

รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มในที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ ตำบลหัวเรือ อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี

Community-Based Model for the Prevention of Falls among Older Adults in Residential
Homes: Hua Ruea Subdistrict, Mueang Ubon Ratchathani District,
Ubon Ratchathani Province.

(Received: February 14,2026 ; Revised: February 21,2026 ; Accepted: February 23,2026)

วาริศิลป์ บัวเขียว¹
Warisin Baukeaw¹

บทคัดย่อ

การพลัดตกหกล้มเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญในผู้สูงอายุ และพบอุบัติการณ์สูงในบริบทชุมชนกึ่งเมือง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มในที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ ตำบลหัวเรือ อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ดำเนินการ 3 ระยะ ได้แก่ การสำรวจสถานการณ์และประเมินสมรรถภาพร่างกาย การระดมความคิดเห็นแกนนำ 50 คนเพื่อพัฒนารูปแบบ และการทดลองโปรแกรมออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 เดือน กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุจำนวน 244 คน โดยการสุ่มแบบง่าย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์เนื้อหา และ Paired-Samples t-test

ผลการศึกษาพบว่า อุบัติการณ์การหกล้มในช่วง 6 เดือนร้อยละ 4.5 สาเหตุหลักคือการสะดุดและก้าวพลาด เกิดในห้องนอนและช่วงเวลากลางคืน ผู้สูงอายุมีปัญหาการมองเห็นร้อยละ 57.8 และบกพร่องด้านการเคลื่อนไหวร้อยละ 52.0 รูปแบบที่พัฒนาขึ้นภายใต้แนวคิด “ปรับคน-ปรับบ้าน-ปรับพฤติกรรม” และการเสริมสร้างสมรรถภาพด้วยการออกกำลังกายส่งผลให้สมรรถภาพทางกายดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ รูปแบบการดูแลในชุมชน การหกล้ม สภาพแวดล้อม ที่พักอาศัย

Abstract

Falls are a major public health concern among older adults, particularly in semi-urban communities. This study aimed to develop a community-based fall prevention model for older adults in residential homes in Hua Ruea Subdistrict, Ubon Ratchathani Province, Thailand, using Participatory Action Research (PAR). The study was conducted in three phases: situational assessment and physical performance evaluation, focus group discussions with 50 community stakeholders to develop the model, and implementation of a four-month resistance exercise program. A total of 244 older adults were selected through simple random sampling. Data were analyzed using descriptive statistics, content analysis, and paired-samples t-tests.

The research findings showed the six-month fall prevalence was 4.5%, mainly due to tripping and missteps occurring in bedrooms during nighttime. Visual impairment (57.8%) and mobility limitations (52.0%) were key risk factors. The developed model, based on the “person-home-behavior modification” concept combined with resistance exercise, significantly improved physical performance ($p < 0.001$).

Keywords: Older adults, Community-Based Model, Falls, Environment, Residential setting

บทนำ

การพลัดตกหกล้มเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญเนื่องจากในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตประมาณ

684,000 ราย ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญอันดับสองของการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บโดยไม่ตั้งใจซึ่งมักเกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำ และปานกลาง โดยมี

¹ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหัวเรือ อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี

ข้อมูลการหกล้มของภูมิภาคในแปซิฟิกตะวันตกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้คิดเป็นร้อยละ 60 ของการเสียชีวิต และมีอัตราการเสียชีวิตสูงสุดในผู้ใหญ่ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี¹ สำหรับประเทศไทยจากรายงานการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มต่อประชากรหนึ่งแสนคน โดยสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้บาดเจ็บรุนแรงมีสาเหตุจากการพลัดตกหกล้มต่อประชากรหนึ่งแสนคน ซึ่งคิดเป็น 45.0 โดยผู้บาดเจ็บรุนแรงส่วนใหญ่อายุ 80 ปีขึ้นไป และมีการหกล้มที่บ้านหรือบริเวณบ้าน ร้อยละ 65.0 ส่วนใหญ่เกิดจากการลื่น สะดุด หรือก้าวพลาดบนพื้นระดับเดียวกันร้อยละ 65.4² นอกจากนี้ยังพบว่า สถิติการประสบอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มจนถึงแก่ชีวิตในบ้านผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปภายในจังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ.2560 - พ.ศ.2562 พบว่า ผู้สูงอายุมีสถิติพลัดตกหกล้มคิดเป็นร้อยละ 5.01 18.10 และ 16.26 ตามลำดับ ซึ่งนับว่ามีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุที่เสียชีวิตจากการประสบอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้มเพิ่มสูงขึ้น³ ซึ่งการหกล้มเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดการบาดเจ็บ ความพิการ หรือเสียชีวิตได้

ปัจจุบันประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 16.5) และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และคาดการณ์ว่าใน 20 ปีข้างหน้าผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปจะเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 4 ต่อปี ผู้สูงอายุวัยปลาย 80 ปีขึ้นไปจะเพิ่มด้วยอัตราเฉลี่ยถึงร้อยละ 7 ต่อปี⁴ โดยผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและจิตใจส่งผลให้ความต้องการด้านสิ่งแวดล้อมของวัยสูงอายุแตกต่างจากคนกลุ่มวัยอื่น การจัดสิ่งแวดล้อมในบ้านของผู้สูงอายุเป็นการดำเนินการดูแล ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทางกายภาพในและรอบบริเวณบ้านให้อำนวยต่อการสร้างเสริมและป้องกันปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุ⁵ จากการศึกษาของ นงนุช วงศ์สว่าง และคณะ (2560) พบว่า ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมในบ้านสูงสุด ได้แก่ บริเวณบันไดมีผ้าหรือพรมเช็ดเท้า (ร้อยละ 49.6) รองลงมาคือบริเวณบันไดมีแสงสว่างไม่เพียงพอ (ร้อยละ

