือประมาณ 1.15 พันล้านคน โดยร้อยละ 35 เป็นชนชาติลาตินอเมริกา ร้อยละ 20 - 30 เป็นประชากรในประเทศจีนและอินเดีย ร้อยละ 14 เป็นชนชาติแอฟริกัน (Bawornthip & Chaimai, 2019) สำหรับประเทศไทย โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตร้อยละ 75 ของการเสียชีวิตทั้งหมด โดยในทุก 1 ชั่วโมง จะมีผู้เสียชีวิต 37 ราย และคาดว่าจะมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้นในทุก ๆ ปี เกิดการสูญเสียจากการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร คิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงถึงร้อยละ 40 ของมูลค่าภาครัฐทั้งหมด ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังคือ ภาวะไขมันในเลือดสูง โดยพบว่าประชากร 1 พันล้านคน มีภาวะไขมันในเลือดสูงถึง 350 ล้านคน (Worathanarat, 2018)

จากการสำรวจภาวะสุขภาพอนามัยของประชากรไทยครั้งที่ 5 พบว่า ร้อยละ 43.8 ของประชากรไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไปมีระดับไขมันในเลือดสูงมากกว่าหรือเท่ากับ 200 มก./ดล. (Ekapalakorn, 2019) ภาวะไขมันในเลือดสูงเป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับไขมันในเลือดสูงกว่าปกติ ทั้งนี้ภาวะไขมันในเลือดสูงมีสาเหตุมาจากการบริโภคอาหารและพฤติกรรม ทำให้เกิดการสะสมไขมันในเส้นเลือดและนำไปสู่โรคหัวใจและหลอดเลือด และความดันโลหิตสูง โดยความดันโลหิตสูงถือเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่มีการระบาดไปทั่วโลก องค์การอนามัยโลกได้กำหนดไว้ว่าโรคความดันโลหิตสูง หมายถึง บุคคลที่มีระดับความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตรปรอท ขึ้นไป (World Health Organization, 2018) ประเทศไทยก็เป็นประเทศหนึ่งที่ประสบกับปัญหาโรคความดันโลหิตสูง ส่งผลให้เกิดความตายและความพิการเพิ่มมากขึ้น สาเหตุและความรุนแรงของโรคส่วนใหญ่เกิดจากการมีภาวะความผิดปกติ

ของร่างกายร่วมด้วย โดยเฉพาะภาวะไขมันในเลือดสูง หากมีภาวะไขมันในเลือดสูงอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานมีผลทำให้เกิดความผิดปกติระบบไหลเวียนเลือด และทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดจนทำให้ผู้ป่วยพิการหรือเสียชีวิตได้ (Showsungnoen, 2016)

จากฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขม อำเภอนพพิตย จังหวัดหนองคาย พ.ศ. 2560 - 2562 พบว่า มีอัตราป่วยโรคความดันโลหิตสูง 81.72, 91.67 และ 93.06 ต่อประชากรพันคนตามลำดับ มีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ ร้อยละ 49.22, 51.04 และ 54.29 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงยังมีภาวะไขมันในเลือดสูง โดยใน พ.ศ. 2560 - 2562 พบผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีภาวะไขมันในเลือดสูง จำนวน 37, 96 ราย และ 106 ราย ตามลำดับ (Nong Khai Provincial Public Health Office, 2020) จากการดำเนินงานของที่ผ่านมา มีการจัดกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อลดค่าดัชนีมวลกายในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ แต่ไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากยังมีการปฏิบัติพฤติกรรมด้านการส่งเสริมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ซึ่งจากการศึกษาพบว่าผู้ที่มีโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะอ้วน และดัชนีมวลกายเกินนั้น เป็นปัจจัยที่ทำนายสู่การเสียชีวิตที่สามารถป้องกันได้ (Nasamdaeng, 2018)

แบบจำลองการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์กล่าวว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจและการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพประกอบด้วย ปัจจัยด้านลักษณะประชากร และคุณลักษณะของปัจเจกบุคคล ปัจจัยด้านอารมณ์และการคิดที่เฉพาะเจาะจงต่อพฤติกรรม และปัจจัยด้านผลลัพธ์ที่เกิดจากพฤติกรรม โดยปัจจัยด้านอารมณ์และการคิดที่เฉพาะเจาะจงต่อพฤติกรรมเป็นตัวแปรสำคัญในการจูงใจให้บุคคลปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมากที่สุด (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2011) และเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเฉพาะการรับรู้ความสามารถของตนเองจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อระดับไขมันในเลือดและดัชนีมวลกายในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน อำเภอนพพิตย จังหวัดหนองคาย โดยประยุกต์กรอบแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ มาใช้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการสร้างแรงจูงใจ การเพิ่มความสามารถในตนเองและความตั้งใจของกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน มาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดไขมันในเลือดและดัชนีมวลกาย

