



Effects of a Health Literacy Exercise Program on the Exercise Behaviors and Health Literacy of Older Adults with Hypertension in the Communities, Bangkok Metropolis*

Tippawan Pieasakran, RN, MNS¹, Yupa Jewpattanakul, RN, PhD¹, Juntima Rerkluenrit, RN, PhD¹

Abstract

Purpose: To study the effects of health literacy exercise program on the exercise behaviors and health literacy of older adults with hypertension.

Design: Quasi-experimental.

Methods: The sample was comprised of 102 older adults with hypertension. Samples were obtained through simple random sampling from two districts of central Bangkok; one district was randomized to be experimental group and the other control group with 51 participants each. The experimental group received the health literacy exercise program applied the health literacy concept of the Division of Health Education, Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. The program contained with developing skills in accessing reliable exercise behaviors, demonstrations and searching for exercise information, communication practices, practices in evaluating exercise information reliability, exercise teaching and demonstration, and joint decision-making with set exercise goals and plans. In addition, the older adults were instructed to exercise at home for a period of eight weeks, while the control group received only routine care. The data were analysis using Independent t-test, paired t-test, and ANCOVA.

Main findings: After participating in the program, the experimental group had significantly higher means of exercise behaviors and health literacy than the control group ($p = .002$ and $p < .001$, respectively).

Conclusion and recommendations: Health literacy exercise program helps to improve exercise behaviors. The monitoring time for exercise behaviors after the end of the program should be increased to six months in order to assess the continuance of exercise behaviors. Moreover, the program should be adapted for older adults with other chronic diseases.

Keywords: exercise behaviors, health literacy, hypertension, older adults

Nursing Science Journal of Thailand. 2023;41(4):44-55

Corresponding Author: Associate Professor Yupa Jewpattanakul, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: yupa.jew@mahidol.ac.th

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Community Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Mahidol University

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 20 February 2023 / Revised: 18 May 2023 / Accepted: 29 May 2023



ผลของโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทางการออกกำลังกายต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย และความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูงในชุมชน กรุงเทพมหานคร*

ทิพวัลย์ เปียสะคร้าน, พย.ม.¹ ยุพา จิวพัฒนกุล, ปร.ด.¹ จันทิมา ฤกษ์เลื่อนฤทธิ์, ปร.ด.¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกายต่อพฤติกรรม
การออกกำลังกายและความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยกึ่งทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง 102 คน เป็นผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งสุ่มเลือกตัวอย่างแบบง่ายจากสองเขต
ในโซนกรุงเทพมหานครที่ถูกสุ่มให้เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 51 คน กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้าง
ความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย ที่ประยุกต์แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วยการพัฒนาทักษะการเข้าถึงข้อมูลการออกกำลังกายที่น่าเชื่อถือ การสาธิตและฝึกสืบค้นข้อมูล
การออกกำลังกาย ฝึกการสื่อสาร ฝึกการตรวจสอบความน่าเชื่อถือข้อมูล สอนและสาธิตการออกกำลังกาย ฝึกการตัดสินใจร่วมกับการ
การกำหนดเป้าหมาย และวางแผนการออกกำลังกาย โดยให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายที่บ้าน โปรแกรมนี้ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุม
ได้รับการดูแลตามปกติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบทีแบบสองกลุ่มอิสระและแบบสองกลุ่มไม่อิสระและการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม

ผลการวิจัย: หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกาย และคะแนนเฉลี่ยความรู้
ด้านการออกกำลังกายมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .002$ และ $p < .001$ ตามลำดับ)

สรุปและข้อเสนอแนะ: โปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกายช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
การออกกำลังกายได้ ซึ่งควรเพิ่มระยะเวลาติดตามพฤติกรรมหลังสิ้นสุดโปรแกรมเป็น 6 เดือน อีกทั้งควรนำโปรแกรม
ไปปรับใช้กับผู้สูงอายุโรคเรื้อรังอื่นๆ

คำสำคัญ: พฤติกรรมออกกำลังกาย ความรอบรู้ด้านสุขภาพ โรคความดันโลหิตสูง ผู้สูงอายุ

Nursing Science Journal of Thailand. 2023;41(4):44-55

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์ยุพา จิวพัฒนกุล, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย
กรุงเทพฯ 10700, e-mail: yupa.jew@mahidol.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน (ภาคพิเศษ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 20 กุมภาพันธ์ 2566 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 18 พฤษภาคม 2566 / วันที่ตอบรับบทความ: 29 พฤษภาคม 2566

ความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในทุกประเทศทั่วโลก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2562 ทั่วโลกมีจำนวนผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นถึง 1.31 พันล้านคน¹ จากการสำรวจพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชากร พ.ศ. 2564 พบว่าประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 9,118,106 คน เป็นผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 5,879,259 คน² โดย 1 ใน 5 ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงยังไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ตามเป้าหมายการรักษาทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหลอดเลือดสมอง และภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งสาเหตุสำคัญส่วนหนึ่งมาจากผู้สูงอายุขาดการออกกำลังกาย หรือออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ จึงเป็นประเด็นสำคัญที่ควรมีการเฝ้าระวังเสริมสร้างให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงออกกำลังกายให้มากขึ้น เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดตามมา

ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงจำเป็นต้องออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การเดินเร็ว ปั่นจักรยาน โยคะ ไทชิ แกว่งแขน เป็นต้น เนื่องจากการออกกำลังกายแบบแอโรบิกทำให้กล้ามเนื้อหัวใจของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง มีการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง ร่างกายจะมีการใช้ออกซิเจนติดต่อกันจนทำให้หลอดเลือดแดงของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีความยืดหยุ่นดีขึ้น กระตุ้นให้หัวใจ และปอดทำงานดีขึ้น³ หากมีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 4 สัปดาห์จะสามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิกได้ถึง 4-9 มิลลิเมตรปรอท และลดความดันไดแอสโตลิก 2.5 มิลลิเมตรปรอท⁴ จากผลการสำรวจความรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนจัดตั้งกรุงเทพมหานคร พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70.1) มีระดับความรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกายในระดับไม่เพียงพอ รับข่าวสารด้านการออกกำลังกายผ่านทางโทรศัพท์ และบางส่วนรับข่าวสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์ แต่ไม่สามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้เองก่อนส่งต่อข้อมูลให้ผู้อื่น⁵ และจากการเยี่ยมบ้าน

ของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนพบว่า ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย ซึ่งส่งผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จึงมีความจำเป็นที่พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนต้องช่วยชะลอการเกิดผลกระทบเหล่านี้ โดยการเสริมสร้างให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย จนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายของตนเองได้อย่างถูกต้อง

การศึกษาในต่างประเทศพบว่า ยังไม่มีงานวิจัยที่พัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพที่วัดพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงโดยตรง แต่พบงานวิจัยกึ่งทดลองที่ผสมผสานแนวคิดการจัดการโรคเรื้อรังและทฤษฎีความรู้ด้านสุขภาพมาพัฒนาโปรแกรมการจัดการช่วยเหลือตนเองแก่ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการตนเอง การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การแก้ไขปัญหา และฝึกทักษะในการดูแลตนเอง สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง มีการติดตามระดับความดันโลหิต ร่วมกับการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ พบว่าระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม และพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองในเดือนที่ 12 และ 18 เพิ่มขึ้น มากกว่ากลุ่มควบคุม⁶

สำหรับงานวิจัยที่เน้นการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยกึ่ง ทดลองที่นำทฤษฎีความรู้ด้านสุขภาพมาพัฒนาโปรแกรมเพื่อปรับพฤติกรรมการออกกำลังกาย เป็นการดำเนินการวิจัยในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง และกลุ่มวัยทำงานซึ่งไม่ใช่ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งส่วนใหญ่มีกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ให้ความรู้เรื่องโรคเรื้อรัง สาธิตการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และการผ่อนคลายความเครียด ฝึกประเมินการปฏิบัติตัว ให้ความรู้เรื่องแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ แนะนำวิธีการสืบค้น และตรวจสอบความเชื่อถือของข้อมูล ฝึกวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของบทความโฆษณา ฝึกการตั้งเป้าหมายการออกกำลังกาย และให้นำไปปฏิบัติต่อเนื่องที่บ้าน ส่งข้อความสั้น โทรศัพท์ติดตามเยี่ยม

