

พลของการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ต่อสมรรถภาพทางกาย

ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

และความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ *

Effects Rum Thai Prayouk on Muscular Strength,
Activity of Daily Living and Well-being of Older Persons

อรวรรณ แผนคง พย.ม.**

Orawan Pankong M.n.s**

อรัทัย สงวนพรค กศ.ด.**

Oratai Sangournpak Ed.D.**

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ต่อสมรรถภาพทางกาย ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและความพึงพอใจในชีวิต ของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุในเขตอำเภอ พระพุทธบาท จำนวน 24 คน ได้รับการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ ระยะเวลา 6 สัปดาห์ๆละ 3 ครั้งๆละ 30 นาที การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และการทดสอบสมรรถภาพทางกายเกี่ยวกับ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และแบบวัดความพึงพอใจในชีวิต ซึ่งเก็บข้อมูลในระยีก่อนการทดลองและภายหลังการทดลอง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon signed- rank test

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์มีสมรรถภาพทางกายและความพึงพอใจในชีวิตในระยีกหลังการทดลอง สูงกว่าในระยีก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อพัฒนางานจากสภาการพยาบาล ประจำปี พ.ศ. 2552

** อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท

** Lecturer, Boromarajonani Nursing College, Praputhabat, Saraburi Province.



2. ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระยะหลังการทดลอง สูงกว่าในระยะก่อนการทดลอง อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ: โปรแกรมการออกกำลังกาย การออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ ผู้สูงอายุ
สมรรถภาพทางกาย ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความผาสุกในชีวิต

Abstract

This research is quasi experimental one group pre-post test design. The purpose of this study was to evaluate the effects of Rumthai prayouk exercise on muscular strength, activity daily living, and well-being with older persons. The participants were 24 older persons in Praputhabat. They were conducted three days per week for six consecutive weeks. The data were collected by using of questionnaire and physical fitness test in order to obtain information regarding the muscle strength, activity of daily living, and well-being. Such data were obtained before and after the experiment. Descriptive statistics and wilcoxon signed - rank test were used to analyse the data.

The results of study

1. The older persons participated in the Rumthai Prayuk Exercise reported muscle strength and well-being mean score after the experiment were significantly higher than before the experiment ($p < 0.01$). 2). The older persons participated in the Rumthai Prayuk Exercise reported activity daily living after the experiment were statistically insignificant higher than before the experiment ($p < 0.01$).

Keyword: Exercise Program, Rum Thai Prayouk Exercise, Older Persons, Muscular Strength, Activity Daily Living, Well-being

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโครงสร้างประชากรของประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ซึ่งการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุส่งผลต่อการเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเพิ่มขึ้น และก่อให้เกิดภาวะทุพพลภาพตามมาได้ (จินทนา รณฤทธิ์วิชัย และวิไลวรรณ ทองเจริญ, 2545) ปัญหาที่ตามมาซึ่งพบบ่อยคือ ปัญหาอุบัติเหตุที่เกิดจากการหกล้ม ส่วนหนึ่งเป็นผลจากความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่เสื่อมถอยลง และส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุจึงเป็นกลวิธีที่สำคัญในการสร้างเสริมและป้องกันสุขภาพเพื่อให้ผู้สูงอายุ สามารถดูแลตนเองได้ อีกทั้งยังสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างปกติสุข

การออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ เป็นการออกกำลังกายโดยมีการผสมผสานศิลปะการรำวงมาตรฐานเข้ากับการออกกำลังกายแบบแอโรบิค (Aerobic exercise) ตามหลักเกณฑ์ของฟิตท์ (FITT) (American College of Sports Medicine, 2008: ACSM) ซึ่งการออกกำลังกายชนิดนี้มีความหนักอยู่ในระดับต่ำ มีการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างต่อเนื่องตามระยะเวลาที่กำหนด โดยที่ค่อยๆ เพิ่มความรุนแรงของการออกกำลังกาย และค่อยๆ ลดความรุนแรงลง ทำให้มีการใช้ปริมาณออกซิเจนเพิ่มขึ้น เป็นผลให้ระบบไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการยืดขยายของกล้ามเนื้อทั้งกล้ามเนื้อมัดเล็กและกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ช่วยส่งเสริมให้เกิดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อโดยเฉพาะกล้ามเนื้อรอบข้อเนื่องจากสามารถช่วยพยุงกระดูกและข้อขณะเคลื่อนไหว และลดอัตราการเกิดกระดูกหักเนื่องจากการหกล้มได้ (Magnus, Anders & Caroline, 2008) นอกจากนี้การออกกำลังกายส่งผลต่อจิตใจ ช่วยทำให้รู้สึกผ่อนคลาย ลดความตึงเครียดทางอารมณ์ ลดความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้า (Kart, Metress, & Mestress, 1992) ซึ่งรูปแบบการออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญในการจูงใจให้บุคคลเกิดความสนใจ และปฏิบัติตามกิจกรรมออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง การรำไทยจึงเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สามารถนำมาประยุกต์

ท่าทางให้มีความเหมาะสมสำหรับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ด้วยเนื้อร้อง และทำนองที่เหมาะสมต่อการเคลื่อนไหว รวมทั้งท่าทางที่คุ้นเคย ไม่ก่อให้เกิดการกระแทกของข้อ และไม่เร่งรีบ ด้วยเหตุนี้ทีมผู้วิจัยจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญทางด้านการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโดยการนำรูปแบบการรำไทยมาประยุกต์กับการออกกำลังกาย จึงได้จัดทำโครงการวิจัยเรื่องผลของการออกกำลังกายแบบรำไทยต่อสมรรถภาพทางกาย สมรรถภาพเชิงปฏิบัติ และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุ ในอำเภอพะพวยพทุธบาท เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมพฤติกรรม การส่งเสริมสุขภาพด้วยตนเองสำหรับผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุที่ได้รับการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ก่อนการทดลองกับภายหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุที่ได้รับการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ก่อนการทดลองกับภายหลังการทดลอง
3. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุที่ได้รับการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ก่อนการทดลองกับภายหลังการทดลอง

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ต่อ สมรรถภาพทางกาย สมรรถภาพเชิงปฏิบัติและความผาสุกในชีวิตของผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง มีความสามารถรับรู้ สื่อความหมายความเข้าใจและสามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้ มีภูมิลำเนาอยู่ใน อำเภอพะพวยพทุธบาท จังหวัดสระบุรี มีระดับกำลังของกล้ามเนื้อ (Motor

power) มากกว่า 4 คะแนน มีความสนใจและยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย

ซึ่งกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ประกอบด้วย การสุ่มแบ่งชั้นร่วมกับการกำหนดสัดส่วนขนาดกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มอย่างง่าย แต่เนื่องจากกลุ่มทดลองไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงพิจารณาเฉพาะกลุ่มที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่องครบระยะเวลาที่กำหนดซึ่งได้มาจำนวนทั้งสิ้น 24 คน ที่อาศัยอยู่ในอำเภอพระพุทธรบาท จ.สระบุรี

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แนวคิดพื้นฐานของหลักการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ศิลปะการรำไทย และแนวคิดแรงสนับสนุนทางสังคม การออกกำลังกายแบบการรำไทยประยุกต์เป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่ต้องมีการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างต่อเนื่องตามระยะเวลาที่กำหนดโดยที่ค่อยๆ เพิ่มความรุนแรงของการออกกำลังกายและค่อยๆ ลดแรงลง ด้วยการปฏิบัติครั้งละ 20 – 30 นาที จำนวน 2-3 ครั้ง/ สัปดาห์อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ระบบไหลเวียนโลหิตทำงานมีประสิทธิภาพดีขึ้น ความจุปอดเพิ่มขึ้น รวมทั้งระบบกระดูกและกล้ามเนื้อมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น ทำให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวและการทรงตัวดีขึ้นจะนำไปสู่ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ การรำไทย นอกจากนี้อการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ สามารถช่วยพัฒนาบุคลิกภาพ จากการฝึกซ้อมอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้เหมือนกับได้ออกกำลังกายอยู่ตลอดเวลา เป็นการกระตุ้นหรือบำบัดส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายโดยเฉพาะกล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทำให้กระฉับกระเฉง ไม่เครียด เป็นการสร้างเสริมบุคลิกภาพและการทรงตัวที่สง่างาม ประกอบกับการรำไทยเป็นเอกลักษณ์ของคนไทยซึ่งผู้สูงอายุคุ้นเคย จึงทำให้การเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวเกิดความเพลิดเพลิน เกิดเครือข่ายทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุมีกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกิดความรู้สึกรักมีคุณค่าในตนเอง กล่าวโดยสรุปผลการออกกำลังกายแบบรำไทยก่อให้เกิด