46.2) และไฟบริเวณบันไดมีสวิตช์เพียงตัวเดียว (ร้อยละ 41.6) และผู้สูงอายุเคยพลัดตกหกล้มในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา (ร้อยละ 19.5) ผู้สูงอายุที่เคยพลัดตกหกล้มส่วนใหญ่พลัดตกหกล้มภายในตัวบ้าน (ร้อยละ 68.2)⁶

ตำบลหัวเรือ อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบไปด้วยหมู่บ้านทั้งหมด 16 หมู่บ้าน โดยจำนวนหลังคาเรือน 2,584 หลังคาเรือน และมีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุทุกปี ความเสื่อมตามวัย ภาวะทุพโภชนาการ มวลกล้ามเนื้อ การทรงตัวไม่ดี ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความบกพร่องในเรื่องของสุขภาพกายและใจเพิ่มขึ้นจนส่งผลต่อการดำเนินชีวิตในที่พักอาศัยในปัจจุบันได้⁷ จากข้อมูลที่ผ่านมาจะพบว่ายังไม่เคยมีข้อมูลการศึกษา หรือการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในพื้นที่ดังกล่าว ดังนั้นเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาต่อยอดในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในที่พักอาศัย ในตำบลหัวเรือ อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มในที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการป้องกันปัญหาอุบัติเหตุการพลัดตกหกล้มในที่พักอาศัยของผู้สูงอายุต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาความชุกและสภาพปัญหาการพลัดตกหกล้มในที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ ในตำบลหัวเรือ อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี
2. เพื่อศึกษารูปแบบการป้องกันตนเองจากการพลัดตกหกล้มในที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ ในตำบลหัวเรือ อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การดำเนินการวิจัยนี้เป็นการดำเนินงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อศึกษารูปแบบการ

ป้องกันการหกล้มในที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ
ดำเนินการภายใต้ปฏิบัติการวงล้อการพัฒนา (Plan-Action-Observe-Reflection) ตามแนวคิด
ของ Kemmis & McTaggart⁸ ประกอบด้วยกิจกรรม
4 ขั้นตอนหลัก คือ 1) การวางแผนเพื่อแนวปฏิบัติที่
ดีขึ้น (planning) โดยการสำรวจความชุกและหา
ปัจจัยจากการประเมินสมรรถภาพร่างกายของ
ผู้สูงอายุ ประชุมแกนนำเพื่อวิเคราะห์ปัญหา
พิจารณาแนวทางพัฒนาร่วมกัน 2) ลงมือปฏิบัติการ
ตามแผนและแนวปฏิบัติที่ตั้งไว้ (action) 3)
สังเกตการณ์ (observation) สะท้อนผลลัพธ์และ
ปรับปรุงกระบวนการใหม่หลายวงรอบ เพื่อให้ได้
รูปแบบในการป้องกันการหกล้มในที่พักอาศัยของ
ผู้สูงอายุ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ผู้สูงอายุในตำบลหัวเรือ อำเภอบึง
เมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี โดยคำนวณ
กลุ่มตัวอย่างจากสูตรการประมาณค่าสัดส่วนของ
ประชากร

$$n = \frac{NZ^2\alpha/2[p(1-p)]}{[e^2(N-1)]+[Z^2\alpha/2[p(1-p)]]}$$

เมื่อ

n แทน จำนวนผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง
N แทน จำนวนผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ใน
ตำบลหัวเรือ อำเภอบึงเมืองอุบลราชธานี จังหวัด
อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี 1,777 คน

Z แทน พื้นที่ใต้โค้งปกติมาตรฐานที่กำหนด
ไว้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งกำหนด Z ที่ระดับ
นัยสำคัญทางสถิติ (α) 0.05 ดังนั้น มีค่าเท่ากับ
1.96 (ด้วยค่าความเชื่อมั่น ที่ 95%)

P แทน ค่าประมาณสัดส่วนอุบัติการณ์ที่
ผู้สูงอายุที่เคยพลัดตกหกล้มส่วนใหญ่พลัดตกหกล้ม
ภายในตัวบ้าน จากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่ง
เท่ากับ 0.68⁶

e แทน ค่าความแม่นยำของการประมาณค่า
สัดส่วนของประชากรกลุ่มตัวอย่าง กำหนดที่ 5%
ของค่า P ซึ่งกำหนดที่ 0.034 แทนค่าในสูตร ได้ดังนี้

$$n = \frac{1777(1.96)^2[0.68(1-0.68)]}{[0.034^2(1777-1)]+[1.96]^2[0.68(1-0.68)]}$$

$$n = 243.5$$

จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องศึกษาเท่ากับ 244
คนโดย ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่ม
ตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)
โดยใช้คอมพิวเตอร์สุ่มให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
ตามที่คำนวณได้

เกณฑ์ในการคัดกลุ่มตัวอย่างเข้า
(Inclusion criteria) ผู้สูงอายุ ที่อาศัยอยู่ในตำบล
หัวเรือ อำเภอบึงเมืองอุบลราชธานี สามารถสื่อสาร
เข้าใจ มีสติสัมปชัญญะดี ไม่มีปัญหาในเรื่องการพูด
การฟัง และการได้ยิน มีความพร้อมด้านสุขภาพ
และมีความสมัครใจยินดีให้สัมภาษณ์และเข้าร่วม
กิจกรรมทางกาย

