Thai Journal of Health, Physical Education and Recreation
ISSN: 3027-8406 (Online)
Vol. 51 No. 2 May - August 2025.

การบูรณาการโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิง เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุ

ชนาพร ขันธบุตร*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองเพื่อศึกษาผลของการบูรณาการโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคและการฟ้อนเจิงที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุเพศหญิงจำนวน 70 คน ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ที่ได้จากการเลือกแบบเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่าที (Independent t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (Repeated Measures One-way ANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ รวมทั้งความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ภายในกลุ่มทดลองพบว่าสมรรถภาพทางกายด้านความแข็งแรง ความทนทานของกล้ามเนื้อ และความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจมีการพัฒนาที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าความยืดหยุ่น ความแข็งแรง ความทนทานของกล้ามเนื้อ และความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่พบความแตกต่างในองค์ประกอบของร่างกาย สรุปได้ว่าการบูรณาการการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิงสามารถส่งเสริมสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : โปรแกรมการออกกำลังกาย, รำวงย้อนยุค, การฟ้อนเจิง, สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ, ผู้สูงอายุ

*คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ติดต่อผู้นิพนธ์ : ชนาพร ขันธบุตร E-mail.: knara50@hotmail.com มือถือ : 062-2635597
รับบทความ 31 มกราคม 2567 แก้ไขบทความ 10 สิงหาคม 2568 ตอบรับ 29 สิงหาคม 2568

Thai Journal of Health, Physical Education and Recreation
ISSN: 3027-8406 (Online)
Vol. 51 No. 2 May - August 2025.

Integrated Exercise Programmed with the Use of Ramwong Yon Yuk and Fon Choeng for Improvement of Health-Related Physical Fitness of the Elderly

Chanaporn Khantabudr

Abstract

This experimental study aimed to examine the effects of an integrated exercise program combining Ramwong Yonyok (retro circle dance) and Fon Choeng (traditional northern Thai dance) on health-related physical fitness among older adults. The participants were 70 purposively selected elderly women in San Sai District, Chiang Mai Province, who were divided into an experimental group and a control group. Health-related physical fitness tests were employed, and the data were analyzed using the independent t-test and repeated measures one-way ANOVA.

The results showed that; 1) Pre-test comparison of the physical fitness between the experimental group and the control group using Independent t-test for muscular strength and endurance and cardio respiratory endurance was statistically significant at 0.05. 2) Comparison of the average values of the physical fitness test results within the control group and the experimental group using One-way analysis of variance with repeated measures for muscular strength and endurance and cardio respiratory endurance was statistically significant at 0.05. 3) Post-test comparison of the difference of physical test results between the experimental group and the control group by using Independent t-test revealed that the body composition of both groups after the experiment was not different. However, flexibility, muscular strength and endurance, and cardio respiratory endurance of both groups after the experiment were statistically significant at 0.05. In conclusion, the results of the integrated exercise program with the use of Ramwong Yon Yuk and Fon Choeng can effectively develop health-related physical fitness of the elderly.

Keyword: Exercise Programs, Standard Thai Dancing, Fon Choeng, Health-Related Physical Fitness, Elderly

*Faculty of Liberal Arts, Maejo University
Contract: Chanaporn Khantabudr E-mail.: knara50@hotmail.com Mobile: 062-2635597
Received January, 31 2024 ; Revised August, 10 2025 ; Accepted August, 29 2025

Thai Journal of Health, Physical Education and Recreation
ISSN: 3027-8406 (Online)
Vol. 51 No. 2 May - August 2025.