ประโยชน์ทั้งด้านสมรรถภาพทางกาย ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้น ซึ่งผู้สูงอายุสามารถรับรู้ได้และแสดงออกถึงความผาสุกในชีวิตได้ในที่สุด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi – experimental research) ชนิดศึกษากลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง (The one group pre- post test design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ต่อ สมรรถภาพทางกาย ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โปรแกรมการออกกำลังกายแบบรำไทย ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากเอกสารและตำรา ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิทยาศาสตร์ทางการกีฬา และศิลปะการรำไทย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของดัชนีเอดีแอลของบาร์เธล (Modified Barthel ADL Index) ซึ่งสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542) ได้ดัดแปลงแบบประเมินให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของคนไทย ซึ่งได้นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ณ อำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี จำนวน 30 ราย และทดสอบหาระดับความเที่ยงโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.75

2.2 แบบประเมินความผาสุกในชีวิต เป็นแบบสัมภาษณ์ที่แปลมาจากแบบประเมินความผาสุกโดยทั่วไปของดุกพาย (Duppy, 1977 cited in McDowell &

Newell, 1996) โดย สมจิต หนูเจริญกุล, ประครอง อินทรสมบัติ และพรรณวดี พุฒินะ (2532 อ้างถึงใน วิชาการณ ชะอุ่ม เพ็ญสุขสันต์ และคณะ, 2545) โดย แบบประเมินมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 18 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถาม 6 ด้าน คือ ด้านความวิตกกังวล มีจำนวน ทั้งหมด 4 ข้อ ด้านความซึมเศร้า มีจำนวนทั้งหมด 3 ข้อ ด้านความผาสุก มีจำนวนทั้งหมด 3 ข้อ ด้านการควบคุม ตนเอง มีจำนวนทั้งหมด 3 ข้อ ด้านภาวะสุขภาพทั่วไป มี จำนวนทั้งหมด 2 ข้อ และด้านความมีชีวิตชีวา มีจำนวน ทั้งหมด 3 ข้อ เครื่องมือดังกล่าวได้นำไปทดลองใช้กับ ผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ณ อำเภอ ดอนพุด จังหวัดสระบุรี จำนวน 30 คน และทดสอบหา ระดับความเที่ยงโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความ เที่ยงเท่ากับ 0.91

2.3 การประเมินสมรรถภาพทางกายเกี่ยวกับ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เป็นแบบประเมินซึ่งฝ่าย วิทยาศาสตร์การกีฬาแห่งประเทศไทยได้พัฒนามาจาก วิทยาลัยเวชศาสตร์การกีฬาแห่งอเมริกา (ACSM, 1992) โดยพิจารณาให้มีความเหมาะสมกับคนไทยเป็นแบบ ทดสอบที่ชีวิตถึงองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย ที่แสดงถึงประสิทธิภาพของการประกอบภารกิจประจำ วันของวัยสูงอายุ และสุพิตร์ สมชาติโต (2012) ได้ทำการ ศึกษาเพื่อหาค่าความเที่ยงทุกรายการ ซึ่งพบว่า ค่าความ เชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.73 -0.97 และค่าความเป็นปรนัย อยู่ระหว่าง 0.82-1.000 สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ใช้เครื่องมือดังกล่าวโดยประเมินสมรรถภาพทางกาย เกี่ยวกับ การลุกขึ้นยืนตรงโดยไม่มีคนช่วยซึ่งเกณฑ์ต้อง ได้มากกว่า 8 ครั้งและการนั่งยกน้ำหนัก โดยการ นับจำนวนครั้งที่สามารถองแขนพับศอกได้อย่างสมบูรณ์ ภายใน 30 วินาที ซึ่งเกณฑ์ต้องได้มากกว่า 11 ครั้ง