เกณฑ์ในการคัดกลุ่มตัวอย่างออกก่อนเข้า
ร่ว ม ก า ร วิ จั ย (Withdrawal criteria)
ผู้สูงอายุ มีชื่อ แต่ตัวไม่ได้อยู่ในพื้นที่ตำบลหัวเรือ
อำเภอบึงเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มเป้าหมายสำหรับการศึกษาในระยะที่ 2
คือแกนนำ ซึ่งประกอบไปด้วยผู้นำชุมชน 16 คน
เจ้าหน้าที่รับผิดชอบผู้สูงอายุ องค์การบริหารส่วน
ตำบลหัวเรือ 3 คน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพตำบลหัวเรือ 1 คน อาสาสมัครสาธารณสุข
ประจำหมู่บ้าน จำนวน 3 คน ผู้จัดการดูแลผู้สูงอายุ
(Care Manager) จำนวน 1 คน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ
(Care Giver) จำนวน 8 คน ตัวแทนชมรมผู้สูงอายุ
16 คน และกู้ชีพตำบลหัวเรือ 2 คน รวม 50 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป
ประกอบด้วย เพศ อายุ การมีคูชีวิต จำนวนสมาชิก
ในครอบครัว ลักษณะที่พักอาศัย รายได้ครัวเรือน
โรคประจำตัว การใช้ยาที่ส่งผลกระทบต่อการทรงตัว และ
ประวัติการพลัดตกหกล้ม เป็นต้น

ส่วนที่ 2 แบบประเมินสมรรถภาพร่างกาย
ของผู้สูงอายุ 5 ด้าน ของกระทรวงสาธารณสุข
(2564)⁹ ประกอบด้วย

1) ความสามารถทางการรู้คิด โดยใช้เครื่องมือ Mini-Cog มีทั้งหมด 3 ข้อ ได้แก่

- Three Word Registration คือ การจดจำคำ 3 คำ คือ หลานสาว สวรรค์ ภูเขา วิธีการ คือผู้ทดสอบ บอกผู้ถูกทดสอบว่า “ตั้งใจฟังดี ๆ จะบอกคำ 3 คำ เมื่อพูดจบและจำไว้ จะกลับมาถามซ้ำ”

- Clock Drawing คือ การวาดนาฬิกา โดยใส่ตัวเลขและให้เข็มนาฬิกาที่เวลา 11.10 รวม 2 คะแนน

- Three Word Recall ถามผู้ถูกทดสอบเพื่อทบทวนคำ 3 คำก่อนหน้า ว่ามีอะไรบ้าง รวม 3 คะแนน

โดยเกณฑ์การประเมิน คะแนนเต็ม 5 คะแนน ถ้าผู้สูงอายุได้คะแนนรวม ≤ 3 คะแนน ถือว่าผู้สูงอายุมีภาวะการรู้คิดที่บกพร่อง (Cognitive impairment)

2) ความสามารถทางการมองเห็น เป็นแบบการคัดกรองสุขภาพทางตา ได้แก่

- ประเมินสายตาต่อความเสี่ยงในการใช้ชีวิตประจำวัน (ระยะไกล) วิธีการคือนับนิ้วในระยะ 3 เมตรได้ถูกต้องน้อยกว่า 3 ใน 4 ครั้ง (กรณีผู้สูงอายุใช้แว่นสายตามองระยะไกลอยู่แล้ว ให้สวมแว่นขณะทำการทดสอบด้วย)

- ประเมินต่อ ความเสี่ยงในการใช้ชีวิตประจำวัน (ระยะใกล้) วิธีการคือไม่สามารถอ่านหนังสือพิมพ์หน้าหนึ่งในระยะ 1 ฟุตได้ (กรณีผู้สูงอายุใช้แว่นสายตามองระยะใกล้อยู่แล้ว ให้สวมแว่นขณะทำการทดสอบด้วย)

- ประเมินความเสี่ยงต่อกระจก วิธีการคือปิดตาดูที่ละข้าง พบว่าตามัวคล้ายมีหมอกบัง

- ประเมินความเสี่ยงต่อหิน วิธีการ คือปิดตาดูที่ละข้าง พบว่า “มองเห็นชัดแต่ตรงกลาง ไม่เห็นรอบข้าง” หรือมักเดินชนประตู สิ่งของบ่อยๆ

- ประเมินความเสี่ยงโรคจอตาเสื่อมเนื่องจากอายุ วิธีการ คือปิดตาดูที่ละข้าง พบว่า “มองเห็นจุดดำกลางภาพ หรือภาพบิดเบี้ยว”

โดยเกณฑ์การประเมิน ถ้าผู้สูงอายุตอบ “ใช่” ข้อใดข้อหนึ่ง แสดงว่า “ผู้สูงอายุมีปัญหาการมองเห็น”

3) ความสามารถทางการได้ยิน โดยใช้เครื่องมือ Finger rub test ประกอบไปด้วยวิธีทดสอบ 2 ข้อ คือ ใช้นิ้วโป่งถูกับนิ้วชี้ที่หูข้างขวา และใช้นิ้วโป่งถูกับนิ้วชี้ที่หูข้างซ้าย วิธีการคือผู้ทดสอบถูนิ้วโป่งกับนิ้วชี้หน้าผู้ถูกทดสอบเบาๆ (ห่างจากหูประมาณ 1 นิ้ว) ทีละข้าง

โดยเกณฑ์การประเมิน ถ้าผู้สูงอายุตอบว่า “ไม่ได้ยิน” ที่หูข้างใดข้างหนึ่ง ถือว่า หูข้างนั้นของผู้สูงอายุมีปัญหาการได้ยิน

4) ความสามารถทางการทรงตัว โดยใช้เครื่องมือ Balance test เพื่อทดสอบความสามารถในการทรงตัวในท่ายืนของผู้สูงอายุ ประกอบไปด้วย 3 รูปแบบการยืนทรงตัว ได้แก่

ท่าที่ 1 Parallel Foot Stance ยืนเท้าชิดกัน

ท่าที่ 2 Semi-tandem Stance ยืนต่อเท้าครึ่งเท้า โดยให้ปลายนิ้วหัวแม่มือเท้าของเท้าที่อยู่หลังต่อกับเท้าที่อยู่หน้าบริเวณที่กว้างที่สุดของเท้าที่อยู่หน้า ให้ผู้สูงอายุเลือกเองว่าจะเอาเท้าใดอยู่หน้า

