

ผลการฝึกท่ามโนราห์แบบประยุกต์ 14 ท่าที่มีต่อความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ

The training effect of 14 poses of applied manora dancing towards the elders balance

ณัฐธร ขุนทอง¹, ชญานิชฐ์ ธรรมวิษฐาน², ปรีชา ร่มบ้านโหละ³
Nattorn Khuntong¹, Chayanit Tammatisthan², Preecha Rombanloa³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุก่อนและหลังการฝึกโดยใช้โปรแกรมการฝึกท่ามโนราห์แบบประยุกต์ 14 ท่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัยครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุเพศหญิงของชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบลท่างาม ตำบลท่าจี้ อำเภอมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 30 คน จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยการอาสาสมัคร ในปี พ.ศ. 2559 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นโปรแกรมการฝึกท่ามโนราห์แบบประยุกต์ 14 ท่า แบบทดสอบการทรงตัวของออสเนส (Osness Balance Test) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบค่าที (T-test Dependent) ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความสามารถในการทรงตัว ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 มีค่าเท่ากับ 31.98 ± 5.57 วินาที, 30.08 ± 5.50 วินาที, 28.24 ± 5.55 วินาที, 27.42 ± 5.46 วินาที, 26.61 ± 5.66 วินาทีตามลำดับ 2) หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ค่าเฉลี่ยความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ดีกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ มโนราห์แบบประยุกต์ ความสามารถในการทรงตัว

Abstract

This study aimed to investigate and compare balance performance of the elders before and after training through 14 poses of manoraprayuk dancing program. The subjects comprised 30 elders in the elder club at Tha Ngam Hospital, Tambon Tha Ngew, Muang District, NakornSrithammarat in 2016. The 30 purposive of the elders were sampling. The included 14 poses of the manoraprayuk dancing program, there were Osness Balance Test. The data by mean, standard deviation, and t-test. The results revealed as follows: 1) Mean and standard deviation of balance of the elders before training were 31.98 ± 5.57 seconds, after training of the 2nd, 4th, 6th and 8th week were 30.08 ± 5.50 seconds; 28.24 ± 5.55 seconds; 27.42 ± 5.46 seconds; 26.61 ± 5.66 respectively. 2) After training of the 8th week, Means and standard deviation of balance performance of the elders were higher than before training at the statistically significant difference .05 level.

Keyword: elder, manoraprayuk dancing, balance performance

E-mail: Nattorn_khuntong@hotmail.com

¹หลักสูตรพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เบอร์โทรศัพท์ 09-3726-5599

Email: Nattorn_khuntong@hotmail.com

คำนำ

ปัจจุบันประชากรในประเทศไทย มีแนวโน้มที่จะเพิ่มจำนวนมากขึ้น อันเนื่องมาจาก มนุษย์มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านการแพทย์ ทำให้ชีวิตของมนุษย์ยืนยาวขึ้น และมีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นเช่นเดียวกัน ซึ่งปัจจุบันพบว่าประเทศไทยมีจำนวนและสัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและเห็นได้ชัด โดยปี 2537 มีผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 6.8 ของประชากรทั้งประเทศ ปี 2545 และปี 2550 เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 9.4 และ 10.7 ตามลำดับ และในปี 2554 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 12.2 หรืออาจกล่าวได้ว่าประเทศไทยเป็น ประเทศหนึ่งในอาเซียนที่เข้าสู่สังคมของผู้สูงอายุ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2556 พบว่าประเทศไทยมีประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ประมาณ 16 ล้านคนทั่วประเทศและจะมีอัตราเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ เมื่อกล่าวถึงในด้านของสภาพร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุ พบว่ามีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากภาวะเสื่อมของการทำงานของระบบต่างๆ ที่ร่างกาย คือ ระบบประสาท ระบบหลอดเลือดและหัวใจ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบหายใจ และระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงช้าเร็วในอัตราที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคลด้วย ซึ่งส่งผลให้เกิดโรคต่างๆ ตามมา และส่งผลต่อการสูญเสียการทรงตัวของผู้สูงอายุอีกด้วย

การออกกำลังกายจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ภาวะเสื่อมของร่างกายเป็นไปได้โดยช้า การออกกำลังกายทำให้ระบบในร่างกายเกิดความสมดุล สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สมรรถภาพการทำงานดีขึ้น ช่วยรักษาและป้องกันโรคบางอย่างและทำให้อายุยืนยาวขึ้น การออกกำลังกายจึงเป็นสิ่งจำเป็นต่อผู้สูงอายุ เมื่อถึงวัยผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านโครงสร้างของร่างกายทำหน้าที่หน้าที่เสื่อมลง คือกล้ามเนื้ออ่อนแรงและลำไส้ได้ง่ายมีการเสื่อมของกระดูกและเอ็น การมองเห็นได้ยินเสื่อมลง ทำเดินผิดปกติ การทรงตัวและการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อเสื่อมลง มีความเสี่ยงต่อการล้ม สอดคล้องกับศรีนยา (2552) ที่กล่าวว่า ภาวะการล้มในผู้สูงอายุเกิดเนื่องจากผู้สูงอายุมีความสามารถในการควบคุมการทรงตัวที่น้อยลง ประกอบกับกล้ามเนื้อ กระดูก และการทำงานของระบบประสาทของผู้สูงอายุเกิดกระบวนการเสื่อมทำให้ผู้สูงอายุสามารถควบคุมตัวได้น้อยลง โดยเฉพาะการทรงตัวแบบเคลื่อนไหว การทรงตัวถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นมากในการเคลื่อนไหว มนุษย์ต้องทรงตัวก่อนเกิดการเคลื่อนไหวต่างๆ การออกกำลังกายที่เสริมสร้างการทรงตัวเป็นการออกกำลังกายที่ป้องกันภาวะล้ม จากเหตุผลดังกล่าว ประโยชน์ของการออกกำลังกายจึงมีความสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุเป็นอย่างดี จากการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปมีความเสี่ยงต่อการล้มเพิ่มขึ้น 25-35 % และอัตราการล้มของผู้สูงอายุเพศหญิงเพิ่มมากกว่าเพศชายเกือบหนึ่งเท่า การล้มจึงเป็นปัญหาที่พบบ่อยของผู้สูงอายุ ซึ่งทำให้เกิดภาวะทุพพลภาพหรือเสียชีวิตได้ การสร้างเสริมความสามารถในการควบคุมการทรงตัวให้มีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการช่วยลดความเสี่ยงของการล้มและการเพิ่มความมั่นใจ ในการดำเนินชีวิตประจำวันแก่ผู้สูงอายุ (สายธิดา และคณะ, 2558)

ในปัจจุบันมีกีฬาและกิจกรรมการออกกำลังกายหลายประเภทให้เลือกตามความเหมาะสมและความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุ เช่น การทำกายบริหาร การเดินจงกรม การฝึกโยคะ (ไพฑูรย์, 2547) ได้นำการฝึกไท้จี้มาช่วยในการสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุโดยผลการทดลองแสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองมีความสามารถในการทรงตัวดีขึ้นหลังจากการฝึกไท้จี้ ซึ่งสอดคล้องกับ (กรีซเพชร, 2549) ที่ศึกษาผลของการฝึกไท้จี้ที่มีต่อความแข็งแรงของแขน ขา และการทรงตัว โดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็น