มอบโปสเตอร์ และคู่มือการดูแลสุขภาพ โปรแกรม ใช้เวลา 3-6 สัปดาห์⁷⁻⁸ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย โดยนำแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ที่เน้นการพัฒนาความสามารถของบุคคล 6 ด้าน มาเป็นกรอบในการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในกรุงเทพมหานคร ให้สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล มีความรู้ ความเข้าใจ ด้านการออกกำลังกาย สามารถใช้สื่อเพื่อค้นหาข้อมูลด้านการออกกำลังกาย สามารถตัดสินใจ ตลอดจนสื่อสาร แนะนำบุคคลอื่น ให้เข้าใจวิธีการออกกำลังกาย และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสมภายใน 8 สัปดาห์ โดยคาดว่าจะได้โปรแกรมต้นแบบสำหรับพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนที่ใช้ในการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย ให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และเป็นแนวทางสำหรับบุคลากรสุขภาพในการออกแบบโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ ต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกาย ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ระหว่าง กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ หลังการทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการทดลองผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่าผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ

2. หลังการทดลองผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกายมากกว่าผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ มีนาคม พ.ศ. 2564 – มิถุนายน พ.ศ. 2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีอายุ 60-75 ปี ที่อาศัยในกรุงเทพมหานคร จำนวน 35,504 คน¹⁰

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 102 คน ที่อาศัยอยู่ในชุมชนแออัด กรุงเทพมหานคร

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ระดับนัยสำคัญ .05 อำนาจการทดสอบ (power of test) .80 กำหนดค่าขนาดอิทธิพล ขนาดกลาง (medium effect size) .50 ของ Cohen¹¹ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.4 ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 51 คน ช่วงดำเนินการเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้จนครบกำหนด ไม่พบการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเข้ากลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้ 1) มีระดับความดันโลหิตระหว่าง 120-159/60-99 มิลลิเมตรปรอท

- 2) มีสมาร์ตโฟน และสามารถใช้ออปพลิเคชันไลน์ได้
 3) อ่าน พูด เขียนภาษาไทยได้ สำหรับเกณฑ์การคัดออกมีดังนี้
 1) มีภาวะเจ็บป่วยทำให้ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และออกกำลังกายได้ 2) ผู้ป่วยจิตเวช หรือมีอาการป่วยต้องรับประทานยาทางจิตเวช เกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัย มีดังนี้ 1) ไม่เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 2 ครั้ง จากกิจกรรมทั้งหมด 7 ครั้ง 2) ผู้สูงอายุเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล

การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลาก และการกำหนดกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีขั้นตอนดังนี้
 1) ผู้วิจัยเลือกโซนพื้นที่แบบเจาะจง โดยเลือกพื้นที่ในโซนกรุงเทพมหานครจากพื้นที่ทั้งหมด 6 โซน 2) สุ่มเลือกเขตจากเขตที่อยู่ในโซนกรุงเทพมหานครมา 2 เขต จาก 9 เขต ได้เขตดุสิตกับเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย 3) สุ่มเลือกชุมชนจากทะเบียนรายชื่อของชุมชนมาเขตละ 2 ชุมชน โดยเขตป้อมปราบศัตรูพ่ายได้ชุมชนศุภมิตร 2 และชุมชนวัดโสมนัส ส่วนเขตดุสิตสุ่มได้ชุมชนท่าน้ำสามเสน และชุมชนสวนอ้อย 4) สุ่มรายชื่อผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าจากชุมชนในเขตที่สุ่มได้ เขตละ 51 คน จากนั้นจับฉลากเลือกเขตเพื่อกำหนดเป็นกลุ่มที่ศึกษา ได้เขตป้อมปราบศัตรูพ่ายเป็นกลุ่มทดลอง และเขตดุสิตเป็นกลุ่มควบคุม

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ น้ำหนัก ส่วนสูง ความดันโลหิต ศาสนา ระยะการเจ็บป่วย วิธีการรักษา โรคประจำตัว และช่องทางการรับข้อมูลข่าวสารการออกกำลังกายจำนวน 13 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ การออกกำลังกายเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของกองสุศึกษา

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข⁹ มี 6 ตอน 35 ข้อ ลักษณะคำตอบในตอนที่ 1 และตอนที่ 3-6 จำนวน 28 ข้อ เป็นมาตรประมาณค่า แบ่งเป็น 4 ระดับ ตั้งแต่ไม่เคยปฏิบัติ ถึงปฏิบัติทุกครั้ง ให้คะแนน 0-3 คะแนน ตามลำดับ ส่วนในตอนที่ 2 จำนวน 7 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปรนัยให้เลือกคำตอบเพียง 1 ตัวเลือก ตอบใช่คิดเป็น 1 คะแนน ส่วนตอบไม่ใช่หรือไม่แน่ใจคิดเป็น 0 คะแนน มีคะแนนรวม 0-91 คะแนน คะแนนรวมมาก หมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพมาก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย เป็นแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่ได้ปฏิบัติ (คะแนน 0) จนถึงปฏิบัติ 6-7 วัน/สัปดาห์ (คะแนน 4) คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-40 คะแนน คะแนนรวมมาก หมายถึง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ดี

