

ผลของโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการรำชนมจีนต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุในชุมชน

มะลิ โพธิพิมพ์* วลัยชัชชา เขตบำรุง* จุน หน่อแก้ว* ธีรยุทธ อุดมพร*
ภัษภิชญ์ พลศรีประดิษฐ์** วาสุกี เซวงกุล***

บทคัดย่อ

บทนำ : การหกล้มเป็นปัญหาสำคัญที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ พิการ และเสียชีวิตในผู้สูงอายุทั่วโลก การออกกำลังกายสามารถป้องกันผลกระทบดังกล่าวได้

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการรำชนมจีนต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม และอุบัติการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชน

วิธีดำเนินการวิจัย : เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบ 2 กลุ่ม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำชนมจีน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน ได้รับการดูแลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย โปรแกรมออกกำลังกายด้วยการรำชนมจีน ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) การวางแผนป้องกันการหกล้ม 2) ดำเนินกิจกรรมรำชนมจีน ร่วมกับการจัดการสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม 3) ติดตามความคืบหน้าการดำเนินกิจกรรม และ 4) ประเมินและสรุปผลการทำกิจกรรมตามโปรแกรมฯ และแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและประสบการณ์พลัดตกหกล้ม และแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติ Paired t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัย : กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมป้องกันการหกล้มด้านการออกกำลังกาย การจัดการสุขภาพตนเอง และการจัดการสิ่งแวดล้อม หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) นอกจากนี้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และไม่มีอุบัติการณ์การหกล้มในกลุ่มทดลอง

สรุปผล : โปรแกรมออกกำลังกายด้วยการรำชนมจีนส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ และลดอุบัติการณ์การหกล้มได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถประยุกต์ใช้ในชุมชนที่มีบริบทคล้ายคลึงกัน

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ การหกล้ม โปรแกรมออกกำลังกายด้วยการรำชนมจีน พฤติกรรมป้องกันการหกล้ม

* คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

** วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

*** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : ธีรยุทธ อุดมพร, E-mail: teerayuth_udo@vu.ac.th

The Effects of the *Ram Kanom Jeen* Exercise Program on Fall Prevention Behaviors among Community-dwelling Older Adults

Mali Photipim* Valanchaya Ketbumroong* Jun Norkaew* Teerayuth Udomporn*
Pas-pisit Pholsripradist** Wasugree Chavengkun***

Abstract

Background: Falls are a significant issue that leads to injuries, disabilities, and deaths in older people worldwide. Exercise can help prevent these consequences.

Objective: To examine the effects of the *Ram Khanom Jeen* exercise program on fall prevention behaviors and the incidence of falls in community-dwelling older adults.

Methods: A quasi-experimental study with a two-group design was used. The sample comprised 60 older adults residing in Nakhon Ratchasima province. They were divided into two groups: An experimental group (n = 30) and a control group (n = 30). The experimental group participated in an exercise program involving “*Ram Khanom Jeen*,” a traditional Thai dance-based exercise, while the control group received routine care. The intervention program consisted of four key activities: 1) Planning for fall prevention, 2) Performing the *Ram Khanom Jeen* exercise in conjunction with health and environmental management, 3) Monitoring the progress of the activities, and 4) Evaluating and summarizing the outcomes based on the program. Research instruments included the *Ram Khanom Jeen* exercise program, a general information form, a fall experience questionnaire, and a fall prevention behavior questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistics, paired t-tests, and independent t-tests.

Results: The experimental group showed statistically significant improvements in fall prevention behaviors related to exercise, self-health management, and environmental management after the intervention ($p < .05$). The experimental group had significantly higher fall prevention behaviors compared with the control group ($p < .05$). There were no fall incidents in the experimental group.

Conclusion: The *Ram Khanom Jeen* exercise program effectively promotes fall prevention behaviors and reduces the incidence of falls among older adults. It can be applied in communities with similar contexts.

Keywords: older adults, falls, *Ram Kanom Jeen* exercise program, fall prevention behaviors

* Faculty of Public Health, Vongchavalitkul University

** Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

*** Faculty of Science and Technology, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

Corresponding Author: Teerayuth Udomporn, E-mail: teerayuth_udo@vu.ac.th

บทนำ

การพลัดตกหกล้มเป็นสาเหตุอันดับ 2 ของการเสียชีวิตทั่วโลก จากการบาดเจ็บโดยไม่ตั้งใจ ในแต่ละปีมีการประมาณการว่ามีผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ประมาณ 684,000 คน เสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมากกว่าร้อยละ 80 ของผู้ที่พลัดตกหกล้มเกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นกลุ่มที่ประสบเหตุพลัดตกหกล้มที่ร้ายแรงที่สุด (World Health Organization [WHO], 2021) ในแต่ละปี มีการพลัดตกหกล้มที่รุนแรงจนต้องได้รับการดูแลทางการแพทย์ประมาณ 37.3 ล้านคน (Karpusenko et al., 2023) หน่วยงานด้านสาธารณสุขจึงจำเป็นต้องมีการสร้างนโยบายการดูแลแบบบูรณาการและประสานงานอย่างเร่งด่วน เนื่องจากมีความสัมพันธ์สูงเกี่ยวเนื่องกับอัตราการเจ็บป่วยและการเสียชีวิต รวมถึงการเพิ่มขึ้นของภาระค่าใช้จ่ายทางการเงินที่เกี่ยวข้อง เช่น การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและการเข้าสู่สถานดูแลเพิ่มขึ้นในแต่ละปี (Institute of Geriatric Medicine [IGM], 2019) ประมาณร้อยละ 30 ของผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปีจะประสบเหตุพลัดตกหกล้ม และประวัติการพลัดตกหกล้มในอดีตจะเพิ่มโอกาสการพลัดตกหกล้มอีกครั้งเป็นสองเท่า (Lecktip et al., 2019; Worapanwisit et al., 2018) นอกจากนี้การบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการพลัดตกหกล้มยังส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรง ทำให้เกิดการสูญเสียสมรรถภาพ การพึ่งพาผู้อื่น และคุณภาพชีวิตที่ลดลงตามมา (Pitchai et al., 2019)