ท่าที่ 3 Tandem Stance ยืนต่อเท้า โดยเท้าที่อยู่หลังต่อจากส้นเท้าของเท้าที่อยู่หน้า ให้ผู้สูงอายุเลือกเองว่าจะเอาเท้าใดอยู่หน้าวิธีการ คือให้ผู้สูงอายุยืนในพื้นที่โล่งที่สามารถเคลื่อนไหวช่วงแขนหรือก้าวขา เพื่อทรงตัวได้ โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง แต่ไม่ให้ใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงใดๆ สำหรับการทรงตัวในขณะที่ทำการทดสอบ และให้ผู้สูงอายุยืนทรงตัวตามรูป โดยพยายามไม่ขยับเท้าออกจากตำแหน่งเริ่มต้น และไม่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงใดๆ เป็นเวลา 10 วินาที

โดยเกณฑ์การประเมิน บันทึกว่าผู้สูงอายุสามารถยืนทรงตัวตามรูปแบบต่าง ๆ “ได้” หรือ “ไม่ได้” ซึ่งผู้สูงอายุต้องยืนทรงตัวอย่างน้อย 10 วินาที จึงจะบันทึกได้ว่า “สามารถยืนทรงตัวได้”

5) ความสามารถทางการเคลื่อนไหว โดยใช้แบบประเมิน Time Up and Go test วิธีการ คือวางเก้าอี้ที่มีเท้าแขนที่จุดตั้งต้น วัดระยะทาง 3 เมตร

ทำเครื่องหมายบนพื้นบอกให้ผู้สูงอายุทราบว่าเมื่อเริ่มจับเวลาให้ลุกขึ้นจากเก้าอี้แล้วเดินเป็นเส้นตรงด้วยความเร็วปกติ (สามารถใช้อุปกรณ์ช่วยเดินที่ใช้ประจำได้) เมื่อเดินถึงระยะทางที่กำหนดให้หมุนตัวและเดินกลับมาในที่เดิม

การตรวจคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำเครื่องมือแบบสอบถาม ที่ได้เรียบเรียงแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาลวิชาชีพที่คลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาล 50 พรรษามหาชिरาลงกรณ์ และพยาบาลวิชาชีพหัวหน้างานวิจัยและประเมินผล ประจำสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองอุบลราชธานี ตรวจสอบความตรงกับเนื้อหาโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) ของแบบสอบถามเท่ากับ 0.67-1.0

ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability of the test) ผู้วิจัยอ้างอิงค่าความเชื่อมั่นแบบประเมินสมรรถภาพร่างกายของผู้สูงอายุแยกตามรายด้านจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ความสามารถทางการรู้คิด มีการหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือจากงานวิจัยของสุภาพ อารีเอื้อ และคณะ (2562)¹⁰ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 ความสามารถทางการมองเห็น มีการหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือจากงานวิจัยของนพมาศ อุดมะมะ (2558)¹¹ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88 ความสามารถทางการได้ยินและความสามารถทางการทรงตัว มีการหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือจากงานวิจัยของเพ็ญรุ่ง วรรณดี (2563)¹² ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75 และความสามารถทางการเคลื่อนไหว มีการหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือจากงานวิจัยของ Medley, & Thompson, (2005)¹³ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95-0.99

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 เก็บข้อมูลแบบสอบถามและแบบประเมินสมรรถภาพผู้สูงอายุ โดยนักวิจัยร่วมกับสม.ของแต่ละหมู่บ้านที่ผ่านการอบรมการเก็บ

ตัวอย่างและมีความเข้าใจในเครื่องมือเป็นอย่างดีแล้ว โดยผู้วิจัยได้แนะนำ ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการศึกษาให้ผู้เข้าร่วมวิจัย และซักถามกรณีสงสัย โดยการตัดสินใจเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ให้ เป็นไปด้วยความเต็มใจบนพื้นฐานของหลักการเคารพในสิทธิส่วนบุคคลของมนุษย์

ระยะที่ 2 ประยุกต์การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มในที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ ตามกระบวนการพัฒนา 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การวางแผนเพื่อไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น (P: Planning) ร่วมพิจารณากำหนดแผนและกิจกรรมในการแก้ปัญหาาร่วมกัน 2) การลงมือปฏิบัติการตามแผนกิจกรรมที่วางแผนไว้ (A: Action) 3) การสังเกตการณ์ (O: Observation) ประเมินผลตามกิจกรรมและแผนงานที่ตั้งไว้ 4) การสะท้อนกลับ (R: Reflection) สะท้อนข้อมูลจากการประเมินผลในแต่ละกิจกรรมเพื่อนำไปกำหนดวิธีการแก้ปัญหาเพิ่มเติม

ระยะที่ 3 ดำเนินกิจกรรมกับกลุ่มตัวอย่างในการทดลองเสริมสร้างสมรรถนะผู้สูงวัยให้แข็งแรง โดยผ่านชมรมผู้สูงอายุตำบลหัวเรือเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย โดยประเมินสมรรถนะทางกายก่อนเข้าร่วม กิจกรรมการใช้ยางยืด โดยวิทยากรผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรงพยาบาล ๕๐ พรรษา มหาชिरาลงกรณ์ ให้ความรู้การใช้ยางยืด 12 ท่า ในสัปดาห์ที่ 1 และมีตารางการออกกำลังกายโดยแจกเอกสารการออกกำลังกายด้วยยางยืด 12 ท่า และ ตารางการออกกำลังกาย สัปดาห์ละ 3 วัน และติดตามโดย อาสาสมัครสาธารณสุข นัดติดตามผลทุก 1 เดือน ในวันประชุมชมรมผู้สูงอายุตำบลหัวเรือ ทำติดต่อกัน 4 เดือน แล้วจึงประเมินผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล พรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percent)

