

ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว และความ
เสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ ในตำบลหนองตอง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

The effect of the exercise program "Phanang Kantaw Po Oui Mae Oui" on
muscles strength, flexibility, and fall risk of elderly in Nong Tong Sub-district,
Hang Dong District, Chiang Mai Province

อุมพร นิมิตรกุล

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

Corresponding author, E-mail: inice_2008@hotmail.com

(Received: March 21, 2021; Revised: May 29, 2021; Accepted: June 28, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว และความเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุในตำบลหนองตอง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60-69 ปี โดยทุกคนเป็นผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงหกล้มจากการคัดกรองด้วยวิธี Time Up and Go แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการออกกำลังกาย “ผนังกันตัวป้ออ้อยแม่อ้อย” จำนวน 28 คน และกลุ่มควบคุมได้รับสุขศึกษา จำนวน 27 คน การทดลองนี้ใช้เวลา 8 สัปดาห์ วัดผลเปรียบเทียบก่อนการทดลอง และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ด้วยสมรรถภาพทางกาย ได้แก่ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว และความเสี่ยงหกล้ม ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว และมีความเสี่ยงหกล้ม ดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปได้ว่า โปรแกรมการออกกำลังกาย “ผนังกันตัวป้ออ้อยแม่อ้อย” มีผลทำให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น มีความอ่อนตัวมากขึ้น และลดความเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุได้ จึงควรนำโปรแกรมการออกกำลังกาย “ผนังกันตัวป้ออ้อยแม่อ้อย” ไปใช้ในกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว และลดความเสี่ยงหกล้มต่อไป โดยโปรแกรมนี้มีความสะดวกใช้ได้ง่าย ทำให้เกิดความยั่งยืนในการนำไปใช้

ABSTRACT

The objective of this experimental research was to study the effect of the exercise program "Phanang Kantaw Po Oui Mae Oui" on muscles strength, flexibility, and fall risk of elderly in Nong Tong Sub-district, Hang Dong District, Chiang Mai Province. The sample consisted of elderly people aged 60-69 years who were at risk of fall screening by the Time Up and Go method. They were divided into two groups. The 28 subjects of the experimental group were trained with an exercise program "Phanang Kantaw Po Oui Mae Oui". The 27 subjects in the control group received health education. Before and after 4 and 8 weeks of trials, they were measured on physical performance including muscle strength, muscle endurance, flexibility, and risk of falls. The results found that the experimental group had a statistically significant increase of strength muscles, flexibility, and decreased risk of falls than the control group at .001 and .01 levels. In conclusion, the exercise program "Phanang Kantaw Po Oui Mae Oui" had effects of an increase in the strength muscles, flexibility and reduced the risk of falls in the elderly. Therefore, the exercise program "Phanang Kantaw Po Oui, Mae Oui" could be used in other elderly groups to strength and muscles, flexibility, and reduce the risk of falls.

บทนำ

จากสถานการณ์ปัจจุบันโลกมีประชากรผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้น เรียกได้ว่าโลกได้กลายเป็นสังคมผู้สูงอายุแล้ว ในปี พ.ศ. 2560 โลกมีประชากรผู้สูงอายุหรือคนที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 962 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 12.7 ของประชากรโลกทั้งหมด จากรายงานสถิติผู้สูงอายุของประเทศไทยปี 2563 พบว่ามีจำนวน 8,805,316 คน คิดเป็นร้อยละ 19.40 และจังหวัดเชียงใหม่มีผู้สูงอายุ 283,370 คน คิดเป็นร้อยละ 23.57 อาจกล่าวได้ว่าจังหวัดเชียงใหม่ก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์เนื่องจากมีผู้สูงอายุร้อยละ 20 ขึ้นไป¹