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วยโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย และคู่มือเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข⁹ ที่พัฒนาทักษะ 6 ด้าน ประกอบด้วย 1) การเพิ่มทักษะการเข้าถึงข้อมูลด้านการออกกำลังกาย 2) การให้ความรู้ และเพิ่มความเข้าใจเรื่องโรคความดันโลหิตสูง และการออกกำลังกาย 3) การเพิ่มทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลการออกกำลังกายที่สืบค้นได้ 4) เพิ่มทักษะจัดการตนเองในการวางแผนการออกกำลังกาย 5) เพิ่มทักษะการรู้เท่าทันสื่อในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายที่สืบค้นได้ 6) เพิ่มทักษะการตัดสินใจเลือกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ จัดกิจกรรมทุกวันเสาร์ โดยสัปดาห์ที่ 1-2 เป็นกิจกรรมกลุ่ม และสัปดาห์ที่ 3-8 ผู้วิจัยส่งข้อความให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายให้ผู้สูงอายุผ่านแอปพลิเคชันไลน์ จำนวน 1 ข้อความ และโทรศัพท์ติดตามเพื่อทบทวนและปรับเปลี่ยนวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index, CVI) ของแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ การออกกำลังกายเท่ากับ .71 แบบสอบถามพฤติกรรม การออกกำลังกายเท่ากับ .80 ส่วนโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย ได้ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน ปรับปรุงและแก้ไขตามข้อเสนอแนะจึงได้นำโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกายมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้

การตรวจความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) นำแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย และแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย โดยวิเคราะห์ Cronbach's alpha coefficient ของแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ การออกกำลังกายเท่ากับ .89 และแบบสอบถามพฤติกรรม การออกกำลังกายเท่ากับ .87

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัยในคนของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ COA No.IRB-NS2020/584.2812 ภายหลังได้รับการอนุมัติ ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัย ระยะเวลา ที่ดำเนินการวิจัย สิทธิในการถอนตัว การรักษาความลับ ประโยชน์ และความเสี่ยงที่เกิดจากการเข้าร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง รับทราบ หากยินยอมเข้าร่วมการวิจัยผู้วิจัยขอให้กลุ่มตัวอย่าง ลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร โดยผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถถอนตัวออกจาก การวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องอธิบายเหตุผล ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลที่รวบรวมไว้เป็นความลับ โดยการบันทึกข้อมูลไม่มีการระบุชื่อของผู้เข้าร่วมการวิจัย การนำเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกายใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 (180 นาที) ให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย และจัดกิจกรรมกลุ่ม โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1) ผู้วิจัยให้ความรู้แหล่งข้อมูลด้านการออกกำลังกายที่น่าเชื่อถือ จากนั้นให้ผู้สูงอายุฝึกสืบค้น และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่สืบค้นได้ 2) ให้ผู้สูงอายุนำเสนอข้อมูลการออกกำลังกายที่สืบค้นได้มา พร้อมพูดชักชวนให้ผู้สูงอายุในกลุ่มออกกำลังกาย 3) ให้ผู้สูงอายุนำข้อมูลการออกกำลังกายที่สืบค้นได้ มานำเสนอ พร้อมพูดชักชวนให้ผู้สูงอายุในกลุ่มออกกำลังกาย และสรุปการออกกำลังกายที่เหมาะสม 4) ให้ผู้สูงอายุแต่ละรายนำเสนอทำออกกำลังกายของตนเองร่วมกันวิเคราะห์ผลดี ผลเสียของทำออกกำลังกายที่แต่ละคนนำเสนอ พร้อมนำเสนอผลการวิเคราะห์เพื่อให้ผู้สูงอายุตัดสินใจเลือกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง

สัปดาห์ที่ 2 (120 นาที) จัดกิจกรรมกลุ่ม โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1) กิจกรรมการบรรยายกลุ่มด้วยภาพนิ่ง ประกอบด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ พร้อมสาธิตการออกกำลังกายแล้วให้ผู้สูงอายุสาธิตย้อนกลับ และมอบคู่มือเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ การออกกำลังกายกลับไปทบทวนที่บ้าน 2) ให้ผู้สูงอายุฝึกตั้งเป้าหมาย และวางแผนการออกกำลังกายของตนเอง จากนั้นนำไปออกกำลังกายต่อเนื่องที่บ้านเป็นเวลา 7 สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 3-8 ผู้วิจัยส่งข้อความให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายผ่านแอปพลิเคชันไลน์ สัปดาห์ละ 1 ข้อความ และโทรศัพท์ติดตามเพื่อทบทวน และปรับเปลี่ยนวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