วิเคราะห์ปัจจัยด้านสมรรถภาพร่างกายของผู้สูงอายุ ตัวแปรที่มีระดับการวัดเชิงคุณภาพ ได้แก่ ความสามารถทางการรู้คิด ความสามารถทางการมองเห็น ความสามารถทางการได้ยิน ความสามารถในการทรงตัว และความสามารถในการเคลื่อนไหว พรรณนาโดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ(Percent)

วิเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 2 การประชุม สันทนาการกลุ่มแกนนำ เพื่อระดมสมองในการหาแบบการป้องกันตนเองจากการ พลัดตกหกล้มในที่พักอาศัยของผู้สูงอายุโดยใช้สถิติ Content Analysis

วิเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 3 ประเมินสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุโดยการทดสอบ 9 สถานี ตามเกณฑ์กระทรวงสาธารณสุข^๑ ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ Paired-Samples T-Test

จริยธรรมในการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี และได้ผ่านการเห็นชอบโดยสอดคล้องกับคำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) เอกสารรับรองเลขที่ SSJ.UB 2568-08.018 ลงวันที่ 29 สิงหาคม 2568

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.1 มีค่ามัธยฐานอายุเฉลี่ยเท่ากับ 67 ปี ผู้สูงอายุอยู่กับคู่สมรส ร้อยละ 62.7 มีค่ามัธยฐานจำนวนสมาชิกเท่ากับ 2.00 คน ลักษณะที่พักอาศัยเป็นบ้านชั้นเดียวพื้นต่ำ ร้อยละ 66.8 มีค่ามัธยฐานรายได้ครอบครัวต่อเดือนเท่ากับ 7,000 บาท โดยรายได้ต่ำสุด คือ 1,000 บาท และรายได้สูงสุด คือ 50,000 บาท มีโรคประจำร้อยละ 9.8 โรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือความดันโลหิตสูง ร้อยละ 91.7 และผู้สูงอายุใช้ยาที่ส่งผลต่อการทรงตัว ร้อยละ 8.6 โดยยาที่ใช้มากที่สุด คือ ยาลดความดัน ร้อยละ 46.7

การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุเคยมีประวัติการพลัดตกหกล้ม ร้อยละ 4.5 เมื่อพิจารณาสาเหตุของการพลัดตกหกล้มพบที่เกิดจากการสะดุด ร้อยละ 72.7 รองลงมาคือก้าวพลาด ร้อยละ 27.3 สถานที่เกิดการพลัดตกหกล้มเกิดบริเวณห้องนอน ร้อยละ 54.5 และช่วงเวลาที่เกิดการพลัดตกหกล้มเกิดในช่วงเวลา 00.00–06.00 น. ร้อยละ 90.9 บุคคลที่ให้ความช่วยเหลือเป็นคนแรกคือบุตรหลาน ร้อยละ 54.5 และผู้สูงอายุไม่ได้รับบาดเจ็บเมื่อหกล้ม ร้อยละ 100.0

ข้อมูลสมรรถภาพร่างกายของผู้สูงอายุ

สมรรถภาพร่างกายของผู้สูงอายุสามารถจำแนกออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ความสามารถทางการรู้คิด การมองเห็น การได้ยิน การทรงตัว และการเคลื่อนไหว พบว่าผู้สูงอายุไม่มีปัญหาการได้ยินร้อยละ 100.0 สามารถยืนทรงตัวได้ ร้อยละ 95.5 และไม่มีภาวะการรู้คิดบกพร่อง ร้อยละ 61.5 อย่างไรก็ตาม พบว่า ผู้สูงอายุมีปัญหาการมองเห็น ร้อยละ 57.8 และ มีความบกพร่องทางการเคลื่อนไหว ร้อยละ 52.0 ซึ่งอาจส่งผลต่อการดำเนินกิจกรรมประจำวันและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหกล้มได้

ผลการดำเนินงานระยะที่ 2

สรุปวิเคราะห์ประเด็นการดำเนินโครงการในระยะที่ 2

จากการสังเคราะห์ข้อมูลการศึกษาระยะที่ 2 ซึ่งใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่มแกนนำจำนวน 50 คนในตำบลหัวเรือ พบว่า “การหกล้มในผู้สูงอายุ” เป็นปัญหาเชิงระบบที่เชื่อมโยงหลายมิติทั้งด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม พฤติกรรม และโครงสร้างการดูแลในบริบทชุมชนกึ่งเมือง ผลการวิเคราะห์สะท้อนปัจจัยเสี่ยงสำคัญ 3 มิติ ได้แก่

(1) มิติด้านร่างกาย เช่น ภาวะมวลกล้ามเนื้อลดลง การทรงตัวบกพร่อง โรคเรื้อรัง การใช้ยาหลายชนิด และภาวะกลัวการล้มซ้ำ (fear of falling) ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุหลีกเลี่ยงกิจกรรมและยิ่งสูญเสียสมรรถภาพ

(2) มิติด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะลักษณะที่อยู่อาศัยแบบบ้านยกพื้นสูง พื้นต่างระดับ ห้องน้ำล้างแสงสว่างไม่เพียงพอ และสิ่งของกีดขวาง

(3) มิติด้านพฤติกรรมและวิถีชีวิต เช่น การลุกนั่งรวดเร็ว ความมั่นใจเกินศักยภาพ การสวมรองเท้าไม่เหมาะสม และการทำงานเกษตรในพื้นที่ลื่นหรือขรุขระ