สำหรับปัญหาทางด้านสุขภาพที่พบส่วนใหญ่มักเกิดจากโรคที่เกี่ยวข้องกับความแก่ชรา ซึ่งวัยสูงอายุเป็นวัยที่มีความเสื่อมถอย มีหลายพยาธิสภาพร่วมกันไม่จำเพาะเจาะจงที่ระบบใดระบบหนึ่ง เรียกว่า กลุ่มอาการสูงอายุ "Geriatric

Syndrome" ที่พบได้บ่อยและมักเกิดการหกล้ม (Falls) มีการลดลงของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ซึ่งมีความสำคัญทางสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับเปลี่ยนแปลงเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ การลดลงของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อยังเกี่ยวข้องกับโรคความอ่อนแอและความพิการ ที่จะนำไปสู่การลดลงของกิจกรรมในชีวิตประจำวัน เพิ่มความเสี่ยงต่อการหกล้ม ที่นำไปสู่ความผิดปกติและการเสียชีวิตได้² ผู้สูงอายุควรมีการออกกำลังกายหรือยืดเหยียดกล้ามเนื้อเพื่อให้กล้ามเนื้อร่างกายอ่อนตัว ดัง Office of National Health Examination Survey รมรงค์ให้ผู้สูงอายุยืดเหยียดกล้ามเนื้อทุกวันหรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน การยืดเหยียดจะทำให้กล้ามเนื้อผ่อนคลายไม่เกร็ง ทำให้รู้สึกผ่อนคลายและเบาตัว³ นอกจากนี้การศึกษาของละออม สร้อยแสง ที่ศึกษาปฏิบัติการการหกล้ม ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มและแนวทางการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุของชุมชนมิตรภาพพัฒนา

พบว่าแนวทางการป้องกันการหกล้ม ที่สำคัญมี 3 ประการคือการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมภายในและรอบบ้าน การส่งเสริมการออกกำลังกายให้ผู้สูงอายุ และการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มในชุมชนและช่วยลดผลกระทบจากการพลัดตกหกล้มได้⁴

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเรื่องมาตรการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ ปี 2557 พบว่าการออกกำลังกายแบบผสมผสาน (multiple types of exercise) คือการออกกำลังกายแบบ gait, balance, and functional training ร่วมกับการออกกำลังกายแบบ strength and resistance training และการออกกำลังกายแบบ three-dimension ยังช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บจากการหกล้มและความเสี่ยงต่อการเกิดกระดูกหักจากการหกล้มได้อย่างมีนัยสำคัญโปรแกรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุจึงมีความจำเป็นเพื่อจะได้เสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัวป้องกันการหกล้มในสูงอายุ ดังนั้นผู้วิจัยจึงคิดสร้างโปรแกรมการออกกำลังกาย “ผนังกันตัวป้ออ้วยแม่อ้วย” และศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัวและความเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ เพื่อนำผลการศึกษาดังกล่าวไปวางแผนการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนและลดอัตราการเกิดการพลัดตกหกล้มต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยในตำบลหนองตอง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วัดผลเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมและเปรียบเทียบก่อนทดลองและหลังทดลอง (Two group pre-test- post-test Design) โดยวัดผลลัพธ์ที่เกิดจากการทดลอง 3 ครั้ง ได้แก่ ก่อนเริ่มทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังสิ้นสุดการทดลอง (ครบ 8 สัปดาห์)

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากการคัดกรองผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงหกล้ม โดยเลือกกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุอยู่ระหว่าง 60-69 ปี กลุ่มทดลองอาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านหนองไคร้ ตำบลหนองตอง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มควบคุมคือ กลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านบวกครก ตำบลหนองตอง โดยมีเกณฑ์คัดออกจากการศึกษา ได้แก่ ผู้ที่มีโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคมะเร็ง โรคทางจิตเวช หรือกินยาทางจิตเวช