สำหรับประเทศไทย มีรายงานในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2560–2564 มีผู้สูงอายุพลัดตกหกล้มปีละประมาณ 3-5 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 29.9–41.9 ของผู้สูงอายุทั้งหมด โดยพบว่าเพศหญิงมีการพลัดตกหกล้มสูงกว่าเพศชายถึง 1.6 เท่า (Division of Injury Prevention [DIP], 2023; Sichang & Kawe, 2022) ความรุนแรงจากการพลัดตกหกล้มที่ทำให้เสียชีวิตมีแนวโน้มสูงขึ้น และในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2560–2565 มีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นทุกปี (DIP, 2023)

ผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านสุขภาพมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นต่อการพลัดตกหกล้ม โดยพบว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดการหกล้มในผู้สูงอายุประกอบด้วย 1) ปัจจัยภายในบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง การเสื่อมของอวัยวะ เนื่องจากผู้สูงอายุจะมีความเสื่อมของกล้ามเนื้อ ทำให้ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น และความอ่อนตัวลดลง (Lecktip et al., 2019; Nimtrakul et al., 2021) 2) ปัจจัยภายนอกบุคคล ได้แก่ สภาพพื้นที่ลื่น พื้นมีความต่างระดับ มีสิ่งกีดขวางทางเดิน แสงสว่างไม่เพียงพอ (Sichang & Kawe, 2022; Worapanwisit et al., 2018) และ 3) ปัจจัยการจัดการสุขภาพตนเอง ได้แก่ การติดเชื้ การจัดการเมื่อเจ็บป่วย เป็นต้น (Chaono & Khunkongme, 2022) ซึ่งจะเห็นว่าอายุ ความเสื่อม และความยืดของกล้ามเนื้อเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้ม

การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่ผ่านมา หน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นการป้องกันและแก้ไขสาเหตุที่ทำให้เกิดการหกล้มในผู้สูงอายุ ทั้งปัจจัยภายในบุคคล ปัจจัยภายนอกบุคคล และปัจจัยกระตุ้น เช่น กระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายส่งเสริมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุผ่านทางโครงการพัฒนาและสร้างเสริมศักยภาพคนไทยกลุ่มวัยสูงอายุ โดยมุ่งเน้นการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุแบบระยะยาว (Long-term care) ในชุมชน (National Health Security Office [NHSO], 2016) หน่วยงานท้องถิ่นและท้องถิ่นร่วมกับกระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำโครงการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อกระจายการเข้าถึงกิจกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มให้มากขึ้นในชุมชน (Onla, 2023)

โปรแกรมออกกำลังกายด้วยการรำชนมจีน เป็นการประยุกต์จากกลยุทธ์ของกฎบัตรอตตาวาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ 3 ประการ ได้แก่ 1) การให้ข้อเสนอแนะ (Advocate) โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับการหกล้มของผู้สูงอายุกำหนดนโยบายด้านสุขภาพ 2) การเพิ่มความสามารถ (Enable) เป็นการดำเนินการเพื่อให้ประชาชนได้ใช้ศักยภาพของตนเองในการกำหนดให้มีสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมสุขภาพ 3) การเจรจาต่อรอง (Medicate) เป็นสื่อกลางในการประสานงานระหว่างกลุ่มหรือหน่วยงานต่าง ๆ ในสังคม เพื่อให้เกิดการมีสุขภาพที่

ดีของประชาชน (WHO, 1986) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์ใช้แนวทางการส่งเสริมสุขภาพตามกฎบัตรอตตาวา 5 กิจกรรม ประกอบด้วย 1) สร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ (Healthy public policy) 2) การสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่เอื้อหนุนต่อการสร้างเสริมสุขภาพ (Create supportive environment for health) 3) การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน (Strengthen community action) 4) พัฒนาทักษะส่วนบุคคลที่จำเป็นเพื่อการมีสุขภาพดี (Develop personal skills) และ 5) การปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ (Reorient health services) โดยจัดประชุมเครือข่าย และแกนนำผู้สูงอายุในชุมชน จำนวน 4 ครั้ง ประกอบด้วย ครั้งที่ 1 เพื่อร่วมวิเคราะห์และวางแผน ครั้งที่ 2 ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ ครั้งที่ 3 ประชุมติดตามและพัฒนากิจกรรม ครั้งที่ 4 สรุปและประเมินผล

