

ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง: การทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ

ยุพิน หมั่นทิพย์, พย.ม.¹ ศักรินทร์ สุวรรณเวหา, พย.ด.^{2*} รจนา วิริยะสมบัติ, พย.ด.¹

บทคัดย่อ

ความดันโลหิตสูงเป็นทั้งความเจ็บป่วยเรื้อรังและโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถควบคุมได้โดยใช้กิจกรรมสนับสนุนการจัดการตนเอง การทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบนี้มีจุดประสงค์เพื่อสรุปหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีอยู่ เกี่ยวกับโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยการสืบค้นอย่างเป็นระบบจากรายงานวิจัยเชิงทดลองและกึ่งทดลองที่ตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์ในเรื่องโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงศึกษาในผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป วัดผลลัพธ์จากพฤติกรรม การจัดการตนเอง การรับประทานยา และความดันโลหิต ที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 ถึง พ.ศ. 2566 จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์และพยาบาล โดยดำเนินการตามแนวปฏิบัติปริสมา (PRISMA) การประเมินคุณภาพงานวิจัยและสกัดข้อมูลโดยอิสระจากผู้วิจัย 3 คนโดยใช้แบบบันทึกการสกัดข้อมูลที่พัฒนาโดยสถาบันโจแอนนาบริกส์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปความ ผลการวิจัย พบว่า มีงานวิจัย 13 รายงาน ที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนด โดย 3 รายงาน เป็นการวิจัยเชิงทดลองและ 10 รายงานเป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง โปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ การฝึกทักษะการจัดการตนเอง การให้ความรู้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การสนับสนุนจากครอบครัวและการติดตามเยี่ยมบ้าน และผ่านทางโทรศัพท์ ผลลัพธ์ของโปรแกรมครอบคลุมในเรื่อง พฤติกรรมการจัดการตนเอง ความดันโลหิต การรับประทานยา คุณภาพชีวิต ดัชนีมวลกายและสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกาย โดยพบว่า โปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีประสิทธิผลในการทำให้ผลลัพธ์เหล่านี้ดีขึ้น พยาบาลควรส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง อย่างไรก็ตามรายงานการวิจัยที่นำมาทบทวนครั้งนี้มีข้อจำกัดที่ส่วนใหญ่เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง จึงควรคัดเลือกรายงานวิจัยเชิงทดลองนำมาทบทวนในการวิจัยครั้งต่อไป

คำสำคัญ: โปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเอง, ผู้สูงอายุ, โรคความดันโลหิตสูง, การทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ

วันที่รับ: 15 กรกฎาคม 2567 วันที่แก้ไข: 22 ธันวาคม 2567 วันที่ตอบรับ: 25 ธันวาคม 2567

¹ อาจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา

² อาจารย์, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

* ผู้ประพันธ์บทความนี้ อีเมล sakkarins@bcnsc.ac.th

Effectiveness of self-management supporting program among older people with hypertension: a systematic review

Yupin Muentip, M.N.S.¹ Sakkarin Suwanwaha, Ph.D.^{2*} Rodchana Wiriyasombat, Ph.D.¹

Abstract

Hypertension is both chronic and incurable disease. However, it could be controlled using self-management enhancement activities. This systematic review aimed to summarize the existing evidences related to self-management supporting program in older people with hypertension. A systematic search was performed to retrieve published and unpublished studies in older adults aged 60 years and over. Measured outcomes included self-management behaviors, adherence to medications, and blood pressure. Both Thai and English studies published from 2011 to 2023 were searched through electronic medical and nursing data bases based on PRISMA guideline. Quality assessment and data extraction was independently implemented by 3 researchers using quality appraisal form and data extraction form developed by Joana Briggs Institute. Data were analyzed using narrative summarization. Systematic review results revealed 13 studies, of which 3 were randomized controlled trials and 10 were quasi-experimental studies. Self-management supporting program in older people with hypertension had various components. Main components included self-management skill training, education, health behavior modification, family support, home visits, and telephone follow-up. Program outcomes covered self-management behaviors, blood pressure, adherence to medication, quality of life, body mass index, and exercise self-efficacy. Overall, self-management supporting program in older people with hypertension proved its effectiveness in these outcomes. Hence, nurses should enhance self-management behaviors in older people with hypertension. However, as limitation, most of the reviewed studies were quasi-experimental studies. Thus, further systematic review should include more randomized controlled trials in the review

Keywords: Self-management supporting program, Older People, Hypertension, Systematic Review

Received: Jun 15, 2024 Revised: Dec 20, 2024 Accepted: Dec 25, 2024

¹ Lecturer, Faculty of Nursing, Nakhonratchasima College

² Lecturer, Boromarajonani College of Nursing Songkhla, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

* Corresponding author E-mail: sakkarins@bcnsk.ac.th

บทนำ

ผู้สูงอายุต้องเผชิญภาวะสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เกิดจากความเสื่อมของร่างกาย เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด และมีภาวะทุพพลภาพเพิ่มมากขึ้นตามอายุที่มากขึ้น (National Statistical Office, 2018) การควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมโอกาสที่จะเกิดโรคแทรกซ้อนน้อยลง แต่ถ้าเป็นโรคอื่นร่วมด้วยจะทำให้ภาวะแทรกซ้อนที่เพิ่มมากขึ้น (Thai Hypertension Society, 2019) การเกิดโรคแทรกซ้อนจะทำให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีการสูญเสียปีสุขภาวะทำให้ค่าใช้จ่ายและค่ารักษาพยาบาลเพิ่มสูงขึ้น การรักษาโรคความดันโลหิตทำได้โดยการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตให้เหมาะสม (Pobrotyn et al., 2021) สิ่งสำคัญในกระบวนการรักษา คือ การให้คำปรึกษาให้เหมาะสมกับผู้ป่วย เป็นรายบุคคล ร่วมกับการตั้งเป้าหมายที่เป็นไปได้และเป็นรูปธรรมร่วมกัน มีการติดตามประเมินผลเป็นระยะ ๆ และให้กำลังใจแก่ผู้ป่วย (Hallberg et al., 2016) ดังนั้น สิ่งสำคัญในการควบคุมความดันโลหิตคือ ผู้สูงอายุจะต้องมีการปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับโรค โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังที่กล่าวมา ร่วมกับการ รับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้ผู้สูงอายุสามารถ ควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ประสบผลสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยการจัดการตนเองของผู้สูงอายุร่วมด้วย (Zhang & Cai, 2022)

การจัดการตนเอง (self-management) เป็นการประเมินความรู้ทักษะและความสามารถของตนเองอย่างตรงความเป็นจริงจากตั้งเป้าหมายที่เป็นไปได้ การติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติเพื่อไปสู่เป้าหมาย การสร้างแรงจูงใจเพื่อไปถึงเป้าหมายที่กำหนด และการควบคุมตนเองและตอบสนองต่อผลสะท้อนกลับซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรายบุคคล (Holman & Lorig, 2004) ดังนั้นการจัดการตนเองจึงเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนัก และมีความรับผิดชอบต่อนตนเองในการที่จะปฏิบัติ พฤติกรรมให้เหมาะสมกับโรค ทั้งนี้การจัดการตนเองที่มีประสิทธิภาพ จะต้องครอบคลุม การปฏิบัติในสิ่งที่ต้องกระทำ (self-management tasks) 3 ด้านได้แก่ 1) การจัดการทางการแพทย์ (medical management) เช่น การรับประทานยา, การรับประทานอาหารเฉพาะโรค 2) การจัดการกับบทบาท (role management) เป็นการคงไว้หรือการปรับเปลี่ยนและการสร้างพฤติกรรมให้เหมาะสมกับภาวะการเจ็บป่วย และ 3) การจัดการกับอารมณ์ (emotional management) เช่น อารมณ์โกรธ กลัว ซึมเศร้า และความเครียดซึ่งเป็นผลจากความเจ็บป่วย (Lorig & Holman, 2003) การศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่ผ่านมามีการประยุกต์ทฤษฎีและแนวคิดหลายรูปแบบมาใช้ในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วย มีการพัฒนารูปแบบการติดตามผลด้วยการเยี่ยมบ้านและติดตามทางโทรศัพท์ ระยะการทดลอง 6-12 สัปดาห์ ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเอง ผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม (VanTruong et al., 2021) นอกจากนี้จากการสืบค้นเบื้องต้น พบว่า ยังมีงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุในรูปแบบและวิธีการที่แตกต่างกัน โดยภาพรวมต่างก็ส่งผลลัพธ์ที่ดีกับผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงในด้านการมีพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตดีขึ้น (Gadudom & Hemchayat, 2011; Thatsaeng et al., 2012; Seesawang et al., 2016; Prasartkaew et al., 2012) ยิ่งไปกว่านั้นบทสรุปจากการทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต (scoping review) เกี่ยวกับความสำคัญของการ

จัดการตนเองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงพบว่า การจัดการตนเองเป็นวิธีการที่พิสูจน์ให้เห็นว่ามีผลทางบวกต่อด้านต่าง ๆ ได้แก่ การติดตามความดันโลหิต ความรู้เกี่ยวกับโรค ความสม่ำเสมอในการรับประทานยาและการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต (Hany et al., 2024)

การทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการจัดการโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาในผู้ใหญ่ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ผ่านมา จากงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกจำนวน 14 เรื่อง ที่รายงานไว้ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2549-2559 พบว่า รูปแบบการจัดการความดันโลหิตสูงมี 3 รูปแบบ ได้แก่ การจัดการความดันโลหิตสูงที่ใช้วิธีการผสมผสาน การจัดการความดันโลหิตสูงที่ใช้วิธี การออกกำลังกาย และการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลาย โดยหลักการปฏิบัติทางศาสนา ซึ่งมีผลลัพธ์ทำให้ความดันโลหิตทั้งขณะหัวใจบีบตัว (systolic blood pressure: SBP) และความดันโลหิตทั้งขณะหัวใจคลายตัว (diastolic blood pressure: DBP) ลดลงมีความเครียดลดลง มีภาวะเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองลดลง มีพฤติกรรมการดูแลตนเอง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายดีขึ้นและมีพฤติกรรมการบริโภคเกลือต่ำสูงขึ้น อย่างไรก็ตามจากการศึกษาดังกล่าวเป็นการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยที่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างวัยผู้ใหญ่ในประเทศไทยและไม่ได้มุ่งเน้นไปที่วิธีการจัดการตัวเองโดยเฉพาะ และจำกัดงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2549-2559 (Chantra et al., 2018) นอกจากนี้ยังมีการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบและวิเคราะห์เมตาหรือวิเคราะห์ห่อภิมาณ (meta-analysis) เกี่ยวกับผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความดันโลหิต สมรรถนะแห่งตน ความสม่ำเสมอในการรับประทานยาและดัชนีมวลการในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการออกแบบโดยมีกลุ่มควบคุมและมีการสุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง (RCTs) จำนวน 12 เรื่องจากรายงานวิจัยภาษาอังกฤษ พบว่า โปรแกรมการจัดการตนเองมีผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อผลลัพธ์ทุกตัวยกเว้นดัชนีมวลกาย (VanTruong et al., 2021) อย่างไรก็ตามการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบและวิเคราะห์เมตา ดังกล่าวคัดเลือกเฉพาะ งานวิจัยเชิงทดลอง แบบ RCTs ซึ่งแตกต่างจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบในครั้งใหม่ที่คัดเลือกรายงานวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experiment) นำมาทบทวนด้วย และยังไม่มีการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจากรายงานการวิจัยที่ทำทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศร่วมด้วย

จากการสืบค้นงานวิจัยเบื้องต้นโดยผู้วิจัย พบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างปี พ.ศ.2548 ถึง พ.ศ. 2564 (ค.ศ. 2005 ถึง ค.ศ. 2021) ที่ทำการศึกษาในประเทศไทยและต่างประเทศ มากกว่า 20 เรื่อง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จากบทความรายงานวิจัยในประเทศไทยและต่างประเทศทั้งการวิจัยเชิงทดลองแบบ RCT และแบบกึ่งทดลอง เพื่อให้ได้ข้อสรุปองค์ความรู้ที่จะนำไปสู่การสร้างแนวปฏิบัติวิธีการจัดการตนเองที่เหมาะสม สำหรับผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีรวมทั้งเป็นข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังอื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์การทบทวน เพื่อสรุปองค์ความรู้ของงานวิจัยที่ทำการศึกษเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ในประเด็นองค์ประกอบและผลลัพธ์ของประสิทธิผลของโปรแกรมฯ

คำถามการทบทวน

1. ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีองค์ประกอบใดบ้าง
2. ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็นอย่างไร

ระเบียบวิธีวิจัย

วิธีดำเนินการทบทวน

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบจากรายงานการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้แนวทางของ Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines (Page et al., 2021) และขั้นตอนการทบทวนของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing & Midwifery) (Joanna Briggs Institute, 2014)

เกณฑ์การคัดเลือกรายงานวิจัย

การทบทวนนี้กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกรายงานการวิจัยที่ใช้ในการทบทวนดังนี้ 1) รายงานการวิจัยที่ศึกษาในผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไปที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง 2) ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง 3) วัดผลลัพธ์ที่พฤติกรรมจัดการตนเอง การรับประทานยา และความดันโลหิต 4) เป็นรายงานการวิจัยเชิงทดลอง (RCTs) หรือการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) ที่มีความสมบูรณ์ในการวิจัยทุกขั้นตอนและมีการรายงานค่าสถิติ ที่จำเป็นเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์เมต้า 5) เป็นรายงานการวิจัยที่ตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์ ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และ 6) เป็นรายงานการวิจัยตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2554 ถึง 2566 (ค.ศ. 2011 ถึง ค.ศ. 2023) เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) รายงานการวิจัยที่ไม่ได้ศึกษาในผู้สูงอายุและไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง 2) ไม่ได้ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเอง 3) ไม่เป็นรายงานการวิจัยเชิงทดลอง (RCTs) หรือการวิจัยกึ่งทดลอง 4) เป็นรายงานการวิจัยที่ไม่ได้ตีพิมพ์ระหว่าง ปี พ.ศ. 2554 ถึง 2566 (ค.ศ. 2011 ถึง ค.ศ. 2023)

การสืบค้นรายงานการวิจัย

คณะผู้วิจัยสืบค้นข้อมูลงานวิจัยที่นำมาทบทวนอย่างเป็นระบบตามขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดคำสำคัญในการสืบค้นทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งนี้สำคัญทั้ง ที่เป็นภาษาไทยและอาจปรับเปลี่ยนตามผลการสืบค้นแต่ละครั้ง เพื่อนำมาใช้ในการระบุคำสำคัญในการสืบค้นครั้งถัดไป คำสำคัญภาษาไทยคือ

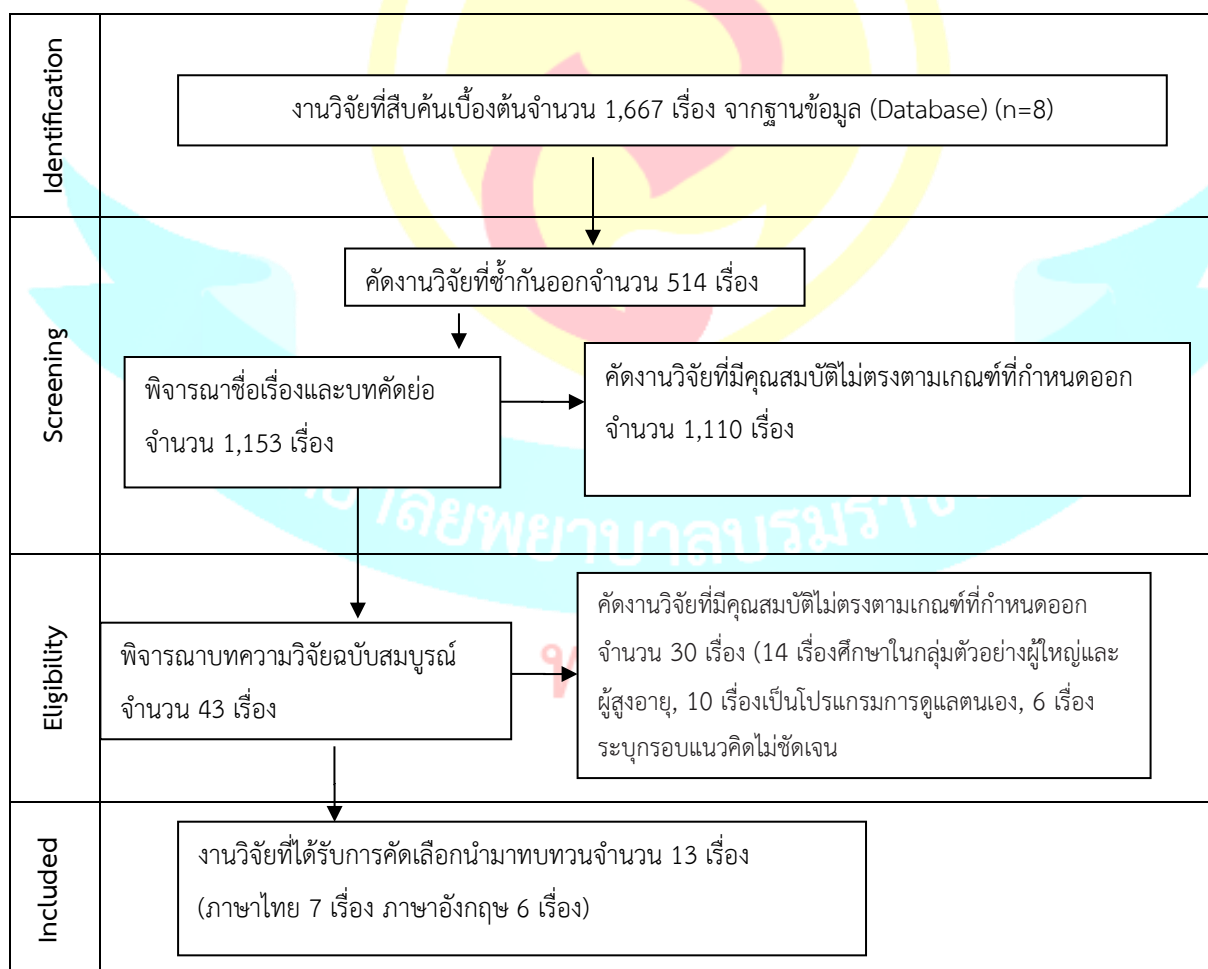
ผู้สูงอายุ การจัดการตนเอง โรคความดันโลหิตสูง และ โปรแกรม คำสำคัญภาษาอังกฤษคือ older adults, elderly, self-management, hypertension, high blood pressure, program

2. กำหนดแหล่งสืบค้นข้อมูล ได้แก่ PubMed, Science Direct, Cochrane library, CINAHL, BMJ, BMC, Thailand Google Scholar, Medscape, NEJM, ThaiJo, Thai Index Medicus