ผู้วิจัยได้มีการคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G power 3.1.9.2 โดยกำหนด effect size เท่ากับ 0.34 และกำหนดค่า power เท่ากับ .80 คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 55 คน ผู้วิจัยได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็น 60 คน เพื่อทดแทนกรณีกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย สรุปขนาดตัวอย่างกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถาม ใช้ในการวัดผลลัพธ์ก่อนทำการทดลอง และ หลังทำการทดลอง ประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลภาวะสุขภาพ ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ และการประเมินสมรรถภาพทางกาย

2. เครื่องมือวัดสมรรถภาพทางกาย ประกอบด้วย ได้แก่ เครื่องชั่งน้ำหนัก เครื่องวัดส่วนสูง สายวัดรอบเอว นาฬิกาจับเวลาการเดินแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย 3 แบบ ได้แก่ ทดสอบความแข็งแรงกล้ามเนื้อด้วยการเดินอ้อมหลัก (Time Up and Go Test : TUG ผลการทดสอบอยู่ระหว่าง 10 วินาที โดยที่หากได้ 10 วินาทีขึ้นไป จะเข้าเกณฑ์แข็งแรงกล้ามเนื้อ) ทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้วยการยืน-นั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที (30 Seconds Chair Stand) และทดสอบความอ่อนตัวด้วยการนั่งเก้าอี้ยื่นแขนแตะปลายเท้า (Chair sit and reach test)

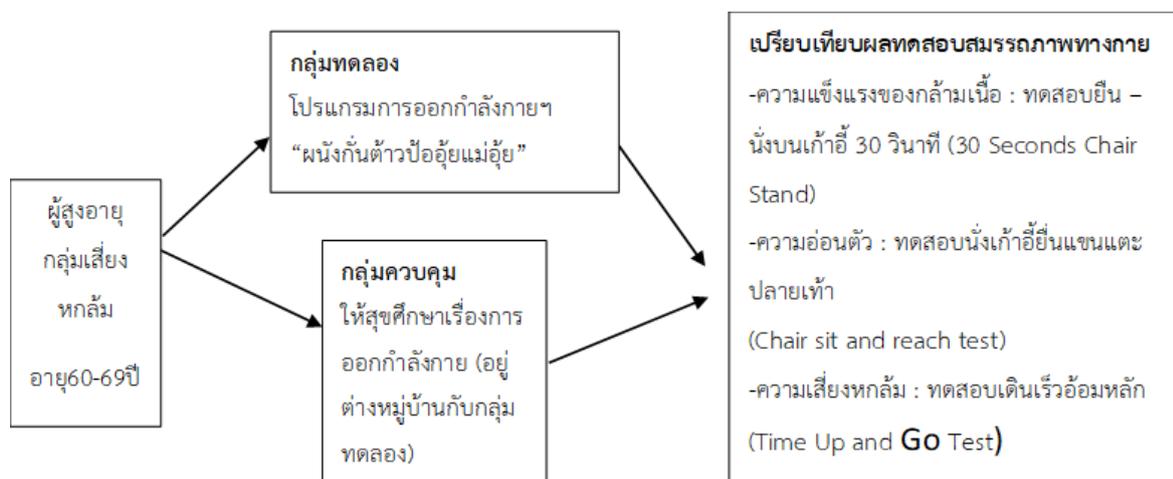
3. โปรแกรมการออกกำลังกายเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ ได้แก่ โปรแกรมการออกกำลังกายเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อป้องกันการหกล้ม ในผู้สูงอายุ “ผนังกันตัวป้ออ้วยแม่อ้วย” โปรแกรมนี้สร้างขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย จำนวน 15 ท่าน นำโปรแกรมการฝึกไปหาคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และโปรแกรมไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุ ตำบลหนองหอย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผลจากการทดลองใช้ (Try Out) คัดเลือกทำที่ผู้สูงอายุทำได้ทุกคน คัดเหลือ 9 ท่า กลุ่มทดลองออกกำลังกายร่วมกัน? มีผู้นำออกกำลังกาย? (หรือทำด้วยตนเองที่บ้าน?)

โปรแกรมการออกกำลังกายเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อป้องกันการหกล้มในสูงอายุ “ผนังกันตัวป้ออ้วยแม่อ้วย”

| สัปดาห์ที่ (Week) | อบอุ่นร่างกาย (Warm Up) | โปรแกรมการออกกำลังกายต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว และความเสี่ยงหกล้มสำหรับผู้สูงอายุ “ผนังกันตัวป้ออ้วยแม่อ้วย” 9 ท่า | พักแต่ละท่า (Recovery) | จำนวนชุด (Sets) | การผ่อนร่างกายให้เย็นลง (Cool-Down) | รวมเวลาต่อ 1 วัน (Time) | ความถี่วัน/สัปดาห์ (Time/Week) |
|--|-------------------------|--|------------------------|-----------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| ก่อนทำกิจกรรมทดสอบสมรรถภาพทางกาย Pre – Test | | | | | | | |
| 1 - 2 | 5 นาที | ท่าละ 30 วินาที | 30 วินาที | 2 | 5 นาที | 30 นาที | 3 วัน/สัปดาห์ (จ/พ/ศ) |
| 3 - 4 | 5 นาที | ท่าละ 40 วินาที | 40 วินาที | 2 | 5 นาที | 35 นาที | 3 วัน/สัปดาห์ (จ/พ/ศ) |
| ทำการทดสอบสมรรถภาพระหว่างการใช้โปรแกรม หยุดพักออกกำลังกาย 1 สัปดาห์ Mid – test | | | | | | | |

| สัปดาห์ที่ (Week) | อบอุ่น ร่างกาย (Warm Up) | โปรแกรมการออกกำลังกายต่อ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว และความเสถียร หลักสำหรับผู้สูงอายุ “ผนังกันตัวป้ออ้อยแม่อ้อย” 9 ท่า | พักแต่ละท่า (Recovery) | จำนวน ชุด (Sets) | การผ่อน ร่างกาย ให้เย็น ลง (Cool- Down) | รวม เวลาต่อ 1 วัน (Time) | ความถี่ วัน/ สัปดาห์ (Time/ Week) |
|--|-----------------------------------|---|---------------------------|------------------------|--|-----------------------------------|---|
| 5 - 6 | 5 นาที | ท่าละ 50 วินาที | 50 วินาที | 2 | 5 นาที | 40 นาที | 3 วัน/ สัปดาห์ (จ/พ/ศ) |
| 7 - 8 | 5 นาที | ท่าละ 60 วินาที | 60 วินาที | 2 | 5 นาที | 45 นาที | 3 วัน/ สัปดาห์ (จ/พ/ศ) |
| หลังทำกิจกรรมครบ 8 สัปดาห์ ทดสอบสมรรถภาพทางกาย Post - Test | | | | | | | |

กรอบแนวคิดการวิจัย



ผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังจากเริ่มดำเนินการวิจัยมีผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมาไม่ครบตามกำหนด 2 คน และกลุ่มควบคุมติดภารกิจส่วนตัวไม่ได้มาทดสอบในสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ตามกำหนด 3 คน จึงตัดออก คงเหลือกลุ่มทดลอง 28 คน และกลุ่มควบคุม 27 คน รวมทั้งสิ้น 55 คน โดยทั้งสองกลุ่มมีลักษณะทางประชากรใกล้เคียง

กัน ทั้งปัจจัยทางเพศ สถานภาพสมรส การศึกษา โรคประจำตัว การออกกำลังกายภายใน 1 เดือนที่ผ่านมา การมีกิจกรรมทางกาย ดัชนีมวลกาย ความยาวรอบเอว โดยพบว่าเมื่อเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน

2. ผลของโปรแกรมที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม

ควบคุม กับระยะก่อนการทดลองและหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแตกต่างกัน 1.45 (95% CI -4.30 - 3.33) ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หลังการทดลองทั้ง 4 สัปดาห์และหลัง 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$; $p < 0.001$) โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแตกต่างกัน 5.18 และ 6.02 ตามลำดับ (95% CI 3.79-6.57, 4.58-7.47)

