

นิพนธ์ต้นฉบับ

ประสิทธิผลโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพป้องกันการพลัดตกหกล้ม โดยครอบครัวมีส่วนร่วมในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง ตำบลบ่อทอง อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี

ปิ่นใจ ทูคำมี*, ชลธิมา พูลแก้ว*, ณัฐชา รัตนะวัน*, สุภารัตน์ สุภามาตร*, อมรรัตน์ สังข์เงิน**, ธนศิลป์ สลีอ่อน*

*คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทับเจริญ

✉ Thanusin.sa@go.buu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงและผู้ดูแล และพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุโดยครอบครัวมีส่วนร่วมในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุและผู้ดูแล แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 34 คู่ ดำเนินการเป็นเวลา 8 สัปดาห์ โปรแกรมฯ ประกอบไปด้วย 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม 2) การออกกำลังกาย 3) การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย 4) การเข้ายา และ 5) การประเมินการทรงตัว เครื่องมือผ่านการตรวจคุณภาพด้านความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า IOC ของทุกข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และตรวจสอบความเที่ยงโดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาครายด้าน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 0.71 และ 0.74 ตามลำดับ ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบทดสอบใช้ KR-20 ได้ค่าเท่ากับ 0.89 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Chi-square test, Paired t-test และ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการพลัดตกหกล้มหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ (2.98 ± 0.60) สูงวกาก่อนเข้าร่วม (2.83 ± 0.66) และกลุ่มควบคุม (2.47 ± 0.47) พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ (3.56 ± 0.65) สูงวกาก่อนเข้าร่วม (3.39 ± 0.72) และกลุ่มควบคุม (3.17 ± 0.61) มีคะแนนเฉลี่ยระยะเวลาในการทรงตัวของผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ (17.56 ± 5.82) ต่ำวกาก่อนเข้าร่วม (28.85 ± 11.92) และกลุ่มควบคุม (28.65 ± 12.17) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โปรแกรมฯ สามารถเพิ่มระดับความรอบรู้ พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และการทรงตัวของผู้สูงอายุได้ ควรมีการติดตามพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มในระยะยาว และประเมินความคงทนของพฤติกรรมที่ได้รับการปรับเปลี่ยน

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ, การพลัดตกหกล้ม, การป้องกัน

Article info:

Received: Mar 18, 2025

Revised: May 6, 2025

Accepted: May 16, 2025

Original article

Effectiveness of a program to enhance health literacy and prevent falls in the older adults at risk group with family participation in Bo Thong Sub-district, Bo Thong District, Chonburi Province

Pinjai Tocomemee*, Cholthicha Poolkaew*, Natcha Rattanawan*, Sudarat Suphamart*, Amornrat Saeng-ngeun**, Thanusin Saleeon*

*Faculty of Public Health, Burapha University

**Banthapcharoen Subdistrict Health Promoting Hospital

✉ Thanusin.sa@go.buu.ac.th

Abstract

A quasi-experimental study was conducted to determine the effectiveness of a health literacy enhancement program for vulnerable older adults and their caregivers, as well as to examine fall prevention practices among vulnerable older adults with family participation. The sample comprised 34 pairs of older adults and their caregivers, who were divided into experimental and control groups. The experimental group participated in an eight-week program consisting of (1) health literacy for fall prevention, (2) exercise, (3) home environment modification, (4) medication management, and (5) balance assessment. The content validity of the research instruments was evaluated by three experts, yielding Item-Objective Congruence (IOC) indices ranging from 0.67 to 1.00 for all items. Reliability testing using Cronbach's alpha coefficients demonstrated acceptable internal consistency, with values of 0.82, 0.71, and 0.74 across the measured domains. The reliability of the knowledge test was assessed using the Kuder-Richardson Formula 20 (KR-20), which produced a coefficient of 0.89. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation, as well as inferential statistics, including the chi-square test, paired t-test, and independent t-test. The level of statistical significance was set at $p < 0.05$.

The results indicated that the experimental group demonstrated a significantly higher mean health literacy score related to fall prevention after program participation (2.98 ± 0.60) compared with pre-intervention (2.83 ± 0.66) and the control group (2.47 ± 0.47). Similarly, fall prevention behaviors in the experimental group after the intervention (3.56 ± 0.65) were significantly higher than those before participation (3.39 ± 0.72) and those observed in the control group (3.17 ± 0.61). Furthermore, the experimental group exhibited a significantly shorter balance time after program participation (17.56 ± 5.82) compared with pre-intervention values (28.85 ± 11.92) and the control group (28.65 ± 12.17) ($p < 0.05$).