จังหวัดนครราชสีมา มีผู้สูงอายุมากถึง 2,632,105 คน คิดเป็นร้อยละ 19.14 ของประชากรทั้งหมด (Department of Older Person [DOP], 2024) มีการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มที่ทำให้ต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลอัตรา 601.31 คนต่อแสนประชากร ซึ่งสูงกว่าค่าเป้าหมายระดับจังหวัดที่กำหนดไว้ อุบัติการณ์พลัดตกหกล้มร้อยละ 21.4 (DIP, 2023) จากการสอบถามกลุ่มผู้สูงอายุตำบลหมื่นไวย อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา มีอุบัติการณ์พลัดตกหกล้มในปี 2566 ร้อยละ 23.9 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับจังหวัด และจากการทดสอบความแข็งแรงและทนทานของกล้ามเนื้อผู้สูงอายุโดยวิธีการลุกนั่งเก้าอี้ในเวลา 30 วินาที พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มกล้ามเนื้อขาไม่แข็งแรง เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำขมนมจิ้นเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุซึ่งจะส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการรำขมนมจิ้นต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

2. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์หกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

สมมติฐานการวิจัย

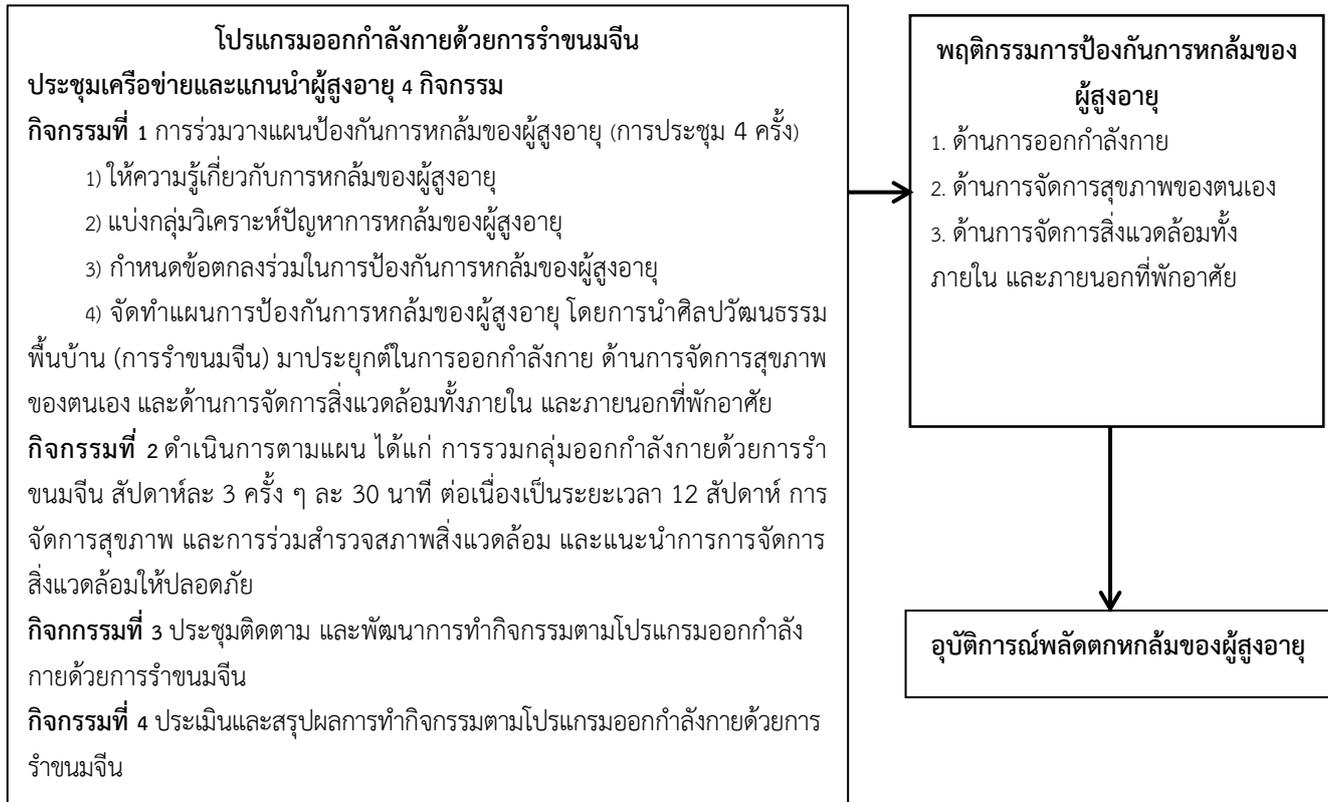
1. คะแนนพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของกลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

2. คะแนนพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของกลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ทีมผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาวิเคราะห์และสรุปผลเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดการหกล้มในผู้สูงอายุแบ่งออกเป็น 1) ปัจจัยภายในบุคคล (Intrinsic factors) ได้แก่ การเสื่อมของอวัยวะ เช่น ผู้สูงอายุจะมีความเสื่อมของกล้ามเนื้อ ทำให้ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น และความอ่อนตัวลดลง (Lecktip et al., 2019; Nimtrakul et al., 2021; Pitchai et al., 2019; Worapanwisit et al., 2018) 2) ปัจจัยภายนอกบุคคล (Extrinsic factors) ได้แก่ สภาพแวดล้อมด้านที่อยู่อาศัยที่ไม่เหมาะสม เช่น พื้นมีความต่างระดับ แสงสว่างไม่เพียงพอ พื้นเปียก และลื่น (Sichang & Kawe, 2022; Lecktip et al., 2019; Chaono & Khunkongme, 2022; Worapanwisit et al., 2018; Nimtrakul et al., 2021) และ 3) ปัจจัยการจัดการสุขภาพตนเอง (Self-management factors) (Chaono & Khunkongme, 2022) จากข้อสรุปดังกล่าว ได้นำสู่การออกแบบโปรแกรมเพื่อให้มีการดำเนินการอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน และประยุกต์จากกลยุทธ์ของกฎบัตรอตตาวา ทั้ง 3 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 1) การให้ข้อเสนอแนะ (advocate) 2) การเพิ่มความสามารถ (enable) และ 3) การเจรจาต่อรอง (mediate) รวมถึงการประยุกต์การจัดกิจกรรม (WHO, 1986) มาสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรม

การออกกำลังกายด้วยการรำชนมจีนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
รายละเอียดตามแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มควบคุม (Control group) วัดผลก่อนทดลอง และ 12 สัปดาห์หลังการทดลอง (Pretest-posttest two group design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุในตำบลหมื่นไวย อำเภอเมืองนครราชสีมา ซึ่งมีอายุตั้งแต่ 60-80 ปี จำนวน 1,500 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power 3.1 (Buchner et al., 2023) โดยกำหนด effect size เท่ากับ 0.65 และกำหนดค่า power เท่ากับ .80 คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้กลุ่มละ 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน เลือกแบบเจาะจง และกลุ่มควบคุม 30 คน ซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนแห่งหนึ่งที่มีบริบทคล้ายคลึงกันในอำเภอพินาย จังหวัดนครราชสีมา

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้สูงอายุในตำบลหมื่นไวย อำเภอเมืองนครราชสีมา ซึ่งมีอายุตั้งแต่ 60-80 ปี เป็นกลุ่มทั่วไปที่มีทั้งเสี่ยงและไม่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากกลุ่มที่ไม่มีความเสี่ยงจะเป็นการเสริมสร้างความตระหนักให้ป้องกันความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง ส่วนกลุ่มที่มีความเสี่ยงอยู่แล้วจะต้องเพิ่มเติมการปฏิบัติตนให้เหมาะสมในการป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่อไป ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร โดยเฉพาะการศึกษาในตำบลนี้เนื่องจากประเด็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุเป็นความต้องการของชุมชนนี้

2. สมัยครใจและยินดีเข้าร่วมโครงการ

3. ไม่มีปัญหาสุขภาพที่ทำให้การร่วมกิจกรรมตามโครงการไม่ต่อเนื่อง เช่น ปวดเข่า หลัง เหว ไม่สามารถนั่งเป็นระยะเวลาได้นานได้ หรือมีปัญหาในการรับรู้ เช่น มีปัญหาการได้ยินและการมองเห็น

4. มีคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ประเมินโดยใช้แบบประเมิน Barthel ADL Index มีระดับคะแนน 12 คะแนนขึ้นไป

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ตลอดระยะเวลาดำเนินการทดลองเนื่องจากปัญหาสุขภาพ หรือมีความปัญหาในการรับรู้

2. เป็นผู้สูงอายุที่ไม่อาศัยอยู่ในตำบลหมื่นไวย อำเภอเมืองนครราชสีมา หรือมีการย้ายออกจากชุมชนนี้ก่อนเสร็จสิ้นการเข้าร่วมโปรแกรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป และประสบการณ์การพลัดตกหกล้ม จำนวน 7 ข้อ มีลักษณะเป็นเลือกตอบ และเติมคำในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้ม จำนวน 16 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ การให้คะแนน คำถามเชิงบวก (14 ข้อ) ปฏิบัติเป็นประจำให้ 3 คะแนน ปฏิบัติบางครั้งให้ 2 คะแนน และไม่เคยปฏิบัติให้ 1 คะแนน คำถามเชิงลบ (2 ข้อ) ปฏิบัติเป็นประจำให้ 1 คะแนน ปฏิบัติบางครั้งให้ 2 คะแนน และไม่เคยปฏิบัติให้ 3 คะแนน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมออกกำลังกายด้วยการรำขมนมจิ้น ประยุกต์จากกลยุทธ์ของกฎบัตรอตตาวา ประกอบไปด้วยกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพ 3 ประการ ดังนี้ 1) การให้ข้อเสนอแนะ (Advocate) โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับการหกล้มของผู้สูงอายุกำหนดนโยบายด้านสุขภาพ 2) การเพิ่มความสามารถ (Enable) เป็นการดำเนินการเพื่อให้ประชาชนได้ใช้ศักยภาพของตนเองในการกำหนดให้มีสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมสุขภาพ และ 3) การเจรจาต่อรอง (Medicate) เป็นสื่อกลางในการประสานงานระหว่างกลุ่มหรือหน่วยงานต่าง ๆ ในสังคม เพื่อให้เกิดการมีสุขภาพที่ดีของประชาชน ร่วมกับการประยุกต์ใช้แนวทางการส่งเสริมสุขภาพตามกฎบัตรอตตาวา 5 กิจกรรม ประกอบด้วย 1) สร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ (Healthy public policy) 2) การสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่เอื้อหนุนต่อการสร้างเสริมสุขภาพ (Create supportive environment for health) 3) การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน (Strengthen community action) 4) พัฒนาทักษะส่วนบุคคลที่จำเป็นเพื่อการมีสุขภาพดี (Develop personal skills) และ 5) การปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ (Reorient health services) ซึ่งจากกลยุทธ์การสร้างสุขภาพและแนวทางการส่งเสริมสุขภาพตามกฎบัตรอตตาวา 5 กิจกรรม ดังกล่าว ผู้วิจัยนำมาพัฒนาโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการรำขมนมจิ้นต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยกิจกรรมประกอบด้วย การจัดประชุมเครือข่าย และแกนนำผู้สูงอายุในชุมชน จำนวน 4 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 เพื่อร่วมวิเคราะห์และวางแผนร่วมกันกับทีมผู้วิจัย โดยมีตัวแทนแกนนำผู้สูงอายุ ครอบครัวผู้สูงอายุ พี่เลี้ยงผู้สูงอายุ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล และนักวิชาการด้านสถาปัตยกรรม