ตำบลหัวเรือมีสัดส่วนผู้สูงอายุร้อยละ 19.03 และพบแนวโน้มผู้ป่วยติดเตียงจากการหกล้มเพิ่มขึ้นสะท้อนความจำเป็นของมาตรการเชิงรุกในระดับตำบล การหกล้มยังส่งผลกระทบต่อเชิงระบบตั้งแต่ระดับบุคคล (กระดูกสะโพกหัก ภาวะติดเตียง ภาวะซึมเศร้า) ระดับครอบครัว (ภาระค่าใช้จ่ายและการสูญเสียรายได้) ไปจนถึงระดับชุมชน (ภาระงานของ Care Giver และทีมกู้ชีพ รวมถึงการสูญเสียทุนทางสังคม) จึงต้องอาศัยแนวทางบูรณาการมากกว่าการแก้ไขเฉพาะเหตุการณ์ ขณะเดียวกันพื้นที่มีทุนทางสังคมที่เข้มแข็ง ได้แก่ เครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุข 191 คน Care Manager และ Care Giver ที่ผ่านการอบรม ชมรมและโรงเรียนผู้สูงอายุระบบกู้ชีพตำบล และงบประมาณปรับสภาพบ้านจากกองทุนท้องถิ่น โครงสร้างเหล่านี้สามารถพัฒนาเป็นฐานปฏิบัติการของโมเดลเสริมสร้างสมรรถนะผู้สูงวัยแบบบูรณาการได้ ข้อเสนอเชิงปฏิบัติการสอดคล้องกับแนวทางกรมอนามัย ประกอบด้วย 4 มิติหลัก ได้แก่ (1) การพัฒนาสมรรถภาพทางกายโดยจัดโปรแกรมออกกำลังกายเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อและการทรงตัว ผ่านชมรมผู้สูงอายุ โรงเรียนผู้สูงอายุ และการเยี่ยมบ้าน (2) การส่งเสริมโภชนาการที่สนับสนุนมวลกล้ามเนื้อ เช่น โปรตีน แคลเซียม และวิตามินดี (3) การคัดกรองและเฝ้าระวังโดยบูรณาการการประเมิน ADL และ TUG Test พร้อมจัดทำทะเบียนกลุ่มเสี่ยงสูง และ (4) การปรับสภาพแวดล้อมตามแนวคิด “ปรับคน-ปรับบ้าน-ปรับพฤติกรรม”

โดยสรุปเมื่อจัดกิจกรรมในระยะที่ 2 แล้วเสร็จ ผู้วิจัยทดลองการเสริมสร้างสมรรถนะผู้สูงอายุให้แข็งแรงโดยผ่านชมรมผู้สูงอายุตำบล เข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย โดยวิทยากรผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรงพยาบาล ๕๐ พรรษามหาชิริาลงกรณ์ ให้ความรู้การใช้ยางยืด 12 ท่า ในสัปดาห์ที่ 1 และมีตารางการออกกำลังกายโดยแจกเอกสารการออกกำลังกายด้วยยางยืด 12 ท่า และตารางการออกกำลังกาย สัปดาห์ละ 3 วัน โดยประเมินสมรรถนะทางกายก่อนเข้าร่วมกิจกรรมการและติดตามโดยอาสาสมัครสาธารณสุข นัดติดตามผลทุกหนึ่งเดือนในวันประชุมชมรมผู้สูงอายุ ทำติดต่อกัน 4 เดือน หลังจากนั้นจึงประเมินผลหลังการดำเนินกิจกรรม

ผลการดำเนินโครงการในระยะที่ 3

ผลการประเมินสมรรถนะร่างกายของผู้สูงอายุ 9 สถานีหลังทำกิจกรรมการออกกำลังกายโดยใช้ยางยืด ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยข้อมูลทั่วไปและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดสอบ 9 สถานี หลังทำกิจกรรมการออกกำลังกายโดยใช้ยางยืดโดยใช้สถิติ Paired-Samples T-Test พบว่า ส่วนสูงเฉลี่ยของผู้สูงอายุไม่แตกต่างกัน ขณะที่น้ำหนักตัวเฉลี่ยหลังการทดสอบลดลงจากก่อนการทดสอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายและสมรรถภาพทางกายจากการทดสอบที่เหลืออีก 6 สถานี พบว่าหลังการทดสอบผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบในทุกรายการแตกต่างจากก่อนการทดสอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะการลุก-เดิน-นั่งไปกลับ การทดสอบความแข็งแรงของแขนและขา ความยืดหยุ่น การทรงตัว และการเดินขึ้น-ลงบันไดซึ่งมีความแตกต่างจากก่อนการทดสอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของสมรรถภาพทางกายภายหลังการทำกิจกรรมออกกำลังกายโดยใช้ยางยืดของผู้สูงอายุอย่างชัดเจน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพร่างกายจากการทดสอบ 9 สถานีของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการทดสอบ โดยใช้สถิติ paired-samples t-test

รายการ	ก่อนทดสอบ		หลังทดสอบ		T-Test	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
1.ส่วนสูง	1.55	0.0800	1.55	0.0800	-	-
2.น้ำหนัก	53.52	10.25	53.33	10.08	16.542	<0.001
3.ดัชนีมวลกาย	22.13	3.85	22.05	3.77	6.515	<0.001
4.ลุก-เดิน-นั่ง-ไปกลับ	11.62	2.83	11.31	2.37	5.658	<0.001
5.งอแขนยกน้ำหนัก 30 วินาที	10.88	0.95	11.60	0.888	-12.47	<0.001
6.ลุกยืน-นั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที	9.170	3.122	9.383	2.926	-7.121	<0.001
7.แตะมือด้านหลัง	0.061	0.274	0.570	0.514	-15.433	<0.001
8.นั่งเก้าอี้ยื่นแขนแตะปลายเท้า	0.061	0.274	0.757	0.628	-16.809	<0.001
9.เดินยกเข่าขึ้นลง 2 นาที	59.85	10.125	60.34	10.142	-4.938	<0.001