บทนำ

ปัจจุบันจำนวนผู้สูงอายุทั่วโลกเพิ่มมากขึ้นซึ่งประเทศไทยก็มีประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไปเป็นจำนวนมาก และเป็นกลุ่มประชากรที่เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง โดยปัจจุบันพบว่า ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้ว ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 คือ จากจำนวนประชากร 67.4 ล้านคน มีผู้สูงอายุสูงถึง 8.01 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 11.9 ของประชากรทั้งหมดและมีแนวโน้มที่จะมีจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งการเป็นผู้สูงอายุจะส่งผลถึงคุณภาพชีวิตในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นรายได้ที่ลดลงหรือขาดหายไปเพราะต้องหยุดทำงาน การปรับตัวเพื่อให้สามารถใช้ชีวิตอยู่กับครอบครัว และสังคมได้อย่างมีคุณค่าและมีความสุข หรือการต้องเผชิญกับปัญหาด้านสุขภาพซึ่งมีแต่จะเสื่อมถอยไปตามวัย จำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นนี้ส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจ สังคมของประเทศ ทั้งนี้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักมีโรคเรื้อรังซึ่งพบมาก คือ โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน หัวใจ อัมพฤกต์ หลอดเลือดสมองตีบ โรงมะเร็ง และโรคซึมเศร้า เป็นต้น (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2551) และอุบัติการณ์ดังกล่าวมีแนวโน้มจะเพิ่มมากขึ้นในอนาคต อันจะส่งผลต่อสุขภาวะองค์รวมของผู้สูงอายุ ซึ่งรัฐบาลได้ให้ความสำคัญต่อสภาวะการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ด้วยการตราพระราชบัญญัติผู้สูงอายุขึ้น โดยมีการกำหนดอย่างชัดเจนให้ผู้สูงอายุมีสิทธิได้รับการคุ้มครอง การส่งเสริมและการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ อาทิ การบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข การศึกษา การศาสนา และข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต การประกอบอาชีพหรือฝึกอาชีพที่เหมาะสม การพัฒนาตนเองและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม การรวมกลุ่มในลักษณะเครือข่ายหรือชุมชน การอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยโดยตรงแก่ผู้สูงอายุ การจ่ายเงินเบี้ยยังชีพเป็นรายเดือนอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม เป็นต้น ยังมีสิ่งสำคัญที่ต้องตระหนัก คือ ผู้สูงอายุเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่า เปี่ยมล้นไปด้วยประสบการณ์ชีวิตและองค์ความรู้ต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นรากฐานที่สำคัญในการที่จะสร้างความเข้มแข็งให้แก่ครอบครัว ชุมชน สังคม เพราะการได้รับการศึกษาหรือการได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นปัจจุบันอย่างต่อเนื่องจะช่วยให้บุคคลสามารถปรับตัวอยู่ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงได้เป็นอย่างดี สามารถนำสาระความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต ส่งผลให้สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองให้ดีขึ้น การสร้างเสริมสุขภาพ (Health promotion) ถือเป็นแนวทางซึ่งเป็นที่ยอมรับกันทุกองค์กรทั่วโลกซึ่งกิจกรรมการออกกำลังกายเป็นวิธีหนึ่งที่จะสามารถช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงเป็นผู้ที่มีสุขภาพองค์รวมที่ดีต่อไป โดยกิจกรรมการออกกำลังกายจะต้องมีความหลากหลาย ผสมผสานภูมิปัญญาไทยกับศิลปวัฒนธรรม และวิถีชีวิตของชุมชน กิจกรรมการออกกำลังกายมีความสนุกสนานนำมาให้ผู้สูงอายุได้ออกกำลังกายอย่างมีความสุข

ดังนั้นทำให้ผู้วิจัย สนใจที่จะทำการศึกษาเรื่องการบูรณาการโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิงเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุและเชื่อว่าจากการศึกษาการบูรณาการการออกกำลังกายที่หลากหลายเป็นสิ่งสำคัญที่จะได้หารูปแบบกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุและเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ เป็นการดำรงไว้ซึ่งความแข็งแรงของกระดูก กล้ามเนื้อ คลายความตึงเครียด กระตุ้นการทำงานของกล้ามเนื้อ ปอด และระบบไหลเวียนโลหิตให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีสุขภาวะองค์รวมที่เป็นเป้าหมายสำคัญของการมีสุขภาพที่ดี การปรับเปลี่ยนกลวิธีสำหรับการ

สร้างเสริมสุขภาพซึ่งมีกิจกรรมที่หลากหลาย และการมีส่วนร่วมของชุมชน น่าจะมีส่วนช่วยให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี นำไปสู่สุขภาวะแบบองค์รวมที่เหมาะสมสอดคล้องกับนโยบายและแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (2545-2564) ที่มีจุดเน้นที่การสร้างเสริมให้ประชากรในวัยสูงอายุให้มีสุขภาพดีทั้งกายและจิต สังคมครอบครัวที่อบอุ่น มีสังคมที่ดี มีหลักประกันที่มั่นคง ได้รับสวัสดิการและการบริการที่เหมาะสมอยู่อย่างมีคุณค่า มีศักดิ์ศรี พึ่งตนเองได้ มีส่วนร่วม มีโอกาสเข้าถึงข้อมูลและข่าวสารอย่างต่อเนื่อง (สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ, 2552) ทำให้สังคมไทยเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีคุณภาพ เป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศชาติ และมีส่วนช่วยในการผลักดันให้ประเทศไทยก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนได้อย่างเข้มแข็งต่อไปได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการบูรณาการโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิงเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุ

2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการบูรณาการโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิงเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุภายในกลุ่มทดลองและระหว่างกลุ่มทดลองในช่วงก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 และ สัปดาห์ที่ 12

