

## การจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในชุมชน : การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ

Self-management of older adults with uncontrolled hypertension  
in the community: A secondary data analysis

Received: 3 November 2023  
Revised: 20 December 2023  
Accepted: 21 December 2023

เสาวลักษณ์ สุขพัฒนศรีกุล<sup>1</sup>, วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์<sup>1</sup>, พัสมณท์ คุ่มทวีพร<sup>1</sup>, บุษรา หิรัญสาโรจน์<sup>1</sup>,  
อภิรฎิ พิมเสน<sup>1</sup>, ประภัสสร พิมพาสาร<sup>1</sup>, ประเสริฐ อัสสันตชัย<sup>2</sup>, วราลักษณ์ ศรีนนท์ประเสริฐ<sup>2</sup>,  
นริศ กิจณรงค์<sup>2</sup>, ศิวะพร ไชยนุวัติ<sup>2</sup>, สุกกรี กาเดร์<sup>2</sup>, กัญฐมาศ สุภmani<sup>2</sup>

Saowaluck Sukpattanasrikul<sup>1</sup>, Virapun Wirojratana<sup>1</sup>, Patsamon Khumtaveeporn<sup>1</sup>, Budsara Hiransaraj<sup>1</sup>,  
Apiradee Pimsen<sup>1</sup>, Parpatsorn Pimpasan<sup>1</sup>, Prasert Assantachai<sup>2</sup>, Varalak Srinonprasert<sup>2</sup>,  
Naris Kitnarong<sup>2</sup>, Siwaporn Chainuvati<sup>2</sup>, Sukree Kade<sup>2</sup>, Kantamas Supamane<sup>2</sup>

<sup>1</sup>คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>2</sup>คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>1</sup>Faculty of Nursing, Mahidol University

<sup>2</sup>Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองและความดันโลหิตของผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในชุมชน กลุ่มตัวอย่าง คือ ข้อมูลทุติยภูมิของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ จำนวน 26 ชุด เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลสำหรับการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาและสถิติความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองโดยรวมก่อนเข้าร่วมกิจกรรม หลังสิ้นสุดกิจกรรมทันที (สัปดาห์ที่ 4) และระยะติดตามผล (สัปดาห์ที่ 8) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 15.00$ ,  $df = 2$ ,  $p < .001$ ) การเปรียบเทียบรายคู่พบว่า คะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองโดยรวมหลังสิ้นสุดกิจกรรมทันที (สัปดาห์ที่ 4) เพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 7.65 คะแนน ( $t = -7.65$ ,  $p = .049$ ) และคะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองโดยรวมระยะติดตามผล (สัปดาห์ที่ 8) เพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 14.11 คะแนน ( $t = -14.12$ ,  $p < .001$ ) และความดันซิสโตลิกก่อนเข้าร่วมกิจกรรม หลังสิ้นสุดกิจกรรมทันที (สัปดาห์ที่ 4) และระยะติดตามผล (สัปดาห์ที่ 8) พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 36.25$ ,  $df = 2$ ,  $p < .001$ ) โดยการเปรียบเทียบรายคู่พบว่า ค่าความดันซิสโตลิกหลังสิ้นสุดกิจกรรมทันที (สัปดาห์ที่ 4) ลดลงจากก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 16.15 มิลลิเมตรปรอท ( $t = 16.15$ ,  $p < .001$ ) และค่าความดันซิสโตลิกระยะติดตามผล (สัปดาห์ที่ 8) ลดลงจากก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 21.92 มิลลิเมตรปรอท ( $t = 21.92$ ,  $p < .001$ ) ผลการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า กิจกรรมการจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมดูแลตนเองโดยรวมดีขึ้นและสามารถลดความดันโลหิตได้

**คำสำคัญ :** ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ การจัดการตนเอง พฤติกรรมดูแลตนเอง ความดันโลหิต

### ผู้รับผิดชอบบทความ

เสาวลักษณ์ สุขพัฒนศรีกุล

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Email: Saowaluck.suk@mahidol.edu