3. สืบค้นงานวิจัยโดยใช้คำสืบค้น ตามที่กำหนดด้วยวิธีการต่างๆ ได้แก่ การสืบค้นด้วยมือโดยสำรวจจากรายชื่อวิทยานิพนธ์ วารสารต่าง ๆ รายการเอกสารอ้างอิงและบรรณานุกรมของงานวิจัย การสืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์โดยสืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ และการสืบค้นงานวิจัยที่ไม่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ โดยติดต่อกับนักวิจัยโดยตรงและสืบค้นจากแหล่งอื่น ๆ เช่น website หรือ database หรือ รายงานการประชุม/บทความวิชาการประชุม

การคัดเลือกงานวิจัย

การคัดเลือกงานวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยผู้วิจัยอ่านรายงานวิจัยที่สืบค้นได้ ดูจากชื่อเรื่อง บทคัดย่อ แล้วทำการคัดเลือกลงแบบคัดกรองงานวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนดที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง หากมีความคิดเห็นไม่ตรงกันจะทำการปรึกษาเพื่อหามติข้อสรุปร่วมกัน รายละเอียดดังแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 ขั้นตอนการคัดเลือกงานวิจัย

การประเมินคุณภาพงานวิจัย

การประเมินคุณภาพงานวิจัยทำตามแนวทาง PRISMA (Page et al., 2021) โดยใช้ แบบประเมินคุณภาพการวิจัย (critical appraisal form) ที่พัฒนาโดยโดยสถาบันโจแอนนาบริกส์ (Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual, 2014) ที่ใช้ประเมินคุณภาพระเบียบวิธีวิจัย ทำโดยผู้วิจัยอ่านรายงานการวิจัย แล้วสรุปลงในแบบฟอร์มการประเมินคุณภาพงานวิจัย หากมีความคิดเห็นไม่ตรงกันในการสรุป จะปรึกษาเพื่อหาข้อสรุปร่วมกัน ถ้ายังไม่สามารถตกลงกันได้ จะให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีความรู้และประสบการณ์การทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบต่างสถาบันเป็นผู้ลงมติ

การสกัดข้อมูล

ใช้แบบสกัดข้อมูลงานวิจัยที่พัฒนาโดยคณะผู้วิจัย มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ คุณลักษณะทั่วไปของงานวิจัย ได้แก่ ชื่อผู้วิจัย ปีที่ตีพิมพ์ ประเภทการวิจัย จำนวนกลุ่มตัวอย่าง กรอบแนวคิดการวิจัย องค์ประกอบของโปรแกรม ได้แก่ การฝึกทักษะการจัดการตนเอง การให้ความรู้ ระยะเวลา และจำนวนครั้ง การวัดผลลัพธ์ได้แก่ พฤติกรรมการจัดการตนเอง การรับประทานยา และความดันโลหิต ประสิทธิภาพของโปรแกรมได้แก่ ผลจากการวัดผลลัพธ์ที่เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและควบคุมที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ และได้ทำการตรวจสอบการสกัดข้อมูลโดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยโดยหาข้อตกลงเพื่อหาข้อสรุปร่วมกัน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากครั้งนี้เป็นการศึกษาจากเอกสารงานวิจัย (documentary research) จึงได้รับการพิจารณารับรองด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบยกเว้น (exemption review) จากคณะกรรมการพิจารณารับรองด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา รหัสจริยธรรมการวิจัย BCNSK 4/2563

การสังเคราะห์ข้อมูล (Data Synthesis)

การสรุปผลการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบครั้งนี้ ใช้การสรุปความ (narrative summary) เนื่องจากความหลากหลายของวิธีการวิจัยของรายงานวิจัยที่คัดเลือกได้ จึงทำการวิเคราะห์หำไม่ได้

ผลการวิจัย

ผลการทบทวน

ผลการสืบค้นเบื้องต้นตามคำสำคัญที่ระบุไว้ พบว่ามีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ทั้งหมด 1,667 เรื่อง คัดเลือกงานวิจัยตามกระบวนการ PRISMA ภายหลังจากอ่านชื่อเรื่อง พบว่า มีงานวิจัยที่ซ้ำกันจำนวน 514 เรื่อง จึงเหลืองานวิจัยจำนวน 1,153 เรื่อง เมื่ออ่านบทคัดย่อแล้วมีงานวิจัย 1,110 เรื่อง ที่ถูกคัดออกเนื่องจากไม่ใช่งานวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง และกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 60 ปี และเป็นผู้ป่วยที่เป็นโรคเรื้อรังอื่น ๆ ที่ไม่ใช่โรคความดันโลหิตสูง และบางส่วนเป็นบทความที่เป็นความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จึงเหลืองานวิจัยจำนวน 43 เรื่อง ผู้วิจัยนำงานวิจัยที่เหลืออยู่ 43 เรื่องมาพิจารณาโดยละเอียดตามแบบคัดกรองงานวิจัยเพื่อการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. สรุปผลการทบทวน

1.1 เป็นงานวิจัยจำนวน 30 เรื่องที่ไม่ผ่านเกณฑ์การคัดกรองโดยเป็นงานวิจัยที่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่ำกว่า 60 ปีจำนวน 18 เรื่อง เป็นงานวิจัยที่ไม่ได้วัดตัวแปรตามที่กำหนดจำนวน 10 เรื่อง และเป็นงานวิจัยที่ตีพิมพ์

เป็นภาษาอาหรับจำนวน 2 เรื่อง ดังนั้นจึงมีงานวิจัย 13 เรื่องที่ถูกคัดเลือกนำมาทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบโดยเป็นบทความวิจัยภาษาไทย 7 เรื่อง (Chaikul, 2014; Henkaew et al., 2017; Napholphongsakorn, 2016; Seesawang et al., 2016; Sungkhao et al., 2020; Thatsaeng et al., 2012; Wannakhao et al., 2019) และภาษาอังกฤษ 6 เรื่อง (Moradi et al., 2019; Park et al., 2013; Putri et al., 2021; Songthai et al., 2014; Sukpattanasrikul et al., 2021; Sutipan et al., 2018) ดังตารางที่ 1

1.2 เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง (RCTs) จำนวน 3 เรื่อง และเป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experiment) จำนวน 10 เรื่อง โดยมีขนาดกลุ่มตัวอย่าง 32 คน ถึง 156 คน งานวิจัยส่วนใหญ่มีระยะเวลาของโปรแกรมระหว่าง 6-7 สัปดาห์ จำนวน 7 เรื่อง (Chaikul, 2014; Henkaew et al., 2017; Park et al., 2013; Sungkhao et al., 2020; Sukpattanasrikul et al., 2021; Sutipan et al., 2018; Thatsaeng et al., 2012) นอกนั้นใช้เวลามากกว่า 6 สัปดาห์ (Moradi et al., 2019; Napholphongsakorn, 2016; Putri et al., 2021; Seesawang et al., 2016; Songthai et al., 2014; Wannakhao et al., 2019) และดำเนินการที่โรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จำนวน 10 เรื่อง (Chaikul, 2014; Henkaew et al., 2017; Napholphongsakorn, 2016; Seesawang et al., 2016; Songthai et al., 2014; Sungkhao et al., 2020; Sukpattanasrikul et al., 2021; Sutipan et al., 2018; Thatsaeng et al., 2012; Wannakhao et al., 2019) นอกนั้นดำเนินการที่บ้านหรือสถานบริการพยาบาล (nursing home) (Moradi et al., 2019; Park et al., 2013; Putri et al., 2021) รายละเอียดดังตารางที่ 2

1.3 ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยที่นำมาทบทวนจากการประเมินด้วยแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยสำหรับงานวิจัยแบบกึ่งทดลองของสถาบันโจแอนนาบริกส์ พบว่า งานวิจัยแบบกึ่งทดลองทั้ง 10 เรื่องผ่านเกณฑ์ประเมินคุณภาพ จากการได้คะแนนมากกว่าร้อยละ 70 (ตารางที่ 1) สำหรับวิจัยเชิงทดลอง (RCTs) 3 เรื่องผ่านเกณฑ์ประเมินคุณภาพ จากการได้คะแนนมากกว่าร้อยละ 70 ซึ่งตรงกับเกณฑ์ตั้งแต่ 9 ข้อขึ้นไปจาก 13 ข้อคำถาม รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยสำหรับงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experiment)

Study	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9
Chaikul, (2014)	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	N
Henkaew et al., (2017)	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y
Napholphongsakorn, (2016)	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y
Park et al., (2013)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Seesawang et al., (2016)	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y
Sukpattanasrikul et al., (2021)	Y	Y	U	Y	Y	Y	N	Y	Y
Sungkhao et al., (2020)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Sutipan et al., (2018)	Y	Y	U	Y	Y	Y	Y	N	Y
Thatsaeng et al., (2012)	Y	Y	Y	Y	Y	U	Y	Y	Y
Wannakhao et al., (2019)	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y

หมายเหตุ: Y=Yes, N=No, U=Unclear

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยสำหรับงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการออกแบบโดยมีกลุ่มควบคุมและมีการสุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง (RCT)

Study	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13
Moradi et al., 2019	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	U	Y	Y	Y	Y
Putri et al., (2021)	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y
Songthai et al., (2014)	Y	U	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y