วัตถุประสงค์วิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อระดับไขมันในเลือดและดัชนีมวลกาย ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน อำเภอนพพิตย จังหวัดหนองคาย

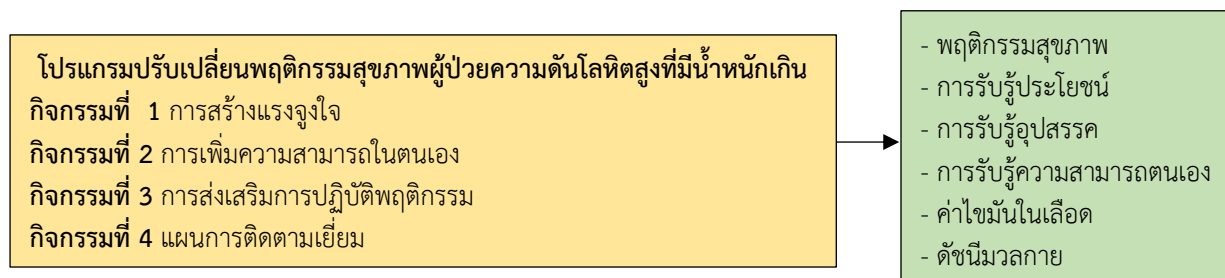
วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบ พฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถตนเอง ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน ในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบหลังได้รับโปรแกรมฯ
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับไขมันในเลือดและดัชนีมวลกายของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน ในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบหลังได้รับโปรแกรมฯ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อระดับไขมันในเลือดและดัชนีมวลกาย ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกินในครั้งนี้ประยุกต์กรอบแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพ ของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2011) โดยการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนของการกระทำ ความรู้สึกนึกคิดที่มีความสัมพันธ์กับกิจกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคลและอิทธิพล

ด้านสถานการณ์ เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อพฤติกรรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ โดยตัวแปรตาม ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถตนเอง พฤติกรรมสุขภาพ ค่าไขมันในเลือด และดัชนีมวลกาย ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Study) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two Groups Pretest-posttest Design) ซึ่งแบ่งกลุ่มการทดลองได้ ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นประชากรที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขม อำเภอนาทม จังหวัดหนองคาย มีอายุระหว่าง 40 - 60 ปี ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง และมีน้ำหนักเกินมาตรฐาน โดยมีภาวะอ้วนระดับที่ 1 จำนวน 192 คน (Nong Khai Provincial Public Health Office, 2020)

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และมีน้ำหนักเกินมาตรฐาน โดยมีภาวะอ้วนระดับที่ 1 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีวิเคราะห์อำนาจทดสอบ (Power Analysis) (Cohen, 1988) ใช้ Test Family เลือก t-test, Statistical test เลือก Means: Differences between two independent means (Two Groups) เลือก One tailed กำหนดขนาดอิทธิพล ซึ่งอ้างอิงจากงานวิจัยของ Chotikhuntod, Tuksungnoen, & Koksungnoen (2015) มาคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) ได้เท่ากับ 0.80 เมื่อกำหนดให้ค่าอำนาจการทดสอบเท่ากับ 0.90 ระดับความเชื่อมั่นที่ $\alpha = 0.05$ คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 56 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 28 คนและกลุ่มเปรียบเทียบ 28 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับสลากแบบไม่คืนเกณฑ์ในการคัดเข้า คือ ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่า 1 ปี และมีภาวะอ้วนระดับที่ 1 ดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 25.0 - 29.9 กิโลกรัม/เมตร² และระดับคอเลสเตอรอลมากกว่า 200 มก./ดล. ยินยอมในการเข้าร่วมตลอดทั้งโครงการ ซึ่งทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบต้องอยู่ในกระบวนการรักษาตามมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข สำหรับเกณฑ์ในการคัดออก คือ ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่องจนสิ้นสุดการวิจัย หรือมีภาวะเจ็บป่วยระหว่างเข้าร่วมโปรแกรมฯ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือดำเนินการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน อำเภอนาทม จังหวัดหนองคาย ประกอบด้วยแผนการจัดกิจกรรมร่วมกัน จำนวน 4 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมสร้างแรงจูงใจ กิจกรรมเพิ่มความสามารถในตนเอง กิจกรรมส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพการบริโภคและ กิจกรรมทางกายในการลดคอเลสเตอรอล และดัชนีมวลกาย และกิจกรรมการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่บ้าน 2 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามการเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพของกองสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (Division of Health Education, Department of Health Service Support Ministry of Public Health 2022) ซึ่งประกอบด้วย 4 พฤติกรรม คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร จำนวน 6 ข้อ พฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน

6 ข้อ พฤติกรรมการจัดการความเครียด จำนวน 6 ข้อ และ พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 4 ข้อ ส่วนที่ 3 แบบวัดการรับรู้ประโยชน์ จำนวน 10 ข้อ ส่วนที่ 4 แบบวัดการรับรู้อุปสรรค จำนวน 8 ข้อ ส่วนที่ 5 แบบวัดการรับรู้ความสามารถตนเองของการปฏิบัติพฤติกรรมการลดคอเลสเตอรอล และดัชนีมวลกาย จำนวน 11 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ได้แก่ ทำเป็นประจำ ทำบ่อยครั้ง ทำบางครั้ง ไม่ทำเลย สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวัดดัชนีมวลกายใช้เครื่องชั่งน้ำหนักที่ผ่านการสอบเทียบค่าของอุปกรณ์ และตรวจค่าไขมันในเลือดจากโรงพยาบาลโพธิ์พิสัย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน โดยนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและครอบคลุมของเนื้อหา และภาษาที่ใช้แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว จำนวน 1 ท่าน อาจารย์ทางด้านประชากรและสังคม จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล จำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของกิจกรรม ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ กิจกรรม และระยะเวลาของกิจกรรมแล้วนำมาดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 3 คน เพื่อเตรียมผู้วิจัยในการจัดกิจกรรม ความเหมาะสมและทดสอบการทำกิจกรรม ระยะเวลาที่ใช้ นำข้อคิดเห็นและความขัดข้องทั้งหมดมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ แบบวัดการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ แบบวัดการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และแบบวัดการรับรู้ความสามารถตนเองของการปฏิบัติพฤติกรรม มีตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยขอความร่วมมือจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 5 ท่านพิจารณา ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว จำนวน 1 ท่าน อาจารย์ทางด้านประชากรและสังคม จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล จำนวน 2 ท่าน และพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 1 ท่าน ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาได้เท่ากับ .87 จากนั้นนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try Out) โดยนำแบบวัดที่ได้รับการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ในพื้นที่ตำบลเขมร นำผลที่ได้ไปวิเคราะห์หาความเที่ยง (Reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพเท่ากับ .82 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์เท่ากับ .72 แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคเท่ากับ .77 และแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเอง เท่ากับ .81

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยขออนุมัติการดำเนินการวิจัยผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย จากนั้นนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูล จากประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ไปยังนายแพทย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย เพื่อขอความร่วมมือ และชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดในการทำวิจัย

2. นัดพบกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เพื่อทำความรู้จักผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงให้ทราบถึงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับ ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย และขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งชี้แจงการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง และสอบถามความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยตามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบตกลงเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอม

ขั้นการทดลอง การศึกษานี้ใช้ระยะเวลาศึกษาทั้งหมด 8 สัปดาห์ โดยมี กิจกรรมการทดลอง มีดังนี้

กลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง โดยวิธีให้ตอบแบบสอบถามด้านข้อมูลทั่วไป พฤติกรรม สุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถตนเองของการปฏิบัติพฤติกรรมลด คอเลสเตอรอล และดัชนีมวลกาย และประเมินร่างกายโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง เพื่อประเมินค่าดัชนีมวลกาย และเจาะเลือดหาระดับไขมันในเลือด ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

กิจกรรมที่ 1 “สร้างแรงจูงใจในการลดคอเลสเตอรอลและค่าดัชนีมวลกาย” เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพ ของตนเอง วิเคราะห์อุปสรรคในการปฏิบัติตน และค้นหาวิธีจัดการกับอุปสรรคที่ขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรม วิเคราะห์ และยกตัวอย่างค้นหาสาเหตุที่ทำให้ตนเองมีไขมันในเลือดสูงและภาวะน้ำหนักเกิน วิเคราะห์พฤติกรรมตนเอง และร่วมอภิปรายการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ใช้ระยะเวลา 3 ชั่วโมง