ผู้สูงอายุเพศหญิง กลุ่มละ 17 คน จำนวน 2 กลุ่ม เป็นเวลา 8 สัปดาห์ โดยผลการศึกษาพบว่าคะแนนเฉลี่ยการทรงตัวหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ของกลุ่มทดลองดีกว่าก่อนการฝึก ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดประยุกต์ใช้การรำมโนราห์แบบประยุกต์ 14 ท่า เนื่องจากเป็นการออกกำลังกายที่ช่วยสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นทางเลือกในการออกกำลังกาย การรำมโนราห์แบบประยุกต์ 14 ท่า เป็นวิธีการออกกำลังกายอีกรูปแบบหนึ่งที่ได้รับ ความสนใจในกลุ่มเยาวชน นักเรียน นักศึกษา เป็นอย่างดีในปัจจุบัน เป็นการผสมมโนราห์ซึ่งเป็นศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นทางภาคใต้ ประกอบกับเพลงที่ใช้ในการออกกำลังกาย การออกกำลังกายด้วยวิธีการรำมโนราห์แบบประยุกต์ 14 ท่า นอกจากทำให้สุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงยังเป็นการช่วยกันอนุรักษ์และเป็นการฟื้นฟูวัฒนธรรม อีกด้วย ทั้งนี้ถือเป็นความพอเพียงรูปแบบใหม่ที่จะทำให้เยาวชนหันมาสนใจ การออกกำลังกาย และการดูแลสุขภาพ การออกกำลังกายด้วยการรำมโนราห์แบบประยุกต์ 14 ท่า ในผู้สูงอายุ เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวค่อนข้างช้า มีดนตรีประกอบจังหวะ ใช้สติควบคุมไปตลอดการเคลื่อนไหวซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุปลอดภัยในการประกอบกิจกรรม สร้างความแข็งแรงให้กล้ามเนื้อ ส่งผลต่อเนื่องถึงการพัฒนาร่างกายในการเคลื่อนไหวและยังเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่นได้นำมาดัดแปลงเป็นการออกกำลังกายให้สอดคล้องกับวิถีชีวิต และยังเป็นสิ่งจูงใจให้ผู้สูงอายุสนใจในการออกกำลังกาย อีกทั้งยังช่วยพัฒนาทางด้านจิตใจอีกด้วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลการรำมโนราห์แบบประยุกต์ 14 ท่า ที่มีต่อความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุก่อนการฝึกและหลังการฝึกการรำมโนราห์แบบประยุกต์ 14 ท่า

อุปกรณ์และวิธีการ

ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะใช้การรำมโนราห์แบบประยุกต์ 14 ท่า ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่ชมรมผู้สูงอายุ ตำบลท่าเสาได้คิดค้นขึ้นภายใต้ โครงการออกกำลังกายเชิงอนุรักษ์ทางภาคใต้ ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สธิตย, 2552) ประกอบด้วย 1) ท่าครู 2) ท่าจีบหน้า 3) ท่าจีบข้าง 4) ท่าผัดหน้า 5) ท่าเขาควย 6) ท่าจีบพกและขึ้นนอน 7) ท่าสามย่าน 8) ท่าเพลงโชน 9) ท่าคอนเหิน 10) ท่าถีบพนัก 11) ท่าปฐมพรหมสี่หน้า 12) ท่าขนาด 13) ท่าคล้ายอุ้น 14) ท่าสมาธิ ซึ่งช่วยเสริมสร้างการทรงตัว มีการเคลื่อนไหวค่อนข้างช้าเหมาะสมในการนำมาปรับใช้ในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ



ภาพแสดงการรำมนิราห์ประยุกต์ 14 ท่า และการทดสอบการทรงตัวของผู้สูงอายุ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุของชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบลท่างาม ตำบลท่าจิว อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 456 คน เป็นเพศหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 60 – 80 ปี

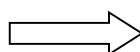
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุเพศหญิงที่มีสุขภาพดีไม่ทุพพลภาพของชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบลท่างาม ตำบลท่าจิว อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 30 คน จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) มีอายุตั้งแต่ 60 – 80 ปี
2. การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน คือ จันทร์ พุธ ศุกร์ เวลา 16.00 น. – 17.00 น.