หมายเหตุ: Y=Yes, N=No, U=Unclear

1.4 งานวิจัยที่นำมาทบทวนอย่างเป็นระบบทั้ง 13 เรื่อง มีกรอบแนวคิดการวิจัยที่พัฒนาจากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเองที่ผู้วิจัยนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเอง ซึ่งมีความหลากหลาย ได้แก่ แนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) ถูกนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดการวิจัยมากที่สุด 5 เรื่อง (Henkaew et al., 2017; Napholphongsakorn, 2016; Seesawang et al., 2016; Thatsaeng et al., 2012; Wannakhao et al., 2019) รองลงมา ได้แก่ แนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer and Gaelick-Buys (1991) ถูกนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยจำนวน 2 เรื่อง (Chaikul, 2014; Songthai et al., 2014) นอกจากนี้ยังมีแนวคิดและทฤษฎีการจัดการตนเองอื่น ๆ ที่ถูกนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ได้แก่ แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยกลยุทธ์ห้าเอ (5A's model of self-management support) (Glasgow et al., 2006; Sungkhao et al., 2020; Moradi et al., 2019) ทฤษฎีการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว (individual and family self-management) (Ryan & Sawin, 2009; Sukpattanasrikul et al., 2021) ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ (health belief model) (Putri et al., 2021) ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (social cognitive theory) (Bandura, 1991; Sutipan et al., 2018) และ แนวคิดการจัดการตนเองด้วยการเป็นพี่เลี้ยงด้านสุขภาพ (Park et al., 2013) รายละเอียดดังตารางที่ 3

2. องค์ประกอบของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

พบว่า มีองค์ประกอบหลัก ได้แก่ การฝึกทักษะการจัดการตนเอง โดยเฉพาะโปรแกรมการส่งเสริมจัดการตนเองที่ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของลอริกและฮอลแมน Lorig and Holman (2003) ที่เน้นการฝึกทักษะการจัดการตนเองที่จำเป็น 6 ทักษะได้แก่ 1) การแก้ไขปัญหา 2) การตัดสินใจ 3) การใช้แหล่งข้อมูล 4) การสร้างสัมพันธภาพระหว่าง ผู้ป่วยกับบุคลากรสุขภาพ 5) การลงมือปฏิบัติ และ 6) การปรับทักษะและการปฏิบัติให้เหมาะสมในแต่ละบุคคล โดยมีการวางแผนผ่านแผนปฏิบัติการ ซึ่งการฝึกทักษะเหล่านี้บูรณาการควบคู่ไปกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนผ่าน การทำให้เกิดทักษะในการปฏิบัติด้วยตนเอง การใช้ตัวแบบ และการใช้คำพูดชักจูง นอกจากนี้ยังมีการฝึกทักษะการจัดการตนเองอื่น ๆ ที่จำเป็น เช่น การตั้งเป้าหมาย การออกกำลังกาย การอ่านฉลากโภชนาการ การรับประทานยา การติดตามอาการและความดันโลหิตด้วยตนเอง การประเมินผลตนเอง การผ่อนคลายและการจัดการความเครียด นอกจากนี้การสอนหรือให้ความรู้ยังเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งมีหัวข้อการสอนที่สำคัญได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา การออกกำลังกาย การรับประทานยา การงดสูบบุหรี่และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการจัดการความเครียด โดยมีรูปแบบการให้ความรู้ทั้งเป็นรายกลุ่มและรายบุคคล

โดยแบ่งเป็นครั้ง (session) ใช้เวลาครั้งละ ตั้งแต่ 30 นาที จนถึง 2 ชั่วโมง มีสื่อการสอนประกอบที่หลากหลาย เช่น สื่อภาพนิ่ง แผ่นภาพ วีดีโอ และคู่มือการจัดการตนเอง องค์ประกอบอื่นๆ ได้แก่ การติดตามเยี่ยมบ้าน การติดตามทางโทรศัพท์เพื่อกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการให้คำปรึกษาและเสริมแรงจิตใจ บางโปรแกรมให้ผู้ดูแล ญาติ หรือสมาชิกในครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการส่งเสริมการจัดการตนเอง และมีการสนับสนุนจากกลุ่มเพื่อน (peer support) ร่วมด้วย รายละเอียดดังตารางที่ 3

3. การวัดผลลัพธ์และประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

พบว่า มีการวัดผลลัพธ์ที่หลากหลายซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่จะวัดผลลัพธ์ในเรื่อง พฤติกรรมการจัดการตนเอง พฤติกรรมการดูแลตนเอง และพฤติกรรมวิถีชีวิตเพื่อสุขภาพ นอกจากนี้ พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ยังวัดผลลัพธ์ด้านการควบคุมความดันโลหิตซึ่งประเมินได้จากค่าความดันโลหิต SBP และความดันโลหิต DBP และมี งานวิจัยบางส่วนที่วัดผลลัพธ์การรับประทานยา การดูแลตนเอง ภาวะสุขภาพ ดัชนีมวลกาย และสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกาย ทั้งนี้งานวิจัยส่วนใหญ่วัดผลลัพธ์ของโปรแกรมตั้งแต่ 2 ผลลัพธ์ขึ้นไป พบว่า พฤติกรรมการจัดการตนเองและการควบคุมความดันโลหิตเป็นผลลัพธ์หลักที่วัดเพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม สำหรับประสิทธิผลของโปรแกรมโดยภาพรวม พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง มีพฤติกรรมการจัดการตนเองรวมถึงพฤติกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง การควบคุมความดันโลหิต ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา ความสม่ำเสมอในการดูแลตนเอง ภาวะสุขภาพ ดัชนีมวลกาย และสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกาย สูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของโปรแกรมที่มีต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพต่าง ๆ ดังที่กล่าวมา รายละเอียดดังตารางที่ 3

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนิ
พะเยา

ตารางที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย องค์ประกอบของโปรแกรม การวัดผลลัพธ์และประสิทธิผลของโปรแกรมของ
รายงาน การวิจัยที่พบ

ผู้วิจัย/ปีพิมพ์/ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	กรอบแนวคิดการวิจัย	องค์ประกอบของโปรแกรม	การวัดผลลัพธ์	ประสิทธิผลของโปรแกรม
1. Thatsaeng et al. (2012) -quasi-experiment กลุ่มทดลอง 17 คน กลุ่มควบคุม 17 คน	แนวคิดการจัดการตนเอง ของ Lorig and Holman (2003)	1) ฝึกทักษะการจัดการตนเอง 6 ทักษะ ได้แก่ การ แก้ไขปัญหา การตัดสินใจ การใช้แหล่งข้อมูล การ สร้างสัมพันธภาพ การลงมือปฏิบัติและการปรับ ทักษะ 2) ส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 3) สอน แบบกลุ่มๆ ละ 10-15 คน เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 6 สัปดาห์ๆ ละ 1.5- 2 ชั่วโมง 4) แจกคู่มือการจัดการตนเองและแบบบันทึกการ จัดการตนเอง	-พฤติกรรมจัดการตนเอง (การ ออกกำลังกายและลดน้ำหนัก การ รับประทานอาหาร การหยุดสูบบุหรี่ การจัดการอารมณ์และการใช้ยาลด ความดันโลหิต) -ความดันโลหิต SBP -ความดันโลหิต DBP -ความดันโลหิต DBP	-พฤติกรรมจัดการตนเองของ กลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$, $p<.05$) - ความดันโลหิต SBP และ DBP ของ กลุ่มทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$, $p<.05$)
2. Seesawang et al. (2016) -quasi-experiment กลุ่มทดลอง 20 คน กลุ่มควบคุม 20 คน	ทฤษฎีการดูแลตนเองตาม แนวคิดของโอเรม (Orem, 1995) และแนวคิดการจัดการ ตนเองของ Lorig and Holman (2003)	1) ฝึกทักษะการจัดการตนเอง 6 ทักษะ ได้แก่ การ แก้ไขปัญหา การตัดสินใจ การใช้แหล่งข้อมูล การ สร้างสัมพันธภาพ การลงมือปฏิบัติและการปรับ ทักษะ 2) ให้ความรู้ ให้ความรู้ ให้ความรู้และแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ รายกลุ่มๆ ละ 20 คน เป็นเวลา 6 สัปดาห์ๆ ละ 1.0- 1.5 ชั่วโมง 3) ติดตามเยี่ยมบ้าน และโทรศัพท์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และ 4) แจกคู่มือการ จัดการตนเองและสมุดบันทึกพฤติกรรม	-พฤติกรรมจัดการตนเอง (การ รับประทานอาหารและเครื่องดื่ม การออกกำลังกาย การจัดการ ความเครียด การรับประทานยาและ มาตรวจตามนัด) -ความดันโลหิต SBP -ความดันโลหิต DBP	-พฤติกรรมจัดการตนเองของ กลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.05$) - ความดันโลหิต SBP และ DBP ของกลุ่มทดลองต่ำกว่าก่อนการ ทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมี นัยสำคัญ ($p<.05$)
3. Henkaew et al. (2017) -quasi-experiment กลุ่มทดลอง 26 คน กลุ่มควบคุม 26 คน	-แนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) -แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่ง ตน (self-efficacy)	1) ฝึกทักษะการจัดการตนเอง 6 ทักษะ ได้แก่ การ แก้ไขปัญหา การตัดสินใจ การใช้แหล่งข้อมูล การ สร้างสัมพันธภาพ การลงมือปฏิบัติและการปรับ ทักษะ 2) สอนการตั้งเป้าหมายและกำหนดผลการ ปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย 3) ฝึกทักษะการตั้ง จุดมุ่งหมาย 4) ให้ผู้วิจัยค้นคว้าข้อมูลด้วยตัวเอง ที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ 5) สอนแบบกลุ่มๆ ละ 10-15 คน เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 6 สัปดาห์ๆ ละ 1.5- 2 ชั่วโมง และ 6) แจกคู่มือการจัดการตนเอง และแบบบันทึกการจัดการตนเอง	-พฤติกรรมจัดการตนเอง (การออก กำลังกายและลดน้ำหนัก การ รับประทานอาหาร การหยุดสูบบุหรี่ การจัดการอารมณ์และการใช้ยาลด ความดันโลหิต) -ความดันโลหิต SBP -ความดันโลหิต DBP	-พฤติกรรมจัดการตนเองของกลุ่ม ทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่ม ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$) - ความดันโลหิต SBP และ DBP ของ กลุ่มทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองและ กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ $p<.001$, $p<.001$)