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการบูรณาการโปรแกรมการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิงที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุเท่านั้น

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุเพศหญิง ที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป

3. ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

3.1 ตัวแปรต้น (Independent variable) คือ โปรแกรมการบูรณาการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิง

3.2 ตัวแปรตาม (Dependent variable) คือ สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ประกอบด้วยองค์ประกอบของร่างกาย (Body composition) ความอ่อนตัว (Flexibility) ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ *(*Muscular strength and endurance*)* ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจ (Cardiorespiratory endurance)

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์

นิยามศัพท์ในการวิจัย

1. การบูรณาการโปรแกรมการออกกำลังกาย (Integration exercise programs) หมายถึง การออกกำลังกายที่มีการเต้นรำวงย้อนยุคร่วมกับการฟ้อนเจิง

2. รำวงย้อนยุค (Standard Thai Dancing) หมายถึง ศิลปะแห่งการฟ้อนรำ ใช้ท่ารำที่เป็นแบบฉบับมาตรฐานมาประยุกต์กับการเต้นประกอบกับเพลงที่มีจังหวะที่สนุกสนานโดยใช้เพลงลูกทุ่ง

3. การฟ้อนเจิง (Fon Choeng) หมายถึง ศาสตร์การร่ายรำที่พัฒนามาจากศิลปะการต่อสู้ของล้านนา ซึ่งทหารในสมัยโบราณฝึกฝน เพื่อเสริมสร้าง ความแข็งแกร่งให้แก่ร่างกาย ปัจจุบันศิลปะการต่อสู้ดังกล่าวได้ถูกลดทอนลงเป็นเพียงศิลปะการร่ายรำที่งดงาม อ่อนช้อย แต่ทรงพลัง

4. สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ (Health-related physical fitness) หมายถึง สมรรถภาพทางกายของบุคคลทั่วไปประกอบด้วยกัน 5 องค์ประกอบ คือ สมรรถภาพในการทำงานของระบบไหลเวียนเลือดและหัวใจ (Cardiovascular fitness) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular strength) ความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscular endurance) ส่วนประกอบของร่างกาย (Body composition) และความอ่อนตัวของร่างกาย (Flexibility)

5. ผู้สูงอายุ (Elderly) หมายถึง บุคคลเพศหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้แนวทางจัดกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุ

2. ได้ทราบถึงสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการ

3. ได้แนวทางและข้อเสนอแนะทางด้านรูปแบบการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุ นำเสนอต่อผู้นำชุมชนอื่น ๆ ต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) โดยวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาผลและเปรียบเทียบการบูรณาการโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิงที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุ

ประชากร เป็นผู้สูงอายุเพศหญิง ที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป เพศหญิง ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive selection) และกลุ่มตัวอย่างต้องมีความสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนทั้งหมด จำนวน 70 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 35 คน เป็นกลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มควบคุม (Control group) โดยผู้วิจัยได้ใช้ตารางการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของโคเฮน (Cohen, 1969) โดยมีระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ค่าขนาดของผลกระทบ (Effect size) ที่ 0.35 และค่าอำนาจของการทดสอบ (Power of the test) ที่ 0.80 โดยมีขั้นตอนในการปฏิบัติ ดังนี้

1. นำผู้สูงอายุผู้หญิง ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ในชุมชน จำนวน 100 คน มาเรียงลำดับอายุจากมากไปหาน้อย

2. โดยตัดผู้มีอายุมาก จำนวน 15 คนแรกและผู้สูงอายุที่มีอายุน้อย จำนวนน 15 คน สุดท้ายออก

3. นำผู้สูงอายุจำนวน 70 คน มาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 35 คน โดยวิธีการสุ่มแบบกำหนด (Randomized assignment)

Thai Journal of Health, Physical Education and Recreation
ISSN: 3027-8406 (Online)
Vol. 51 No. 2 May - August 2025.

4. นำอายุของผู้สูงอายุ ทั้ง 2 กลุ่มไปหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากนั้นทดสอบความแตกต่างของทั้งสองกลุ่มโดยใช้ค่าที “Dependent t-test”

5. นำทั้ง 2 กลุ่มมาจับฉลากเพื่อจัดเป็นกลุ่มควบคุม (Control group) และกลุ่มทดลอง (Experimental group)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการกำหนดเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

1. โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

1.1 ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิงที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ

1.2 นำข้อมูลพื้นฐานที่ได้มาประกอบเพื่อสร้างโปรแกรมการบูรณาการการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิง

1.3 นำการบูรณาการโปรแกรมการการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิงที่มีต่อผลสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยใช้วิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of consistency: IOC) โดยการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน และนำตารางวิเคราะห์ค่า IOC ของผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องแล้วเลือกข้อที่มีค่าดัชนีตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

1.4 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเสร็จนำมาปรับปรุงแก้ไขและนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่องและแก้ไข

1.5 นำโปรแกรมการบูรณาการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิงที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุไปใช้กับกลุ่มทดลอง

2. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายอย่างง่ายสำหรับผู้สูงอายุ ของการกีฬาแห่งประเทศไทย ประกอบด้วยกัน 7 รายการ คือ

1.1 ความหนาแน่นของร่างกาย

1.2 สัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก

1.3 แตะมือด้านหลัง (ซ้าย - ขวา)

2.4 นั่งงอตัว

1.5 ลุก-นั่งเก้าอี้ 30 วินาที

1.6 นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที

1.7 ยกขาขึ้นลง - ลง อยู่กับที่ 2 นาที

Thai Journal of Health, Physical Education and Recreation
ISSN: 3027-8406 (Online)
Vol. 51 No. 2 May - August 2025.

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้ คือ

1. ผู้วิจัยนำโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อกับการรำวงมาตรฐานที่มีต่อผลสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง เป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์

2. ก่อนทำการทดลองจะมีการทดสอบก่อน (Pre-test) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเมื่อทำการทดลองไป 6 สัปดาห์จะทำการทดสอบ (Mid-test) และทดสอบหลังการทดลองไปแล้ว 12 สัปดาห์ (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพชุดเดียวกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบผลของการทดลองภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (One-way analysis of variance with repeated measures) ถ้าพบความแตกต่างใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยภายหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Post-hoc tests) โดยวิธีของบอนเฟอร์โรนี (Bonferroni)

3. เปรียบเทียบผลของการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง โดยการทดสอบค่าที “Independent t-test”

4. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. นำเสนอข้อมูลที่ได้จากโปรแกรมการบูรณาการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิงที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุในเชิงปริมาณ

ผลการศึกษา

1. ลักษณะส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ จำนวนทั้งสิ้น 70 คน เป็นเพศหญิงทั้งหมด โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง จำนวน 35 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 35 คน ผลการศึกษาก่อนการทดลอง ปรากฏว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่แล้วมีอายุอยู่ในช่วง 60 - 64 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.1 น้ำหนักน้อยกว่า 50 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 34.3 และส่วนสูง 150 - 159 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 60.0 ในกลุ่มควบคุมผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่ มีอายุอยู่ในช่วง 65 - 69 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.9 น้ำหนัก 50 - 59 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 37.1 และส่วนสูง 150 - 159 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 62.9

ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 65.29 ปี โดยมีอายุสูงสุด 84 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 57.60 กิโลกรัม และส่วนสูงเฉลี่ย 150.29 เซนติเมตร ส่วนผู้สูงอายุกลุ่มควบคุมนั้นมีอายุเฉลี่ย 69.63 ปี โดยมีอายุสูงสุด 83 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 54.26 กิโลกรัม และส่วนสูงเฉลี่ย 150.57 เซนติเมตร และพบว่า น้ำหนัก และส่วนสูง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนอายุของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

Thai Journal of Health, Physical Education and Recreation
ISSN: 3027-8406 (Online)
Vol. 51 No. 2 May - August 2025.

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 35)		กลุ่มควบคุม (n = 35)		t	P
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ดัชนีความหนาของร่างกาย	25.43	4.285	23.80	5.149	1.436	0.156
2. สัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก	0.89	0.062	0.86	0.058	2.449	**0.017***
3. แตะมือด้านหลัง (ขวาอยู่บน)	-9.97	11.208	-14.77	11.872	1.739	0.087
4. แตะมือด้านหลัง (ซ้ายอยู่บน)	-14.00	11.183	-16.57	9.593	1.033	0.305
5. นั่งงอตัว	16.74	4.297	16.17	7.503	0.389	0.698
6. ลุก-นั่งเก้าอี้ 30 วินาที	12.89	2.598	11.40	3.192	2.136	**0.036***
7.นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที	14.54	4.090	12.71	3.186	2.087	**0.041***
8.ยกขาขึ้น-ลงอยู่กับที่ 2 นาที	96.89	17.342	76.00	16.758	5.124	**0.000***