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

โปรแกรมการฝึกการรำมนิราห์แบบประยุกต์ 14 ท่า ใช้เวลาวันละ 1 ชั่วโมง เวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน



ตัวแปรตาม

ความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ

วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ลงพื้นที่สำรวจ ชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบลท่างาม ที่ตำบลท่าจี้ อำเภอมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อขอความร่วมมือในการใช้กลุ่มตัวอย่าง สถานที่ อุปกรณ์ พร้อมทั้งนัดหมาย วัน เวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ทดสอบความสามารถในการทรงตัว ก่อนเริ่มโปรแกรมการฝึกกล้ามเนื้อในท่าแบบประยุกต์ 14 ท่า โดยแบบทดสอบการทรงตัวของออสเนส (Osness Balance Test) ทดสอบความสามารถในการทรงตัว หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 ด้วยโปรแกรมการฝึกกล้ามเนื้อในท่าแบบประยุกต์ 14 ท่า โดยแบบทดสอบการทรงตัวของออสเนส (Osness Balance Test) ทดสอบความสามารถในการทรงตัว หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ด้วยโปรแกรมการฝึกกล้ามเนื้อในท่าแบบประยุกต์ 14 ท่า โดยแบบทดสอบการทรงตัวของออสเนส (Osness Balance Test)
3. กลุ่มทดลองทำการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมการฝึกกล้ามเนื้อในท่าแบบประยุกต์ 14 ท่า เป็นเวลา 8 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยเป็นผู้นำการฝึกออกกำลังกายด้วยตัวเองทุกครั้ง และใช้การฉายภาพการฝึกกล้ามเนื้อในท่าแบบประยุกต์ 14 ท่า พร้อมเสียงดนตรีผ่านจอโปรเจคเตอร์ และลำโพง
4. นำผลความสามารถในการทรงตัวมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
5. นำผลที่ได้มาสรุปและอภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

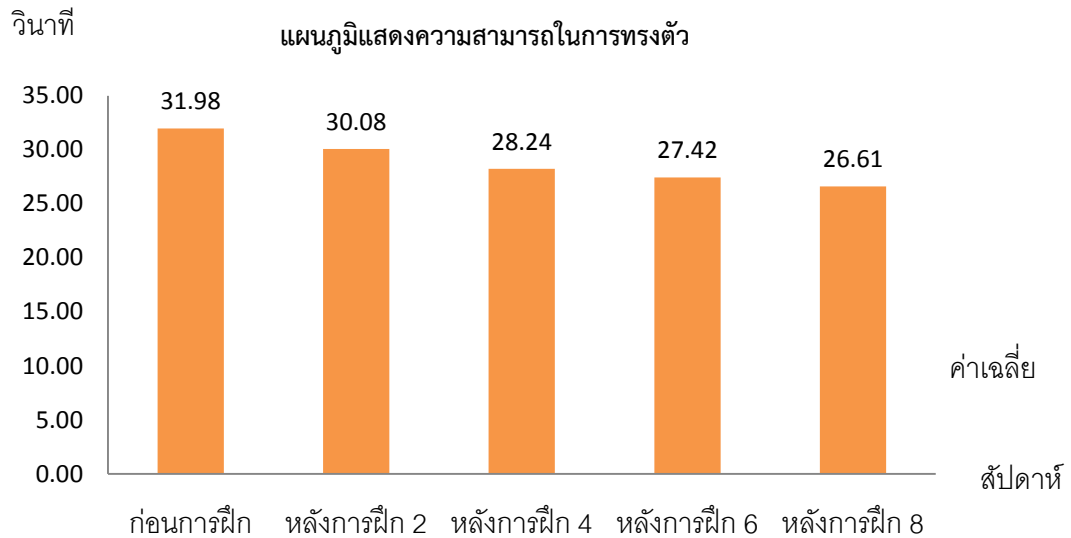
1. หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความสามารถในการทรงตัว ก่อนการฝึกและหลังการฝึกกล้ามเนื้อในท่าแบบประยุกต์ 14 ท่า ของผู้สูงอายุ
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ของความสามารถในการทรงตัว ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้สถิติ t-test Dependent
3. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการทดลองและวิจารณ์