These findings suggest that the health literacy enhancement program was effective in improving health literacy, fall prevention behaviors, and balance among vulnerable older adults. Long-term follow-up is recommended to assess the sustainability of fall prevention behaviors and the long-term effectiveness of the program.

Keywords: Older adults, falls, prevention

คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
Faculty of Public Health, Ubon Ratchathani Rajabhat University
Ubon Ratchathani Rajabhat University

บทนำ

ปัจจุบัน จำนวนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งในระดับโลกและประเทศไทย ส่งผลให้รัฐบาลไทยมีมาตรการขับเคลื่อนระเบียบวาระแห่งชาติด้านสังคมผู้สูงอายุ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับวัยสูงอายุที่มีคุณภาพ (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2564) กระทรวงสาธารณสุข (2566) กำหนดนโยบายยกระดับระบบบริการรองรับสังคมสูงวัยเพื่อลดอัตราการตายจากโรคสำคัญ อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุ มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย ส่งผลให้ระบบการทรงตัวลดลงและเพิ่มความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (สุริยา ซอลี และคณะ, 2564) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสองของการบาดเจ็บโดยไม่ตั้งใจ รองจากอุบัติเหตุทางถนน (กรมควบคุมโรค, 2565) ทั้งนี้ ในช่วงปี 2560-2565 จังหวัดชลบุรีมีอัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุเฉลี่ย 12.26 ต่อประชากรแสนคน และในปี 2566 มีจำนวนผู้สูงอายุ 251,347 คน คิดเป็นร้อยละ 15.76 ของประชากรทั้งหมด (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2566) ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทับเจริญ อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี มีประชากรอายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 520 คน (กระทรวงสาธารณสุข, 2566) แม้จะไม่มีข้อมูลแน่ชัดเกี่ยวกับจำนวนผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม แต่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเนื่องจากปัจจัยเสี่ยง เช่น ความเสื่อมของกล้ามเนื้อและกระดูก ความบกพร่องทางการมองเห็นและการได้ยิน (นงพิมล นิมิตรอนันท์ และคณะ, 2564) ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง (มธุสร สว่างบำรุง และคณะ, 2567) การใช้ยาประจำตัว (วิติมา ทาสวรรณอินทร์ และคณะ, 2560) เป็นต้น รวมถึงสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย เช่น พื้นลื่น แสงสว่างไม่เพียงพอ และบันไดไม่มีราวจับ เป็นต้น (ภาณุวัฒน์ ก่องตระกูลเรือง, 2564) การบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มอาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตหรือเกิดภาวะทุพพลภาพ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและการค่าใช้จ่ายในการรักษา (กรมควบคุมโรค, 2565) ดังนั้นการประเมินความเสี่ยงการพลัดตกหกล้มจึงจำเป็นต่อผู้สูงอายุ (ปิยะรัตน์ สานกุล และคณะ, 2566)

แนวทางป้องกันการพลัดตกหกล้มที่มีประสิทธิภาพ คือ การมีส่วนร่วมของครอบครัวในการวางแผน ให้กำลังใจ ส่งเสริมการออกกำลังกาย และปรับสภาพแวดล้อมในบ้านให้ปลอดภัย (วรารัตน์ ทิพย์รัตน์ และคณะ, 2565) ทั้งนี้การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ถือเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและ

สามารถดูแลตนเองได้ โดยครอบคลุมการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสารการตัดสินใจ และการจัดการตนเอง (Nutbeam, 2000) แม้ว่าจะมีโปรแกรมป้องกันการพลัดตกหกล้มหลายรูปแบบ แต่ในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทับเจริญยังมีการดำเนินงานในลักษณะนี้อาจจำกัด โปรแกรมที่ได้รับการพัฒนาจึงมุ่งเน้นการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยมีครอบครัวเป็นกลไกสนับสนุนหลัก ครอบคลุมกิจกรรมเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้ม การออกกำลังกาย เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การประเมิน และปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย รวมถึงการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ยา (ปรีชาญา จอมพอง, 2566) โปรแกรมดังกล่าวจะช่วยพัฒนาทักษะการป้องกันการพลัดตกหกล้ม เพิ่มศักยภาพในการดูแลของครอบครัว และลดอัตราการบาดเจ็บและเสียชีวิตในผู้สูงอายุ นำไปสู่การส่งเสริมสุขภาพอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงและผู้ดูแลพฤติกรรม การป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุโดยครอบครัวมีส่วนร่วมในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง ตำบลบ่อทอง อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษามีแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research Design) เป็นการศึกษาแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Pretest -Posttest Control Group Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ คือ ผู้สูงอายุและผู้ดูแลที่อาศัยอยู่ในเขตที่รับผิดชอบในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทับเจริญ อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี ที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรม G*Power (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) ใช้ Test family เลื่อน t-test, Statistical test เลื่อน Means: Difference between two independent means (two groups) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size)=0.5 ค่าความคาดเคลื่อน (Alpha)=0.05 และค่า Power=0.80 ได้จำนวน 64 ราย และเพื่อเป็นการป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ของขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ 68 ราย เป็นผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงและผู้ดูแล

