

ประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
ตำบลปะเหลียน อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง

The Effectiveness of a Self-Management Program in Uncontrolled Hypertensive
Patients in Palian Subdistrict, Palian District, Trang Province.

บุญยวีร์ ชัยประสิทธิ์

Boonyawee Chaiprasit

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปะเหลียน อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง

*Corresponding author, e-mail: ponboon_246@hotmail.com

Received: 27 April 2025; Revised: 15 May 2025; Accepted: 22 May 2025

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและค่าความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ในตำบลปะเหลียน อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง ใช้การออกแบบวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังทดลอง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับบริการสุขภาพตามปกติ เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามความรู้ แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ และการวัดค่าความดันโลหิต วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติทดสอบความแตกต่าง ได้แก่ *Paired t-test*, *Independent t-test*, *Wilcoxon Signed Ranks Test* และ *Mann-Whitney U Test*

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบกับค่าก่อนทดลอง นอกจากนี้ กลุ่มทดลองยังมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และค่าความดันโลหิตที่ดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ผลการศึกษาสะท้อนว่า โปรแกรมการจัดการตนเองมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพและควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ : โปรแกรมการจัดการตนเอง, ความดันโลหิตสูง, พฤติกรรมสุขภาพ, การควบคุมความดันโลหิต

Abstract

This quasi-experimental study aimed to evaluate the effectiveness of a self-management program on health behavior modification and blood pressure control among patients with uncontrolled hypertension in Palian Subdistrict, Palian District, Trang Province, Thailand. A two-group pretest-posttest design was employed. The sample consisted of 60 patients, divided equally into an experimental group (n=30) and a comparison group (n=30). The experimental group participated in an eight-week self-management program, while the comparison group received routine healthcare services. Research instruments included a knowledge questionnaire, a health behavior questionnaire, and blood pressure measurements. Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics including *Paired t-test*, *Independent t-test*, *Wilcoxon Signed Ranks Test*, and *Mann-Whitney U Test*.

The results revealed that, after the intervention, the experimental group demonstrated significantly higher mean scores for hypertension knowledge, dietary behavior, and exercise behavior, as well as significantly lower systolic and diastolic blood pressure levels compared to their baseline measurements ($p < 0.001$). Furthermore, when compared with the comparison group, the experimental group exhibited significantly better outcomes in knowledge scores, dietary behavior, and blood pressure levels ($p < 0.001$). These findings indicate that the self-management program effectively enhanced health behaviors and improved blood pressure control among patients with uncontrolled hypertension.

Keywords : Self-Management Program, Hypertension, Health Behavior, Blood Pressure Control

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประชากร โดยข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก (WHO) พบว่า ในกลุ่มประชากรอายุ 30-79 ปี มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกือบ 1.3 พันล้านคน และมักไม่แสดงอาการในระยะเริ่มต้นแต่สามารถตรวจวินิจฉัยได้ และยังพบว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคอื่น ๆ เช่น โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคไต เป็นต้น ซึ่งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร (กรมควบคุมโรค, 2565) สำหรับสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทย มีแนวโน้มพบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากการสำรวจสุขภาพประชากรไทยในปี 2562-2563 พบว่าประชากรอายุ 18 ปีขึ้นไป เป็นโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 13 ล้านคน และในจำนวนนี้มีมากถึง 7 ล้านคนไม่ทราบว่าตนเองป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง หากผู้ป่วยมีภาวะความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลานาน และไม่ได้รับการดูแลรักษา ความรุนแรงของโรคจะเพิ่มมากขึ้น อาจแสดงอาการต่าง ๆ ได้แก่ ปวดศีรษะ ใจสั่น ตาพร่ามัว อ่อนเพลีย วิงเวียน สับสน หายใจลำบาก หัวใจเต้นผิดปกติ ทั้งนี้ หากได้รับการรักษาตั้งแต่เริ่มต้น และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิต พร้อมติดตามวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านอย่างสม่ำเสมอ จะสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดียิ่งขึ้น และจะลดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี