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุที่ฝึกตามโปรแกรมการฝึกกล้ามเนื้อในท่าแบบประยุกต์ 14 ท่า ระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 (n = 30)

ตัวแปร	N	\bar{x} (วินาที)	SD
ก่อนการฝึก	30	31.98	5.57
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2	30	30.08	5.50
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4	30	28.24	5.55
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6	30	27.42	5.46
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	30	26.61	5.66

จากตารางที่ 1 แสดงว่าผู้สูงอายุที่ฝึกตามโปรแกรมการฝึกกล้ามเนื้อแบบประยุต์ 14 ท่า มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความสามารถในการทรงตัว ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 มีค่าเท่ากับ 31.98 และ 5.57 วินาที, 30.08 และ 5.50 วินาที, 28.24 และ 5.55 วินาที, 27.42 และ 5.46 วินาที, 26.61 และ 5.66 วินาที ตามลำดับ



แผนภูมิข้อมูลผลของการทดสอบวัดความสามารถในการทรงตัวจากกลุ่มตัวอย่าง 30 คน โดยแบ่งเป็นค่าเฉลี่ยความสามารถในการทรงตัว ก่อนการฝึก 31.98 วินาที หลังการฝึก 2 สัปดาห์ 30.08 วินาที หลังการฝึก 4 สัปดาห์ 28.24 วินาที หลังการฝึก 6 สัปดาห์ 27.42 วินาที หลังการฝึก 8 สัปดาห์ 26.61 วินาที

ตารางที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบเวลาความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุที่ฝึกตามโปรแกรมการฝึกกล้ามเนื้อระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 (n = 30)

คะแนน	N	\bar{x}	SD	df	t	Sig.
ก่อนฝึก	30	31.98	5.57			
หลังฝึก	30	26.61	5.66	29	15.35	.00*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 แสดงว่าหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ค่าเฉลี่ยความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ดีกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษาเรื่อง ผลการฝึกกล้ามเนื้อแบบประยุต์ 14 ท่าที่มีต่อความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ โดยนำโปรแกรมการฝึกกล้ามเนื้อแบบประยุต์ 14 ท่า มาใช้กับผู้สูงอายุเป็นเวลา 8 สัปดาห์ โดยใช้แบบทดสอบความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ (Oswestry Balance) จากนั้นนำผลการทดลองที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติซึ่งปรากฏผลดังต่อไปนี้

จากการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ก่อนการฝึก มีค่าเท่ากับ 31.98 วินาที และ 5.57 วินาที และ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเท่ากับ 26.61 วินาที และ

5.66 วินาที (ตารางที่ 2) ผลการวิจัยพบว่าหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ค่าเฉลี่ยความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ดีกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของแดนเนาวรัตน์ และคณะ (2548) ที่ได้ศึกษาเรื่องการทรงตัวและหกล้มในผู้สูงอายุไทย พบว่าการหกล้มเป็นปัจจัยที่ทำให้การเคลื่อนไหวลดลงประสิทธิภาพทางกายลดลงส่งผลให้เกิดภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแออันเป็นสาเหตุให้การทรงตัวลดลงและเกิดการหกล้มได้ง่ายขึ้นวิธีหนึ่งในการแก้ไขการหกล้มคือการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและประสิทธิภาพการทรงตัว และสอดคล้องกับ Song et al. (2004) ที่ได้ศึกษาถึงผลของการรำมวยไท้จี้ที่มีต่อการบาดเจ็บ การทรงตัว และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การทำงานของร่างกายในผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุมีการทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและอาการของโรคข้อเข่าเสื่อม ดีขึ้นและสอดคล้องกับงานวิจัยของกนิษฐกร (2551) ที่ได้ศึกษาเรื่องผลการออกกำลังกายโดยใช้ท่ารำประกอบเพลงพื้นเมืองอีสานประยุกต์ต่อความสามารถในการทรงตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาในผู้สูงอายุเพศหญิง พบว่าโปรแกรมการออกกำลังกายโดยใช้ท่ารำประกอบเพลงพื้นเมืองอีสานประยุกต์เป็นวิธีหนึ่งที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในการทรงตัวในผู้สูงอายุให้ดีขึ้นต่อไปได้