จำนวน 34 คู่ ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 34 คู่ อาศัยอยู่ในหมู่ 4 และ หมู่ 6 กลุ่มควบคุม 34 คู่ อาศัยอยู่ในหมู่ 5 ตำบลบ่อทอง อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี มีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ของผู้สูงอายุคือ 1) อายุ 60 ปีขึ้นไป 2) อาศัยอยู่ในตำบลบ่อทอง อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี 3) ไม่มีความผิดปกติ ในการมองเห็น 4) สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Activities of Daily Living : ADL) ระดับปกติ ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป 5) สามารถสื่อสารได้ปกติ 6) ไม่มีภาวะซึมเศร้า โดยใช้แบบคัดกรองซึมเศร้า (2Q) 7) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และผู้ดูแลผู้สูงอายุ มีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) 1) อาศัยอยู่ในตำบลบ่อทอง อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี 2) ไม่มีความผิดปกติในการมองเห็น 3) สามารถสื่อสารได้ปกติ 4) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบ 8 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม เกณฑ์ให้คะแนนคือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 10 ข้อ

2. แบบสอบถามการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) จำนวน 3 ข้อ

3. แบบประเมินสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย (สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม, 2559) เพื่อประเมินสิ่งแวดล้อม ภายในและภายนอกบ้าน จำนวน 64 ข้อ มีตัวเลือก 3 ข้อ คือ ใช่ แสดงว่า พื้นที่นั้นหรือจุดนั้นผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ไม่ใช่ แสดงว่า ต้องพิจารณาแก้ไขหรือปรับปรุง ไม่มีคำตอบ แสดงว่า ข้อนั้นไม่สอดคล้องหรือไม่ตรงกับสภาพของบ้าน

4. แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ประกอบด้วย ด้านการเข้าถึงข้อมูลด้านการสื่อสาร ด้านการตัดสินใจ และด้านการนำไปใช้ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) จำนวน 20 ข้อ

5. แบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) จำนวน 20 ข้อ

6. ประเมินความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ (Timed up and go test) (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2567) เกณฑ์

ในการวัดคือระยะเวลาในการเดินมากกว่า 20 วินาทีในระยะเวลาเดิน 3 เมตรไปกลับ มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มสูง

7. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพป้องกันการพลัดตกหกล้ม โดยครอบครัวมีส่วนร่วมในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยกิจกรรมของโปรแกรมประกอบด้วย สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยพบผู้ดูแลและผู้สูงอายุ ตามวันเวลา และสถานที่ที่นัดหมายร่วมพูดคุยเพื่อนำเข้าสู่กิจกรรม และดำเนินกิจกรรมด้านการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจโดยดำเนินกิจกรรม ตามกระบวนการทฤษฎีการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ แบ่งกลุ่มทำกิจกรรมให้ผู้ดูแลและผู้สูงอายุร่วมกันวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม บอกถึงความต้องการด้านสุขภาพ และนำเสนอแลกเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม จากนั้นผู้วิจัยช่วยเสริมสร้างทักษะการเข้าถึงแหล่งข้อมูลต่างๆ ในป้องกันการพลัดตกหกล้มแก่ผู้ดูแลและผู้สูงอายุ เปิดโอกาสให้ผู้ดูแลและผู้สูงอายุได้ซักถามข้อสงสัย นัดหมายวันเวลา และสถานที่สำหรับทำกิจกรรมครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 2 ผู้วิจัยพบผู้ดูแลและผู้สูงอายุ ตามวันเวลา และสถานที่ที่นัดหมาย ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้ม สาเหตุของการพลัดตกหกล้ม ปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ผลกระทบของการพลัดตกหกล้ม และการป้องกันการพลัดตกหกล้มผ่านสื่อออนไลน์และคู่มือที่จัดเตรียม หลังจากให้ความรู้ทำการทบทวนความรู้โดยให้ผู้ดูแลและผู้สูงอายุร่วมตอบคำถามจากผู้วิจัย และฝึกทักษะการ teach back โดยให้ผู้ดูแลและผู้สูงอายุได้อธิบายข้อมูลจากการให้ความรู้ของผู้วิจัยอย่างชัดเจน เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง วางเป้าหมายการจัดการกับปัจจัยเสี่ยง เปิดโอกาสให้ผู้ดูแลและผู้สูงอายุซักถามข้อสงสัย นัดหมายวันเวลา และสถานที่ในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 3 ผู้วิจัยพบผู้ดูแลและผู้สูงอายุ ตามวันเวลา และสถานที่ที่นัดหมาย ผู้วิจัยทำการวัดสัญญาณชีพของผู้สูงอายุก่อนทำกิจกรรม แจกคู่มือการออกกำลังกาย พร้อมทั้งสาธิตวิธีการออกกำลังกายที่ช่วยในการทรงตัว Otago exercise program ให้กับผู้ดูแลและผู้สูงอายุปฏิบัติไปพร้อมกัน โดยเริ่มจากการวอร์มร่างกาย จากนั้นทำการออกกำลังกายตามแนวทาง Otago exercise program โดยเริ่มจากท่าที่ 1) นั่งพิงเก้าอี้เตะขาข้างหนึ่งไปด้านหน้า ยกขาเข้าเหยียดตรงค้างเอาไว้แล้วค่อยๆ วางขาลงช้าๆ ทำสลับกันทั้ง 2 ข้าง 2) ทำนั่งหลังตรง

จากนั้นใช้มือจับที่พนักแขนโน้มตัวไปด้านหน้าลุกขึ้นยืนตัวตรง แล้วนั่งลงซ้ำๆ 3) ยืนทรงตัว ย่อเข่าลงเล็กน้อย แล้วเหยียดตัวขึ้น 4) กางขาออกไปทางด้านข้างของลำตัวแล้วหุบกลับ ทำสลับกัน ทั้ง 2 ข้าง 5) ยืนเขย่งปลายเท้าให้ส้นเท้ายกจากพื้นซ้ำๆ หรือยืนบนส้นเท้า พร้อมกันทั้ง 2 ข้าง 6) ฝึกยืนขาข้างเดียว ยืนทรงตัวโดยงอเข่าข้างหนึ่ง ค้างไว้ 10 วินาที ทำสลับกันทั้ง 2 ข้าง 7) ยืนถ่าน้ำหนักตัวไปข้างใดข้างหนึ่ง โดยยืนลงน้ำหนักขาทั้งสองข้างให้เท่ากัน จากนั้นโน้มหน้าหนักตัวไปที่ร่างกายซีกขวา และยกเท้าซ้ายขึ้นจากพื้นเล็กน้อย ค้างไว้ 10 วินาที ทำสลับกันทั้ง 2 ข้าง 8) เดินต่อเท้าจำนวน 10 ก้าว 9) เดินไปทางด้านข้าง 10 ก้าว 10) มือจับราวค่อยๆ เดินขึ้นลงบันได โดยการออกกำลังกายจะนำมาประเมินก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมจากนั้นทำให้ผู้สูงอายุนั่งพักและแบ่งกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ สรุปแนวทางและเป้าหมายในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และแจกแบบบันทึกการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ 4-5 ครั้ง/สัปดาห์ ครั้งละ 30-45 นาที นัดหมายวันเวลา ในการติดตามเยี่ยมบ้าน

สัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุตามที่นัดหมาย เข้าประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในบ้านและนอกบ้าน สอบถามยาประจำตัวหรือยาที่ผู้สูงอายุใช้เป็นประจำ โดยให้ผู้ให้บริการทางสุขภาพแนะนำการใช้ยา โดยให้ผู้ดูแลหรือคนในครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและฟังคำแนะนำ นัดวันเวลาในการจัดปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้านในครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 5 ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน แนะนำการใช้อุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งเพิ่มให้กับผู้ดูแลและผู้สูงอายุให้เข้าใจ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย และทำการประเมินสภาพแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้านหลังการปรับปรุงสภาพแวดล้อม จากนั้นสอบถามเกี่ยวกับการออกกำลังกายของผู้สูงอายุถึงปัญหาในการปฏิบัติให้คำแนะนำและให้กำลังใจเพื่อกระตุ้นให้ผู้สูงอายุปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง นัดหมายกับผู้ดูแลและผู้สูงอายุในการติดตามการปฏิบัติกิจกรรมผ่านทางโทรศัพท์