กิจกรรมที่ 2 “เพิ่มความสามารถตนเองในการลดไขมันและภาวะน้ำหนักเกิน” เพื่อทบทวนการปฏิบัติตน ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไขหรือได้เคยปฏิบัติในการลดไขมันในเลือด และสามารถบอกวิธีปรับสัดส่วน อาหาร และควบคุมอาหารที่หลีกเลี่ยงไขมันสูงเพื่อให้ได้พลังงานที่เหมาะสมในแต่ละวัน โดยผู้วิจัยร่วมกิจกรรมกลุ่ม วิเคราะห์รายการอาหารแต่ละมื้อของเมื่อวานนี้ เลือกอาหารที่ตนชอบเปรียบเทียบกับปริมาณไขมันที่ควรได้รับ ประเมินพลังงานจากอาหารและปริมาณอาหารไขมันที่เหมาะสม เปิดโอกาสให้พูดคุย ชักถามข้อสงสัย ผู้วิจัยสรุป และกระตุ้นให้กำลังใจกลุ่มว่าชมเชย จากนั้นผู้วิจัยแจกสมุดบันทึกพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย และการออกกำลังกายในแต่ละวัน ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนนำกลับไปบันทึกการบริโภคอาหาร และนำกลับมาให้ ผู้วิจัยครั้งต่อไป ใช้ระยะเวลา 3 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมที่ 3 “ตั้งใจปฏิบัติพฤติกรรมลดไขมัน” เพื่อระบุแนวทางการเฝ้าระวังการบริโภคไขมัน ด้วยตนเอง และการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และเพื่อเสริมสร้างความตั้งใจ ในการปฏิบัติพฤติกรรมลดไขมันในเลือดและดัชนีมวลกายอย่างต่อเนื่อง โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมคัดเลือกผู้เข้าร่วม กิจกรรมที่มีการควบคุมอาหารที่ถูกต้องและ/หรือมีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง รวมถึงการจัดการความเครียด อย่างละ 1 คน เป็นตัวแบบที่ดีโดยพิจารณาจากการบันทึกในสมุดบันทึก ผู้วิจัยกระตุ้นตัวแบบพูดชักจูงให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม คนอื่น ให้ข้อมูลและกำลังใจเพิ่มเติมเมื่อตัวแบบเล่าถึงผลการปฏิบัติ ใช้ระยะเวลา 3 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 3 ถึง สัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยเสริมพลัง โดยการติดตามเยี่ยมบ้านร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ หมู่บ้าน 2 สัปดาห์ ต่อ 1 ครั้ง เพื่อเสริมแรงให้กำลังใจกลุ่มทดลองให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ให้คำปรึกษาและเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองได้แลกเปลี่ยนข้อมูลการดูแลร่วมกัน และร่วมวางแผนแก้ไขการปฏิบัติ ในรายที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน มอบรางวัลพร้อมเกียรติบัตร กรณีที่ทำได้ถึงเป้าหมาย

กลุ่มเปรียบเทียบ

สัปดาห์ที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง โดยวิธีให้ตอบแบบสอบถามด้านข้อมูลทั่วไป พฤติกรรม สุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถตนเองของการปฏิบัติพฤติกรรมลด คอเลสเตอรอล และดัชนีมวลกาย และประเมินร่างกายโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง เพื่อประเมินค่าดัชนีมวลกาย และเจาะเลือดหาระดับไขมันในเลือด ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 2 และ สัปดาห์ที่ 8 ติดตามเยี่ยมบ้านร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยกระตุ้น การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การทานยา และการลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการให้การ รักษาตามมาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข

ขั้นหลังการทดลอง

ดำเนินการเก็บข้อมูลหลังการวิจัย ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยวิธีให้ตอบแบบสอบถามด้าน ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถตนเองของการ ปฏิบัติพฤติกรรมลดคอเลสเตอรอล และดัชนีมวลกาย ค่าระดับคอเลสเตอรอล และค่าดัชนีมวลกาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีการทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติ Independent t-test และ Fisher's Exact Test

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถตนเอง ระดับคอเลสเตอรอล และค่าดัชนีมวลกาย ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ดังนี้

2.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถตนเอง ภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังทดลอง โดยใช้สถิติชนิดที่ไม่เป็นอิสระ Wilcoxon Signed Ranks Test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ α 0.05 ผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตั้งเบื้องต้นของการใช้สถิติดังกล่าวเพื่อทดสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติของข้อมูล โดยใช้สถิติทดสอบ Shapiro-Wilk พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ ($p < .05$)