โรคความดันโลหิตสูงมีสาเหตุสำคัญมาจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การรับประทานอาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูง (เช่น ปลาร้า บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป และเครื่องดื่มเกลือแร่ เป็นต้น) การสูบบุหรี่ การขาดออกกำลังกาย การมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ การมีภาวะอ้วน การมีภาวะเครียดสะสม การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประกอบกับอายุที่มากขึ้น รวมถึงการมีพ่อ แม่ หรือญาติพี่น้องสายตรงเป็น

โรคความดันโลหิตสูง ปัจจัยเหล่านี้ล้วนส่งผลให้มีโอกาสต่อการเกิดโรคนี้มากขึ้น หากมีภาวะความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลานานแล้วไม่ได้รับการรักษา จะแสดงอาการปวดศีรษะ ใจสั่น ตาพร่ามัว อ่อนเพลีย วิงเวียน สับสน หายใจลำบาก หัวใจเต้นผิดปกติ หากมีภาวะความดันโลหิตสูงแล้วไม่สามารถควบคุมระดับความดันได้ เป็นเวลานาน จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ได้แก่ หลอดเลือดแดงในตาเสื่อม อาจทำให้มีเลือดออกที่จอตา ทำให้ประสาทตาเสื่อม ตามัว หรือตาบอดได้, โรคหลอดเลือดหัวใจ เกิดจากหัวใจทำงานหนักขึ้น ทำให้ผนังหัวใจหนาตัว และถ้าไม่ได้รับการรักษาจะทำให้เกิดหัวใจโตและหัวใจวายในที่สุด, โรคหลอดเลือดสมอง เกิดภาวะหลอดเลือดในสมองตีบ ตัน หรือแตก ทำให้เป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต, โรคไตเรื้อรัง เนื่องจากเลือดไปเลี้ยงไตไม่เพียงพอ ทำให้เกิดไตวายได้ อาจรุนแรงถึงขั้นทำให้เสียชีวิตได้ (สุกัญญา ลิ้มรังสรรค์, 2556)

จังหวัดตรังมีประชากรทั้งหมด 643,164 คน ในจำนวนนี้เป็นประชากรอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 526,904 คน พบอัตราป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญ คือ โรคความดันโลหิตสูง 1,875.93 ต่อแสนประชากร ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศที่ 1,090.49 ต่อแสนประชากร, โรคเบาหวาน 685.23 ต่อแสนประชากร สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศที่ 527.82 ต่อแสนประชากร (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง, 2566) อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง พบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวนมาก โดยเฉพาะในเขตพื้นที่ตำบลปะเหลียน ปีงบประมาณ 2567 พบผู้ป่วย 1,500 ราย โดยเป็นกลุ่มที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ร้อยละ 40 โดยเกินครึ่งไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร & สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2568)

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น ขาดการออกกำลังกายหรือออกกำลังกายน้อย รับประทานอาหารหวาน มัน เค็ม ประกอบกับบริบทของตำบลปะเหลียน อุดมสมบูรณ์ด้วยอาหารที่ส่งผลต่อระดับความดันโลหิตสูง เช่น ขนมหิน กล้วยทอด ขนมหึง ขนมหอยพื้นบ้าน ซึ่งหากไม่มีการเลือกรับประทานอาหารอย่างเหมาะสมแล้ว อาจส่งผลต่อระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยได้ และผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ในตำบลปะเหลียน ขาดการจัดการสุขภาพของตนเองและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสม จึงมีความสำคัญที่ต้องส่งเสริมการจัดการตนเองให้มีพฤติกรรมที่ดี ผู้วิจัยตระหนักดีว่าโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้มีความรุนแรงทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เกิดความพิการจนถึงขั้นเสียชีวิตได้ จึงจัดทำโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลิก (Kanfer and Gaelick, 1991) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับและนำมาใช้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเอง โดยแนวคิดการจัดการตนเองนี้ประกอบด้วย การติดตาม การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง ซึ่งเป็นกลวิธีสำคัญที่ช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ แนวคิดการจัดการตนเองจึงได้นำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ในเขตตำบลปะเหลียน อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองและมีระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้พฤติกรรม และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้ป่วยโรค

ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้พฤติกรรม และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

4. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

2. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

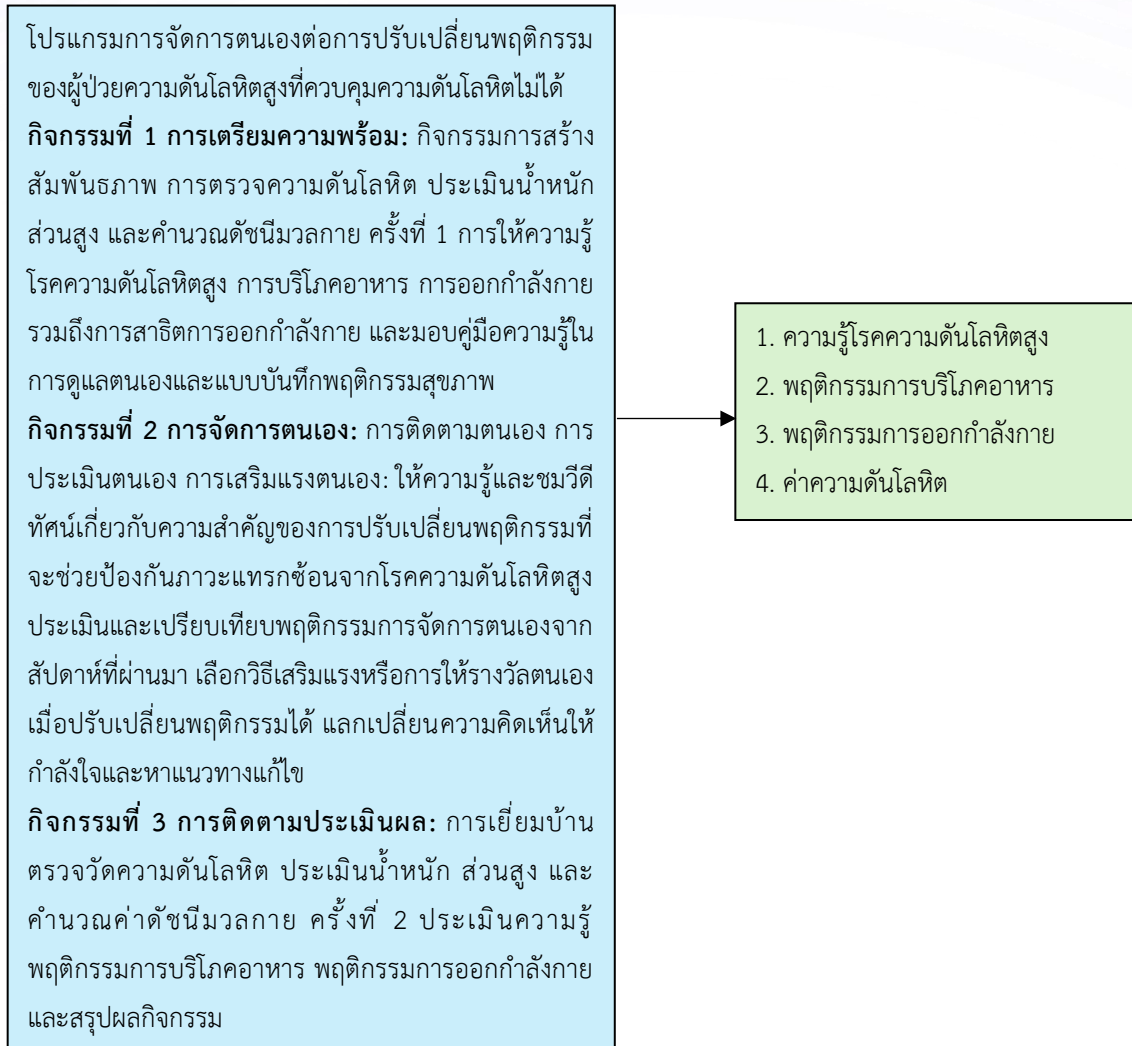
3. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้กลุ่มทดลอง มีระดับค่าความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

4. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้กลุ่มทดลอง มีระดับค่าความดันโลหิตต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบวัดผลก่อนและหลังการทดลอง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการสุขภาพตามปกติ ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา

เลขที่ SCPHYLIRB-2568/132 วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2568 ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้จำนวน 593 ราย ในตำบลปะเหลียน จังหวัดตรัง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความ

ดันโลหิตสูง มีค่าความดันโลหิตมากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท จากการวัดต่อเนื่อง 2 ครั้งขึ้นไป อายุระหว่าง 30–70 ปี ไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น โรคหัวใจขาดเลือด หรือไตวายระยะสุดท้าย ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

จำนวนกลุ่มตัวอย่างรวม 60 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 30 ราย และกลุ่มเปรียบเทียบ 30 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง สร้างขึ้นจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมและแนวทางเวชปฏิบัติ (Clinical Practice Guidelines) ประกอบด้วย 20 ข้อคำถามแบบปรนัย (ตอบถูก = 1, ตอบผิด = 0) ครอบคลุมเรื่องสาเหตุ อาการ การวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

2. แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ พัฒนาขึ้นจากแนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร (8 ข้อ) ด้านการออกกำลังกาย (6 ข้อ) และด้านการปฏิบัติตามการรักษา (6 ข้อ) ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (1 = ไม่เคยปฏิบัติ ถึง 5 = ปฏิบัติสม่ำเสมอ)

3. เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากองค์การอนามัยโลก (WHO) และสมาคมโรคหัวใจแห่งประเทศไทย ดำเนินการวัดตามมาตรฐาน ได้แก่ วัดหลังพัก 5 นาที ใช้แขนข้างที่มีค่าความดันสูงกว่า วัด 2 ครั้ง และใช้ค่าเฉลี่ย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.93

2. ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.88

3. เครื่องวัดความดันโลหิตผ่านการสอบเทียบ (Calibration) ตามมาตรฐานโรงพยาบาลชุมชน

กระบวนการดำเนินการทดลอง

1. ก่อนการทดลอง ชี้แจงข้อมูลการวิจัยและขอความยินยอมจากผู้เข้าร่วม และวัดค่าความดันโลหิตและเก็บข้อมูลพื้นฐาน ความรู้ และพฤติกรรมสุขภาพ (Pretest)

2. ดำเนินการทดลอง โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1: การเตรียมความพร้อม การให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรค ความเสี่ยง และการดูแลตนเอง

ระยะที่ 2: การจัดการตนเอง การอบรมเชิงปฏิบัติการ การให้คำปรึกษาแบบรายบุคคล การติดตามพฤติกรรมรายสัปดาห์

ระยะที่ 3: การติดตามประเมินผล การวัดความดันโลหิต และการประเมินพฤติกรรมซ้ำในสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามปกติ (Routine Care)

3. หลังการทดลอง วัดค่าความดันโลหิตและเก็บข้อมูลความรู้และพฤติกรรมสุขภาพซ้ำ (Posttest)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บข้อมูลใน 2 ช่วง คือ ก่อนเริ่มโปรแกรมและหลังเสร็จสิ้นโปรแกรม 8 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยและทีมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ผ่านการฝึกอบรมตามมาตรฐานเดียวกัน แบ่งเป็น:

ก่อนเริ่มโปรแกรม ผู้วิจัยและทีมเก็บข้อมูลทำการชี้แจงรายละเอียดของการวิจัยและขอความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากกลุ่มตัวอย่าง ทำการเก็บข้อมูลเบื้องต้น ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา

อาชีพ รายได้ และประวัติการเจ็บป่วย วัดค่าความดันโลหิต โดยใช้เครื่องวัดอัตโนมัติที่ผ่านการสอบเทียบวัด 2 ครั้ง และบันทึกค่าเฉลี่ย และแจกแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมสุขภาพให้ผู้เข้าร่วมตอบภายใต้การควบคุมดูแลของทีมเก็บข้อมูล เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการตอบแบบสอบถาม

ดำเนินการตามโปรแกรมการจัดการตนเอง (เฉพาะกลุ่มทดลอง) ดำเนินกิจกรรมการอบรมให้ความรู้ ฝึกทักษะการจัดการตนเอง และติดตามพฤติกรรมสัปดาห์ละครั้ง เป็นเวลา 8 สัปดาห์

หลังสิ้นสุดโปรแกรม (Posttest) วัดค่าความดันโลหิตซ้ำในสัปดาห์ที่ 8 ด้วยวิธีการเดียวกับการวัดครั้งก่อน และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมสุขภาพซ้ำ เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และใช้สถิติอนุมาน ได้แก่

1. *Paired t-test* เพื่อเปรียบเทียบความรู้พฤติกรรมสุขภาพ และค่าความดันโลหิตภายในกลุ่มก่อนและหลังการทดลอง

2. *Independent t-test* เพื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

3. ในกรณีข้อมูลไม่เป็นไปตามการแจกแจงแบบปกติ ใช้ *Wilcoxon Signed Ranks Test* และ *Mann-Whitney U test*

ผลการวิจัย

1. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้พฤติกรรม และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรม	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร				
ระดับดี (37-48 คะแนน)	2 (6.7%)	30 (100%)	2 (6.7%)	6 (20.0%)
ระดับปานกลาง (25-36 คะแนน)	28 (93.3%)	0 (0%)	28 (93.3%)	24 (80.0%)
Mean±SD	31.90±3.41	44.60±2.60	31.05±4.09	33.65±4.66
พฤติกรรมการออกกำลังกาย				
ระดับดี (19-24 คะแนน)	9 (30.0%)	21 (70.0%)	5 (16.6%)	20 (66.7%)
ระดับปานกลาง (13-18 คะแนน)	20 (66.7%)	9 (30.0%)	20 (66.7%)	9 (30.0%)
Mean±SD	17.55±3.66	20.00±2.15	15.90±3.72	11.90±1.80

จากตารางที่ 1 พบว่า หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีการพัฒนาพฤติกรรมทั้งการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองทั้งหมด ร้อยละ 100 อยู่ในระดับดี และมีความเครียดเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนจาก 31.90 เป็น 44.60 คะแนน ขณะที่พฤติกรรมการออกกำลังกายก็ดีขึ้น โดยสัดส่วนผู้มีพฤติกรรมระดับดีเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 30.0 เป็นร้อยละ 70.0 ในทางตรงกันข้าม กลุ่มเปรียบเทียบแม้ว่าจะมีแนวโน้มการพัฒนาในทางที่ดี แต่ระดับการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่ากลุ่มทดลอง

อย่างชัดเจน เช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ระดับดีเพิ่มขึ้นเพียงจากร้อยละ 6.7 เป็นร้อยละ 20.0 และพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 16.6 เป็นร้อยละ 66.7 ทั้งนี้ การพัฒนาดังกล่าวมีขนาดเล็กและความแตกต่างในระดับคะแนนเฉลี่ยยังคงน้อยกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญ

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้พฤติกรรม และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของกลุ่มทดลอง

พฤติกรรม	Mean ก่อน	Mean หลัง	Mean Difference	95%CI	p-value
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	32.25±3.98	44.90±2.45	12.65	11.02–14.28	<0.001
พฤติกรรมการออกกำลังกาย	17.80±3.85	20.15±2.00	2.35	0.63–4.07	0.012

จากตารางที่ 2 พบว่า การวิเคราะห์ผลหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย กล่าวคือ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางไปสู่ระดับดี โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.001$) สะท้อนให้เห็นถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสมยิ่งขึ้นตามหลักการควบคุมโรคความดันโลหิต

สูง นอกจากนี้พฤติกรรมการออกกำลังกายก็ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีการเพิ่มขึ้นของคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.012$) ผลลัพธ์เหล่านี้สนับสนุนว่าโปรแกรมที่ดำเนินการมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่สำคัญต่อการควบคุมโรคในกลุ่มผู้ป่วยเป้าหมาย

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม ก่อนและหลังในกลุ่มเปรียบเทียบ