### Corresponding author

Saowaluck Sukpattanasrikul

Faculty of Nursing, Mahidol University

Email: Saowaluck.suk@mahidol.edu

### Abstract

This research employed secondary data analysis to compare the self-care behavior and blood pressure of older adults before and after participating in self-management activities of older adults with uncontrolled hypertension in the community. The sample comprised 26 sets of secondary data on older adults with uncontrolled hypertension, which came from case record forms. The gathered data were analyzed using descriptive analysis and repeated measure ANOVA. The findings revealed that the overall self-care behavior for pre-participation, immediately after the end of the activity (Week 4), and the follow-up period (Week 8) were significantly different ( $F = 15.00$ ;  $df = 2$ ;  $p < .001$ ). In terms of the paired comparison, the overall self-care behavior at the end of Week 4 increased from the post-participation with a statistical significance of 7.65 ( $t = -7.65$ ;  $p = .049$ ). Similarly, the overall self-care behavior at Week 8 increased from the pre-participation with a statistical significance of 14.11 ( $t = -14.12$ ;  $p < .001$ ). On the other hand, systolic blood pressure before participation, at the end of Week 4, and during Week 8 were significantly different ( $F = 36.25$ ;  $df = 2$ ;  $p < .001$ ). Furthermore, the overall systolic blood pressure at the end of Week 4 decreased significantly from the pre-participation, which had a statistical significance of 16.15 ( $t = 16.15$ ;  $p < .001$ ). Similarly, the overall systolic blood pressure at Week 8 decreased significantly from the pre-participation, which had a statistical significance of 21.92 ( $t = 21.92$ ;  $p < .001$ ). The findings suggested that the self-management activities of older adults with uncontrolled hypertension would lead to an increase in self-care behavior and a decrease in blood pressure.

**Keywords:** Older adults with uncontrolled hypertension, Self-management, Self-care behavior, Blood pressure

### บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้เป็นปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยและมีความท้าทายต่อระบบบริการสุขภาพของทั่วโลก รวมทั้งในประเทศไทย เนื่องจากยังไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์ตัวชี้วัดต่ำกว่าร้อยละ 50<sup>1</sup> จากการศึกษารายงานสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้โดยองค์การอนามัยโลก พบประชากรป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ทั่วโลกประมาณ 1.28 พันล้านคน<sup>2</sup> สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทย พบโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในผู้สูงอายุสูงกว่าผู้ใหญ่ประมาณสองเท่า<sup>3</sup> และร้อยละ 31.2 ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการรักษายังไม่สามารถควบคุม ค่าความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท<sup>4</sup>

โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในผู้สูงอายุส่งผลกระทบต่อทางด้านร่างกาย ทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหัวใจห้องล่างซ้ายโต ไตวายเรื้อรัง หลอดเลือดแดงส่วนปลายอุดตัน จอประสาทตาเสื่อม และเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองแตกหรืออุดตัน 3-4 เท่า<sup>5</sup> ผลกระทบดังกล่าวแสดงให้เห็นได้ว่าการควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์น้อยกว่า

140/90 มิลลิเมตรปรอท เป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำแผนการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ 5 ปี (พ.ศ. 2560 - 2564) โดยมีนโยบายให้ปฏิรูปกระบวนการจัดบริการสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยไม่ติดต่อเรื้อรังให้มีประสิทธิภาพและสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วย

แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management) เป็นกระบวนการที่บุคคลใช้ความรู้ ความเชื่อ ทักษะและความสามารถในการจัดการตนเองเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ในการดูแลสุขภาพที่ดี ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ความรู้และ ความเชื่อ (Knowledge & Beliefs) ทักษะความสามารถในการกำกับตนเอง (self-regulation) และสิ่งเอื้ออำนวยทางสังคม (Social Facilitation) เมื่อบุคคลผ่านกระบวนการจัดการตนเองจะทำให้เกิดผลลัพธ์ตามมา คือ มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเอง และสามารถควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้<sup>6</sup> เช่นเดียวกับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองจะมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองดีขึ้น<sup>7-9</sup> และมีค่าความดันโลหิตลดลง<sup>9, 10</sup>

จากการทบทวนโปรแกรมการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ย้อนหลัง 10 ปี จากฐานข้อมูลวิชาทั้งในและต่างประเทศ (พ.ศ. 2554 -2564) พบว่า กิจกรรมที่จัดให้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ มุ่งเน้นการให้ความรู้ผ่านกิจกรรมเป็นรูปแบบผสมผสาน เช่น การให้คำแนะนำทั้งแบบรายบุคคล<sup>11, 12</sup> หรือกระบวนการกลุ่ม<sup>9, 13-15</sup> การสอนทักษะการจัดการตนเอง<sup>10, 15, 16</sup> การฝึกทักษะการอ่านฉลากโภชนาการ<sup>15, 16</sup> และการติดตามทางโทรศัพท์<sup>13, 14, 16</sup> อย่างไรก็ตาม พบว่าโปรแกรมการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ส่วนใหญ่ทำการศึกษาในกลุ่มผู้ใหญ่และผู้สูงอายุรวมกันโดยไม่แยกช่วงวัย<sup>11, 15</sup> ประกอบกับลักษณะของโปรแกรมการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในอดีตยังไม่ครอบคลุมกลวิธีการควบคุมปริมาณโซเดียมในอาหารและการวัดความดันโลหิตขณะอยู่ที่บ้าน (Home blood pressure monitoring)

ปัจจุบันโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในผู้สูงอายุสามารถพบได้โดยทั่วไปในทุกภูมิภาคของประเทศไทย เช่นเดียวกับข้อมูลจากโครงการพัฒนาระบบการดูแลและสร้างเสริมสุขภาพชุมชนผ่านระบบฐานข้อมูลสุขภาพ (ศิริราช สถานสองวัย : บางกอกน้อยโมเดล) โดยคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พบว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบสูงสุดสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนบางกอกน้อยและผู้สูงอายุกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ยังไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอทได้ ประกอบกับบริบทของชุมชนบางกอกน้อยเป็นชุมชนเมือง ผู้สูงอายุส่วนใหญ่อาศัยอยู่บ้าน เพียงลำพังในช่วงเวลากลางวันกิจกรรมประจำวันส่วนใหญ่จึงนั่ง ๆ นอน ๆ อยู่ที่บ้านขาดการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และส่วนใหญ่มักจะซื้ออาหารนอกบ้านรับประทานด้วยตนเอง ภาควิชาการพยาบาลรากฐาน คณะพยาบาลศาสตร์ และคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้จัดโครงการภายใต้ทุนโครงการพัฒนาระบบการดูแลและสร้างเสริมสุขภาพชุมชนผ่านระบบฐานข้อมูลสุขภาพ (ศิริราชสถานสองวัย : บางกอกน้อยโมเดล) เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะการจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในชุมชน โดยผู้สูงอายุ

โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้และเข้าร่วมโครงการ จะได้รับความรู้เกี่ยวกับอาการ สาเหตุ ภาวะแทรกซ้อน และการดูแลตนเองของโรคความดันโลหิตสูง ใช้เวลา 1 ชั่วโมง หลังจากนั้น ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับการแบ่งกลุ่มย่อยกลุ่มละ 4-6 คน เพื่อหมุนเวียนฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงและฝึกการตั้งเป้าหมายพร้อมวางแผนการดูแลตนเองขณะอยู่บ้าน โดยกิจกรรมกลุ่มย่อยแบ่งเป็น 5 ฐาน แต่ละฐานใช้เวลา 30 นาที ประกอบด้วย ฐานที่ 1 การจัดการความเครียดผ่านกิจกรรม “ดั่งดอกไม้บาน” ฐานที่ 2 ฝึกทักษะการวัดปริมาณโซเดียมในอาหารและอภิปรายกลุ่มเพื่อหาวิธีการลดปริมาณโซเดียมในอาหาร ฝึกทักษะการอ่านฉลากโภชนาการ ฐานที่ 3 ฝึกปฏิบัติวิธีการออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว ฐานที่ 4 ฝึกทักษะการอ่านฉลากยาและหาวิธีการเกี่ยวกับการรับประทานยาให้ตรงเวลา และ ฐานที่ 5 ฝึกทักษะการวัดความดันโลหิต หลังจากนั้น ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้และเข้าร่วมโครงการจะได้รับอุปกรณ์วัดความดันโลหิต ความดันโลหิต สมุดบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเอง และมีการติดตามทางโทรศัพท์จำนวน 2 ครั้ง (สัปดาห์ที่ 2, 3) ผลการดำเนินงานภายใต้โครงการ พบว่า ร้อยละ 84 ของผู้สูงอายุกลุ่มเป้าหมายหลังเข้าร่วมโครงการ “การจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน” มีพฤติกรรมจัดการดูแลตนเองดีขึ้น ร้อยละ 80 มีค่าความดันโลหิตลดลง และร้อยละ 86.36 พึงพอใจต่อการเข้าร่วมโครงการ<sup>17</sup> ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำข้อมูลของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้และเข้าร่วมโครงการมาศึกษาวิเคราะห์เพิ่มเติมเพื่อดูผลของการจัดกิจกรรม “การจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในชุมชน” ว่าส่งผลต่อพฤติกรรมจัดการตนเองโดยรวมและรายด้านรวมถึงความดันโลหิตหรือไม่อย่างไร ผลการศึกษาในครั้งนี้ ทำให้ทราบทิศทางและขนาดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจัดการตนเองโดยรวมและรายด้าน ตลอดจนขนาดของค่าความดันโลหิตที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับการเป็นแนวทางของหน่วยปฐมภูมิในการจัดกิจกรรมการจัดการตนเองให้แก่ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนเมืองต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบ พฤติกรรมการดูแลตนเองและค่าความดันโลหิตของ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ภายในกลุ่ม ทดลอง ในระยะก่อนเข้าร่วมกิจกรรม หลังสิ้นสุดกิจกรรม ทันที (สัปดาห์ที่ 4) และระยะติดตามผล (สัปดาห์ที่ 8)