หลังสัปดาห์ที่ 8 (10 นาที) ให้ตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย

กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1 (60 นาที) ให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย และมอบคู่มือ เสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย

สัปดาห์ที่ 2-8 กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ คือ ได้รับการติดตามการออกกำลังกาย และระดับความดันโลหิต จากพยาบาลเยี่ยมบ้าน พร้อมรับการแจกแผ่นพับเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

หลังสัปดาห์ที่ 8 (10 นาที) ให้ตอบแบบสอบถาม พฤติกรรมการออกกำลังกาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 และวิเคราะห์ข้อมูล โดยผ่านการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบความแตกต่างข้อมูลส่วนบุคคล เช่น เพศ การนับถือศาสนา รายได้ และระดับการศึกษา โดยการทดสอบไคสแควร์ (chi-square test) และการทดสอบฟิชเชอร์ (Fisher's exact test)

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการออกกำลังกายภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลัง ได้รับโปรแกรมฯ และภายในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง โดยการทดสอบทีแบบสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระ (paired t-test)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการออกกำลังกายระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หลังได้รับโปรแกรมฯ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) โดยให้ตัวแปรคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกายก่อนการวิจัยเป็นตัวแปรร่วม (covariate)

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ย ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทางกรออกกำลังกายระหว่าง กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หลังได้รับโปรแกรมฯ โดยการทดสอบทีแบบสองกลุ่มอิสระ (independent sample t-test)

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลอง และควบคุมมีจำนวนเพศหญิงและเพศชาย จำนวนเท่ากัน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.6 กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 90.2 มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 72.5 และมีการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 56.9 กลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 88.2 มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 74.5 และการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 52.9

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในทุกด้านไม่มีความแตกต่างกัน ($p > .05$)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบจำนวน และร้อยละของข้อมูลจำแนกตามเพศ การนับถือศาสนา รายได้ ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง (N = 102)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 51)		กลุ่มควบคุม (n = 51)		p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
เพศ					1.0 ²
หญิง	36	70.6	36	70.6	
ชาย	15	29.4	15	29.4	
การนับถือศาสนา					.75 ¹
พุทธ	46	90.2	45	88.2	
คริสต์	5	9.8	6	11.8	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 51)		กลุ่มควบคุม (n = 51)		p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
รายได้					.82 ¹
ต่ำกว่า 5,000 บาท	37	72.5	38	74.5	
5,000-10,000 บาท	14	27.5	13	25.5	
ระดับการศึกษา					.82 ¹
ไม่ได้ศึกษา	6	11.8	8	15.7	
ประถมศึกษา	29	56.9	27	52.9	
มัธยมศึกษา	12	23.5	10	19.6	
ปริญญาตรี	4	7.8	6	11.8	

¹ chi-square test, ² Fisher's exact test

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการวิจัย กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายหลังได้รับโปรแกรมฯ ดีวก่อนการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายหลังได้รับโปรแกรมฯ ไม่แตกต่างกัน ($p = .142$) ดังในตารางที่ 2

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการวิจัย

เมื่อให้คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกายก่อนการวิจัยเป็นตัวแปรร่วม ผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้สูงอายุ

กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกาย ($\bar{X} = 27.33$, $SD = 6.98$) มากกว่าผู้สูงอายุกลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 21.54$, $SD = 8.95$) อย่างมีนัยสำคัญ ($p = .002$) ดังในตารางที่ 3

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการวิจัย

ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย ($\bar{X} = 54.60$, $SD = 13.76$) มากกว่าผู้สูงอายุกลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 41.41$, $SD = 16.84$) อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) ดังในตารางที่ 4

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการวิจัย

พฤติกรรมการออกกำลังกาย		$\bar{X}$ (SD)	t^1	p-value
กลุ่มทดลอง	ก่อนการวิจัย	21.43 (8.37)	-9.025	< .001
	หลังการวิจัย	27.33 (6.98)		
กลุ่มควบคุม	ก่อนการวิจัย	21.04 (9.02)	1.083	.142
	หลังการวิจัย	21.54 (8.95)		