สัปดาห์ที่ 6-7 ผู้วิจัยทำการติดตามและให้กำลังใจผู้สูงอายุในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องผ่านโทรศัพท์ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีกำลังใจสร้างแรงกระตุ้นในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง สอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติ นัดวันเวลา สถานที่ในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยพบผู้ดูแลและผู้สูงอายุตามวันเวลา และสถานที่ที่นัดหมาย เปิดเวทีเสวนาสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมในระยะเวลาที่ผ่านมา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกลุ่ม ประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ วัดความสามารถในการลุกยืนและก้าวเดิน (Timed up and go test) โดยวางเก้าอี้ที่มีที่วางแขนไว้ที่จุดเริ่มต้น วัดระยะทาง 3 เมตร ทำเครื่องหมายบนพื้นหรือวางกรวยไว้ เมื่อเริ่มจับเวลาให้ผู้สูงอายุลุกขึ้นจากเก้าอี้แล้วเดินเป็นเส้นตรงด้วยความเร็วปกติ (สามารถใช้อุปกรณ์ช่วยเดินที่ใช้ประจำได้) เมื่อเดินถึงระยะทางที่กำหนดให้หมุนตัวและเดินกลับมานั่งที่เดิม (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2567) ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลและผู้สูงอายุ และประเมินพฤติกรรมการป้องกันความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มหลังการทดลอง ขอขอบคุณผู้เข้าร่วมวิจัยและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

กลุ่มควบคุม ในสัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยทำการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ วัดความสามารถในการลุกยืนและก้าวเดิน (Timed up and go test) โดยวางเก้าอี้ที่มีที่วางแขนไว้ที่จุดเริ่มต้น วัดระยะทาง 3 เมตร ทำเครื่องหมายบนพื้นหรือวางกรวยไว้ เมื่อเริ่มจับเวลาให้ผู้สูงอายุลุกขึ้นจากเก้าอี้แล้วเดินเป็นเส้นตรงด้วยความเร็วปกติ (สามารถใช้อุปกรณ์ช่วยเดินที่ใช้ประจำได้) เมื่อเดินถึงระยะทางที่กำหนดให้หมุนตัวและเดินกลับมานั่งที่เดิม (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2567) ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุและผู้ดูแล ประเมินพฤติกรรมการป้องกันความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มและหลังจากนั้นให้ความรอบรู้เกี่ยวกับการพลัดตกหกล้มและวิธีการออกกำลังกายป้องกันการพลัดตกหกล้มให้กลุ่มทดลอง ขอขอบคุณผู้เข้าร่วมวิจัยและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังโครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยได้ประสานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทับเจริญ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง โดยให้กลุ่มควบคุมใช้ชีวิตตามปกติและกลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพป้องกันการพลัดตกหกล้ม โดยครอบครัวมีส่วนร่วมในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงทั้งนี้ เพื่อป้องกันการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสองกลุ่ม ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมคนละวันภายในสัปดาห์เดียวกัน ใน

ขั้นเตรียม ผู้วิจัยเตรียมสถานที่ที่ใช้ในการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดำเนินการผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง การพิทักษ์สิทธิ กลุ่มตัวอย่าง นัดหมายวันเวลา และสถานที่ที่ใช้ในการวิจัย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยนำเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของคำถามแต่ละข้อและครอบคลุมในเรื่องเกี่ยวกับที่จะวัด พบว่า ทุกข้อคำถาม มีค่า Index of Item-Objective Congruence (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67–1.00

2. การหาความเที่ยง (Reliability) นำแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไขปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุ ในพื้นที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นหรือความเที่ยง โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคและแบบสอบถามความรู้การป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ใช้สูตร KR-20 แบบสอบถามการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ แบบสอบถามความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุและผู้ดูแลและแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 0.82 0.71 และ 0.74 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive study) ได้แก่ ความถี่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุและผู้ดูแล พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และความสามารถในการทรงตัวด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive study) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation, SD) ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test)