ผู้วิจัย/ปีพิมพ์/ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	กรอบแนวคิดการวิจัย	องค์ประกอบของโปรแกรม	การวัดผลลัพธ์	ประสิทธิผลของโปรแกรม
4. Sungkha et al. (2020) -quasi-experiment กลุ่มทดลอง 31 คน กลุ่มควบคุม 31 คน	แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยกลยุทธ์ห้า (5A's ประเมิน Advise การให้ความรู้ Agree การกำหนดเป้าหมาย model of self-management ร่วมกัน Assist การช่วยสนับสนุน และ Arrange การกำกับและติดตามผล 2) ให้ความรู้และคำแนะนำรายบุคคลและสมาชิกในครอบครัวเกี่ยวกับการรับประทานยาทุกชนิดผ่านสื่อภาพนิ่ง 3) แจกคู่มือสำหรับให้ความรู้ สมุดบันทึกการรับประทานยาและบัตรยา และ 4) ติดตามทางโทรศัพท์	1) สนับสนุนและให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายและครอบครัวร่วมกำหนดแนวทางปฏิบัติ 2) ให้ความรู้รายกลุ่ม ๆ ละ 8-9 คน 3) ให้ผู้ป่วยสะท้อนคิดเพื่อเสริมแรงและครอบครัวให้กำลังใจ 4) ติดตามทางโทรศัพท์ให้คำปรึกษาและกำลังใจ 5) แจกคู่มือและแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ	-ความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$) -SBP และ DBP ของกลุ่มทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$)	
5. Chaikul (2014) -quasi-experiment กลุ่มทดลอง 25 คน กลุ่มควบคุม 25 คน	แนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer and Gaelick-Buys (1991)	1) สนับสนุนและให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายและครอบครัวร่วมกำหนดแนวทางปฏิบัติ 2) ให้ความรู้รายกลุ่ม ๆ ละ 8-9 คน 3) ให้ผู้ป่วยสะท้อนคิดเพื่อเสริมแรงและครอบครัวให้กำลังใจ 4) ติดตามทางโทรศัพท์ให้คำปรึกษาและกำลังใจ 5) แจกคู่มือและแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ	-พฤติกรรมการจัดการตนเอง (การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการรับประทานยา) -ความดันโลหิต SBP -ความดันโลหิต DBP	-พฤติกรรมการจัดการตนเองของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.01$) -SBP และ DBP ของกลุ่มทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.01$)
6. Wannakhao et al. (2019) -quasi-experiment กลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน	-แนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003)	1) ฝึกทักษะการจัดการตนเอง 6 ทักษะ ได้แก่ การแก้ไขปัญหา การตัดสินใจ การใช้แหล่งข้อมูล การสร้างสัมพันธ์ภาพ การลงมือปฏิบัติและการปรับตัว 6 สัปดาห์ 2) สอนรายกลุ่ม กลุ่มละ 6-8 คน เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 6 สัปดาห์ ละ 1.5-2 ชั่วโมง 3) แจกสมุดบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเอง 4) ติดตามเยี่ยมบ้านและติดตามทางโทรศัพท์	-พฤติกรรมการจัดการตนเอง (การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการรับประทานยา) -ความดันโลหิต SBP -ความดันโลหิต DBP	-พฤติกรรมการจัดการตนเองของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.05$) -SBP และ DBP ของกลุ่มทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.05$)
7. Napholphongsakorn (2016) -quasi-experiment กลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน	-แนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) -แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy)	1) ฝึกทักษะการจัดการตนเอง 6 ทักษะ ได้แก่ การแก้ไขปัญหา การตัดสินใจ การใช้แหล่งข้อมูล การสร้างสัมพันธ์ภาพ การลงมือปฏิบัติและการปรับตัว 6 สัปดาห์ 2) ส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 3) ให้ความรู้รายกลุ่มๆ ละ 10-15 คน 6 สัปดาห์ ละ 2.0-2.5 ชั่วโมง	-พฤติกรรมการจัดการตนเอง (การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการรับประทานยา)	-พฤติกรรมการจัดการตนเองของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทั้งในระยะหลังการทดลองและติดตามผล 2 เดือน ($p<.05$, $p<.05$)

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์/ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	กรอบแนวคิดการวิจัย	องค์ประกอบของโปรแกรม	การวัดผลลัพธ์	ประสิทธิภาพของโปรแกรม
4. Sungkha et al. (2020) -quasi-experiment กลุ่มทดลอง 31 คน กลุ่มควบคุม 31 คน	แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยกลยุทธ์ห้าข้อ (5A's model of self-management support)	1) สนับสนุนการจัดการตนเองด้วยกลยุทธ์ห้าข้อ ได้แก่ Assess การประเมิน Advise การให้ความรู้ Agree การกำหนดเป้าหมาย Arrange การกำกับการร่วมกัน Assist การช่วยสนับสนุน และ Arrange การกำกับการร่วมกัน ติดตามผล 2) ให้ความรู้และคำแนะนำรายบุคคลและสมาชิกในครอบครัวเกี่ยวกับวิธีการรับรู้ความรุนแรงและครอบครัวให้กำลังใจ 3) แจกคู่มือสำหรับให้ความรู้ สมุดบันทึกการรับประทานยาและบัตรยา และ 4) ติดตามทางโทรศัพท์	-ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา -ความเต็มใจใช้ SBP -ความดันโลหิต DBP	-ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา ของากลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$) -SBP และ DBP ของกลุ่มทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$)
5. Chaikul (2014) -quasi-experiment กลุ่มทดลอง 25 คน กลุ่มควบคุม 25 คน	แนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer and Gaelick-Buys (1991)	1) สนับสนุนและให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายและครอบครัวร่วมกัน แนวทางปฏิบัติ 2) ให้ความรู้รายกลุ่ม ๆ ละ 8-9 คน 3) ให้อุป สะท้อนคิดเพื่อเสริมแรงและครอบครัวให้กำลังใจ 4) ติดตามทาง โทรศัพท์ให้คำปรึกษาและกำลังใจ 5) แจกคู่มือและแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ	-พฤติกรรมการจัดการตนเอง (การ รับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการ รับประทานยา) -ความดันโลหิต SBP -ความดันโลหิต DBP	-พฤติกรรมการจัดการตนเองของกลุ่ม ทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่ม ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.01$) -SBP และ DBP ของกลุ่มทดลองต่ำกว่า ก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมี นัยสำคัญมีนัยสำคัญ ($p<.01$)
6. Wannakhao et al. (2019) -quasi-experiment กลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน	-แนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003)	1) ฝึกทักษะการจัดการตนเอง 6 ทักษะ ได้แก่ การแก้ไขปัญหา การตัดสินใจ การใช้แหล่งข้อมูล การสร้างสัมพันธ์ภาพ การลงมือ ปฏิบัติและการปรับตัวทักษะ 2) สอนรายกลุ่ม กลุ่มละ 6-8 คน เป็น ระยะเวลาติดต่อกัน 6 สัปดาห์ ละ 1.5- 2 ชั่วโมง 3) แจกสมุด บันทึกพฤติกรรมจัดการตนเอง 4) ติดตามเยี่ยมบ้านและ ติดตามทางโทรศัพท์	-พฤติกรรมการจัดการตนเอง (การ รับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการ รับประทานยา) -ความดันโลหิต SBP -ความดันโลหิต DBP	-พฤติกรรมการจัดการตนเองของกลุ่ม ทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมี นัยสำคัญ ($p<.05$) -SBP และ DBP ของกลุ่มทดลองต่ำกว่า ก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมี นัยสำคัญมีนัยสำคัญ ($p<.05$)
7. Napholphongsakorn (2016) -quasi-experiment กลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน	-แนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) -แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่ง ตน (self-efficacy)	1) ฝึกทักษะการจัดการตนเอง 6 ทักษะ ได้แก่ การแก้ไขปัญหา การ ตัดสินใจ การใช้แหล่งข้อมูล การสร้างสัมพันธ์ภาพ การลงมือ ปฏิบัติและการปรับตัวทักษะ 2) ส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 3) ให้ความรู้รายกลุ่มๆ ละ 10-15 คน 6 สัปดาห์ ละ 2.0-2.5 ชั่วโมง	-พฤติกรรมการจัดการตนเอง (การ รับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการ รับประทานยา)	-พฤติกรรมการจัดการตนเองของกลุ่ม ทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่ม ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทั้งในระยะหลัง การทดลองและติดตามผล 2 เดือน ($p<.05$, $p<.05$)