1) ให้ข้อมูลสถานการณ์และความรู้การป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

2) แบ่งกลุ่มระดมสมองวิเคราะห์ปัญหาการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

3) กำหนดข้อตกลงร่วมในการสร้างเสริมพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

4) จัดทำแผนงานการสร้างเสริมพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการออกกำลังกาย โดยการนำศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน คือ การรำชนมจีน มาประยุกต์ในการออกกำลังกาย ด้านการจัดการสุขภาพของตนเอง และด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอกที่พักอาศัย

ครั้งที่ 2 ดำเนินการตามแผน โดยมีการดำเนินการสำรวจและให้คำแนะนำ โดยทีมผู้วิจัยร่วมกับตัวแทนแกนนำผู้สูงอายุ ครอบครัวผู้สูงอายุ พี่เลี้ยงผู้สูงอายุ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล และนักวิชาการด้านสถาปัตยกรรม เช่น สำรวจสภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอกบ้านผู้สูงอายุ และแนะนำการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย ผู้สูงอายุรวมกลุ่มออกกำลังกายโดยการนำศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน (การรำชนมจีน) มาประยุกต์ในการออกกำลังกาย สัปดาห์ละ 3 ครั้งๆ ละ 30 นาที ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ส่วนการปรับปรุงสภาพสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย สมาชิกของครอบครัวผู้สูงอายุ เป็นผู้ดำเนินการ โดยการสนับสนุนของอสม. และแกนนำชุมชน

ครั้งที่ 3 ประชุมติดตาม และพัฒนาการทำกิจกรรมตามโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการรำชนมจีน

ครั้งที่ 4 ประเมินและสรุปผลการทำกิจกรรมตามโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการรำชนมจีน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ตรวจสอบความสอดคล้อง ความครอบคลุมของเนื้อหาและความถูกต้องของสำนวนภาษา และคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective congruency index: IOC) ได้ค่าเท่ากับ 0.78 การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา จำนวน 30 คน ทดสอบความเชื่อมั่นแบบสอบถามด้านพฤติกรรมป้องกันการหกล้มโดยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.81

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

งานวิจัยนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล เลขที่ 08/2567 ลงวันที่ 10 มกราคม 2567

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ก่อนลงเก็บข้อมูลการวิจัย ทีมวิจัยทุกคนจะได้รับการซักซ้อมทำความเข้าใจจากหัวหน้าทีมวิจัย เพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกันในวิธีดำเนินการวิจัย

2. ทีมผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตัวเอง โดยส่งหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลกับนายกองค์การบริหารส่วนตำบลหมื่นไวย ประสานงาน และชี้แจงโครงการกับประธานศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

3. ทีมผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการรำชนมจีน ครั้งที่ 1 โดยจัดประชุมเครือข่าย และแกนนำผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อร่วมวิเคราะห์และวางแผนการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

4. ทีมผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการรำชนมจีน ครั้งที่ 2 ซึ่งเป็นการดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้ โดยทีมผู้วิจัยเข้าพบสมาชิกชมรมผู้สูงอายุตำบลหมื่นไวย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ แนวทางการวิจัยให้ผู้สูงอายุลงนามเข้าร่วมโครงการอย่างอิสระ และทำแบบสอบถามก่อนเข้าร่วมโครงการ ใช้เวลาทำประมาณ 30 นาที

5. ผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำชนมจีน อย่างต่อเนื่อง 12 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ดังนี้

5.1 สัปดาห์ที่ 1 ทีมผู้วิจัยสาธิตการออกกำลังกายด้วยการรำชนมจีน และนำผู้สูงอายุร่วมออกกำลังกายด้วยการรำชนมจีน ในช่วงเย็นของวันอังคาร วันพฤหัสบดี และวันเสาร์ วันละ 30 นาที