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของกลุ่มเปรียบเทียบ

พฤติกรรม	Median		IQR		Z	p-value
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง		
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	30.75	32.10	28.50–33.85	31.25–35.75	-2.010	0.045
พฤติกรรมการออกกำลังกาย	16.10	20.40	13.25–18.10	17.20–23.30	-2.725	0.008

จากตารางที่ 3 พบว่า ในกลุ่มเปรียบเทียบพบว่าหลังการทดลองมีพัฒนาการของพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นในระดับหนึ่ง แต่การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีขนาดเล็ก ทั้งในแง่คะแนนเฉลี่ยและสัดส่วนผู้ที่มีพฤติกรรมในระดับดีเมื่อเทียบกับกลุ่มทดลองอย่างชัดเจน ตัวอย่างเช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหารในกลุ่มเปรียบเทียบมีการเพิ่มขึ้นของคะแนนเฉลี่ยเพียงเล็กน้อย และมีสัดส่วนของผู้ที่มีพฤติกรรมในระดับดีเพียงร้อยละ 20.0 ขณะที่กลุ่มทดลองมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 นอกจากนี้ แม้ว่าพฤติกรรมการออกกำลังกายในกลุ่ม

เปรียบเทียบจะมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนและหลังโปรแกรม แต่เมื่อพิจารณาระดับคะแนนโดยรวม พบว่ายังต่ำกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิเคราะห์นี้ชี้ให้เห็นว่าการดูแลแบบปกติที่ใช้กับกลุ่มเปรียบเทียบอาจมีผลบ้างจากปัจจัยภายนอก เช่น การได้รับข้อมูลสุขภาพทั่วไป แต่ไม่มีความเข้มข้นหรือความเป็นระบบเท่ากับโปรแกรมการจัดการตนเองที่ใช้ในกลุ่มทดลอง

4. การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

พฤติกรรม	เวลาก่อนทดลอง	เวลาหลังทดลอง	การทดสอบสถิติ
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	ไม่มีความแตกต่าง ($p=0.373$)	กลุ่มทดลองสูงกว่าชัดเจน ($p<0.001$)	Mann-Whitney U Test
พฤติกรรมการออกกำลังกาย	ไม่มีความแตกต่าง ($p=0.155$)	ไม่มีความแตกต่าง ($p=0.857$)	t-test และ Mann-Whitney U Test

จากตารางที่ 4 พบว่า ก่อนการทดลอง ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่ม ขณะที่หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่พบความแตกต่างด้านการออกกำลังกายระหว่างกลุ่ม

5. การวิเคราะห์ระดับค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก

การศึกษานี้วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดยเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่ม
เปรียบเทียบ ดังตารางที่ 5 – 7

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบค่าความดันโลหิตในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	Median ก่อนทดลอง (IQR)	Median หลังทดลอง (IQR)	Z	p-value
ความดันโลหิตซิสโตลิก	154.50 (148.00–166.00)	126.20 (121.50–130.00)	-4.102	<0.001
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก	89.80 (93.50–101.00)	74.10 (70.20–77.80)	-4.101	<0.001

จากตาราง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบค่าความดันโลหิตในกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	Mean $\pm$ SD ก่อนทดลอง	Mean $\pm$ SD หลังทดลอง	Mean Difference (95% CI)	p-value
ความดันโลหิตซิสโตลิก	151.30 $\pm$ 8.00	140.60 $\pm$ 9.80	10.70 (6.60–14.80)	<0.001
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก	90.70 (83.50–93.70)	86.10 (81.00–91.60)	Z = -1.739	0.082

จากตาราง พบว่า ในกลุ่มเปรียบเทียบ ความดันโลหิตซิสโตลิกลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แต่ความดันโลหิตไดแอสโตลิกไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.082$)

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบค่าความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	เวลาก่อนทดลอง	เวลาหลังทดลอง	การทดสอบสถิติ
ความดันโลหิตซิสโตลิก	ไม่มีความแตกต่าง ($p = 0.119$)	กลุ่มทดลองต่ำกว่าชัดเจน ($p < 0.001$)	Mann–Whitney U Test
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก	ไม่มีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มก่อนทดลอง	กลุ่มทดลองต่ำกว่าชัดเจน ($p < 0.001$)	Independent t-test และ Mann–Whitney U Test