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ (a secondary data analysis) เพื่อศึกษาผลของ การเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในชุมชน โดยมี การนำข้อมูลจำนวน 3 ครั้ง คือ ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม หลังสิ้นสุดกิจกรรมทันที (สัปดาห์ที่ 4) และระยะติดตามผล (สัปดาห์ที่ 8)

#### กลุ่มตัวอย่าง

ชุดข้อมูลทุติยภูมิจากข้อมูลปฐมภูมิ จำนวน 26 ชุด คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G\*power version 3.1<sup>18</sup> โดยใช้ ANOVA: repeated measures, with in factors กำหนดระดับนัยสำคัญ ทางสถิติ  $\alpha = .05$  ระดับอำนาจทดสอบ ที่ 80% จำนวนกลุ่ม = 1 จำนวนการวัดซ้ำ = 3 ค่าสหสัมพันธ์ ของการวัดซ้ำ = .5 และกำหนดขนาดอิทธิพล ( $f$ ) = .26 จากงานวิจัยใกล้เคียง<sup>16</sup> ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ตามคุณสมบัติ ดังนี้ 1) อายุ 60 - 79 ปี 2) ความดันโลหิต อยู่ระหว่าง 140/90 - 159/99 มิลลิเมตรปรอท<sup>19</sup> 3) รักษา ด้วยวิธีการใช้ยาลดระดับความดันโลหิตสูง 4) ภาวะ การรู้คิดก่อนเข้าร่วมโครงการเป็นปกติ สำหรับข้อมูล ปฐมภูมิที่ไม่มีความสมบูรณ์และถูกคัดออกจากการศึกษา ในครั้งนี้ จำนวน 4 ชุด

#### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลปฐมภูมิของผู้สูงอายุโรค ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้และเข้าร่วมโครงการ “การจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในชุมชน” มาศึกษาวิเคราะห์เพิ่มเติม สำหรับเครื่องมือ ที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย ข้อคำถาม ทั้งหมด 12 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ สมรส ศาสนา อาชีพ รายได้ครอบครัว แหล่งของรายได้ความ

เพียงพอของรายได้ ระยะเวลาที่เป็นความดันโลหิตสูง ยาลดความดันโลหิตสูงที่ได้รับ และโรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแล ตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เป็นเครื่องมือ ที่พัฒนาโดยชลการ์ ชายกุล<sup>20</sup> ประกอบด้วยข้อคำถาม 37 ข้อ (ด้านการรับประทานอาหาร 15 ข้อ ด้านการ ออกกำลังกาย 9 ข้อ ด้านการจัดการความเครียด 7 ข้อ และด้านการรับประทานยา 6 ข้อ (ข้อ 32 - 37) แบบสอบถามชุดนี้มีลักษณะข้อคำถามเชิงบวก 22 ข้อ และคำถามเชิงลบ 15 ข้อ โดยมีลักษณะคำตอบ เป็นมาตราส่วนแบบประมาณค่า 4 อันดับ ตั้งแต่ระดับ 1 (ไม่ปฏิบัติ) จนถึงระดับ 4 (ปฏิบัติเป็นประจำ) ในข้อคำถามเชิงบวก และตั้งแต่ระดับ 1 (ปฏิบัติ เป็นประจำ) จนถึงระดับ 4 (ไม่ปฏิบัติ) ในข้อคำถามเชิงลบ สำหรับการแปลผลใช้หลักค่าพิสัย คือ ค่าคะแนนสูงสุด - ค่าคะแนนต่ำสุด และหารด้วยจำนวนระดับที่ต้องการ แบ่ง<sup>20</sup> โดยช่วงคะแนนทั้งหมดอยู่ระหว่าง 37 - 148 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ พฤติกรรมการดูแลตนเอง อยู่ในระดับต่ำ (37 - 74 คะแนน) ระดับปานกลาง (74.01 - 111 คะแนน) และระดับสูง (111.01 - 148 คะแนน) สำหรับแบบประเมินฉบับนี้มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) เท่ากับ .80 มีค่าความเชื่อมั่น สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Cofficiency) เท่ากับ .85<sup>20</sup>

ส่วนที่ 3 เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ ใช้สำหรับวัดระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุที่เป็นโรค ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดยเครื่องมือจะได้รับการตรวจสอบมาตรฐานจากหน่วยอิเล็กทรอนิกส์ รพ.ศิริราช ก่อนนำมาใช้