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มในที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ ตำบลหัวเรือ อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มในที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) สามารถสรุปและอภิปรายผลได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 244 คน เป็นเพศหญิง อายุมัธยฐาน 67 ปี อาศัยอยู่กับคู่สมรส และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 2 คน รายได้ครัวเรือนมัธยฐาน 7,000 บาทต่อเดือน ที่อยู่อาศัยเป็นบ้านชั้นเดียวพื้นต่ำ (ร้อยละ 66.8) ซึ่งสะท้อนลักษณะชุมชนกึ่งเมืองที่มีโครงสร้างบ้านแบบดั้งเดิม ข้อมูลดังกล่าวสอดคล้องกับโครงสร้างประชากรไทยที่เข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง¹⁴ ขณะเดียวกัน ผู้สูงอายุส่วนหนึ่งมีโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะความดันโลหิตสูง และมีการใช้ยาที่อาจส่งผลกระทบต่อทรงตัว ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการหกล้ม¹⁵

แม้ว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ (ร้อยละ 95.5) ไม่มีประวัติการหกล้มในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา แต่ในกลุ่มที่เคยหกล้มพบว่าสาเหตุหลักคือการสะดุดและก้าวพลาดโดยเกิดในห้องนอนมากที่สุด (ร้อยละ 54.5)

และเกิดในช่วงเวลา 00.00–06.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่แสงสว่างไม่เพียงพอและการมองเห็นลดลง ผลดังกล่าวสอดคล้องกับข้อมูลขององค์การอนามัยโลก¹ ที่ระบุว่า การหกล้มมักเกิดภายในบ้าน โดยเฉพาะบริเวณพื้นต่างระดับ ห้องนอน และห้องน้ำ รวมทั้งงานวิจัยของ Boonkhao et al.¹⁶ ที่พบว่า ปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายในบ้านมีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุจังหวัดอุบลราชธานี การที่ผู้สูงอายุไม่ได้รับบาดเจ็บรุนแรงในการหกล้มครั้งล่าสุดอาจสะท้อนความรุนแรงระดับต่ำของเหตุการณ์แต่ไม่ควรมองข้าม เนื่องจากการหกล้มซ้ำมีความสัมพันธ์กับภาวะกระดูกหัก ความพิการ และภาวะติดเตียงในระยะยาว⁷

ผลการประเมินสมรรถภาพร่างกาย 5 ด้านพบว่าผู้สูงอายุมีปัญหาการมองเห็นร้อยละ 57.8 และมีความบกพร่องทางการเคลื่อนไหวร้อยละ 52.0 ขณะที่ร้อยละ 38.5 มีภาวะการรู้คิดบกพร่องบางส่วน ปัจจัยเหล่านี้เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการหกล้ม โดยเฉพาะการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ (sarcopenia) และการทรงตัวลดลง ซึ่งสอดคล้องกับ European Working Group on Sarcopenia in Older People⁷ ที่ระบุว่า การลดลงของมวลกล้ามเนื้อและความแข็งแรง เป็นกลไกสำคัญที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการหกล้ม แม้ว่าการทรงตัวโดยรวมยังอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 95.5 สามารถยืนทรงตัวได้) แต่การเคลื่อนไหวที่

บกพร่องและการมองเห็นที่ลดลง อาจส่งผลต่อความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน และเพิ่มความเสี่ยงในสถานการณ์ที่มีสิ่งแวดล้อมไม่เหมาะสม

การสังเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มแกนนำ 50 คน สะท้อนว่าการหกล้มเป็นปัญหาเชิงระบบที่เกี่ยวข้องกับ 3 มิติหลัก ได้แก่ (1) มิติด้านร่างกาย (2) มิติด้านสิ่งแวดล้อม และ (3) มิติด้านพฤติกรรม และโครงสร้างการดูแลในชุมชน รูปแบบที่พัฒนาขึ้นจึงเน้นแนวคิด “ปรับคน-ปรับบ้าน-ปรับพฤติกรรม” ควบคู่กับการใช้ทุนทางสังคมในพื้นที่ เช่น อสม. Care Manager ชมรมผู้สูงอายุ และกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นตำบลหัวเรือ แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัย HIPI Study⁵ ที่ยืนยันว่าการปรับสภาพแวดล้อมภายในบ้านสามารถลดการบาดเจ็บจากการหกล้มได้อย่างมีนัยสำคัญ และสอดคล้องกับแนวทางของกระทรวงสาธารณสุขที่เน้นการคัดกรอง ประเมินความเสี่ยง และเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายควบคู่กับการปรับสภาพแวดล้อม⁸

ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพร่างกายก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมออกกำลังกาย 4 เดือน พบว่าคะแนนการทดสอบ 9 สถานที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยเฉพาะการลุก-เดิน-นั่งไปกลับ ความแข็งแรงของแขนและขา ความยืดหยุ่น และการทรงตัว สะท้อนประสิทธิผลของการออกกำลังกายแบบแรงต้าน (resistance exercise) ต่อการเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อและความมั่นคงในการเคลื่อนไหว ซึ่งสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ยืนยันว่าการออกกำลังกายแบบเพิ่มแรงต้านและฝึกการทรงตัวสามารถลดความเสี่ยงการหกล้มในผู้สูงอายุได้¹⁷

การใช้กระบวนการ PAR ทำให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการออกแบบและขับเคลื่อนกิจกรรม ส่งผลให้เกิดความยั่งยืนของโมเดลในระดับตำบล และสามารถบูรณาการเข้ากับระบบสุขภาพปฐมภูมิในพื้นที่ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า แม้อุบัติการณ์การหกล้มในช่วง 6 เดือนจะอยู่ในระดับต่ำ แต่ปัจจัยเสี่ยงเชิงกายภาพ