2.2 เปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง ใช้สถิติชนิดที่เป็นอิสระ Mann Whitney u test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ α 0.05 ผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตั้งเบื้องต้นของการใช้สถิติดังกล่าวเพื่อทดสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติของข้อมูล โดยใช้สถิติทดสอบ Shapiro-Wilk พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ $p < .05$

2.3 เปรียบเทียบไขมันในเลือด และดัชนีมวลกาย ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติชนิดที่ไม่เป็นอิสระ Paired t-test และเปรียบเทียบไขมันในเลือด และดัชนีมวลกาย หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติชนิดที่เป็นอิสระ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ α 0.05 ผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตั้งเบื้องต้นของการใช้สถิติดังกล่าวเพื่อทดสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติของข้อมูล โดยใช้สถิติทดสอบ Shapiro-Wilk พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงปกติ (ระดับคอเลสเตอรอล Sig = 0.23 และดัชนีมวลกาย Sig = 0.15)

จริยธรรมวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับความเห็นชอบให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย เลขที่โครงการ 74/2565 วันที่รับรอง 10 ตุลาคม 2565

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง(n = 28)		กลุ่มเปรียบเทียบ(n = 28)		χ^2/t	P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ						
หญิง	25	89.29	25	89.29	- ^a	1.000
ชาย	3	10.71	3	10.71		
อายุ (ปี)	M=53.64, SD=4.32		M=55.93, SD=5.29		-1.77 ^b	.083
ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษา	2	7.14	6	21.43	- ^a	.213
มัธยมศึกษาตอนต้น	3	10.71	7	25.00		
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	16	57.14	10	35.71		
อนุปริญญา/ปวส.	3	10.71	3	10.72		
ปริญญาตรี	4	14.29	2	7.14		

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง(n = 28)		กลุ่มเปรียบเทียบ(n = 28)		χ^2/t	P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
สถานภาพสมรส						
คู่หม้าย	19	67.86	21	75.00	- ^a	.837
หย่า/แยกกันอยู่	5	17.86	4	14.29		
โสด	4	14.29	3	10.71		
อาชีพ						
เกษตรกร	20	71.43	15	53.57	- ^a	.216
รับจ้างทั่วไป	2	7.14	6	21.43		
ค้าขาย	3	10.71	2	7.14		
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3	10.71	3	10.71		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0	0.00	2	7.14		

หมายเหตุ : ^a สถิติ Fisher's Exact Test, ^b สถิติ Independent t-test

จากตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 28 คน โดยในกลุ่มทดลอง เป็นเพศหญิงร้อยละ 89.29 อายุเฉลี่ย 53.64 ($SD = 4.32$) มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 57.14 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 67.86 ประกอบอาชีพเกษตรกร เป็นส่วนมาก ร้อยละ 71.43 สำหรับในกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า เป็นเพศหญิงร้อยละ 89.29 อายุเฉลี่ย 55.93 ($SD = 5.29$) มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 35.71 มีสถานภาพคู่ ร้อยละ 75.00 ประกอบอาชีพเกษตรกร เป็นส่วนมาก ร้อยละ 53.57 ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่มีความแตกต่างกัน

2. ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถตนเอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถตนเอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ใช้สถิติชนิดที่ไม่เป็นอิสระ Wilcoxon Signed Ranks Test

พฤติกรรม	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			Z	p-value (1-tailed)
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
พฤติกรรมสุขภาพ								
กลุ่มทดลอง	3.06	0.16	ปานกลาง	3.64	0.14	ปานกลาง	-4.62	<.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	3.16	0.15	ปานกลาง	3.16	0.18	ปานกลาง	-0.06	.474
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร								
กลุ่มทดลอง	2.95	0.29	น้อย	3.84	0.12	ปานกลาง	-4.65	<.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	3.01	0.33	น้อย	2.96	0.29	น้อย	-5.81	.280
พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย								
กลุ่มทดลอง	2.71	0.46	น้อย	3.45	0.33	ปานกลาง	-4.55	<.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	3.00	0.33	น้อย	3.02	0.29	น้อย	-3.69	.356
พฤติกรรมกรรมการจัดการความเครียด								
กลุ่มทดลอง	3.32	0.34	ปานกลาง	3.65	0.18	ปานกลาง	-4.08	<.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	3.40	0.27	ปานกลาง	3.42	0.29	ปานกลาง	-0.42	.334