5.2 สัปดาห์ที่ 2-11 ผู้สูงอายุรวมกลุ่มกันออกกำลังกายด้วยการรำขนมจีน ในช่วงเย็นของวันอังคาร วันพฤหัสบดี และวันเสาร์ วันละ 30 นาที

5.3 สัปดาห์ที่ 12 ผู้สูงอายุรวมกลุ่มกันออกกำลังกายด้วยการรำขนมจีน ในช่วงเย็นของวันอังคาร วันพฤหัสบดี และวันเสาร์ วันละ 30 นาที และทำแบบสอบถามหลังเข้าร่วมโครงการในวันเสาร์

6. ทีมผู้วิจัยร่วมกับตัวแทนแกนนำผู้สูงอายุ ครอบครัวผู้สูงอายุ พี่เลี้ยงผู้สูงอายุ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล และนักวิชาการด้านสถาปัตยกรรม สำรวจสภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอกที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ และแนะนำการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย

7. ทีมผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการรำขนมจีน ครั้งที่ 3 โดยเป็นการประชุมติดตาม และพัฒนาการทำกิจกรรมตามโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการรำขนมจีน

8. ทีมผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการรำขนมจีน ครั้งที่ 4 โดยเป็นการประเมินและสรุปผลการทำกิจกรรมตามโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการรำขนมจีน

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป นำเสนอในรูปตารางแจกแจงความถี่ บรรยายด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนสถิติอนุมาน (Inferential statistics) ใช้ Paired t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลอง และใช้สถิติ Independent t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 93.3 กลุ่มควบคุมเพศหญิงและเพศชาย ร้อยละ 50.0 อายุเฉลี่ยกลุ่มทดลอง 66.90 ปี (SD=6.98) อายุเฉลี่ยกลุ่มควบคุม 70.5 ปี (SD=6.84) กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 56.7 กลุ่มควบคุมมีโรคประจำตัว ร้อยละ 50.0 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาการทรงตัว ร้อยละ 90.0 กลุ่มควบคุมไม่มีปัญหาการทรงตัว ร้อยละ 70.0 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ไม่มีประวัติหกล้มใน 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 86.7 กลุ่มควบคุมไม่มีประวัติหกล้มใน 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 76.7

2. พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการ ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการหกล้มโดยรวมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mean diff =4.50, p-value =.001) เมื่อแยกรายด้าน พบว่าทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการออกกำลังกาย (Mean diff =0.66, p-value =.001) ด้านการจัดการสุขภาพตนเอง (Mean diff =1.83, p-value =.001) และด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม (Mean diff =2.00, p-value =.001) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการหกล้มสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

พฤติกรรมป้องกันการหกล้ม	Mean	SD	Mean diff	t	p-value
ด้านการออกกำลังกาย					
ก่อนทดลอง	10.47	0.32	0.66	3.16	.001*

พฤติกรรมป้องกันการหกล้ม	Mean	SD	Mean diff	t	p-value
หลังทดลอง	11.13	0.16			
ด้านการจัดการสุขภาพตนเอง					
ก่อนทดลอง	11.70	0.36	1.83	5.46	.001*
หลังทดลอง	13.54	0.73			
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม					
ก่อนทดลอง	16.60	0.66	2.00	3.69	.001*
หลังทดลอง	18.60	0.22			
พฤติกรรมป้องกันการหกล้มรวม					
ก่อนทดลอง	38.77	0.45	4.50	4.71	.001*
หลังทดลอง	43.27	0.37			

* p-value < .05

3. พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการหกล้มโดยรวมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการสุขภาพตนเอง และด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญสถิติที่ระดับ .05 (Mean diff = 6.27, p-value = .001) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุหลังการเข้าร่วมโครงการ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=30)

พฤติกรรมป้องกันการหกล้ม	Mean	SD	Mean diff	t	p-value
กลุ่มทดลอง	43.27	2.07	6.27	9.77	.001*
กลุ่มควบคุม	37.00	2.84			

* p-value < .05

4. อุบัติการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุกลุ่มทดลองหลังการทดลอง ผลการศึกษา พบว่า ก่อนการทดลอง มีอุบัติการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง จำนวน 4 คน (ร้อยละ 13.33) และหลังการทดลองไม่มีอุบัติการณ์การหกล้ม ส่วนกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองมีอุบัติการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุจำนวน 7 คน (ร้อยละ 23.33) หลังการทดลองกลุ่มควบคุมมีการหกล้มจำนวน 5 คน (ร้อยละ 16.67)

อภิปรายผล

หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำชนมเงินเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน พบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมป้องกันการหกล้มสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุม จากผลการศึกษา อภิปรายได้ว่าโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำชนมเงินเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน มีการดำเนินกิจกรรมโดยประยุกต์จากกลยุทธ์ของกฎบัตรรอดตาย ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพ คือ 1) การให้ข้อเสนอแนะ (Advocate) คือ การให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสารสถานการณ์ปัญหา ผลกระทบ และป้องกันการหกล้มแก่ผู้สูงอายุและเครือข่ายในชุมชน ทำให้ชุมชนเห็นถึงปัญหาและความสำคัญ 2) การเพิ่มความสามารถ (Enable) คือ การให้ผู้สูงอายุและเครือข่ายในชุมชนได้ใช้ศักยภาพของตนเองในการกำหนดวิธีการป้องกัน แก้ไขปัญหาการหกล้ม โดยมีข้อตกลงร่วมด้านการ