¹ paired t-test

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย

แหล่งความแปรปรวน	กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม				
	SS	df	MS	F	p-value
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	69.89	1	69.89	1.031	.312
กลุ่มที่ศึกษา	722.35	1	722.35	10.66	.002
ความคลาดเคลื่อน	6707.78	99	67.77		
ทั้งหมด	69335.00	102			

SS = Sum Squares, MS = Mean Squares, ตัวแปรร่วมคือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกายระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมหลังการวิจัย

ความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย	$\bar{X}$ (SD)	t	p-value
กลุ่มทดลอง	54.60 (13.76)	-9.576	< .001
กลุ่มควบคุม	41.41 (16.84)		

การอภิปรายผล

การมีความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย เป็นกลไกหลักที่ส่งผลให้ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีพฤติกรรม การออกกำลังกายเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม ผู้วิจัย ขออภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p = .002$) ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1 ทั้งนี้อาจเกิดจากกิจกรรมที่จัดขึ้น โดยผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ หลากหลาย แหล่ง รวมทั้งสาธิตและฝึกให้ผู้สูงอายุสืบค้นข้อมูล ด้านการออกกำลังกายผ่านช่องทาง Google และ YouTube ช่วยให้ผู้สูงอายุเข้าถึงข้อมูลการออกกำลังกาย จดจำขั้นตอน การสืบค้น ตลอดจนวิธีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล จากแหล่งข้อมูลด้านการออกกำลังกายที่น่าเชื่อถือได้มากขึ้น และการได้สืบค้นข้อมูลการออกกำลังกายจากสื่อต่างๆ ด้วยตนเอง ช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในการสืบค้นข้อมูล

ด้านการออกกำลังกาย สามารถวิเคราะห์ เปรียบเทียบข้อมูลต่างๆ ได้อย่างมีเหตุผล ซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุมีข้อมูลที่ถูกต้องในการ ออกกำลังกายเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องการศึกษาของ รุ่งนภา อะระหัง, สุธีรา ฮุนตระกูล และศศิธร รุจนเวช⁷ ที่จัดกิจกรรมกลุ่มที่ให้ความรู้ เกี่ยวกับแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพที่น่าเชื่อถือ สอนวิธีการ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล และสาธิตการใช้คอมพิวเตอร์ หรือโทรศัพท์มือถือ โดยให้สมาชิกภายในกลุ่มช่วยกันสืบค้นข้อมูล เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ฝึกวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของ บทความโฆษณาเกี่ยวกับอาหารเสริม และนำเสนอข้อมูลที่ได้ จากการวิเคราะห์บทความ ภายหลังสิ้นสุดโปรแกรมพบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองมีพฤติกรรม การออกกำลังกายเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p < .001$) และการที่ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง สามารถเลือกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง จากการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงที่ได้ฝึกออกกำลังกาย ตลอดจน การฟังบรรยายประกอบภาพนิ่งเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง

วิธีการปฏิบัติตัวในการออกกำลังกาย และชนิดการออกกำลังกาย และจากการอ่านคู่มือเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทาง การออกกำลังกายที่ผู้วิจัยมอบให้ ทบทวนซ้ำๆ ช่วยให้ เข้าใจสาระสำคัญ และจดจำท่าการออกกำลังกายได้มากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ เอื้อจิต สุขพล และคณะ⁸ ที่ได้ ให้โปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ และ พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. แก่ประชาชนวัยทำงาน โดยให้ความรู้เรื่องโรคเรื้อรัง สาธิตและฝึกออกกำลังกาย สอนเทคนิคการเลือกอาหาร และการผ่อนคลายความเครียด มอบคู่มือการดูแลสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และจัดกิจกรรม การอภิปรายกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์หลังฝึก ออกกำลังกาย และให้นำกลับไปปฏิบัติที่บ้านและบันทึกพฤติกรรม ตามหลัก 3อ.2ส. ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ประชาชนวัยทำงาน กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมออกกำลังกายสูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