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความอ่อนตัวแตกต่างกัน 2.20 (95% CI 0.84-3.56) ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หลังการทดลองทั้ง 4 สัปดาห์และหลัง 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีความอ่อนตัวมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 ($p = .002$) โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแตกต่างกัน .37 นิ้ว และ 1.08 นิ้ว (95% CI -1.25-1.99; 95% CI -0.45-2.60)

ผลการเปรียบเทียบความเสียหายกล้ามเนื้อ พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเสียหายกล้ามเนื้อแตกต่างกัน 1.71, 1.73 และ 1.88 ตามลำดับ (95% CI 0.44-2.98; 95% CI -2.99-(-.47); 95% CI -2.81-(-.96)) ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ หลังการทดลองทั้ง 4 สัปดาห์และหลัง 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีความเสียหายกล้ามเนื้อ**มากกว่ากลุ่มควบคุม** ($p = .007$) โดย กลุ่มทดลองมีความเสียหายกล้ามเนื้อน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ($p = .005$; $p < 0.001$)

อภิปรายผล

ผลการวิจัยที่พบว่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันโดยกลุ่มทดลองจะมีคะแนนเฉลี่ยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมากขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองก็พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองเพิ่มขึ้นทั้งหลังทดลองสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 แต่ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มควบคุมแตกต่างกันน้อยอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมการออกกำลังกาย “ผนังกันตัวป้ออ้อยแม่อ้อย” เป็นโปรแกรมการออกกำลังกายแบบแรงต้านทานโดยใช้ผนังร่วมกับการออกกำลังกาย ที่สามารถช่วยสร้างเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อโดยมีรูปแบบที่สามารถปรับใช้ให้เข้ากับผู้สูงอายุได้ง่าย ใช้อุปกรณ์เป็นผนังและใช้พื้นที่เพียงเล็กน้อย รูปแบบการออกกำลังกายจะเน้นไปที่กล้ามเนื้อส่วนล่างตั้งแต่หลังส่วนล่าง (Lower back) ข้อสะโพก (Hip joint) ต้นขา (Quadriceps) และข้อเข่า (Knee joint)

ความอ่อนตัวกลุ่มทดลองมีความอ่อนตัวมากกว่ากลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ ซึ่งก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ไม่มีความแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องจากความอ่อนตัวต้องใช้เวลาในการฝึกยึดเหยียด

ความเสียหายกล้ามเนื้อกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความเสียหายกล้ามเนื้อลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมโดยหลังการทดลอง 8 สัปดาห์กลุ่มทดลอง 28 คนมีความเสียหายกล้ามเนื้อลดลงจนอยู่ในเกณฑ์ปกติ 27 คนที่เหลืออีก 1 คนมีความเสียหายกล้ามเนื้อลดลงถึงแม้จะยังไม่ถึงเกณฑ์ปกติ แสดงให้เห็นว่าผลของโปรแกรมการออกกำลังกาย “ผนังกันตัวของพ่อ

อ้วยแม่อ้วย” ส่งผลป้องกันความเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

ผู้สูงอายุกลุ่มที่มีความเสี่ยงหกล้มควรนำโปรแกรมการออกกำลังกาย ไปใช้ป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุเพราะโปรแกรมดังกล่าวเป็นโปรแกรมการออกกำลังกายแบบแรงต้านโดยใช้ผนังร่วมกับการออกกำลังกายที่สามารถช่วยในการป้องกันอุบัติเหตุขณะออกกำลังกายในผู้สูงอายุและส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา โดยมีรูปแบบที่สามารถนำไปปรับใช้ได้ง่ายสะดวก ทำให้เกิดความยั่งยืนในการนำไปใช้เกิดประโยชน์ต่อไป