พฤติกรรม	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			Z	p-value (1-tailed)
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน								
กลุ่มทดลอง	3.24	0.36	ปานกลาง	3.61	0.31	ปานกลาง	-3.16	.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	3.23	0.37	ปานกลาง	3.24	0.42	ปานกลาง	-0.29	.358
การรับรู้ประโยชน์								
กลุ่มทดลอง	3.37	0.28	ปานกลาง	3.62	0.24	ปานกลาง	-4.48	<.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	3.38	0.29	ปานกลาง	3.38	0.28	ปานกลาง	-1.34	.090
การรับรู้อุปสรรค								
กลุ่มทดลอง	3.01	0.25	น้อย	3.46	0.23	ปานกลาง	-4.64	<.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	3.00	0.27	น้อย	3.10	0.26	ปานกลาง	-3.38	<.001
การรับรู้ความสามารถตนเอง								
กลุ่มทดลอง	2.61	0.33	น้อย	3.30	0.25	ปานกลาง	-4.63	<.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.52	0.33	น้อย	2.64	0.32	น้อย	-3.71	<.001

จากตาราง 2 กลุ่มทดลองเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถตนเอง พบว่าเพิ่มขึ้นหลังทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สำหรับในกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า หลังการทดลองของกลุ่มเปรียบเทียบมีพฤติกรรมสุขภาพ และการรับรู้ประโยชน์ ไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 สำหรับการรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถตนเอง เพิ่มขึ้นหลังทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

3. ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง ใช้สถิติชนิดที่เป็นอิสระ Mann Whitney U test

พฤติกรรม	กลุ่มทดลอง			กลุ่มเปรียบเทียบ			Z	p-value (1-tailed)
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
พฤติกรรมสุขภาพ	3.64	0.14	ปานกลาง	3.16	0.18	ปานกลาง	-6.13	<.001
การรับรู้ประโยชน์	3.62	0.24	ปานกลาง	3.38	0.28	ปานกลาง	-3.18	<.001
การรับรู้อุปสรรค	3.46	0.23	ปานกลาง	3.10	0.26	ปานกลาง	-4.51	<.001
การรับรู้ความสามารถตนเอง	3.30	0.25	ปานกลาง	2.64	0.32	น้อย	-5.97	<.001

จากตาราง 3 พบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถตนเอง สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การเปรียบเทียบไขมันในเลือด และดัชนีมวลกาย ระหว่างก่อนและหลังการทดลองกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบไขมันในเลือด และดัชนีมวลกาย ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติชนิดที่ไม่เป็นอิสระ Paired t-test

รายการ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	P-value (1-tailed)
	M	SD	M	SD		
ไขมันในเลือด						
กลุ่มทดลอง	225.21	15.73	210.50	17.62	7.68	<.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	242.71	32.28	234.89	28.45	2.92	.003
ดัชนีมวลกาย						
กลุ่มทดลอง	26.24	2.81	26.23	2.82	1.00	.163
กลุ่มเปรียบเทียบ	25.96	2.38	25.87	2.69	0.47	.322

จากตาราง 4 พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีไขมันในเลือดลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สำหรับดัชนีมวลกายแตกต่างกัน ในกลุ่มเปรียบเทียบพบว่าหลังการทดลองไขมันในเลือด และดัชนีมวลกายไม่แตกต่างกัน

5. ความแตกต่างของไขมันในเลือด และดัชนีมวลกาย ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

ตาราง 5 ผลการเปรียบเทียบไขมันในเลือด และดัชนีมวลกาย หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ใช้สถิติชนิดที่เป็นอิสระ Independent t-test

รายการ	กลุ่มทดลอง (n=28)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=28)		t	P-value (1-tailed)
	M	SD	M	SD		
ไขมันในเลือด	210.50	17.62	234.89	28.45	-3.85	<.001
ดัชนีมวลกาย	26.23	2.82	25.87	2.69	0.49	.311

จากตาราง 5 พบว่า กลุ่มทดลองมีไขมันในเลือด น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = -3.85$) สำหรับดัชนีมวลกายไม่มีความแตกต่างกัน

อภิปรายผล

1. พฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถตนเอง ก่อนและหลังทดลอง พบว่าในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมที่เพิ่มขึ้นหลังการทดลอง ทั้งนี้การนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย ที่ได้พัฒนาตามแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ โดยมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Tupanich & Thongsri (2019) พบว่าโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนโดยพัฒนาตามแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ สามารถสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเอง พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ และภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Lakkanasirorat & Tirapat (2021) ศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยจิตเวชและการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า คะแนนพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหารและด้านการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นหลังการทดลอง อีกทั้งกระบวนการตามโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกินดังกล่าว มีกิจกรรมที่เพิ่มความสามารถของตนเอง และมีการจัดกิจกรรมกลุ่ม ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมสุขภาพ โดยมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Kummak (2016) พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม มีเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อเพิ่มความสามารถของตนเอง ส่งผลให้มีพฤติกรรมสุขภาพการดูแลสุขภาพที่ดีขึ้น

2. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีไขมันในเลือดต่ำกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 สำหรับดัชนีมวลกายไม่มีความแตกต่างกัน ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าค่าไขมันในเลือดมีความแตกต่างกันทั้งภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ซึ่งการลดลงของค่าไขมันในเลือดของกลุ่มเปรียบเทียบอาจมีผลมาจากการรักษาตามกระบวนการของคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยมีการให้สุขศึกษาของผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเสมอ จึงทำให้มีค่าไขมันในเลือดที่แตกต่างกัน ในส่วนของดัชนีมวลกายที่ไม่มีความแตกต่างกัน อาจเนื่องจากระยะเวลาในการวิจัยเพียง 8 สัปดาห์ ค่าดัชนีมวลกายจึงยังไม่มีมีความแตกต่างเกิดขึ้น โดยมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Pradubpoj & Kaenin (2021) ศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการเปลี่ยนแปลงของเส้นรอบเอวของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า ภายหลังจากทดลองในสัปดาห์ที่ 12 ค่าเฉลี่ยของเส้นรอบเอวพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) และการศึกษาของ Chanthima & Sritharathikhun (2021) ซึ่งเป็นการศึกษาผลของการประยุกต์ทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแบบผสมผสาน พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าไขมันในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.05$) รวมถึงสอดคล้องกับการศึกษาของ Klongklew (2022) พบว่าผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง มีพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารหลังทดลองเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สำหรับดัชนีมวลกายไม่มีความแตกต่างกัน เนื่องจากระยะเวลาในการดำเนินการตามโปรแกรม เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ซึ่งยังไม่พบความเปลี่ยนแปลงของค่าดัชนีมวลกาย ซึ่งระยะเวลา 8 สัปดาห์ไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลอง

3. กลุ่มทดลองมีไขมันในเลือด น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -3.85$) สำหรับดัชนีมวลกายไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ทุกคนจะได้รับสุขศึกษาและคำแนะนำให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอยู่เสมอ จึงทำให้ทั้งสองกลุ่มมีระดับค่าไขมันในเลือดที่มีความเปลี่ยนแปลงในระดับที่ดีขึ้น แต่ทั้งนี้ในกลุ่มทดลองนั้น จะได้รับการเสริมแรง สนับสนุนให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมเสริมพลัง โดยการติดตามเยี่ยมบ้านร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 2 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง เพื่อเสริมแรงให้กำลังใจกลุ่มทดลองให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้อย่างต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองได้ร่วมวางแผนแก้ไขการปฏิบัติในรายที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน จึงทำให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพ ที่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งผลการศึกษามีความสอดคล้องกับ การศึกษาของ Kaewfong, Wannapornsiri, & Naewboo (2018) ศึกษาผลของโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจต่อ ความรู้ ทักษะ พฤติกรรม และระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีระดับคอเลสเตอรอลรวม ไตรกลีเซอไรด์ ลดลงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับคอเลสเตอรอลรวม ไตรกลีเซอไรด์ เอชดีแอล (HDL) และแอลดีแอล (LDL) ดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

การนำผลการวิจัยไปใช้

โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย สามารถนำไปขยายผลเพื่อใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน โดยใช้กิจกรรมหลัก คือ การสร้างแรงจูงใจ การเพิ่มความสามารถในตนเอง การส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคและกิจกรรมทางกายเพื่อลดคอเลสเตอรอลและดัชนีมวลกายของผู้ป่วยรวมทั้งติดตามเยี่ยมผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่บ้านโดยบุคลากรสาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยมีการเสริมแรงให้กำลังใจกลุ่มทดลองให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้อย่างต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองได้ร่วมวางแผนแก้ไขการปฏิบัติในรายที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อระดับไขมันในเลือด และดัชนีมวลกายในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน อำเภอพนาลัย จังหวัดหนองคาย ทั้งนี้ จึงควรขยายกลุ่มเป้าหมายไปยังกลุ่มอื่น ๆ เช่น กลุ่มโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน หรือกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อน อื่น ๆ ร่วมด้วย