ออกกำลังกาย โดยให้มีการออกกำลังกายในชุมชนโดยผสมผสานการฟ้อนรำตามเพลงที่เป็นศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน คือ รำขมจีน สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 30 นาที ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ จะสร้างการมีส่วนร่วมและเป็นการสร้างเสริมสุขภาพจิต และสุขภาพกาย ในขณะเดียวกัน ด้านการจัดการสุขภาพตนเอง มีข้อตกลงในการพบแพทย์เพื่อตรวจร่างกายประจำปี และการพบแพทย์ตามนัดเพื่อควบคุมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรค ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม มีข้อตกลงในการร่วมกับเครือข่าย และนักวิชาการด้านสถาปัตยกรรมร่วมออกเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุเพื่อประเมินความเสี่ยง และให้คำแนะนำในการปรับปรุงภายในและรอบ ๆ บ้านให้เกิดความปลอดภัยต่อการหกล้ม และ 3) การเจรจาต่อรอง (Medicate) โดยทีมผู้วิจัยเป็นผู้ประสานการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมทั้งระยะการวางแผน ดำเนินการตามแผน และระยะประเมินผล ทั้งภายในกลุ่ม และหน่วยงานต่าง ๆ ในชุมชนทั้งออนไลน์ และออนไซต์ (WHO, 1986) ทั้งนี้มีการดำเนินงานของโปรแกรมโดยประยุกต์ใช้แนวทางการส่งเสริมสุขภาพตามกฎบัตรรอตตาวา 5 กิจกรรม ได้แก่ 1) สร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ 2) การสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่เกื้อหนุนต่อการสร้างเสริมสุขภาพ 3) การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน 4) พัฒนาทักษะส่วนบุคคลที่จำเป็นเพื่อการมีสุขภาพดี และ 5) การปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของกลุ่มทดลองหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ Kaekai (2023) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุจังหวัดลำปาง ซึ่งโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุประกอบด้วย การให้ความรู้เพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม การออกกำลังกาย การเยี่ยมบ้าน และการประเมินสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับการศึกษาของ Tasuwanin & Tappakit (2017) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ในชุมชนตำบลนาง อำเภอมือง จังหวัดเชียงราย ซึ่งโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุประกอบด้วย การให้ความรู้เพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม การออกกำลังกาย และการประเมินสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมระยะหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < .01) ค่าเฉลี่ยคะแนนการป้องกันการหกล้มและพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < .01)

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองไม่มีอุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุ ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีการหกล้มจำนวน 5 คน (ร้อยละ 16.67) อธิบายได้ว่า จากการดำเนินงานตามโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำขมจีน ที่มุ่งแก้ไขสาเหตุของปัญหาการหกล้มในผู้สูงอายุอย่างมีส่วนร่วม ประกอบด้วย การออกกำลังกายโดยการฟ้อนรำตามเพลงที่เป็นศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน (การรำขมจีน) สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 30 นาที ต่อเนื่อง 12 สัปดาห์ จะช่วยเสริมสร้างความแข็งแรง ความยืดหยุ่น และความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อขาที่เป็นกล้ามเนื้อมัดใหญ่ที่สุดในร่างกายที่ช่วยในการเคลื่อนไหว เคลื่อนที่ของร่างกาย เมื่อกกล้ามเนื้อขาที่มีความแข็งแรงจะทำให้ผู้สูงอายุเดินได้อย่างมั่นคง มีความมั่นใจในการเดิน ทำให้ไม่มีอุบัติการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรม (Sungkarat et al., 2017) ประกอบกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมภายใน และรอบ ๆ บ้านอย่างมีส่วนร่วม โดยการรวมกลุ่มของตัวแทนแกนนำผู้สูงอายุ ครอบครัวผู้สูงอายุ พี่เลี้ยงผู้สูงอายุ อสม. เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล และนักวิชาการด้านสถาปัตยกรรมในการตรวจประเมินความเสี่ยง และให้คำแนะนำแก้ไขจุดเสี่ยงภายใน และบริเวณบ้าน การร่วมติดตาม ประเมินการดำเนินการตามโปรแกรมซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการหกล้มได้ (Tantisawat et al., 2023) ทำให้ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองไม่มีอุบัติการณ์การหกล้ม ผลการศึกษาสอดคล้องกับ Liu-Ambrose et al. (2019) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการ

ออกกำลังกายที่บ้านต่อการล้มครั้งต่อไปในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงสูงอาศัยอยู่ในชุมชน ผลการศึกษาพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านสามารถทำให้อุบัติการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุลดลง

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำชนมเงินเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ มีผลในการเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน และยังส่งผลให้อุบัติการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุลดลง จึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ตามบริบทของพื้นที่ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำชนมเงินเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุให้ถูกต้องเหมาะสมมากขึ้น และ ยังช่วยลดอุบัติการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุ จึงควรนำโปรแกรมนี้ไปขยายผล โดยปรับให้สอดคล้องกับบริบทหรือวิถีชีวิตของผู้สูงอายุในแต่ละชุมชน