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์/ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	กรอบแนวคิดการวิจัย	องค์ประกอบของโปรแกรม	การวัดผลลัพธ์	ประสิทธิภาพของโปรแกรม
3. Sukpattanasrikulet al. (2021) quasi-experiment กลุ่มทดลอง 78 คน กลุ่มควบคุม 78 คน	ทฤษฎีการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว (individual and family self-management) (Ryan, 2009)	1) ฝึกทักษะการตั้งเป้าหมาย การตัดสินใจและการทำแผนปฏิบัติการ เป็นรายบุคคล 2) สอนทฤษฎีความรู้ 10 คนเพื่อประเมินความรู้ และให้ดูวิดีโอ 3) ติดตามทางโทรศัพท์กับผู้สูงอายุและผู้ดูแล 4) แจกคู่มือ พฤติกรรมการดูแลตนเอง	-พฤติกรรมในการดูแลตนเอง (การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด) และ การรับประทานยา -ความดันโลหิต SBP -ความดันโลหิต DBP -คุณภาพชีวิต	-พฤติกรรมในการดูแลตนเองของ กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$) -คุณภาพชีวิตของกลุ่มทดลองสูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$)
9. Putri et al. (2021) quasi-experiment กลุ่มทดลอง 67 คน กลุ่มควบคุม 67 คน	-ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ (health belief model) -การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน	1) สอนที่บ้าน 4 session ใช้เวลา 55-60 นาทีต่อ session 2) สอนการจัดการอาหาร การวางแผนรับยาและตรวจสุขภาพ 3) แจกคู่มือการจัดการตนเอง	-ความสม่ำเสมอในการดูแลตนเอง (การออกกำลังกาย การลดดื่มแอลกอฮอล์ การจัดการความเครียด การหยุดสูบบุหรี่ การรักษาต่อเนื่อง การจัดการด้านโภชนาการและการติดตามความดันโลหิต) -ภาวะสุขภาพ (ระดับความดันโลหิต)	-ความสม่ำเสมอในการดูแลตนเองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$) -ภาวะสุขภาพของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$)
10. Sutipan et al. (2018) Randomized controlled trial กลุ่มทดลอง 20 คน กลุ่มควบคุม 20 คน	-ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (social cognitive theory) (Bandura, 1991) -ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ (health belief model) -การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน	1) ฝึกกรรณกลุ่ม เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนและอภิปรายวิธีการจัดการตนเอง 2) ฝึกกรรณบุคคล เกี่ยวกับการติดตามและสะท้อนกลับ พฤติกรรมตนเอง รวมถึงการเสริมแรงจากการกระตุ้น 3) ให้คำปรึกษารายบุคคล 4) เยี่ยมบ้าน	-พฤติกรรมวิธีชีวิตเพื่อสุขภาพ (ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ การรับประทานอาหาร การเข้าร่วมกิจกรรมสังคม การออกกำลังกายนัยสำคัญ ($p<.01$) -ความดันโลหิต SBP และ DBP ของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$) -BMI ของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$)	-พฤติกรรมวิธีชีวิตเพื่อสุขภาพของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.01$) -ความดันโลหิต SBP และ DBP ของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$) -BMI ของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$)

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์/ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	กรอบแนวคิดการวิจัย	องค์ประกอบของโปรแกรม	การวัดผลลัพธ์	ประสิทธิผลของโปรแกรม
11. Moradi et al. (2019) -Randomized controlled trial กลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน	แนวคิดการสนับสนุนการ จัดการตนเองด้วยกลยุทธ์ ห้าเอ (5A's model of self-management support)	สนับสนุนการจัดการตนเองด้วยกลยุทธ์ห้าเอ ได้แก่ 1) Assess การประเมิน โดยมีการประเมินความรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรม 2) Advise การให้ความรู้ เกี่ยวกับความ เสี่ยง จากความดันโลหิตสูงและการจัดการโรคที่ไม่เหมาะสม ความสำคัญและประโยชน์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3) Agree การกำหนดเป้าหมายร่วมกัน โดยให้ผู้ป่วย ตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและรายงานผล ประจำวัน 4) Assist การช่วยสนับสนุน โดยการให้ สมาชิกในครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วม มีการแบ่งกลุ่ม ผู้ป่วยกลุ่มละ 10 คน มีการฝึก 2 session และให้ความรู้ และ 5) Arrange การกำกับและติดตามผล ในสัปดาห์ที่ 3 และ 10 และติดตามทางโทรศัพท์ใน 2 สัปดาห์แรก	-สมรรถนะแห่งตน (ด้านโรค ความดันโลหิตสูงและการ จัดการโรคเรื้อรัง ทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่าง มีนัยสำคัญ ($p<.001$)	สมรรถนะแห่งตนทั้งด้านโรค ความดันโลหิตสูงและการ จัดการโรคเรื้อรัง ทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่าง มีนัยสำคัญ ($p<.001$)
12. Songthai et al. (2014) -Randomized controlled trial กลุ่มทดลอง 27 คน กลุ่มควบคุม 27 คน	แนวคิดการจัดการ ตนเองของ Kanfer and Gaelick-Buys (1991) support) 3) ระยะที่ 3 การจัดการตนเอง (self-management) ประกอบด้วยการติดตามตนเอง (self-monitoring) การ ประเมินตนเอง (self-evaluation) และการเสริมแรง ตนเอง (self-reinforcement) 4) ระยะที่ 4 เยี่ยมบ้านโดยเพื่อน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	1) ระยะที่ 1 การฝึกโดยเพื่อน (peer-led training) 2) ระยะที่ 2 กลุ่มสนับสนุนโดยเพื่อน (peer support) 3) ระยะที่ 3 การจัดการตนเอง (self-management) ประกอบด้วยการติดตามตนเอง (self-monitoring) การ ประเมินตนเอง (self-evaluation) และการเสริมแรง ตนเอง (self-reinforcement) 4) ระยะที่ 4 เยี่ยมบ้านโดยเพื่อน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	-พฤติกรรมจัดการตนเอง (การ รับประทานยาลดความดันโลหิต การลด น้ำหนัก การดื่มแอลกอฮอล์ อาหารโซเดียมสูง การสูบบุหรี่ การ เพิ่ม อาหารต้านความดันโลหิตสูง (DASH diet) กิจกรรมทางกาย การ จัดการความเครียด และการบันทึก การจัดการตนเองที่บ้าน -ความดันโลหิต SBP -ความดันโลหิต DBP	-พฤติกรรมจัดการตนเองของ กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญ ($p<.01$) -ความดันโลหิต DBP และ DBP ของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่ม ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ($p<.01$) -พฤติกรรมจัดการตนเอง เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับการลดลงของค่า ความดันโลหิต

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์/ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	กรอบแนวคิดการวิจัย	องค์ประกอบของโปรแกรม	การวัดผลลัพธ์	ประสิทธิผลของโปรแกรม
13. Park et al. (2013) -quasi-experiment กลุ่มทดลอง 23 คน กลุ่มควบคุม 24 คน	-แนวคิดการส่งเสริม สมรรถนะแห่งตน -แนวคิดการจัดการตนเอง ด้วยการเป็นพี่เลี้ยงด้าน สุขภาพ -แนวคิดการ ตั้งเป้าหมายเพื่อประสบ ความสำเร็จ ความสำเร็จ	1) ฝึกทักษะการจัดการตนเอง 2) ให้ความรู้รายกลุ่ม สัปดาห์ละ 1 ครั้งๆละ 40 นาที เป็นเวลา 8 สัปดาห์ 3) ให้คำปรึกษาด้านสุขภาพรายบุคคล สัปดาห์ละ 1 ครั้งๆ ละ 30 นาที เป็นเวลา 8 สัปดาห์	-พฤติกรรมจัดการตนเอง(การ -พฤติกรรมจัดการดูแลตนเองของ รับประทานอาหาร การออกกำลังกาย กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม กาย การจัดการความเครียด และ อย่างมีนัยสำคัญ การรับประทานยา) -ความดันโลหิต DBP -ความดันโลหิต DBP -ความดันโลหิต SBP -สมรรถนะแห่งตนในการออก กำลังกาย -ความสม่ำเสมอในการ รับประทานยา	-ความดันโลหิต SBP และ DBP ของกลุ่มทดลองต่ำกว่าก่อนการ ทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมี นัยสำคัญ -สมรรถนะแห่งตนในการออก กำลังกายของกลุ่มทดลองสูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ -ความสม่ำเสมอในการรับประทาน ยาของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่ม ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

อภิปรายผล

1. องค์ประกอบของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จากการทบทวน พบว่า องค์ประกอบที่สำคัญของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ การให้ความรู้ การสอนการจัดการตนเอง การฝึกทักษะการจัดการตนเอง โดยมีจำนวนครั้ง (session) ตั้งแต่ 4-8 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 30-120 นาที เป็นระยะเวลา 4-8 สัปดาห์ โดยมีการสอนทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล ส่วนใหญ่ผู้นำในการส่งเสริมการจัดการตนเองคือพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับผลการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ที่ผ่านมา โดย Li et al. (2022) ที่ทบทวนการจัดการโดยไม่ใช้ยาในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จากงานวิจัยทั้งหมด 36 เรื่อง โดยองค์ประกอบที่สำคัญคือการสอนการจัดการตนเอง (self-management education) ที่เน้นการให้ความรู้ การฝึกทักษะการจัดการตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ซึ่งมีประสิทธิผลในการลดความดันโลหิต SBP และ DBP รวมถึงเพิ่มความแข็งแรงระดับกลางในการออกกำลังกายแบบแอโรบิก