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุและผู้ดูแล พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และความสามารถในการทรงตัวของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ วิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired t-test ในกรณีนี้ข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งแบบปกติ

5) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุและผู้ดูแล

พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และความสามารถในการทรงตัวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย Independent t-test ในกรณีนี้ข้อมูลแจกแจงเป็นโค้งแบบปกติ

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี เลขที่ CBO Rec 67-079 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2567 ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลเสียต่อกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับ ไม่สามารถสืบค้นถึงเจ้าของข้อมูลเป็นรายบุคคลได้และนำเสนอในภาพรวม

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุและผู้ดูแลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากการทดสอบความแตกต่างทดสอบความแตกต่างทั้งสองกลุ่มโดยใช้สถิติ Chi-square test มีความคล้ายคลึงกันในเรื่อง เพศ อายุ และระดับการศึกษา พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้การป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบก่อน-หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ภายในกลุ่มเดียวกัน พบว่า เปรียบเทียบก่อน-หลัง ภายในกลุ่มเดียวกันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มหลังการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

3. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้การป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบก่อน-หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ภายในกลุ่มเดียวกันเปรียบเทียบก่อน-หลัง ภายในกลุ่มเดียวกันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มหลังการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

4. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบก่อน-หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ภายในกลุ่มเดียวกัน พบว่า เปรียบเทียบก่อน-หลัง ภายในกลุ่มเดียวกันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 3

5. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลาในการทรงตัวของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (วินาที) พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยระยะเวลาในการทรงตัวของผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ (17.56 ± 5.82) ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วม (28.85 ± 11.92) และกลุ่มควบคุม (28.65 ± 12.17) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

บทสรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มโดยมีส่วนร่วมของครอบครัวส่งผลให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลมีผลการศึกษาที่ดีขึ้นในด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และการทรงตัวของผู้สูงอายุ โดยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. โปรแกรมฯ ทำให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุและผู้ดูแลหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ผู้สูงอายุและผู้ดูแลในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ และสูงกว่ากลุ่มควบคุม แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมฯ มีความครอบคลุมทั้งการเข้าถึงข้อมูล ความเข้าใจ การสื่อสาร การตัดสินใจ การจัดการตนเองและการนำไปใช้ มีผลต่อการพัฒนาความสามารถในการจัดการสุขภาพของผู้สูงอายุและผู้ดูแล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Nutbeam (2000) ที่ระบุว่า Health Literacy ไม่ใช่แค่การรู้ข้อมูล แต่เป็นทักษะในการตีความ ประเมิน และนำไปใช้ในบริบทชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญ ต่อพฤติกรรมสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของนุราชิ ดา เจ๊ะมามะ และคณะ (2567) พบว่าโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพช่วยเพิ่มความเข้าใจด้านสุขภาพ และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ รวมถึงการศึกษาของวรารัตน์ ทิพย์รัตน์ และคณะ (2565) ที่ระบุว่าการมีส่วนร่วมของครอบครัวส่งผลให้ผู้ดูแลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

2. โปรแกรมฯ ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ผลการศึกษพบว่าผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