หมายเหตุ : *คือ ค่า P < 0.05 หมายถึง มีความแตกต่างกัน

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ด้านดัชนีความหนาของร่างกาย การแตะมือด้านหลัง (ขวาอยู่บน) แตะมือด้านหลัง (ซ้ายอยู่บน) และนั่งงอตัว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านสัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก, การลุก-นั่งเก้าอี้ 30 วินาที นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที และยกขาขึ้น-ลงอยู่กับที่ 2 นาที ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย หลังการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 35)		กลุ่มควบคุม (n = 35)		t	P
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ดัชนีความหนาของร่างกาย	25.19	4.107	23.84	5.104	1.215	0.228
2. สัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก	0.84	0.060	0.85	0.057	-0.226	0.822
3. แตะมือด้านหลัง ขวาอยู่บน	-5.46	9.233	-12.29	10.228	2.932	0.005*
4. แตะมือด้านหลัง ซ้ายอยู่บน	-10.46	10.187	-15.43	8.514	2.215	0.030*
5. นั่งงอตัว	20.09	4.348	17.93	4.236	2.105	0.039*
6 .ลุก-นั่งเก้าอี้ 30 วินาที	19.14	3.703	13.69	3.113	6.673	0.000*
7. นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที	20.74	5.575	15.34	3.472	4.864	0.000*
8. ยกขาขึ้น-ลงอยู่กับที่ 2 นาที	136.51	31.603	87.06	15.682	8.293	0.000*

หมายเหตุ:* คือ ค่า P < 0.05 หมายถึง มีความแตกต่างกัน

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ด้านดัชนีความหนาของร่างกายและสัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วน

Thai Journal of Health, Physical Education and Recreation
ISSN: 3027-8406 (Online)
Vol. 51 No. 2 May - August 2025.

การแตะมือด้านหลัง (ขวาอยู่บน) แตะมือด้านหลัง (ซ้ายอยู่บน) นั่งงอตัว ลุก-นั่งเก้าอี้ 30 วินาที นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที และยกขาขึ้น-ลงอยู่กับที่ 2 นาที ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาวิเคราะห์ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้ข้อมูลเฉลี่ย ผลการประเมินดังตารางที่ 1

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการทดลอง 12 สัปดาห์

กลุ่มตัวอย่าง	รายการ	ผลการวิเคราะห์		ผลการประเมิน	
		ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
กลุ่มทดลอง (n=35)	1.ดัชนีความหนาของร่างกาย	25.4	23.8	ตัวหนา	พอเหมาะ*
	2.สัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก	0.89	0.86	พอเหมาะ	พอเหมาะ
	3.แตะมือด้านหลัง ขวาอยู่บน	-10	-5	ต่ำ	ปานกลาง*
	4.แตะมือด้านหลัง ซ้ายอยู่บน	-14	-10	ปานกลาง	ปานกลาง
	5.นั่งงอตัว	17	20	ปานกลาง	ดี*
	6.ลุก-นั่งเก้าอี้ 30 วินาที	13	19	ต่ำ	ปานกลาง*
	7.นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที	15	21	ต่ำ	ปานกลาง*
	8.ยกขาขึ้น-ลงอยู่กับที่ 2 นาที	97	137	ดี	ดีมาก*
กลุ่มควบคุม (n=35)	1.ดัชนีความหนาของร่างกาย	25.2	23.8	ตัวหนา	พอเหมาะ*
	2.สัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก	0.84	0.85	พอเหมาะ	พอเหมาะ
	3.แตะมือด้านหลัง ขวาอยู่บน	-15	-12	ต่ำมาก	ต่ำ*
	4.แตะมือด้านหลัง ซ้ายอยู่บน	-17	-15	ต่ำ	ต่ำ
	5.นั่งงอตัว	16	18	ปานกลาง	ปานกลาง
	6.ลุก-นั่งเก้าอี้ 30 วินาที	11	14	ต่ำมาก	ต่ำ*
	7.นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที	13	15	ต่ำมาก	ต่ำ*
	8.ยกขาขึ้น-ลงอยู่กับที่ 2 นาที	76	87	ปานกลาง	ปานกลาง

หมายเหตุ : * คือ ผลการประเมินมีเกณฑ์ที่เปลี่ยนแปลง

ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การบูรณาการโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิงเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental

research) โดยวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาผลและเปรียบเทียบการบูรณาการโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิงที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป เพศหญิง ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive selection) และกลุ่มตัวอย่างต้องมีความสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนทั้งหมดจำนวน 70 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 35 คน เป็นกลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มควบคุม (Control group) โดยผู้วิจัยได้ใช้ตารางการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของโคเฮน (Cohen, 1969) โดยมีระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ค่าขนาดของผลกระทบ (Effect size) ที่ 0.35 และค่าอำนาจของการทดสอบ (Power of the test) ที่ 0.80 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบผลของการทดลองภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (One-way analysis of variance with repeated measures) ถ้าพบความแตกต่างใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยภายหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Post-hoc tests) โดยวิธีของบอนเฟอร์โรนี (Bonferroni) และมีการเปรียบเทียบผลของการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง โดยการทดสอบค่าที (Independent t-test) ผลการวิจัยพบว่า