2. หน่วยบริการด้านสาธารณสุข ควรนำแนวทางการประยุกต์จากกลยุทธ์ของกฎบัตรรอตตาวาไปปรับใช้ในดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน ตามความเหมาะสมของบริบทในพื้นที่ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาติดตามผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำชนมเงินเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง เช่น 6 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

2. ควรศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว เช่น กลุ่มติดบ้าน กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ เพื่อสร้างเสริมความปลอดภัยในการเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุ

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้ ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยประเภททุนพัฒนาอาจารย์และบุคลากร จากมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

References

Buchner, A., Erdfelder, E., Faul, F., & Lang, A.-G. (2023). *G*Power 3.1 manual*.

https://www.psychologie.hhu.de/fileadmin/redaktion/Fakultaeten/Mathematisch-Naturwissenschaftliche_Fakultaet/Psychologie/AAP/gpower/GPowerManual.pdf

Chaono, S., & Khunkongme, P. (2022). Factors affecting risk of falls of elderly in responsible area of Taksin Primary Care Cluster, Mueang district, Tak province. *Lanna Public Health Journal*, 18(1), 31–44. (in Thai)

Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2024). Fall data.

<https://ddc.moph.go.th/dip/news.php?news=23567&deptcode=>. (in Thai)

Department of Older Person. (2024). Elderly statistics. <https://www.dop.go.th/th/know/1>. (in Thai)

Division of Injury Prevention, Department of Disease Control, Ministry of Public Health.

(2023). *Mortality rates from falls, 2017–2022*. <https://ddc.moph.go.th/dip/> (in Thai)

- Institute of Geriatric Medicine, Department of Medical Services, Ministry of Public Health. (2019). *Prevention practices assessment of falls in the elderly*. Sintavee Printing. (in Thai)
- Kaekai, P. (2023). The effectiveness of the fall prevention program in elderly, Lampang Province. *Nursing, Health, and Public Health Journal*, 2(3), 35–49. (in Thai)
- Karpusenko, T., Alfonsi, M., Cirino, N. T. O., Ishigaki, E. Y., Sanudo, A., Paschoal, S. M. P., Leme, L. E. G., & Perracini, M. R. (2023). Factors associated with unrecovered falls among older adults. *Geriatric Nursing*, 51, 323–29. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2023.03.010>
- Lecktip, C., Woratanarat, T., Bhuhhanil, S., & Lapmanee, S. (2019). Risk factors for falls in elderly. *Journal of Medicine and Health Sciences*, 26(1), 85–103. (in Thai)
- Liu-Ambrose, T., Davis, J. C., Best, J. R., Dian, L., Madden, K., Cook, W., Hsu, C. L., & Khan, K. M. (2019). Effect of a home-based exercise program on subsequent falls among community-dwelling high-risk older adults after a fall: A randomized clinical trial. *JAMA*, 321(21), 2092–2100. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.5795>
- National Health Security Office. (2016). *A handbook for long-term care for the elderly in public health under the national health security system*. NHSO. (in Thai)
- Nimtrakul, U., Promjai, P., & Paknapa, S. (2021). The effect of the exercise program “Phanang Kantaw Po Oui Mae Oui” on leg and hip muscles strength, flexibility, and fall risk of elderly in Nong Tong sub-district, Hang Dong district. *Thailand Journal of Health Promotion and Environmental Health*, 44(2), 24–38. (in Thai)
- Onla, D. (2023). The development of long-term care system for the dependent elderly in the community of Muang District at Phetchabun Province. *Journal of Disease Prevention and Control: CDC*, 9(1), 1–18. (in Thai)
- Pitchai, P., Dedhia, H. B., Bhandari, N., Krishnan, D., D'Souza, N. R. J., & Bellara, J. M. (2019). Prevalence, risk factors, circumstances for falls and level of functional independence among geriatric population: A descriptive study. *Indian Journal of Public Health*, 63(1), 21–26. https://doi.org/10.4103/ijph.IJPH_332_17
- Sichang, N., & Kawe, L. (2022). *Fall forecast report for the elderly (60 years and over) in Thailand, 2018–2021*. Division of Non-Communicable Disease, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. WVO Office of Printing Mill (in Thai)
- Sungkarat, S., Jarusriwanna, A., & Semangoen, T. (2017). Effect of Isan Serng dance on physical fitness in Thai elderly (A pilot study). *Chulalongkorn Medical Journal*, 61(6), 391-402. (in Thai)
- Tantisuwat, A., Phumart, P., & Howharn, C. (2023). Effectiveness of a fall prevention model for community-dwelling older adults. *Journal of Public Health and Development*, 21(2), 85–99. (in Thai)
- Tasuwanin, T., & Tappakit, K. (2017). Effects of falling prevention program for elderly. *Journal of Nursing and Healthcare*, 35(3), 186–95. (in Thai)

Worapanwisit, T., Prabpai, S., & Rosenberg, E. (2018). Correlates of falls among community-dwelling elderly in Thailand. *Journal of Aging Research*, 8546085.

<https://doi.org/10.1155/2018/8546085>

World Health Organization. (1986). *The 1st International Conference on Health Promotion, Ottawa*. <https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-wellbeing/first-global-conference>.

World Health Organization. (2021). *Falls*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>