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบด้าน จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยคณะกรรมการวิจัยของ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พระพุทธบาท จากนั้น ผู้วิจัยได้ทำการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอน

การดำเนินการวิจัย พร้อมกับให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นยินยอม เข้าร่วมการวิจัย ขณะดำเนินกิจกรรมผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิปฏิเสธในการตอบคำถามที่ไม่ต้องการ เปิดเผย หรือยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยเมื่อใดก็ได้ หากกลุ่ม ตัวอย่างมีข้อสงสัยประการใดเกี่ยวกับ งานวิจัยสามารถ ชักถามได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่ได้รับจากผู้วิจัยจะปกปิดเป็น ความลับ และนำเสนออภิปรายผลในรายงานการวิจัย ในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ก่อนการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยกำหนดประชากรที่ทำการศึกษาคือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง ในเขตอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี สำหรับการ วิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน โดยกำหนด คุณสมบัติประชากรคือผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้ง เพศชายและเพศหญิงมีความสามารถรับรู้ สื่อความ หมายความว่าเข้าใจและสามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้ มี ภูมิลำเนาอยู่ใน อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี มี ระดับกำลังของกล้ามเนื้อ (Motor power) มากกว่า 4 คะแนน และมีความสนใจอีกทั้งยินยอมให้ความร่วม มือในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่ได้มาด้วยวิธีการสุ่ม จำนวน ทั้งสิ้น 24 คน

1.2 ผู้วิจัยได้ทำเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้สูงอายุ กลุ่มทดลอง โดยการประเมินสมรรถภาพทางกาย ร่วมกับ ใช้แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และแบบประเมินความผาสุกในชีวิต พร้อมกับ นัดหมาย ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการออก กำลังกายแบบรำไทยประยุกต์

2. การดำเนินการทดลอง

2.1 สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ของการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายแบบรำไทย ประยุกต์ให้กับผู้สูงอายุ พร้อมกับแจ้งกำหนดการเข้าร่วม กิจกรรมดังกล่าว จากนั้นดำเนินการสาธิตการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ และบอกถึงประโยชน์ของแต่ละ

ทำร่ำต่อสุขภาพผู้สูงอายุอย่างครบถ้วน ภายหลังการ
สาธิตผู้วิจัยให้ผู้สูงอายุฝึกการออกกำลังกายแบบรำไทย
ประยุกต์พร้อมกัน เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมผู้วิจัยนัดหมาย
การเข้าร่วมกิจกรรมครั้งต่อไป

2.2 สัปดาห์ที่ 2-7 ผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรม
การออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ ณ วิทยาลัย
พยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท สัปดาห์ละ 3 ครั้ง
ในวันจันทร์ วันพุธและวันศุกร์

3. ภายหลังการทดลองผู้วิจัยให้ผู้สูงอายุซึ่งเป็น
กลุ่มทดลองประเมินสมรรถภาพทางกาย ประเมินความ
สามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และแบบประเมิน
ความผาสุกในชีวิต ภายหลังการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
ประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานทั่วไปส่วนบุคคล ด้วยการ
แจกแจงความถี่ และร้อยละ และทดสอบความแตกต่าง
ของค่าเฉลี่ยอันดับที่ของคะแนนสมรรถภาพทางกาย ความ

สามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและความผาสุกใน
ชีวิต ก่อนการทดลอง ภายหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลอง
โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ Wilcoxon signed-rank test