และสิ่งแวดล้อม ยังคงมีอยู่สูงโดยเฉพาะปัญหาการมองเห็นและการเคลื่อนไหวบกพร่อง การพัฒนารูปแบบการป้องกันที่บูรณาการหลายมิติ และอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน สามารถเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญ และเป็นต้นแบบเชิงระบบที่สามารถขยายผลในบริบทชุมชนกึ่งเมืองอื่น ๆ ได้ ดังนั้นรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มในที่พักอาศัยของผู้สูงอายุที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้ จึงมีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทพื้นที่ และมีศักยภาพในการลดความเสี่ยงการหกล้มในระดับปฐมภูมิอย่างยั่งยืน ทั้งในมิติบุคคล ครอบครัว และชุมชน

ข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผลการศึกษาพบว่าแม้อุบัติการณ์การหกล้มในช่วง 6 เดือนอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 4.5) แต่ผู้สูงอายุมีปัจจัยเสี่ยงสำคัญ ได้แก่ ปัญหาการมองเห็น (ร้อยละ 57.8) ความบกพร่องด้านการเคลื่อนไหว (ร้อยละ 52.0) และภาวะการรู้คิดบกพร่องบางส่วน นอกจากนี้ การหกล้มส่วนใหญ่เกิดภายในบ้าน โดยเฉพาะห้องนอนและช่วงเวลากลางวัน สะท้อนความสำคัญของปัจจัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมร่วมกับปัจจัยทางกายภาพ

รูปแบบที่พัฒนาขึ้นภายใต้แนวคิด “ปรับคน-ปรับบ้าน-ปรับพฤติกรรม” และการเสริมสร้างสมรรถภาพด้วยการออกกำลังกายแบบแรงต้านสามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของแนวทางบูรณาการในระดับชุมชน

ข้อเสนอแนะ ควรขยายผลรูปแบบดังกล่าวสู่ระดับตำบลอื่น โดยบูรณาการการคัดกรองความเสี่ยง การปรับสภาพแวดล้อมในบ้าน และการส่งเสริมกิจกรรมออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งพัฒนาระบบติดตามระยะยาวเพื่อลดการหกล้มซ้ำและเสริมสร้างความยั่งยืนของมาตรการป้องกันในชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. (2021). Falls are the second leading cause of unintentional injury deaths worldwide. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>
2. กรมควบคุมโรค. (2561). รายงานการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มต่อประชากรหนึ่งแสนคน. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, กระทรวงสาธารณสุข, ประเทศไทย.
3. กรมควบคุมโรค. (2564). สถิติการประสูติอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มจนถึงแก่ชีวิตในบ้านผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป จังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ. 2560–2562. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค.
4. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุ. (2564). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2564. รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทยที่คาดการณ์แนวโน้มประชากรผู้สูงอายุและโครงสร้างประชากร.
5. Keall, M.D., Piers, N., Howden-Chapman, P., Cunningham, C., Cunningham, M., Guria, J., et al. (2015). Home modifications to reduce injuries from falls in the home injury prevention intervention (HIPI) study: a cluster-randomised controlled trial. *Lancet* (London, England). 385(9964): 231–238. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61006-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61006-0)
6. นงนุช วงศ์สว่าง กิรติ กิจธีระวุฒิมังษ์ ธนะวัฒน์ รวมสุข. (2564). การจัดการสิ่งแวดล้อมในบ้านของผู้สูงอายุ: บทบาทของพยาบาลอนามัยชุมชน.วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต. 1(1): 80-89.
7. Cruz-Jentoft, A.J., Bahat, G., Bauer, J., Boirie, Y., Bruyère, O., Cederholm, T., et al. (2019). Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis, *Age and Ageing*. 48(1):16–31. <https://doi.org/10.1093/ageing/afy169>
8. Kemmis S, McTaggart R. The action research planner: Doing critical participatory action research. 3rd ed. Springer; 1988.
9. กระทรวงสาธารณสุข. (2564). คู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ เข้าถึงได้จาก: <https://apps.hpc.go.th/dl/web/upFile/2021>
10. สุภาพ อารีเอื้อ พิชญ์ประอร ยังเจริญ. (2562). แบบประเมินสมรรถภาพการรู้คิดฉบับภาษาไทยการทดสอบคุณสมบัติทางจิตวิทยา. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
11. นพมาศ อุดมะ. (2558). ความบกพร่องทางการมองเห็น วิธีการเผชิญความเครียด และคุณภาพชีวิต ที่เกี่ยวข้องกับการมองเห็นของผู้สูงอายุที่เป็นต้อกระจก. วารสารพยาบาล. เชียงใหม่:มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 42: (61-71).
12. เพ็ญรุ่ง วรรณดี. (2563). การศึกษาสถานการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี.14(34): (126-141).
13. Medley A, Thompson M. (2005). Usefulness of variations of the Timed Up and Go in geriatrics. *Phys. Physical & Occupational Therapy in Geriatrics*. 23: 1-23.
14. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุ. (2564). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2564. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุ.
15. กรมควบคุมโรค. (2561). รายงานการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มต่อประชากรหนึ่งแสนคน. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, ประเทศไทย.
16. Boonkhao, L., Puangjan, K., Ouengprasert, I., Laosupap, K., Bootsorn, A., Junsiri, S., et al. (2024). Home Environmental Factors Associated with Falls Among Elderly in Ubon Ratchathani, Thailand. *Journal of multidisciplinary healthcare*. 17: 1363–1373. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S456128>
17. Sherrington, C., Fairhall, N.J., Wallbank, G.K., Tiedemann, A., Michaleff, Z.A., Howard, K., et al. (2019). Exercise for preventing falls in older people living in the community. *British Journal of Sports Medicine*. 54(15): 885–891. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-101512>