จากการทบทวน พบว่า องค์ประกอบในโปรแกรมมีความหลากหลายของกิจกรรม ซึ่งขึ้นอยู่กับโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองนั้นใช้ทฤษฎีหรือแนวคิดใดมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองที่ใช้กรอบแนวคิดของ Lorig and Holman (2003) ซึ่งจากการทบทวนมีงานวิจัย 5 เรื่องที่ใช้กรอบแนวคิดดังกล่าว (Henkaew et al., 2017; Napholphongsakorn, 2016; Seesawang et al., 2016; Thatsaeng et al., 2012; Wannakhao et al., 2019) โดยเน้นการฝึกทักษะที่จำเป็นในการจัดการตนเอง 6 ทักษะ ได้แก่ 1) การแก้ไขปัญหา 2) การตัดสินใจ 3) การใช้แหล่งข้อมูล 4) การสร้างสัมพันธ์ระหว่าง ผู้ป่วยกับบุคลากรสุขภาพ 5) การลงมือปฏิบัติ และ 6) การปรับทักษะและการปฏิบัติให้เหมาะสมในแต่ละบุคคล ในการฝึกทักษะการจัดการตนเองจะกระทำร่วมกับการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) ซึ่งการฝึกทักษะเฉพาะที่จำเป็นในการควบคุมโรค สำหรับผู้ป่วยแต่ละราย สามารถทำเป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคล โดยทักษะเฉพาะที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง มีทั้งประเด็นร่วมที่คล้ายคลึงกัน และมีประเด็นที่แตกต่างกันเกี่ยวกับทักษะบางประการที่เน้นเฉพาะโรคนั้น ๆ ซึ่งการฝึกทักษะเฉพาะนี้มีความสำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของบุคคลในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ จากการได้มีประสบการณ์ตรงด้วยตนเอง (Wankham et al., 2015) สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer and Gaelick-Buys (1991) ที่มีงานวิจัยจากการใช้กรอบแนวคิดนี้จำนวน 2 เรื่อง (Chaikul 2014; Songthai et al., 2014) โดยมุ่งเน้นการฝึกทักษะการจัดการตนเองที่สำคัญ 3 ทักษะ ได้แก่ 1) การติดตามตนเอง (self-monitoring) 2) การประเมินตนเอง (self-evaluation) และ 3) การเสริมแรงตนเอง (self-reinforcement) จากการปฏิบัติทักษะทั้ง 3 ดังกล่าวทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเป็นกระบวนการผ่านการตัดสินใจ ประเมินผลดีผลเสีย และมองเห็นคุณค่าในสิ่งที่จะปฏิบัติด้วยตนเอง

นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบอื่นที่สำคัญที่โปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มีร่วมกันได้แก่ การให้ความรู้หรือการสอนสุขศึกษา ซึ่งการให้ความรู้จะครอบคลุมหัวข้อเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบ การรักษาโดยการใช่ยาและไม่ใช่ยา การออกกำลังกาย และหลักการเกี่ยวกับการจัดการตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิต โดยการให้ความรู้มีทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (7-15 คน) โดยมีสื่อประกอบ (Holman & Lorig, 2004) และการติดตามเยี่ยม

ทั้งเยี่ยมที่บ้านและผ่านทางโทรศัพท์ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยค้นหาปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติการจัดการตนเองที่ยังไม่บรรลุเป้าหมายโดยเปรียบเทียบจากบันทึกการปฏิบัติการจัดการตนเองที่ผู้ป่วยได้บันทึกไว้ทุกวัน

2. ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จากการทบทวน พบว่า งานวิจัยที่นำมาทบทวนมีการวัดผลลัพธ์ของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่า 2 ผลลัพธ์ขึ้นไป โดยผลลัพธ์หลัก ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพซึ่งในแต่ละงานวิจัยจะเรียกชื่อที่แตกต่างกันไป ได้แก่ พฤติกรรมการจัดการตนเอง พฤติกรรมการดูแลตนเอง และพฤติกรรมวิถีชีวิตเพื่อสุขภาพ นอกจากนี้มีการวัดผลลัพธ์ ความดันโลหิต การรับประทานยา ความสม่ำเสมอในการดูแลตนเอง ภาวะสุขภาพ ดัชนีมวลกาย คุณภาพชีวิต และสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกาย จากการทบทวนยัง พบว่า ผลลัพธ์เหล่านี้ดีขึ้นภายหลังที่ผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเอง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีประสิทธิผลที่ดีต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ซึ่งสามารถอธิบายด้วยเหตุผลขององค์ประกอบของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองที่มีองค์ประกอบที่หลากหลาย ตั้งแต่การฝึกทักษะการจัดการตนเองและทักษะอื่น ๆ ที่จำเป็น ร่วมกับการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน การให้ความรู้ให้หัวข้อต่าง ๆ เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงทั้งเป็นรายกลุ่มและรายบุคคล และการฝึกให้ผู้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายเป็นไปได้อย่างจริง โดยองค์ประกอบในโปรแกรมเหล่านี้มีจุดเน้นที่ความรับผิดชอบของบุคคลที่จะแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ที่ตนเองเผชิญอยู่ เรียนรู้ ทักษะใหม่และจัดการสิ่งแวดล้อมของตนเองต่อพฤติกรรมของตนเอง และการมีส่วนร่วมกับบุคลากรทางสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาที่ พบว่า ผู้ป่วยที่มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษาอยู่ในระดับสูงจะมีพฤติกรรมการจัดการตนเองอยู่ในระดับสูง และความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ (Seetisan et al., 2013) และสอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง Sujamnong et al. (2013) พบว่า ปัจจัยด้านความรู้และการได้รับการสนับสนุนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการตนเอง นอกจากนี้พบว่า โปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองที่มีองค์ประกอบ การฝึกทักษะการจัดการตนเองและให้ความรู้มีประสิทธิผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและการควบคุมโรคในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนการบำบัดทดแทนไต (Suwanwaha et al., 2016) และผู้ป่วยโรคหอบหืดที่ควบคุมไม่ได้ (Kaewsing et al., 2021) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Phakpiyawat et al. (2018) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองด้านการใช้ยาอย่างเคร่งครัดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 28 ราย โดยใช้กระบวนการจัดการตนเอง 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินตนเอง 2) การตั้งเป้าหมายร่วมกัน 3) การเพิ่มทักษะความรู้และฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง 4) การกำกับติดตามตนเอง และ 5) การประเมินตนเอง ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมด้านการใช้ยาอย่างเคร่งครัดเพิ่มขึ้นและมีความดันโลหิตลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ผลการทบทวนครั้งนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Van Truong et al. (2021) ที่ทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบและวิเคราะห์เมตาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความดันโลหิต สมรรถนะแห่งตน ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา และดัชนีมวลกายในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จากงานวิจัยที่เป็น RCTs 12 เรื่อง ซึ่งได้ยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อผลลัพธ์สุขภาพที่ดีขึ้น กล่าวคือ ความดันโลหิตลดลง

สมรรถนะแห่งตนและความสม่ำเสมอในการรับประทานยาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่มีผลต่อดัชนีมวลกาย ซึ่งต่างจากผลการทบทวนครั้งนี้ที่พบว่าโปรแกรมการจัดการตนเองทำให้ดัชนีมวลกายในผู้สูงอายุลดลง อย่างไรก็ตามเป็นผลการศึกษาจากงานวิจัยเพียง 1 เรื่องเท่านั้น (Sutipan et al. 2018)

อย่างไรก็ตามการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบครั้งนี้ มีข้อจำกัดด้านภาษาที่ใช้กำหนดคำสำคัญในการสืบค้น เฉพาะภาษาอังกฤษและภาษาไทยเท่านั้น นอกจากนี้งานวิจัยที่ทบทวนส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง ซึ่งคุณภาพความน่าเชื่อถือของงานวิจัยค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบและวิเคราะห์เมต้าที่ผ่านมา (Van Truong et al., 2021) ที่ทบทวนจากงานวิจัยแบบ RCTs 12 เรื่อง และการทบทวนในครั้งนี้ไม่สามารถยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองด้วยการวิเคราะห์เมต้าได้ เนื่องจากข้อจำกัดของข้อมูลสถิติและความแตกต่างของตัวแปรผลลัพธ์ของงานวิจัยแต่ละเรื่อง จึงใช้วิธีการสรุปความ (narrative summary) แทน รวมถึงการทบทวนครั้งนี้ไม่ได้ประเมินเรื่อง ความลำเอียงในการตีพิมพ์ (publication bias) และความแน่นอนหรือความมั่นใจของข้อมูลผลลัพธ์ที่ได้ (certainty of evidence) จึงมีข้อจำกัดในการสรุปได้ถึงระดับคุณภาพของงานวิจัยที่นำมาทบทวน

สรุป องค์ประกอบโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีความหลากหลาย โดยมุ่งเน้นการฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็นในการจัดการตนเอง มีการให้ความรู้ในหัวข้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับโรค รวมถึง การติดตามเยี่ยมและผ่านทางโทรศัพท์ โดยองค์ประกอบเหล่านี้เป็นกิจกรรมที่ผู้สูงอายุสามารถนำความรู้และประสบการณ์เดิมมาประยุกต์ใช้เพื่อให้สามารถบรรลุผลลัพธ์สุขภาพที่คาดหวังได้ร่วมกับการสนับสนุนของสมาชิกครอบครัว โปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์พฤติกรรมจัดการตนเอง การควบคุมความดันโลหิต ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา ความสม่ำเสมอในการดูแลตนเอง ภาวะสุขภาพ ดัชนีมวลกาย คุณภาพชีวิต และสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกาย

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกที่ปฏิบัติงานในคลินิกโรคความดันโลหิตสูงควรส่งเสริมให้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงควรได้รับการจัดการตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตให้ลดลง โดยมุ่งเน้นการฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็นในการจัดการตนเอง และให้ความรู้ในหัวข้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับโรค รวมถึงการติดตามเยี่ยมบ้านและผ่านทางโทรศัพท์ ร่วมกับการสนับสนุนและช่วยเหลือจากสมาชิกครอบครัวหรือผู้ดูแล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำวิจัยเชิงทดลองแบบ RCTs ในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ในหลายโรงพยาบาลเนื่องจากการทบทวนครั้งนี้งานวิจัยที่นำมาทบทวนส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง
2. ควรทำวิจัยโดยเปรียบเทียบใช้โปรแกรมการจัดการตนเองแบบเดียวกันและวัดผลลัพธ์เรื่องเดียวกันเพื่อให้มีความเป็นเอกพันธ์ (homogeneity) ของรายงานวิจัยให้มากที่สุดซึ่งสามารถยืนยันประสิทธิผลด้วยการวิเคราะห์เมต้าได้
3. การศึกษาครั้งต่อไปควรทบทวนการประเมินความแน่นอน หรือความมั่นใจ (certainty or confidence in

the body of evidence) ของข้อมูลผลลัพธ์ที่ได้ จะช่วยทำให้ระบุได้ถึงระดับคุณภาพของข้อเสนอแนะนี้ได้ โดยอิงตามระดับของคำแนะนำของ JBI (JBI grade of recommendation)