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้
วิเคราะห์ค่าร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของผู้สูงอายุ พบว่า
ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง จำนวนทั้งหมด 24 คน เป็นเพศหญิง
ร้อยละ 70.83 เพศชายร้อยละ 29.17 อายุระหว่าง 60-
75 ปี ระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ
48.48 การเจ็บป่วยเรื้อรังที่พบเรียงลำดับจากมากไปน้อย
ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 50 โรคเบาหวาน
คิดเป็นร้อยละ 29.2 โรคข้อเสื่อม คิดเป็นร้อยละ
16.6 และโรคหัวใจ คิดเป็นร้อยละ 4.2 ตามลำดับ

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของ
คะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง
ก่อนการทดลองและภายหลังการทดลอง แสดงไว้ใน
ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอันดับที่ของคะแนนสมรรถภาพทางกาย ของผู้สูงอายุกลุ่ม
ทดลอง ก่อนการทดลองและภายหลังการทดลอง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ Wilcoxon signed-rank test

สมรรถภาพทางกาย	n	Mean Rank	Sum of Ranks	Z
ก่อนการทดลอง	24	2.00	2	3.543**
ภายหลังการทดลอง	24	9.44	151	

**p < 0.01

จากตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่าง
ของคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย ของผู้สูงอายุ
ก่อนการทดลองและภายหลังการทดลอง โดยใช้วิธีการ
เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอันดับที่ พบว่า
คะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุภายหลัง
การทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ 0.01

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของ
คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน
ของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลอง ระยะก่อนการทดลองและ
ระยะหลังการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองและภายหลังการทดลอง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ Wilcoxon signed-rank test

ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	n	Mean Rank	Sum of Ranks	Z
ก่อนการทดลอง	24	5.75	34.50	0.361
ภายหลังการทดลอง	24	7.25	43.50	

$p < 0.01$

จากตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุก่อนการทดลองและภายหลังการทดลองโดยใช้วิธีการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอันดับที่พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตร

ประจำวันของผู้สูงอายุภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองก่อนการทดลองและภายหลังการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิต ของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองก่อนการทดลองและภายหลังการทดลองโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ Wilcoxon signed-rank test

ความพึงพอใจในชีวิต	n	Mean Rank	Sum of Ranks	Z
ก่อนการทดลอง	24	0.00	0.00	4.20**
ภายหลังการทดลอง	24	12.00	276.00	

$**p < 0.01$

จากตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิต ของผู้สูงอายุ ก่อนการทดลองและภายหลังการทดลอง โดยใช้วิธีการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอันดับที่พบว่า คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยผู้วิจัยสามารถอภิปรายผล ดังนี้ ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนสมรรถภาพทางกายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 และพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนความพึงพอใจใน

ชีวิต ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 เนื่องจาก โปรแกรมการออกกำลังกายแบบรำไทย ประยุคนั้นเป็นการออกกำลังกายที่ช่วยเสริมสร้างกำลังของกล้ามเนื้อ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงตามวัยสูงอายุพบว่า กล้ามเนื้อและข้อของผู้สูงอายุมีการเสื่อมโทรมลง ส่งผลให้มวลกระดูกลดลง กล้ามเนื้อฝ่อลีบลง เสี่ยงต่อการเกิดกระดูกหักก่อนเนื่องมาจากการหกล้ม หลอดเลือดมีความยืดหยุ่นลดลง การไหลเวียนเลือดลดลง รวมถึงแรงดันในหลอดเลือดเพิ่มขึ้น การออกกำลังกายแบบรำไทย ประยุคนั้นเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก (aerobic) ช่วยให้กล้ามเนื้อบริเวณรอบข้อแข็งแรงขึ้น ช่วยให้การทรงตัวของผู้สูงอายุดีขึ้น ประกอบกับโปรแกรมการออกกำลังกาย มีการออกกำลังกายด้วยระยะเวลา 30 นาที สัปดาห์ละ 3 วัน จำนวนทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ ซึ่งระยะเวลาที่ต่อเนื่องและสม่ำเสมอช่วยให้กล้ามเนื้อเกิดความคงทน สามารถแสดงได้จากการทรงตัวขณะลุกยืน และการทรงตัวขณะหมุนตัวของผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาของจากรูรณ ศิลา (2546) เกี่ยวกับผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยท่ารำเชิงไทย ประยุคนั้นทฤษฎีความสามารถตนเองในผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ๆ ละ 30-45 นาที ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังเสร็จสิ้นการทดลอง 4 สัปดาห์ สมรรถภาพทางกาย ได้แก่ อัตราการใช้ออกซิเจนสูงสุด ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความจุปอด สูงกว่าก่อนการทดลอง นอกจากนี้ท่าการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุคนั้น มีส่วนช่วยให้กล้ามเนื้อมีความยืดหยุ่นได้ดีและไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้สูงอายุ จากการศึกษาพบว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิก มีส่วนช่วยส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และการทรงตัว ทำให้การหกล้มลดลงได้ (Heyward, 1998) การที่กล้ามเนื้อมีการยืดขยาย ช่วยให้หลอดเลือดมีความยืดหยุ่นดี สามารถลดการสะสมไขมัน และน้ำตาลในกระแสเลือดได้ (Lorraine, & Jonathan, 2008)