#### วิธีการรวบรวมข้อมูล

หลังจากโครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณา จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาล ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (เอกสารยืนยันการรับรอง หมายเลข MU-MOU CoA IRB-NS2022/649.1301) เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2565 ผู้วิจัยปฏิบัติตามมาตรฐาน ที่กำหนดโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ การใช้ข้อมูลทุติยภูมิในการทำวิจัย โดยผู้วิจัยทำหนังสือ ถึงคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และหัวหน้าโครงการ “การจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุ โรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน” เพื่อขออนุญาตนำข้อมูล

ผลจากโปรแกรมการจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมาใช้ในการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกข้อมูลทุติยภูมิจากข้อมูลปฐมภูมิที่มีความสมบูรณ์ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการดูแลตนเอง และค่าความดันโลหิต สำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยรักษาความลับของข้อมูลโดยใช้รหัสแทนชื่อและนามสกุลบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์ที่มีรหัสป้องกันบุคคลอื่นไม่ให้เข้าถึงได้ และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวม

**ผลการวิจัย**

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเป็นข้อมูลของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้และเข้าร่วมโครงการจำนวน 26 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 80.80 อายุเฉลี่ย  $68.81 \pm 4.23$  ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 69.20 สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 46.20 ส่วนใหญ่ไม่ประกอบอาชีพ และร้อยละ 61.50 มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน แหล่งของรายได้ทุกรายมาจากเบี้ยยังชีพ รองลงมาคือมาจากบุตรหลาน มีระยะเวลาของการเป็นโรคความดันโลหิตสูงเฉลี่ย  $8.54 \pm 6.12$  ปี และมีโรคร่วมมากที่สุด คือ ไขมันในเลือดสูง ดัง Table 1

**Table 1** Demographic and clinical characteristics data

Demographic and clinical characteristics	(n=26)	
	n	%
Age (years) Mean $\pm$ SD	68.81 $\pm$ 4.23	
Duration of hypertension (years) Mean $\pm$ SD	8.54 $\pm$ 6.12	
<b>Gender</b>		
Male	5	19.20
Female	21	80.80
<b>Education</b>		
No education	2	7.70
Primary school	18	69.20
Secondary school	5	19.20
Bachelor	1	3.80
<b>Marital status</b>		
Single	5	19.20
Married	12	46.20
Widowed	8	30.80
Divorced	1	3.80
<b>Religion</b>		
Buddhism	26	100.00
Unemployed	19	73.10
Employed	5	19.20
Merchant	1	3.80
Retired	1	3.80
<b>Incomes (Baht/month)</b>		
$\leq$ 5,000	16	61.50
5, 000 - 10, 000	9	34.60
10, 001 - 15, 000	1	3.80

Table 1 (Continued)

Demographic and clinical characteristics	(n=26)	
	n	%
<b>Source of incomes*</b>		
Elderly allowance	26	100.00
Their children	13	50.00
Career	6	23.10
<b>Incomes</b>		
Sufficient	13	50.00
Insufficient	13	50.00
<b>Antihypertensive medication*</b>		
HCTZ	21	80.80
Amlodipine	19	73.10
Enalapril	15	57.70
Atenolol	15	57.70
Losartan	1	3.80
<b>Comorbidities</b>		
None	6	23.10
Dyslipidemia	12	46.20
Diabetes mellitus	3	11.50
Both dyslipidemia and diabetes mellitus	5	19.20

Note: \* = more than one choice

คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมก่อนเข้าร่วมกิจกรรม หลังสิ้นสุดกิจกรรมทันที (สัปดาห์ที่ 4) และระยะติดตามผล (สัปดาห์ที่ 8) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 15.00$ ,  $df = 2$ ,  $p < .001$ ) และเมื่อเปรียบเทียบกับรายคู่ พบว่า คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมหลังสิ้นสุดกิจกรรมทันที (สัปดาห์ที่ 4) เพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 7.65 คะแนน ( $t = -7.65$ ,  $p = .049$ ) และคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมระยะติดตามผล (สัปดาห์ที่ 8) เพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 14.11 คะแนน ( $t = -14.12$ ,  $p < .001$ ) เมื่อพิจารณาคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหารก่อนเข้าร่วมกิจกรรม หลังสิ้นสุดกิจกรรมทันที (สัปดาห์ที่ 4) และระยะติดตามผล (สัปดาห์ที่ 8) พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 16.86$ ,  $df = 2$ ,  $p < .001$ ) โดยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหารหลังสิ้นสุดกิจกรรมทันที