เอกสารอ้างอิง

- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation organizational behavior and human decision Processes. *Elsevier*, 50(2), 248-287.
- Chaikul, C. (2014). *Effects of self-management and family participation enhancing program on health behavior and blood pressure among elderly with hypertension* [Master Nursing Science (Adult Nursing)]. Prince of Songkhla University. (in Thai)
- Chantra, R., Kallaka, S., Sarakshetrin, A., & Wattanasrisin, J. (2018). A literature review of non-pharmacological treatment for hypertension. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 27(3), 133-145. (in Thai) .
- Gadudom, P., & Hemchayat, M. (2011). Effects of an elderly health promotion program in Bangkaja sub-district municipality, Amphur Muang, Chanthaburi. *Journal of Phrapokklao Nursing College*, 24(1), 57-65. (in Thai)
- Glasgow, R. E., Emont, S. & Miller, D. C. (2006). Assessing delivery of the five 'As' for patient-centered counseling. *Health Promotion International*, 21(3), 245-255.
<https://doi.org/10.1093/heapro/dal017>
- Hallberg, I., Ranerup, A., & Kjellgren, K. (2016). Supporting the self-management of hypertension: Patients' experiences of using a mobile phone-based system. *Journal of Human Hypertension*, 30(2), 141-146. <https://doi.org/10.1038/jhh.2015.37>
- Hany, A., Putra, K. R., Vatmasari, R. A., Nafis, A. N., Amalia, A. T., & Khamdani, E. (2024). Importance of self-management interventions in hypertension patients: a scoping review. *Healthcare in Low-resource Settings* 2024, 12(s1), 37-40. <https://doi.org/10.4081/hls.2024.13034>
- Henkaew, W., Thatsaeng, B., Kitisri, M., & Wiyaga, C. (2017). Effects of a self-management supporting program on self-management behaviors and blood pressure among older adults with hypertension. *Nursing Journal*, 44(2), 60-70. (in Thai)
- Holman, H. & Lorig, K. R. (2004). Patient self-management: a key to effectiveness and efficiency in care of chronic disease. *Public Health Reports*, 119(3), 239-243.
<https://doi.org/10.1016/j.phr.2004.04.002>
- Joanna Briggs Institute (2014) *Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual. 2014 Edition*, The Joanna Briggs Institute. http://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/ReviewersManual-The-Systematic-Review-of-Economic-Evaluation-Evidence-2014_v2.pdf

- Kaewsing, P., Thapinta, D., Chaiard, J., & Srirat, C. (2021). Effectiveness of a self-management enhancement program among adults with uncontrolled asthma: a randomized controlled trial. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 25(3), 375-388.
- Kanfer, F. H., & Gaelick-Buys, L. (1991). Self-Management methods. In F. H. Kanfer & A. P. Goldstein (Eds), *Self-management methods in helping people changes: A textbook of methods* (4th ed.). (pp 305-360). Pergamon Press.
- Li, Y., Cao, Y., Ding, M., Li, G., Han, X., Zhou, S., & Wuyan, H. (2022) Non-pharmacological interventions for older patients with hypertension: a systematic review and network meta-analysis. *Geriatric Nursing*, 47(4), 71-80. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2022.06.015>
- Lorig, K. R., & Holman, H. (2003). Self-management education: History, definition, outcomes, and mechanism. *The Society of Behavioral Medicine*, 26(1), 1-7. https://doi.org/10.1207/S15324796ABM2601_01
- Moradi, M., Nasiri, M., Jahanshahi, M., & Hajiahmadi, M. (2019). The effects of a self-management program based on the 5 A's model on self-efficacy among older men with hypertension. *Nursing and Midwifery Studies*, 8(1), 21-27.
- Napholphongsakorn, K. (2016). Effectiveness of self-management supporting program for hypertension in elderly persons at the health promotion hospital of Wangchomphu, MuangPhetchabun, Phetchabun. *Master Thesis of Public Health (Public Health)*. Naresuan University. (in Thai)
- National Statistical Office. (2018). *Report on the 2017 survey of the older persons in Thailand*. Bangkok: Social Statistics Division. (in Thai)
- Orem, D. E. (1995). *Nursing: Concept of practices*, (5thed.). Mosby Year Book.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., & Mulrow, C. D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *PLOS Medicine*, 18(3), 1-15. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Park, Y., Chang, H., Kim, J., & Kwak, J. H. (2013). Patient-tailored self-management intervention for older adults with hypertension in a nursing home. *Journal of Clinical Nursing*, 22(5), 710-722. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04236.x>
- Phakpiyawat, D., Hoontrakul, H., & Nimit-arnun, N. (2018). The effects of self-management program related medication adherence in uncontrollable hypertensive patients at a private clinic in Pathumthani province. *Royal Thai Navy Medical Journal*, 45(2), 377-398. (in Thai)

- Pobrotyn, P., Mazur, G., Kaluzna-Oleksy, M., Uchmanawicz, B., & Lomper, K. (2021). The levels of self-care among patients with chronic heart failure. *Healthcare*, 9(9), 230-242. <https://doi.org/10.3390/healthcare9091179>
- Prasartkaew, N., Terathongkum, S., & Maneesriwongkul, W. (2012). The effect of a home visit and telephone follow-up program on health beliefs and blood pressure in persons with uncontrolled hypertension. *Journal of Public Health*, 42(3), 19-31. (in Thai)
- Putri, S. E., Rekawati, E., & Wati, D. N. K. (2021). Effectiveness of self-management on adherence to self-care and on health status among elderly people with hypertension. *Journal of Public Health Research*, 10(1), 1-7. <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2406>
- Ryan, P., & Sawin, K. J. (2009). The individual and family self-management theory: Background and perspectives on context, process, and outcomes. *Nursing Outlook*, 57(4), 217-25. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2008.10.004>
- Seesawang, J., Thongtang, P., & Yodthong D. (2016). Effectiveness of self-management supportive program among hypertensive older people. *Ramathibodi Nursing Journal*. 20(2), 180-192. (in Thai)
- Seetisan, P., Suwannarat, A., & Jailungkar, J. (2013). Factors associated with self-care behaviors among uncontrolled hypertension patients in Dokkhamtai district, Phayao province. *Lanna Pubic Health Journal*, 9(2), 120-136. (In Thai)
- Songthai, N., Subgranon, R., Kangchai, W., & Rosenberg, E. (2014). Effects of peer-support, self-management program on self-management behavior and blood pressure of older adults with essential hypertension. *Chiang Mai University Journal of Natural Sciences*, 13(3), 371-382. (in Thai)
- Sujamnong, S., Therawiwat, M., & Iamee, N. (2013). Factors related to self-management of hypertensive patients, Taladkwan District Health Promoting Hospital, Nontaburi Province. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok*, 29 (2), 20-30. (in Thai)
- Sukpattanasrikul, S., Monkong, S., Leelacharas, S., Krairit, O., & Viwatwongkasem, C. (2021). Comparison of hypertensive outcomes after the implementation of self-management program for older adults with uncontrolled hypertension in Krabi, Thailand: a quasi-experimental study. *Journal of health Research*, 35(1), 1-11.
- Sungkhao, M., & Thaniwattananon, P. (2020). Effect of self-management supporting program on medication adherence and blood pressure level among the older patients with uncontrolled hypertension. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 40(1), 84-100. (in Thai)

- Sutipan, P., Intarakamhang, U., Kittipichai, W., & Macaskill, A. (2018). Effects of self-management program on healthy lifestyle behaviors among elderly with Hypertension. *The Journal of Behavioral Science*, 13(2), 38-50.
- Suwanwaha, S., Wonghongkul, T., Panuthai, S., & Chaiard, J. (2016). Effectiveness of self-management enhancement program for Thais with CKD at pre-dialysis stages: a randomized controlled trial. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 20(4), 320-336.
- Thai Hypertension Society. (2019). *2019 Thai Guidelines on The Treatment of Hypertension*. Chiang Mai: Trick Think. (in Thai)
- Thatsaeng, B., Lasuka, D., & Khampolsiri, T. (2012). Effects of a Self-management Supporting Program on Self-management Behaviors and Blood Pressure among Elders with Hypertension, *Nursing Journal*, 39(4), 124-136. (in Thai)
- The Joanna Briggs Institute for Evidence Base Nursing and Midwifery. (2014). *Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2014 edition*. http://joannabriggs.org/assets/docs/approach/JBI-Levels-of-evidence_2014.pdf
- Van Truong, P., Wulan Apriliyasari, R., Lin, M. Y., Chiu, H. Y., & Tsai, P. S. (2021). Effects of self-management programs on blood pressure, self-efficacy, medication adherence and body mass index in older adults with hypertension: Meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Nursing Practice*, 27(2), 128-140. <https://doi.org/10.1111/ijn.12920>
- Wankham, C., Wattana, C., & Khampalikit, S. (2015). The effects of a self-management program on hypertension-controlling behaviors, and mean arterial pressure among persons with hypertension. *Nursing Journal*, 42(1), 49-60. (in Thai)
- Wannakhao, S., Danyuthasilpe, C., & Siripornpibul, T. (2019). Effects of a self-management program on blood Pressure levels and self-management behaviors among elderly with hypertension in Uttaradit province. *Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal*, 11(1), 126-141. (in Thai)
- Zhang, W, L., & Cai, J. (2022). STEP to blood pressure management of elderly hypertension: evidence from Asia. *Hypertension Research*, 45(4), 576-582. <https://doi.org/10.1038/s41440-022-00875-7>