References

- Bawornthip, P. & Chaimai, A. (2019). Modification of the dietary approaches to stop hypertension of people with prehypertension in community. *Journal of Nursing Science & Health*, 42(4), 132-139. (in Thai)
- Chanthima, P. & Sritharathikhun, S. (2021). Application of integrated health behavior change theory in hyperlipidemia reduction in hypertensive patients, Si Mueang Chum Tambon Health Promoting Hospital, Mae Sai District. *Chiang Rai Medical Journal*, 13(3), 205-219. (in Thai)
- Chotikhuntod, S., Thueksungnoen, S. & Koksungnoen, N. (2015). Effects of enhancing self-efficacy for body weight. BMI and waist circumference of the high-risk group to diabetes and high blood pressure, Pong Daeng Subdistrict Kham Thale So District Nakhon Ratchasima Province. *Journal of Health Research and Development Provincial Public Health Office, Nakhon Ratchasima*, 1(1), 50-57. (in Thai)
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed)*, Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates. Retrieved December 1, 2020 from <https://www.utstat.toronto.edu/~brunner/oldclass/378f16/readings/CohenPower.pdf>.
- Division of Health Education, Department of Health Service Support Ministry of Public Health (2022). *Guidelines for implementing health behavior surveillance*. Retrieved December 1, 2020 from <http://www.hed.go.th/linkHed/430>.
- Ekpalakorn, W. (2019). "Health status." *Survey Report Thai People's Health By Physical Examination, No. 5, 2014*. (pp 133-141) Bangkok: Graphic and Design. (in Thai)
- Kaewfong, I., Wannapornsiri, C. & Naewboo, S. (2018). Effective of motivational interviewing program on knowledge, attitude, behaviors and lipid levels among hypertensive patients. *Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal*, 10(2), 57-71. (in Thai)
- Klongklew, U. (2022). Effects of health behavior modification program for hypertensive patients Bangklur Subdistrict, Bangpakong District, Chachoengsao Province. *Interdisciplinary Journal for Health*, 4(1), 18-28. (in Thai)
- Kummak, S. (2016). Self-Care behaviors among hypertension patients in Tambon Nanglao Health Promoting Hospital, Amphur Satingpha, Songkhla Province. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 3(3), 153-169. (in Thai)
- Lakkanasirorat, M. & Tirapat, T., (2021). health behavior modification with family participation among overweight psychiatric patients with diabetes mellitus or hypertension. *Thai Journal of Public Health and Health Sciences*, 4(2), 67-82. (in Thai)
- Nasamdaeng, M. (2018). *A study on relationship between perceived health threat and obesity among the elderly in Wiang Kao District, Khonkaen Province*. A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Master of Public Health, Burapha University. (in Thai)
- Nong Khai Provincial Public Health Office (2020). *Health Data Center (HDC)*. Retrieved December 5, 2020 from <https://nki.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>. (in Thai)

- Pender N. J., Murdaugh C. L., Parsons M. A. (2011). *Health Promotion in Nursing Practice*. 6th ed. Boston: Pearson. Retrieved December 1, 2020 from <https://www.goodreads.com/book/show/8627699-health-promotion-in-nursing-practice>.
- Pradubpoj, K. & Kaenin, S., (2021). Results of the health behavior change program 3 self to changes in blood sugar levels high blood pressure and waist circumference of risk groups Diabetes and high blood pressure Phrom Khiri District Nakhon Si Thammarat Province. *Mahachula Nakhondhat Journal*, 8(5), 148-161. (in Thai)
- Showsungnoen, N., (2016). Health promotion to improve health behavior in people who working age which aim to prevent hypertension. *Health Care Division Journal*, 12(1), 9-16. (in Thai)
- Tupanich, W. & Thongsri, P. (2019). Effects of the modifying health promoting behavior program on self-efficacy, health promoting behavior and health status of hypertensive patients in community. *Vajira Medical Journal: Journal of Urban Medicine*, 63(supplemental issue), 93-104. (in Thai)
- World Health Organization. (2018). How to Fulfil National NCD Commitments in 2015 and 2016. The First WHO Global Meeting of National NCD Programme Directors and Managers. Geneva 2016. Retrieved December 1, 2020 from <http://www.who.int/nmh/events/2016/ncd-concept-note-en.pdf>.
- Worathanarat, T. (2018). *Be Aware - adjust Behavior - enhance Health. Prevent non-communicable Diseases NCDs*. Retrieved December 5, 2020 from <https://www.thairath.co.th/content/1374821>. (in Thai)