เพิ่มขึ้นหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันที่ดีขึ้น เช่น การจัดบ้านให้ปลอดภัย การใส่ยา และการออกกำลังกายเป็นประจำ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนี้เกิดจากการได้รับความรอบรู้และแรงสนับสนุนจากครอบครัวที่มีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุตามแนวคิด Social Support Theory ครอบครัวที่มีส่วนร่วม ในการเรียนรู้และปฏิบัติจริงจะช่วยเสริมแรงจิตใจและความมั่นใจในการปรับพฤติกรรมของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะประเด็นการแจกแจงคะแนนความเสี่ยงต่อการหกล้มทำให้ผู้สูงอายุเกิดความกลัวการหกล้มมากขึ้นรวมทั้งการให้ความรู้ในการป้องกันการหกล้มเป็นการกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีแนวทางที่ดีในการป้องกันการหกล้ม สอดคล้องกับการศึกษาของวิทยา วาโย และคณะ (2560) ที่ระบุว่าโปรแกรมป้องกันการพลัดตกหกล้มสามารถส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนา พิบูลย์ และคณะ (2562) ที่พบว่าผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมป้องกันการหกล้มฯ มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ดีขึ้น และมีความกลัวต่อการหกล้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ผลของโปรแกรมฯ ต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองมีระยะเวลาเฉลี่ยด้านการทรงตัวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ และสูงกว่ากลุ่มควบคุม โดยมีกิจกรรมออกกำลังกาย Otago exercise program เป็นการฝึกการเคลื่อนไหวแบบใช้แรงต้าน และการประเมิน การทรงตัวแบบ Timed Up and Go Test ส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถทรงตัวได้ดีขึ้น ซึ่งเป็นดัชนีสำคัญในการลดความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ความสำเร็จนี้สะท้อนถึงความเหมาะสมของรูปแบบกิจกรรมที่เน้นทั้งร่างกายและจิตใจ และมีระบบสนับสนุนจากผู้ดูแลใกล้ชิด สอดคล้องกับผลการศึกษาของกาญจนา พิบูลย์ และคณะ (2562) ที่พบว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรมเป็นระยะเวลา 16 และ 20 สัปดาห์ ผู้สูงอายุมีสมรรถนะทางกายและความสามารถในการทรงตัวที่ดีขึ้น และการศึกษาของวรารัตน์ ทิพย์รัตน์ และคณะ (2565) ที่แสดงให้เห็นว่าการมีส่วนร่วมของครอบครัวสามารถช่วยส่งเสริมการทรงตัวของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. โปรแกรมฯ กับการมีส่วนร่วมของครอบครัว พบว่าการมีส่วนร่วมของครอบครัวเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ครอบครัวมีบทบาทร่วมในทุกขั้นตอน ทั้งการเรียนรู้ การให้กำลังใจ การปรับสภาพแวดล้อม และการสื่อสารต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะเมื่อผู้ดูแลในครอบครัวได้รับโปรแกรมฯ ที่มีความรู้ด้านสุขภาพ

ร่วมกัน ทำให้เกิดความเข้าใจตรงกันและช่วยสนับสนุนผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวคิดนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของวรรัตน์ ทิพย์รัตน์ และคณะ (2565) ที่พบว่า การมีส่วนร่วมของครอบครัวในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพช่วยเพิ่มขีดความสามารถของผู้ดูแล ส่งผลให้การดูแลผู้สูงอายุมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถลดภาวะเสี่ยงได้ในระยะยาว

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า โปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง

ควรมีการศึกษาต่อเนื่องในระยะยาวเพื่อติดตามพฤติกรรม การป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุและเพื่อประเมินความคงทนของพฤติกรรมที่ได้รับการปรับเปลี่ยน รวมทั้งระบุปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันอย่างต่อเนื่อง

2. โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทับเจริญ อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี ควรนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ให้ครอบคลุมพื้นที่อื่นในจังหวัดชลบุรี หรือขยายผลไปในพื้นที่อื่นๆ