จากตาราง พบว่า ผลการเปรียบเทียบหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองมีค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยค่าความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ยของกลุ่มทดลองลดลงจากระดับก่อนทดลองมาอยู่ในช่วงที่ควบคุมได้ดีขึ้นกว่ากลุ่ม

เปรียบเทียบอย่างชัดเจน ในขณะที่ค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มทดลองก็ลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย ผลการเปลี่ยนแปลงนี้สะท้อนให้เห็นว่า โปรแกรมการจัดการตนเองมีประสิทธิภาพในการควบคุมทั้งความดันโลหิตตัวบนและตัวล่าง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการลดความเสี่ยงของโรคแทรกซ้อนจากภาวะความดันโลหิตสูง

เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด และภาวะไตเสื่อม การลดค่าความดันโลหิตได้ในระดับที่มีนัยสำคัญจึงถือเป็นผลลัพธ์เชิงคลินิกที่มีความหมาย และตอกย้ำถึงความเหมาะสมของการนำโปรแกรมดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยในระดับบริการปฐมภูมิ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ตำบลปะเหลียน อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง ผลการดำเนินการอภิปรายได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และสมมติฐานข้อที่ 1 ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1 และวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง พบว่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับดีร้อยละ 100 สะท้อนประสิทธิภาพของการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วมตามแนวคิด *Social Learning Theory* ของ Bandura (1997) และกระบวนการ *Self-management* ของ Kanfer & Gaelick (1991) การใช้สื่อการสอนและกิจกรรมกลุ่มย่อยเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ดุชนฤภา ภาคปิยวัชร (2561) และ ปิยวรรณ กาญจนสุนทร (2563) ในด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนผ่านการฝึกปฏิบัติการอ่านฉลากอาหารและวิเคราะห์เมนู ซึ่งสะท้อนกลไก *Self-regulation* ตาม Kanfer & Gaelick (1986) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชัยญานุช ใจตรง (2564) สำหรับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดย

กิจกรรมการตั้งเป้าหมาย การฝึกซ้อม และการเสริมแรงตนเอง เป็นปัจจัยสนับสนุนหลัก ตรงตามแนวคิด *Self-Care Deficit Theory* ของ Orem และผลการศึกษาของ นุสบา สันหละ (2564)

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 และสมมติฐานข้อที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญในด้านความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 และวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม เช่น วิทยุทัศน์ สมุดเล่มเล็ก และกิจกรรมกลุ่มส่งผลต่อการเพิ่มระดับความรู้ของผู้ป่วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ นพากรณ์ จันทรศรี (2563) และแนวคิด *Constructivist Learning Theory* ในด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผลการฝึกปฏิบัติและการติดตามผลส่งเสริมการควบคุมตนเองตามทฤษฎี *Self-Regulation* (Kanfer & Gaelick, 1986) สนับสนุนผลลัพธ์นี้ เช่นเดียวกับผลการศึกษาโดย วารุณี รัตนคช (2562) แม้พฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองจะเพิ่มขึ้น แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญในบางตัวแปร ซึ่งอาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภายนอก เช่น เวลาและภาระงาน สอดคล้องกับ *Reinforcement Theory*

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 และสมมติฐานข้อที่ 3 ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 3 และวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกลดลงจาก 158.40 เป็น 127.40 mmHg และค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกลดลงจาก 97.25 เป็น 74.15 mmHg อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) สอดคล้องกับแนวคิดของ Bodenheimer และ Newman รวมถึงการเสริมพลังผู้ป่วยตาม *Empowerment Approach*

(Anderson & Funnell, 2005) และกรอบแนวทาง DASH (Appel et al., 2003)