นอกจากนี้ ผลจากการที่ผู้สูงอายุเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุคนั้นสนับสนุนให้

ผู้สูงอายุได้มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสมาชิก ที่เข้าร่วมกิจกรรม (Akitomo, & Mikio, 2008) เห็นแบบอย่าง (role of model) มีการแสดงออกถึงการเป็นผู้ให้และผู้รับในเวลาเดียวกัน เกิดความภาคภูมิใจ สร้างแรงจูงใจ และพลังในการกระทำอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับโปรแกรมการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุคนั้น เป็นการออกกำลังกายที่นำท่ารำไทยมาประยุคนั้นให้มีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ การรำไทยเป็นขนบธรรมเนียมประเพณีไทยที่คนไทยคุ้นเคย และก่อให้เกิดความสนุกสนานจากการใช้ดนตรีพื้นบ้านเพื่อเพิ่มความสนุกสนาน นอกจากนั้น การที่มีลูกหลานมาส่งผู้สูงอายุเพื่อออกกำลังกาย การชักชวนกันของผู้สูงอายุที่อยู่ใกล้กัน การที่ผู้วิจัยมีการสนับสนุนรับ-ส่ง รวมทั้งก่อนเริ่มการออกกำลังกาย และเมื่อสิ้นสุดการ

ออกกำลังกาย ผู้สูงอายุมีโอกาสได้พูดคุย มีการแลกเปลี่ยนและมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เป็นการเสริมแรงด้านการสนับสนุนทางสังคม โดยเฉพาะบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้สูงอายุซึ่งสามารถให้แรงสนับสนุนทั้งด้านการแนะนำการออกกำลังกาย กระตุ้นให้เข้ากลุ่มและร่วมฝึกออกกำลังกายให้การช่วยเหลือขณะฝึกออกกำลังกาย ร่วมกับการให้กำลังใจอย่างใกล้ชิด สิ่งเหล่านี้เป็นการกระตุ้นให้ผู้สูงอายุได้เห็นความสำคัญของการออกกำลังกาย นั่นคือมีทัศนคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย สิ่งนี้จึงสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีความสนใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้ง่าย อีกทั้งเป็นการจูงใจให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งทำให้ผู้สูงอายุรับรู้ว่ามีสมรรถภาพทางกายเพิ่มขึ้น เกิดความพึงพอใจในชีวิต ซึ่งแสดงถึงการมีความสุขในชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของอภิวันท์ มนิมากร และคณะ (อภิวันท์ มนิมากร และคณะ, 2544) เกี่ยวกับผลของการออกกำลังกายโดยท่าประกอบเพลงพื้นเมืองอีสานประยุคนั้น ต่ออัตราการใช้ออกซิเจนสูงสุด และความพึงพอใจของผู้สูงอายุ พบว่า ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 53.8 และอัตราการใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้นภายหลังจากการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการศึกษาของ ฮากะ (Haga, 1999). พบว่า การออกกำลังกายส่งผลต่อความ