เอกสารอ้างอิง

- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2564). *มาตรการการขับเคลื่อนระเบียบวาระแห่งชาติ*. สืบค้นเมื่อ 3 สิงหาคม 2567 จาก <https://www.dop.go.th>
- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2566). *การดูแลผู้สูงอายุ: คู่มือและแนวทางปฏิบัติ*. สืบค้นเมื่อ 3 สิงหาคม 2567 จาก <https://www.dop.go.th>
- กรมควบคุมโรค. (2565). *ข่าวสารเกี่ยวกับการควบคุมโรค*. สืบค้นเมื่อ 3 สิงหาคม 2567 จาก <https://ddc.moph.go.th>
- กระทรวงสาธารณสุข. (2566). *ข้อมูลหน่วยบริการสุขภาพ*. สืบค้นเมื่อ 3 สิงหาคม 2567 จาก <http://gishealth.moph.go.th/pcu/>
- กาญจนา พิบูลย์, ไพบุลย์ พงษ์แสงพันธ์, พงทอง อินใจ, & มยุรี พิทักษ์ศิลป์. (2562). *ประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันการหกล้มแบบสหวิชาชีพในผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชน*. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. <https://buuir.buu.ac.th/bitstream>
- จิตติมา ทาสวรรณอินทร์, & กรรณิการ์ เทพกิจ. (2560). *ผลของโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ*. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 35(3), 186–195.
- นุรฮาอีดา เจ๊ะมามะ, จินตนา ทองเพชร, พิชญ์ชญาณิสร์ เรืองเรืองกุลฤทธิ, สามีมาน มากชูชิต, พัชรินทร์ คมขำ, & ดวงฤทัย พงศ์ทรัพย์การณ. (2567). *ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพ ความสามารถในการลุกยืนและก้าวเดิน และพฤติกรรมการป้องกันความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดยะลา*. *มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*, 8(1), 134–148.
- นงพิมล นิมิตรอนันท์, สุพัตรา เชาวไวย, & วิราพร สืบสุนทร. (2564). *การออกกำลังกายแบบก้าวตามตารางเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน: การวิเคราะห์ห้วงกรณี*. *วารสารแพทยนิวส์*, 48(1), 23–36.
- ปรีชญา จอมพอง. (2566). *ประสิทธิผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพประเด็นการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง*. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชุมชน*, 1(6), 40–61. <https://doi.org/10.57260/stc.2023.720>
- ปิยะรัตน์ สนวนกุล, & หัสยาพร อิตยศ. (2566). *ประสิทธิผลของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน*. *วารสารโรงพยาบาลแพร่*, 31(1), 27–42.
- ภาณุวัฒน์ ว่องตระกูลเรือง. (2564). *การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ: ปัญหาที่ต้องระวัง*. Nakhonthon Hospital. สืบค้นเมื่อ 3 สิงหาคม 2567 จาก <https://www.nakhonthon.com/article/detail/>
- มหาวิทยาลัยมหิดล. (2567). *เช็คเบื้องต้นเสี่ยงล้มหรือไม่*. สืบค้นเมื่อ 3 สิงหาคม 2567 จาก <https://pt.mahidol.ac.th>
- มธุสร สว่างบำรุง, เน้นหทัย ชัยอากร, & เมธี วงศ์วิระพันธ์. (2567). *การสังเคราะห์วรรณกรรมด้านการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในช่วงปี พ.ศ. 2556–2565*. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*, 18(3), 918–934.
- วรารัตน์ ทิพย์รัตน์, จุฑารัตน์ รอดเนียม, & พิรัชญ์ สุวรรณเวลา. (2565). *ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อความรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแล พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และการทรงตัวของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง*. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์*, 14(3), 72–91.
- วิทยา วาโย, นารัตน์ จิตรมนตรี, & วิราพรณ วิโรจน์รัตน์. (2560). *ผลของโปรแกรมป้องกันการหกล้มแบบสหวิชาชีพต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน*. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 35(2), 25–33.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2566). *การประชุมจัดทำแผนติดตามผลการดำเนินงานโครงการสำคัญ*. สืบค้นเมื่อ 3 สิงหาคม 2567 จาก <https://spd.moph.go.th>
- สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม. (2559). *รายงานฉบับสมบูรณ์: การเก็บรวบรวมและประมวลผลข้อมูล พร้อมทั้งจัดทำรายงาน รวมถึงกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุในประเทศไทย*. กระทรวงสาธารณสุข. สืบค้นเมื่อ 3 สิงหาคม 2567 จาก <https://env.anamai.moph.go.th/>
- สุริยา ขอลี, มนัสวี ยมสมบัติ, & รัชกรณ์ ไบยา. (2564). *ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความสามารถการทรงตัวและการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ*. *หัวหินเวชสาร*, 6(2), 1–14.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175–191.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259–267. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้การป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบก่อน-หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ภายในกลุ่มเดียวกัน

ความรอบรู้การป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ	ก่อน		หลัง		p-value เียบ ก่อน-หลัง
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
กลุ่มทดลอง	2.83	0.66	2.98	0.60	<0.001*
กลุ่มควบคุม	2.66	0.66	2.47	0.47	<0.001*
p-value เียบระหว่างกลุ่ม	0.060		0.002*		

*มีนัยสำคัญทางสถิติ p-value<0.05

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้การป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบก่อน-หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ภายในกลุ่มเดียวกัน

ความรอบรู้การป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ	ก่อน		หลัง		p-value เียบ ก่อน-หลัง
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
กลุ่มทดลอง	2.80	0.64	3.03	0.58	<0.001*
กลุ่มควบคุม	2.78	0.62	2.84	0.65	<0.001*
p-value เียบระหว่างกลุ่ม	0.114		<0.001*		

*มีนัยสำคัญทางสถิติ p-value<0.05

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบก่อน-หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ภายในกลุ่มเดียวกัน

พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ	ก่อน		หลัง		p-value เียบ ก่อน-หลัง
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
กลุ่มทดลอง	3.39	0.72	3.56	0.65	<0.001*
กลุ่มควบคุม	3.13	0.64	3.17	0.61	<0.001*
p-value เียบระหว่างกลุ่ม	0.825		0.000*		

*มีนัยสำคัญทางสถิติ p-value<0.05