(สัปดาห์ที่ 4) เพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3.85 คะแนน ( $t = -3.85$ ,  $p = .014$ ) และคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหารระยะติดตามผล (สัปดาห์ที่ 8) เพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 6.39 คะแนน ( $t = -6.39$ ,  $p < .001$ ) สำหรับคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 4.83$ ,  $df = 2$ ,  $p = .012$ ) พบว่า คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายระยะติดตามผล (สัปดาห์ที่ 8) เพิ่มขึ้น จากก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 5.73 คะแนน ( $t = -5.73$ ,  $p = .018$ ) นอกจากนี้ คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการรับประทานยา ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม หลังสิ้นสุดกิจกรรมทันที (สัปดาห์ที่ 4) และระยะติดตามผล (สัปดาห์ที่ 8) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 11.74$ ,  $df = 1.06$ ,  $p = .002$ ) โดยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง ด้านการรับประทานยา

หลังสิ้นสุดกิจกรรมทันที (สัปดาห์ที่ 4) เพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 1.62 คะแนน ( $t = -1.62, p = .011$ ) และคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง ด้านการรับประทานยาระยะติดตามผล (สัปดาห์ที่ 8) เพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 1.85 คะแนน ( $t = -1.85, p = .003$ ) ดัง Table 2

Table 2 Comparison mean of self-care behavior within group at baseline, program completion, and follow-up.

Variables	Times			F	p-value
	Baseline	Program completion 4 <sup>th</sup> week	Follow-up 8 <sup>th</sup> week		
	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD		
Overall self-care behavior	111.27 ± 11.70	118.92 ± 11.08	125.38 ± 6.81	15.00	< .001*
- Diet	43.96 ± 4.65	47.81 ± 4.35	50.35 ± 3.31	16.86	< .001*
- Exercise	23.27 ± 8.80	25.46 ± 8.33	29.00 ± 6.18	4.83	.012*
- Stress management	22.58 ± 2.91	22.58 ± 3.29	23.19 ± 2.97	.49	.611
- Taking medication	21.46 ± 2.44	23.08 ± 1.32	23.31 ± 1.26	11.74	.002*

Note: \*  $p < .05$

สำหรับการเปรียบเทียบค่าความดันซิสโตลิก ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม หลังสิ้นสุดกิจกรรมทันที (สัปดาห์ที่ 4) และระยะติดตามผล (สัปดาห์ที่ 8) พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 36.25, df = 2, p < .001$ ) โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ค่าความดันซิสโตลิกหลังสิ้นสุดกิจกรรมทันที (สัปดาห์ที่ 4) ลดลงจากก่อนเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 16.15 มิลลิเมตรปรอท ( $t = 16.15, p < .001$ ) และ ค่าความดันซิสโตลิกระยะติดตามผล (สัปดาห์ที่ 8) ลดลงจากก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 21.92 มิลลิเมตรปรอท ( $t = 21.92, p < .001$ ) อย่างไรก็ตาม ค่าความดันไดแอสโตลิกในระยะก่อนเข้าร่วมกิจกรรม หลังสิ้นสุดกิจกรรมทันที (สัปดาห์ที่ 4) และระยะติดตามผล (สัปดาห์ที่ 8) ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = .010, df = 2, p = .597$ ) ดัง Table 3

Table 3 Comparison mean of Systolic blood pressure and Diastolic blood pressure within group at baseline, program completion, and follow-up.

Variables	Time			F	p-value
	Baseline	Program completion 4 <sup>th</sup> week	Follow-up 8 <sup>th</sup> week		
	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD		
<b>Blood pressure</b>					
- Systolic blood pressure (mmHg.)	149.73 ± 6.02	133.58 ± 14.63	127.81 ± 14.70	36.25	< .001*
- Diastolic blood pressure (mmHg.)	77.65 ± 7.83	77.50 ± 7.78	77.38 ± 7.25	.010	.597

Note: \*  $p < .05$

**บทวิจารณ์**

ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ หลังเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการตนเองมีคะแนนพฤติกรรม การดูแลตนเองโดยรวม คะแนนพฤติกรรมดูแลตนเอง ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และ ด้านการรับประทานยาอยู่ในระดับสูงกว่าก่อนเข้าร่วม กิจกรรม แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมการจัดการตนเอง มีผลทำให้ผู้สูงอายุปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเอง เนื่องจากผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงได้รับความรู้ เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและฝึกทักษะที่จำเป็นสำหรับ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับการติดตาม ตามโทรศัพท์ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการจัดการตนเอง ที่เชื่อว่า บุคคลจะมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ดี เกิดขึ้นจากการพัฒนาความรู้ ทักษะและความสามารถในการทำกับตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนจากสังคม<sup>6</sup> การได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงโดยใช้รูปแบบ การสอนเป็นกลุ่ม ทำให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง มีการนำปัญหาสุขภาพมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ประกอบกับการได้รับความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับความหมาย สาเหตุ ภาวะแทรกซ้อน และการจัดการตนเองที่เหมาะสม กับโรคความดันโลหิตสูง ทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้และ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและมีการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เหมาะสมกับโรค สอดคล้องกับ การศึกษาของนิคาร์ตี รอมวงส์ และคณะ ที่พบว่า ผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูงหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการ ตนเองมีพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้น<sup>7</sup>

นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรม การจัดการตนเองได้รับการแบ่งกลุ่มย่อยเพื่อหมุนเวียน ฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุโรคความดัน โลหิตสูง ประกอบด้วย ทักษะการจัดการความเครียด การวัดปริมาณโซเดียมในอาหารและอภิปรายกลุ่ม เพื่อหากวิธีลดปริมาณโซเดียม การอ่านฉลากโภชนาการ การออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว การอ่านฉลากยาและ หากวิธีเกี่ยวกับการรับประทานยาให้ตรงเวลา และ การวัดความดันโลหิต ร่วมกับการฝึกตั้งเป้าหมายและ วางแผนการดูแลตนเองเป็นรายบุคคลและมีการติดตาม ผลลัพธ์เป็นระยะ ทำให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เกิดความมั่นใจและสามารถจัดการตนเองได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถควบคุมความดันโลหิต ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับการศึกษาของ

วิชา เห็นแก้ว และคณะ ที่พบว่า พฤติกรรมดูแลตนเอง ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังเข้าร่วมโปรแกรม การจัดการตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม<sup>14</sup> อย่างไรก็ตาม ผลของการศึกษานี้ พบว่า การจัดการ ความเครียดของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงไม่มี ความแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการตนเอง อาจเนื่องมาจากกิจกรรมการจัดการความเครียด “ดั่งดอกไม้บาน” เพียงอย่างเดียว อาจจะไม่เพียงพอ ความเครียดของผู้สูงอายุที่เผชิญอยู่ โดยการจัดการ ความเครียดที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน ประกอบด้วย 4 มิติ ครอบคลุมด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ<sup>21</sup>

สำหรับค่าความดันซิสโตลิกของผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้หลังเข้าร่วมกิจกรรม การจัดการตนเองลดลง เป็นผลมาจากการมีพฤติกรรม การจัดการตนเองที่ถูกต้องและต่อเนื่อง สอดคล้องกับ การศึกษาในอดีตที่พบว่า เมื่อผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง มีการจัดการตนเองที่ถูกต้องและต่อเนื่องจะทำให้ค่า ความดันซิสโตลิกลดลง<sup>9, 10, 13, 16</sup> อย่างไรก็ตาม พบว่า ค่าความดันไดแอสโตลิกของผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมกิจกรรม การจัดการตนเองพบว่าไม่มีความแตกต่าง จากก่อน เข้าร่วมกิจกรรม เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงค่าความดัน ไดแอสโตลิกของผู้สูงอายุเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลง ทางพยาธิสรีรวิทยาในระบบหลอดเลือดของผู้สูงอายุ จึงส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงค่าความดันไดแอสโตลิก ในผู้สูงอายุต้องอาศัยระยะเวลาร่วมด้วย<sup>5</sup>

ถึงแม้ว่าผลของการจัดกิจกรรมการจัดการ ตนเองสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ทำให้ ผู้สูงอายุมีพฤติกรรม การดูแลตนเองโดยรวมดีขึ้น และสามารถควบคุมค่าความดันซิสโตลิกให้ต่ำกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท แต่งานวิจัยชิ้นนี้ยังมีข้อจำกัด คือ กลุ่มตัวอย่างเป็นชุดข้อมูลของผู้สูงอายุวัยต้นที่มีความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 140/90- 159/99 มิลลิเมตรปรอท เข้าร่วมโครงการ “การจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุ โรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน” และมีระยะเวลาติดตามผล 8 สัปดาห์เท่านั้น ดังนั้น จึงควรมีการประเมินความคงอยู่ ของพฤติกรรมดูแลตนเองและค่าความดันโลหิตของ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงภายหลังจากการศึกษาที่ 12 สัปดาห์และ 24 สัปดาห์ ตามลำดับ



### บทสรุป

ประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและค่าความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในชุมชนเมืองว่าอยู่ระดับดี โดยพบว่าหลังสิ้นสุดกิจกรรมทันที (สัปดาห์ที่ 4) และระยะติดตามผล (สัปดาห์ที่ 8) ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมดูแลตนเองโดยรวมดีขึ้นและสามารถควบคุมค่าความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอทได้

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการบริการวิชาการ ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการพัฒนาระบบการดูแลและส่งเสริมสุขภาพชุมชนผ่านระบบฐานข้อมูลสุขภาพ (ศิริราชสถานสองวัย: บางกอกน้อยโมเดล)

### เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization. Global Health Observatory (GHO) [Internet]. 2016[cited 2022 Sep 1]. Available from [http://www.who.int/gho/ncd/risk\\_factors/blood\\_pressure\\_text/en/](http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_text/en/).
- World Health Organization. More than 700 million people with untreated hypertension. [Internet]. 2021 [cited 2022 Sep 1]. Available from <https://www.who.int/news/item/25-08-2021-more-than-700-million-people-with-untreated-hypertension>.
- Sangsuwan T, Jamulitrat S. Prevalence of uncontrolled blood Pressure in hypertensive patients attending the primary care unit of Songklanagarind hospital. J Health Sci Med Res. 2018; 36:11-27.
- วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรอคเจริญ, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2564.
- Kaplan NM, Victor RG. Kaplan's clinical hypertension. 11<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2015.
- Ryan P, Sawin KJ. The individual and family self-management theory: background and perspectives on context, process, and outcomes. Nurs Outlook. 2009;57:217-225.
- นิศาภัทร์ รวมนงษ์, อรพรรณบุญลือ, เสาวภา เล็กวงษ์, สุธี สุนทรชัย. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในการลดโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจ และหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. วารสารพยาบาลตำรวจ. 2563; 12: 128-137.
- รุ่งรัตน์ สุขะเดชะ, วิศรา ปั่นทองกลาง. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมสุขภาพและค่าความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. วารสารมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล. 2564; 34:71-86.
- Sutipan P, Intarakamhang U, Kittipichai W, Macaskill A. Effects of self-management program on healthy lifestyle behaviors among elderly with hypertension. J Behav Sci. 2018; 13:38-50.
- สายฝน วรรณขาว, ชูสิทธิ์ ด้านยุทธศิลป์, ทวีศักดิ์ ศิริพรไพบุลย์. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อระดับความดันโลหิตและพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดอุตรดิตถ์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์. 2562;11:126-141.
- เพ็ญญา ยอดยิ่ง. ประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองโดยการใช้กระบวนการแก้ไข ปัญหาเฉพาะรายในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลแพร่. วารสารโรงพยาบาลแพร่. 2556; 21:59-71.
- Park YH, Chang H, Kim J, Kwak JS. Patient-tailored self- management intervention for older adults with hypertension in a nursing home. J Clin Nurs. 2013; 22:710-722.
- บุษยา เพชรมณี, ขวัญใจ อำนางส์ตยเชื้อ, พัชราพร เกิดมงคล, กมลรัตน์ กิตติพิมพานนท์. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรม การจัดการตนเองและความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2565; 36:85-101.

14. วิชยา เห็นแก้ว, เบญจมาศ ถาดแสง, มณี กิติศรี, วัชรชัย ไวยะกา. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรม การจัดการตนเอง และค่าความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. พยาบาลสาร. 2560;44 (ฉบับพิเศษ 2): 60-70.
15. ประกาย จิโรจน์กุล, สมจิต นิภัทรหัตถพงศ์, นิภา ลีสุคนธ์, เพลินดา พิพัฒน์สมบัติ, ณัฐนาฏ ไร่เสถียร, เรณู ชวัญเย็น. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการเพิ่มความสามารถในการจัดการตนเอง ของบุคคลที่มีความดันโลหิตสูง. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก. 2560; 28:29-43.
16. Sukpattanasrikul S, Monkong S, Leelacharas S, Krairit O, Viwatwongkasem C. Comparison of hypertensive outcomes after the implementation of self-management program for older adults with uncontrolled hypertension in Krabi, Thailand: A quasi-experimental study. J Health Res. 2022; 36:641-651.
17. โครงการพัฒนาระบบการดูแลและสร้างเสริมสุขภาพชุมชนผ่านระบบฐานข้อมูลสุขภาพ (ศิริราชสถานสองวัย: บางกอกน้อยโมเดล). รายงานโครงการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน พ.ศ. 2563. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล; 2563.
18. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analyses using G\* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. Behav Res Methods. 2009; 41:1149-1160.
19. สมาคมโรคความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562. เชียงใหม่: ทริค ธิงค์; 2562.
20. ชลکار ชายกุล. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมสุขภาพและความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2557.
21. ดมิศา เพชรทอง, ดาราวดี รักรวงค์, นูไรดา แสสาเหตุ, อาริสสา พันธุ์สะ, สมเกียรติยศ วรรณเดช, ปุญญพัฒน์ ไชยเมล์. การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน: ความเครียดและแนวทางการจัดการความเครียด. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน. 2563; 6:1-11.