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ด้านนโยบาย ผู้บริหารด้านสาธารณสุขสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ ประกอบในการพัฒนานโยบาย ในการส่งเสริมป้องกันปัญหาการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ
2. ด้านบริการสุขภาพ หน่วยบริการสาธารณสุขที่ทำหน้าที่ในการดูแลผู้สูงอายุสามารถนำผลการศึกษานี้ไปพัฒนางานการส่งเสริมป้องกันและหกล้มของผู้สูงอายุหรือนำไปใช้ในการเพิ่มสมรรถนะของผู้สูงอายุ รวมทั้งสามารถนำไปพัฒนาแกนนำผู้นำการเปลี่ยนแปลงในชุมชนต่อไป
3. ด้านประชาสัมพันธ์ ผู้วิจัยได้นำผลของโปรแกรมการออกกำลังกาย “ผนังกันตัว อ้วยแม่อ้วย” ไปเผยแพร่ให้ภาคีเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ทั้งในรูปแบบโปสเตอร์และคลิปวิดีโอ
4. ด้านการวิจัย เนื่องจากผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในผู้สูงอายุตำบลหนองตอง อำเภอ

หางดง จังหวัดเชียงใหม่ เท่านั้น ดังนั้นการนำองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ต่อยอดใช้ในการทำวิจัยส่งเสริมและป้องกันการหกล้มในชุมชนอื่นๆ ในวงกว้างจะเกิดประโยชน์ต่อทั้งผู้สูงอายุที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และในระยะยาวจะช่วยลดภาระการดูแลของญาติ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการรักษาอีกด้วย



ภาพ 1 ท่าที่ 1 เขย่ง กระดกปลายเท้า สร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อน่อง



ภาพ 2 ท่าที่ 2 ตะเ�หัวหน้า สร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสะโพก-ขา



ภาพ 3 ท่าที่ 3 ตะเ�หัวหลัง สร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสะโพก-ขา



ภาพ 4 ท่าที่ 4 ยืนยกเข่ากางขา สร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาส่วนบน และสะโพก



ภาพ 8 ท่าที่ 8 นั่งยันผนังปิดตัว สร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลำตัวด้านข้าง



ภาพ 5 ท่าที่ 5 ย่อเข่าหลังพิงผนัง สร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาส่วนบน และสะโพก



ภาพ 9 ท่าที่ 9 ก้าวย่อ สร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสะโพก ขา และน่อง



ภาพ 6 ท่าที่ 6 นั่งแยกเข่ามือคั่น นั่งหุบเข่ามือตึง สร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาส่วนนอก-ใน



ภาพ 7 ท่าที่ 7 นั่งงอตัวมือแตะผนัง สร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้อง

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. HDC V4.0. การคัดกรองผู้สูงอายุ 10 เรื่อง. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 (7 ตุลาคม 2563). เข้าถึงได้จาก <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>.
2. Fried LP, Ferrucci L, Guralik J, Williamson JD, Anderson AG. Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: implications for improved targeting and care. J Gerontol A Biol Sci 2004;59(3):255-63.
3. Office of National Health Examination Survey, Department of Health. (2016). Recommendations and guidelines for physical activity for all age groups.

(Online). Retrieved January 23, 2018, from http://203.157.65.18/doh_info/web/uploads/pdf_1283/GYHKvHvACQmPpH6WNXhWpnlvvq0UsZXmSq8tjs4JQJviLL78orV2z9s3cHczjaLeN82oMoQQd8Zrne8r910U4p0npBeKRtXZ2GB.pdf.

4. ละออม สร้อยแสง, จริยาวัตร คมพยัคฆ์ และกนกพร นทีธนสมบัติ. การศึกษาอุบัติการณ์การหกล้มปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มและแนวทางการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุของชุมชนมิตรภาพพัฒนา. วารสารพยาบาลทหารบก 2557; 15:122-129.
5. ธัญญรัตน์ อโนทัยสินทวี, แสงสุลี ธรรมไกรสร, พัฒน์ศรี ศรีสุวรรณ. การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเรื่องมาตรการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ; 2557