1. ลักษณะส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ จำนวนทั้งสิ้น 70 คน เป็นเพศหญิงทั้งหมด โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง จำนวน 35 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 35 คน ผลการศึกษาก่อนการทดลอง ปรากฏว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่แล้วมีอายุอยู่ในช่วง 60 - 64 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.1 น้ำหนักน้อยกว่า 50 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 34.3 และส่วนสูง 150 – 159 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 60.0 ในกลุ่มควบคุมผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่ มีอายุอยู่ในช่วง 65 - 69 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.9 น้ำหนัก 50 - 59 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 37.1 และส่วนสูง 150 – 159 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 62.9

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง โดยการทดสอบค่าที (Independent t-test) พบว่า ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ด้านดัชนีความหนาของร่างกาย การแตะมือด้านหลัง (ขวาอยู่บน) แตะมือด้านหลัง (ซ้ายอยู่บน) และนั่งงอตัว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านสัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก การลุก-นั่งเก้าอี้ 30 วินาที, นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที และยกขาขึ้น - ลงอยู่กับที่ 2 นาที ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายภายใน กลุ่มควบคุม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (One-way analysis of variance with repeated measures) พบว่า ค่าเฉลี่ยของดัชนีความหนาของร่างกาย, สัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก, การแตะมือด้านหลัง (ขวาอยู่บน), แตะมือด้านหลัง (ซ้ายอยู่บน) และนั่งงอตัว ของกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ 8 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการลุก - นั่งเก้าอี้ 30 วินาที, นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที

และยกขาขึ้น - ลงอยู่กับที่ 2 นาที ของกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ 8 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

4. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายภายในกลุ่มทดลอง โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (One-way analysis of variance with repeated measures) พบว่า ค่าเฉลี่ยของดัชนีความหนาของร่างกาย การแตะมือด้านหลัง (ขวาอยู่บน) และแตะมือด้านหลัง (ซ้ายอยู่บน) ของกลุ่มทดลองหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ 8 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนสัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก การนั่งงอตัว ลุก-นั่งเก้าอี้ 30 วินาที นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที และยกขาขึ้น - ลงอยู่กับที่ 2 นาที ของกลุ่มทดลองหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ 8 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

5. การเปรียบเทียบความแตกต่างผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง โดยการทดสอบค่าที (Independent t-test) พบว่า ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ด้านดัชนีความหนาของร่างกายและสัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนการแตะมือด้านหลัง (ขวาอยู่บน) แตะมือด้านหลัง (ซ้ายอยู่บน) นั่งงอตัวลุก - นั่งเก้าอี้ 30 วินาที นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที และยกขาขึ้น-ลงอยู่กับที่ 2 นาที ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบค่าที (Independent t-test) พบว่า สมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ในด้านดัชนีมวลกาย การนั่งงอตัว แตะมือด้านหลัง จะไม่มีความแตกต่างกัน แต่ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ด้านสัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก การลุก - นั่งเก้าอี้ 30 วินาที นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที และยกขาขึ้น-ลงอยู่กับที่ 2 นาที ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุแต่ละคนไม่เท่ากันเนื่องจากกิจกรรมทางกายของแต่ละคนแตกต่างกันไปซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของ World Health Organization (2020) และ American College of Sports Medicine (2021) ที่ชี้ให้เห็นว่า การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวัยสูงอายุไม่เพียงแต่ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ แต่ยังส่งผลดีต่อระบบไหลเวียนโลหิต ระบบหายใจ ความยืดหยุ่นของร่างกาย และความสามารถในการทรงตัว ซึ่งล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ (Health-related physical fitness) การมีกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอในรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้สูงอายุ เช่น การออกกำลังกายแบบแอโรบิกความหนักปานกลาง (Moderate-intensity aerobic activity) การฝึกเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Resistance training) การฝึกความยืดหยุ่น (Flexibility training) และการฝึกการทรงตัว (Balance training)

อย่างน้อย 2 - 3 ครั้งต่อสัปดาห์ สามารถช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด อีกทั้งยังช่วยลดภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล และส่งเสริมคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้สูงอายุให้มีสุขภาวะองค์รวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน

2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายภายในกลุ่มควบคุม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (One-way analysis of variance with repeated measures) พบว่า ค่าเฉลี่ยของการลุก - นั่งเก้าอี้ 30 วินาที นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที และยกขาขึ้น - ลงอยู่กับที่ 2 นาที ของกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ 8 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และภายในกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของสัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก การนั่งงอตัว ลุก - นั่งเก้าอี้ 30 วินาที นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที และยกขาขึ้น - ลงอยู่กับที่ 2 นาที ของกลุ่มทดลองหลังการทดลอง 4 สัปดาห์, 8 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Eyigor et al. (2020) และสุภาวดี รัตนากรและชัยวัฒน์ พิทักษ์ไทย (2564) ที่ยืนยันว่าการออกกำลังกายแบบกลุ่มช่วยเพิ่มสมรรถภาพทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เนื่องจากกิจกรรมในลักษณะกลุ่มช่วยสร้างแรงจูงใจ ลดความรู้สึกโดดเดี่ยว และกระตุ้นให้ผู้สูงอายุมีความสม่ำเสมอในการเข้าร่วมออกกำลังกาย อีกทั้งการออกกำลังกายในรูปแบบกลุ่มยังเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ส่งเสริมสุขภาวะทางอารมณ์ และลดความเสี่ยงของภาวะซึมเศร้า งานวิจัยดังกล่าวยังพบว่าผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการออกกำลังกายแบบกลุ่มเป็นประจำมีพัฒนาการที่ดีขึ้นทั้งในด้านความแข็งแรง ความทนทาน ความยืดหยุ่น และการทรงตัว ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการดำรงชีวิตประจำวันอย่างอิสระและปลอดภัย

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง โดยการทดสอบค่าที (Independent t-test) พบว่า ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ด้านดัชนีความหนาของร่างกายและสัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนการแตะมือด้านหลัง (ขวาอยู่บน), แตะมือด้านหลัง (ซ้ายอยู่บน), นั่งงอตัว, ลุก - นั่งเก้าอี้ 30 วินาที นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที และยกขาขึ้น - ลงอยู่กับที่ 2 นาที ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งสอดคล้องซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา Chan et al. (2022) ที่พบว่า การออกกำลังกายแบบกลุ่มไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและสมรรถภาพทางกายโดยรวม แต่ยังมีบทบาทสำคัญในการลดความเหงา ความโดดเดี่ยวทางสังคม และส่งเสริมสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ เนื่องจากการออกกำลังกายในลักษณะกลุ่มเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมกิจกรรม เกิดความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยที่ช่วยให้ผู้สูงอายุมีความสุขและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ขณะเดียวกัน Keogh & Wright (2021) ได้ยืนยันว่าการออกกำลังกายด้วยการเต้น (Dance-based exercise) เช่น การเต้นรำ การฟ้อน หรือกิจกรรมการ

เคลื่อนไหวตามดนตรี สามารถเสริมสร้างความยืดหยุ่น การทรงตัว และการทำงานประสานกันของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ อีกทั้งยังช่วยลดระดับความเครียดและภาวะซึมเศร้าได้อย่างมีนัยสำคัญ งานวิจัยทั้งสองชี้ให้เห็นว่า การบูรณาการกิจกรรมการออกกำลังกายที่ผสมผสานความสนุกสนานและการมีส่วนร่วมทางสังคมถือเป็นแนวทางสำคัญในการสร้างเสริมทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิตของผู้สูงอายุอย่างยั่งยืน

4. จากสมมุติฐานที่ว่า การบูรณาการโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิงกับกลุ่มทดลองผู้สูงอายุมีสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพที่ดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้โปรแกรมนี้ ผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมจะมีสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพในหลาย ๆ ด้านดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Anderson et al. (2021) ที่ชี้ว่าการออกกำลังกายแบบกลุ่มมีผลต่อการเพิ่มความแข็งแรงและการทรงตัวของผู้สูงอายุ Park et al. (2020) ที่รายงานว่าการออกกำลังกายแบบดนตรีช่วยลดเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายและปรับปรุงการทำงานของระบบหัวใจและปอด รวมถึง Rodriguez-Gomez et al. (2022) ที่พบว่า การออกกำลังกายแบบผสมผสาน (Multi-component) มีผลในการพัฒนาสมรรถภาพการเคลื่อนไหวและลดความเสี่ยงต่อการหกล้ม นอกจากนี้ Hernandez-Martinez et al. (2023) ยืนยันว่าการออกกำลังกายต่อเนื่อง 12 สัปดาห์ช่วยปรับสมรรถภาพทางกาย ความยืดหยุ่น และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุให้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และ Alfaro-Acha et al. (2021) ก็รายงานผลในทำนองเดียวกันว่าการออกกำลังกายประจำมีบทบาทสำคัญต่อการลดความเสื่อมถอยทางร่างกายและเสริมสร้างสุขภาวะองค์รวม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการบูรณาการโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคกับการฟ้อนเจิงในผู้สูงอายุเพศหญิงเท่านั้นซึ่งสามารถนำไปใช้กับผู้สูงอายุเพศชายได้เพื่อเป็นการพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพที่ดีและมีความสนุกสนานเหมาะสมกับผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการบูรณาการโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยวิธีการออกกำลังกายที่สนุกสนานแบบอื่น ๆ เข้ามาผสมผสานหรือเปลี่ยนกิจกรรมการออกกำลังกายที่มีการบูรณาการที่หลากหลายเพราะผู้สูงอายุไม่ชอบอะไรซ้ำ ๆ นาน ๆ จะเบื่อหน่ายเร็ว

2. ควรหาการบูรณาการโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุในเพศชายที่เหมาะสมเพื่อลดภาวะโรคซึมเศร้าและโรคอื่น ๆ ที่จะเกิดขึ้นต่อไป

3. ควรมีการการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพแล้วหารูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมของผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่ในเมืองและนอกเมือง

เอกสารอ้างอิง

มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2551). *รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2550*. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย.

สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ. (2552). *นโยบายและแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564)*. กรุงเทพมหานคร: กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.

สุภาวดี รัตนากร และชัยวัฒน์ พิทักษ์ไทย. (2564). ผลของการออกกำลังกายแบบกลุ่มต่อสมรรถภาพทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ. *วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาแห่งประเทศไทย, 31*(2), 45-56.

Asia-Pacific Population Trends. (2023). *Population data: Thailand*. United Nations Population Division. Retrieved from https://www.population-trends-asiapacific.org/data/THA

Alfaro-Acha, A., García-García, F. J., & Rodriguez-Manas, L. (2021). Long-term effects of regular physical activity on frailty and health outcomes in older adults. *Journal of Gerontology Medical Sciences, 76*(6), 1038-1046. https://doi.org/10.1093/gerona/glaa287

American College of Sports Medicine. (2021). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription* (11th ed.). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.

Anderson, E., Durstine, J. L., & Moore, A. (2021). Physical activity, aging, and health: Evidence for group-based exercise programs in older adults. *Journal of Aging and Physical Activity, 29*(2), 215-224. https://doi.org/10.1123/japa.2020-0054

Chan, C. H., So, W. K., & Chen, J. M. (2022). Effects of community-based group exercise on physical fitness and mental well-being in older adults: A randomized controlled trial. *Geriatrics & Gerontology International, 22*(3), 201-209. https://doi.org/10.1111/ggi.14367

Eyigor, S., Karapolat, H., Durmaz, B., Ibisoglu, U., & Cakir, S. (2020). A randomized controlled trial of group-based exercise in older adults: Effects on physical performance, muscle strength, and quality of life. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 87*, 103971. https://doi.org/10.1016/j.archger.2019.103971

Hernandez-Martinez, J., Martinez-Amat, A., & Hita-Contreras, F. (2023). Twelve-week multicomponent exercise program improves physical fitness, flexibility, and quality of life in older adults. *Clinical Interventions in Aging, 18*, 455-467. https://doi.org/10.2147/CIA.S392881

Keogh, J. W., & Wright, M. D. (2021). Dance-based exercise programs for older adults: Systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews, 67*, 101262.

https://doi.org/10.1016/j.arr.2021.101262

Krungsri Research. (2024, April 22). *Thailand's silver economy: Transitioning to a super-aged society*. Bangkok: Bank of Ayudhya. Retrieved from https://www.krungsri.com/en/research/research-intelligence/silver-economy

National Statistical Office. (2023). *Thailand population statistics 2023*. Bangkok: Ministry of Digital Economy and Society. Retrieved from https://www.nationthailand.com/thailand/policies/40037391

National Economic and Social Development Council. (2024, January). *Thailand's aging population statistics*. Bangkok: Office of the NESDC. Retrieved from https://www.nationthailand.com/thailand/general/40037217

Park, S. H., Lee, S. H., & Song, H. S. (2020). Effects of music-based exercise on body composition and cardiorespiratory function in elderly women. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(18), 6896. https://doi.org/10.3390/ijerph17186896

Rodriguez-Gomez, I., Mañas, A., Losa-Reyna, J., Garcia-Garcia, F. J., & Ara, I. (2022). Effects of multicomponent exercise on functional capacity and fall risk in community-dwelling older adults: A randomized controlled trial. *Experimental Gerontology, 163*, 111780. https://doi.org/10.1016/j.exger.2022.111780

World Health Organization. (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behavior*. Geneva: WHO.