วัตถุประสงค์ข้อที่ 4 และสมมติฐานข้อที่ 4 หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 4 และวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 ผลการเปรียบเทียบพบว่า ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญ (127.40 เทียบกับ 140.60 mmHg) และไดแอสโตลิกก็ต่ำกว่าชัดเจน (74.15 เทียบกับ 86.30 mmHg) สอดคล้องกับแนวคิด *Self-Management Support* (SMS) และงานวิจัยของ นพภรณ์ จันทรศรี (2563), สุพัตรา สิทธิวัง (2563) และ บุชยา เพชรหมณี (2565) การเสริมแรงตนเอง การติดตามรายสัปดาห์ และการปลูกฝัง *self-efficacy* ตาม *Bandura's Social Cognitive Theory* มีบทบาทสำคัญในการผลักดันการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพอย่างยั่งยืนในกลุ่มทดลอง

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. การศึกษาติดตามระยะยาว ควรดำเนินการวิจัยติดตามผลในระยะยาว (อย่างน้อย 6-12 เดือน) เพื่อตรวจสอบความยั่งยืนของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และการควบคุมระดับความดันโลหิตหลังการสิ้นสุดโปรแกรมการจัดการตนเอง

2. การขยายขอบเขตประชากร ควรศึกษาในประชากรกลุ่มอื่น เช่น ผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมหลายโรค หรือกลุ่มที่มีข้อจำกัดด้านร่างกาย เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงหลากหลาย

3. การเปรียบเทียบรูปแบบโปรแกรม ควรเปรียบเทียบประสิทธิผลระหว่างโปรแกรมการจัดการ

ตนเองแบบกลุ่มกับแบบรายบุคคล หรือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเสริม เพื่อหาวิธีที่เหมาะสมที่สุดต่อการส่งเสริมการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง

4. การวิเคราะห์ปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรค ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินโปรแกรมการจัดการตนเอง เช่น แรงจูงใจ ความสามารถในการติดตามตนเอง และบริบททางสังคม เพื่อใช้ในการพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2566, กุมภาพันธ์ 13). โรคความดันโลหิตสูง. https://ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=52
- ชัยญานูช ใจตรง, ศิริพร ประดับศรี, & พรพิมล วัฒนกุล. (2564). ผลของการให้ความรู้แบบกลุ่มต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในคลินิกสุขภาพชุมชน. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 15(1), 45-56.
- นพภรณ์ จันทรศรี, กนกพร นทีทนต์สมบัติ, & ทวีศักดิ์ กสิผล. (2563). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองต่อความรู้และพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*, 13(2), 25-35.
- นุสบา สันหละ. (2564). โปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารสุขภาพชุมชน*, 28(2), 121-132.
- บุชยา เพชรหมณี. (2565). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 36(2), 85-101.

- ปิยวรรณ กาญจนสุนทร. (2563). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 21(3), 150–160.
- วรุณี รัตนคช. (2562). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 29(1), 62–73.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง. (2566, มกราคม 25). *Health Data Center*. <https://hdc.moph.go.th/trg/public/main>
- สุกัญญา ลิ้มรังสรรค์. (2556). แบบจำลองการอธิบายเรื่องโรคความดันโลหิตและการใช้ยาลดความดันโลหิตของผู้ป่วยโรงพยาบาลหาดง จังหวัดเชียงใหม่. *ไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ*, 8(1), 66–77.
- สุพัตรา สิทธิวัง. (2563). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. *พยาบาลสาร*, 47(4), 85–97.
- Anderson, R. M., & Funnell, M. M. (2005). Patient empowerment: Reflections on the challenge of fostering the adoption of a new paradigm. *Patient Education and Counseling*, 57(2), 153–157.
- Appel, L. J., Brands, M. W., Daniels, S. R., Karanja, N., Elmer, P. J., & Sacks, F. M. (2003). Dietary approaches to prevent and treat hypertension: A scientific statement from the American Heart Association. *Hypertension*, 47(2), 296–308.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman.

- Kanfer, F. H., & Gaelick, L. (1986). Self-management methods. In F. H. Kanfer & A. P. Goldstein (Eds.), *Helping people change: A textbook of methods* (3rd ed., pp. 305–360). Pergamon Press.

Online Access

https://he05.tci-thaijo.org/index.php/J_PHR/article/view/5571