การที่ผู้สูงอายุได้พัฒนาทักษะการสื่อสารที่สอดแทรก ในกิจกรรมต่างๆ เช่น การให้ผู้สูงอายุนำเสนอท่าออกกำลังกาย ทำให้ผู้สูงอายุต้องนำวิธีการออกกำลังกายของตนเองมาเรียบเรียง ถ่ายทอดเป็นคำพูด เพื่อให้ผู้สูงอายุรายอื่นได้เห็นข้อดีของ การออกกำลังกายของตนเอง พร้อมพูดโน้มน้าวให้ผู้สูงอายुरายอื่น ออกกำลังกายเพิ่มขึ้น ตลอดจนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เกี่ยวกับวิธีแก้ไข เมื่อมีปัญหาในการออกกำลังกายกับสมาชิก ภายในกลุ่ม ทำให้ผู้สูงอายุต้องนำข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับมาเชื่อมโยง พิจารณาข้อดี ข้อเสีย จนมองเห็นแนวทางในการออกกำลังกาย จนกล้าตัดสินใจเลือกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง และการฝึกตั้งเป้าหมายรวมกับการวางแผนการออกกำลังกาย ที่ชัดเจน ช่วยให้ผู้สูงอายุต้องพยายามผลักดันตัวเองให้ออกกำลังกาย ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดได้ ตลอดจนการได้รับคำชมเชย กำลังใจ และการสะท้อนให้เห็นผลดีของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกายจากผู้วิจัย ช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดแรงจูงใจในการ ออกกำลังกาย และมีแนวทางในการจัดการตนเองที่ดี จนสามารถ

ออกกำลังกายได้อย่างต่อเนื่องซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จันทร์จิรา สีสว่าง, ปุณวิรัช ทองแดง และดวงหทัย ยอดทอง¹² ที่เน้นให้ผู้สูงอายุฝึกตั้งเป้าหมาย และนำแผนการออกกำลังกาย ที่ตั้งไว้ไปออกกำลังกายต่อเนื่องที่บ้านเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ร่วมกับการติดตามการออกกำลังกายทางโทรศัพท์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ภายหลังสิ้นสุดโปรแกรมพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีพฤติกรรม การออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ สายฝน วรรณขาว, ชุติกร ด่านยุทธศิลป์ และทวีศักดิ์ ศิริพรไพบุลย์¹³ ที่ศึกษา ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อระดับความดันโลหิต และ พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดอุดรธานี ที่เน้นให้ผู้สูงอายุฝึกตั้งเป้าหมาย และตัดสินใจ เลือกวิธีการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การจัดการ ความเครียด และให้ผู้สูงอายุนำไปปฏิบัติต่อเนื่อง ร่วมกับการเยี่ยมบ้าน และโทรศัพท์ติดตามปัญหาอุปสรรคการปฏิบัติ ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมออกกำลังกาย สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

2. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ ด้านสุขภาพทาง การออกกำลังกายมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ซึ่งสนับสนุนสมมติฐาน ข้อที่ 2 ทั้งนี้การที่ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทาง การออกกำลังกายเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม อาจเนื่องจาก ผู้สูงอายุได้มีการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูล การออกกำลังกายจากหลายแหล่ง และมีการตรวจสอบข้อมูล การออกกำลังกายจากแหล่งต่างๆ จนรู้ว่าข้อมูลการออกกำลังกายใด น่าเชื่อถือ ทำให้ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีความรู้ความเข้าใจ สาระสำคัญของการออกกำลังกายอย่างลึกซึ้ง จนสามารถ แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ที่ได้ผ่านการสื่อสารเกี่ยวกับการออกกำลังกาย กับบุคคลอื่นจนบุคคลอื่นคล้อยตามได้ ประกอบกับผู้สูงอายุ มีการตั้งเป้าหมาย วางแผนการออกกำลังกาย และกล้าตัดสินใจ เลือกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง จึงเป็นแรงเสริมให้

ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งโปรแกรมในงานวิจัยครั้งนี้ได้พัฒนาทักษะการสื่อสารให้ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง โดยการสอดแทรกในกิจกรรมต่างๆ เช่น การให้ผู้สูงอายุนำเสนอทำออกกำลังกาย ทำให้ผู้สูงอายุต้องนำวิธีการออกกำลังกายของตนเองมาเรียบเรียง ถ่ายทอดเป็นคำพูด เพื่อนำเสนอให้ผู้สูงอายุรายอื่นได้เห็นข้อดีของการออกกำลังกายของตนเอง พร้อมพูดโน้มน้าวให้ผู้สูงอายุออกกำลังกาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กานต์ฉิพัญญ์ ปัญญชนชัยกุล และสุทธิพร มุลศาสตร์¹⁴ ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง ที่จัดกิจกรรมกลุ่มให้ผู้ป่วยได้ฟังเนื้อหาความรู้จากบทความสุขภาพ มีการถาม-ตอบในประเด็นที่ไม่เข้าใจกับผู้วิจัย ตลอดจนมีการจับคู่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพื่อฝึกการพูดทบทวนเนื้อหาสาระที่ได้จากการฟังบทความสุขภาพ ภายหลังสิ้นสุดโปรแกรม พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เอื้อจิต สุธพูล และคณะ⁹ ที่จัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการสื่อสารด้านสุขภาพให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงวัยทำงานกลุ่มทดลอง ได้แลกเปลี่ยนข้อมูลสุขภาพกับบุคคลต้นแบบการมีพฤติกรรม 302ส. ที่ถูกต้อง มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนภายในกลุ่ม ภายหลังสิ้นสุดโปรแกรม พบว่าประชาชนวัยทำงานกลุ่มทดลองมีคะแนนคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษานี้พบว่า กิจกรรมในโปรแกรมฯ เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เลือกรับการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง และการติดตามการออกกำลังกายทางโทรศัพท์จากผู้วิจัย ช่วยให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรม

การออกกำลังกายหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกายดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรนำโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางการออกกำลังกาย มาเป็นแนวทางในส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง และนำไปประยุกต์ใช้กับผู้สูงอายุทั้งที่มีสุขภาพแข็งแรง และมีโรคประจำตัว

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรเพิ่มระยะเวลาในการติดตามพฤติกรรมการออกกำลังกายหลังสิ้นสุดโปรแกรม 6 เดือนเพื่อประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรม การออกกำลังกาย และควรศึกษาถึงผลดีของการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องว่ามีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตหรือไม่

References

1. World Health Organization, International Society of Hypertension. Hypertension [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2019 [cited 2021 Sep 12] Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/79059/WHO_DCO_WHD_2013.2_eng.pdf.
2. Social Statistics Division, National Statistical Office. Health behaviour of population survey 2021 [Internet]. Nonthaburi: National Statistical Office; 2020 [cited 2021 Nov 8]. Available from: http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/ActivityNSO/2563/12/A22-12-63-3.aspx/report_2501_64.pdf. (in Thai).
3. Assantachai P. Common health problem in elderly and prevention. 4nd ed. Bangkok: Union Creation Publishers; 2015. 462 p. (in Thai).

4. Thai Hypertension Society. Thai guidelines on the treatment of hypertension [Internet]. Bangkok: Thai Hypertension Society; 2019 [cited 2021 Nov 2]. Available from: <http://www.thaihypertension.org/guideline.html.pdf>. (in Thai).
5. Public Health Center 20. Home visiting report 2019. Bangkok: Community Health Centers, Public Health Center 20; 2019. 91 p. (in Thai).
6. Kim KB, Han HR, Huh B, Nguyen T, Lee H, Kim MT. The effect of a community-based self-help multimodal behavioral intervention in Korean American seniors with high blood pressure. *Am J Hypertens*. 2014;27(9):1199-208. doi: 10.1093/ajh/hpu041.
7. Arahung R, Hoontrakul S, Rojanavech S. The effects of health literacy enhancement program on hypertensive prevention behavior of pre-hypertension risk group at a community in Nakhon Pathom province. *Royal Thai Navy Medical Journal*. 2018;45(3):509-26. (in Thai).
8. Sookpool A, Kingmala C, Pangsuk P, Yeanyoun T, Wongmun W. Effectiveness of health literacy and health behavior development program for working people. *Journal of Health Science*. 2020;29(3):419-29. (in Thai).
9. Health Education Division, Department of Health Service, Ministry of Public Health. Promotion and evaluation of health literacy and health behavior. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2018. 74 p. (in Thai).
10. Strategy and Planning Division, Strategy and Planning Office. Health behaviour of population survey 2020 [Internet]. Nonthaburi: Strategy and Planning Office; 2021 [cited 2021 Nov13]. Available from: https://bps.moph.go.th/new_bps.pdf. (in Thai).
11. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988. 579 p.
12. Seesawang J, Thongtang P, Yodthong D. Effectiveness of self-management supportive program among hypertensive older people. *Ramathibodi Nursing Journal*. 2014;20(2):79-92. (in Thai).
13. Wannakhao S, Danyuthasilpe C, Siripornpibul T. 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*. 2019;11(1):126-41. (in Thai).
14. Punyathanachai K, Moolsart S. The effectiveness of health literacy developmental program in hypertension patients risking to chronic kidney disease. *Nursing Public Health and Education Journal*. 2020;21(1):41-54. (in Thai).