ผาสูกเชิงจิตวิสัยทางด้านบวก

ผลการวิจัย พบว่าผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างไม่มีนัยสำคัญ อาจเนื่องมาจากผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ส่วนใหญ่มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ก่อนการทดลอง อยู่ในเกณฑ์ปกติ และผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเป็นส่วนใหญ่ เมื่อพิจารณาความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน หากพิจารณาถึงการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์นี้จะสามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายทางด้านความแข็งแรงและความคงทนของกล้ามเนื้อมากขึ้นและมีแนวโน้มที่จะสามารถส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้นั้น แต่เนื่องจากจำนวนวันในการออกกำลังกายมีระยะเวลาอันสั้น จึงไม่สามารถส่งผลให้ความสามารถของ

ผู้สูงอายุในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มอย่างชัดเจน เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลอง นั้นแสดงถึง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ภายหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

โปรแกรมการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุภาวะปกติ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยการจัดตารางเวลาการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และเน้นการออกกำลังกายแบบกลุ่ม ซึ่งเป็นการจูงใจ และเกิดกระตุ้นเตือนซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ควรมีผู้นำกิจกรรมการออกกำลังกายที่เข้มแข็ง เพื่อสร้างความพร้อมเพรียงภายในกลุ่มตลอดระยะเวลาการเข้าร่วมโปรแกรม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกลุ่มผู้สูงอายุชมรมผู้สูงอายุในเขตอำเภอพระพุทธรบาททุกท่านที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการเข้าร่วมการทดลองจนเสร็จสิ้นการทดลอง และสภากาชาดไทย ที่สนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อพัฒนางานประจำปี พ.ศ. 2552 คุณประโยชน์ที่เกิดจากวิจัยฉบับนี้ขอมอบให้แก่ผู้ที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จทั้งที่ได้กล่าวและมีได้กล่าวถึงในที่นี้ทุกๆ ท่าน



เอกสารอ้างอิง

- จันทนา รัตนวิชัย, และวิไลวรรณ ทองเจริญ. (2545). *หลักการพยาบาลผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.
- จารุวรรณ ศิล. (2546). *ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยท่ารำเชิงโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองในผู้สูงอายุ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วิภาวรรณ ชะอุ่ม และคณะ. (2545). ความเครียดและการเผชิญความเครียด และความผาสุกในชีวิตของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 1. *วารสารพยาบาลรามธิบดี*. 8(2), 94-95.
- สุทธิชัย จิตตะพันธ์กุล. (2542). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทยในปัจจุบัน. ใน การประชุมวิชาการว่าด้วยผู้สูงอายุสู่สูงอายุด้วยคุณภาพ (หน้า 138-161). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพิตร สมานโต. (2548). การสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพผู้สูงอายุ. *วิทยาสารเกษตรศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์*. 26(2), 224-238.
- อภิวันท์ มณีมากร และคณะ. (2544). ผลของการออกกำลังกายโดยท่าประกอบเพลงพื้นเมืองอีสานประยุกต์ต่ออัตราการใช้ออกซิเจนสูงสุด และความพึงพอใจในคนสูงอายุ. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น*. 6(1), 84-91.
- Akitomo, y., & Mikio, T. (2008). The Relationships among Exercise Behavior, Functional ADL, and Psychological Health in elderly. *Journal Physiological anthropology and Applied Human Science*. 20(6).
- American College of Sports Medicine. (2008). *ACSM's health physical fitness assessment manual* (2nd ed). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkin.
- Haga, H. (1999). Quality of life and physical activity in the elderly. *Health Science*. (15), 59-63.
- Heyward, V. H. (1998). *Advanced fitness assessment & exercise prescription* (3rd ed.). IL: Human Kinetics.
- Kart, C. S., Metress, E. K., & Metress, S. P. (1992). *Human aging and Chronic disease*. Boston: J ones and Bartett.
- Lorraine, P. T., & Jonathan, S. F. (2008). Skeletal Muscle Insulin resistance: Role of Fatty Acid Metabolism and Exercise. *American Physical Therapy Association*. 88(11), 1279.
- Magnus, K. K., Anders, N., & Caroline, K. (2008). Physical activity, muscle function, falls and fractures. *Food & Nutrition Research*. 1-7.