สรุปผลและเสนอแนะ

จากผลการวิจัยการรำมโนราห์แบบประยุกต์ 14 ท่า มาใช้ในการพัฒนาความสามารถในการทรงตัวของร่างกายของผู้สูงอายุ ท่ารำต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นในลักษณะการย่อเข่า การยกขาข้างไว้ การเคลื่อนที่ไปด้านหน้า การเคลื่อนที่ไปด้านหลัง การหมุนไปในทิศทางต่างๆ หรือแม้กระทั่งการจับ การตั้งวงเพื่อประคองตัวไม่ให้ล้ม การเคลื่อนไหวในลักษณะดังกล่าวนอกจากจะพัฒนาความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุแล้วยังพัฒนาความแข็งแรงของแขนและขา ส่งผลต่อสรีรวิทยาในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ลดภาวะเสี่ยงในการล้มของผู้สูงอายุได้อีกด้วย เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เนื่องจากการรำมโนราห์ต้องใช้สมาธิในการจดจำท่ารำ ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุได้ฝึกการใช้สมองควบคู่ไปกับการออกกำลังกายเกิดความปลอดภัย ได้พบปะแลกเปลี่ยนความรู้ในวัยเดียวกัน เป็นการสร้างเสริมปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งเป็นประโยชน์ที่ได้จากการรำมโนราห์แบบประยุกต์ 14 ท่า

ในการวิจัยครั้งต่อไปควรจะนำโปรแกรมการรำมโนราห์แบบประยุกต์ 14 ท่า ไปพัฒนาความแข็งแรง ความอ่อนตัว เป็นต้น เพื่อนำไปใช้กับผู้สูงอายุกลุ่มอื่นได้ฝึกออกกำลังกาย หรือควรศึกษาโปรแกรมการรำมโนราห์โดยเพิ่มระดับความเร็วของดนตรีในการรำให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างวัยอื่น เพื่อเป็นการอนุรักษ์วัฒนธรรมทางภาคใต้ และเป็นการออกกำลังกายทางเลือกใหม่ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กนิษฐกร กลิ่นสง. 2551. ผลการออกกำลังกายโดยใช้ท่ารำประกอบเพลงพื้นเมืองอีสานประยุกต์ต่อความสามารถในการทรงตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาในผู้สูงอายุเพศหญิง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- กรีซเพชร นนทโคตร. 2549. ผลการฝึกชกที่มีต่อความแข็งแรงของขาและการทรงตัวของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กรมพลศึกษา. 2556. แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกาย. คู่มือลาดพร้าว, กรุงเทพมหานคร. ที่มาจาก http://ft.dpe.go.th/app/public/download/Test_19-59.pdf.
- บรรลุ ศิริพานิช. 2541. หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ. พิมพ์ครั้งที่ 2. หมอชาวบ้าน, กรุงเทพมหานคร.
- ไพฑูริย์ พันตะพรม. 2547. ผลการฝึกไท้จี้ที่มีต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มโนราห์. 2552. มรดกใต้ดอกท้อ. ที่มาจาก <http://www.moradokthai.com/manora.htm>
- วันเพ็ญ วงศ์จันทร์. 2539. แบบแผนสุขภาพของผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศรินยา บุรณสรพสิทธิ์. 2552. ผลการฝึกกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวที่มีต่อความแข็งแรงและการทรงตัวของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. 2556. ประชากรและสังคม. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด, กรุงเทพมหานคร.
- สถิตย์ ถาวรสุข. 2552. การออกกำลังกายเชิงอนุรักษ์ทางภาคใต้. (วีซีดี). กองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.).
- สายธิดา ลาภอนันตสิน และคณะ. 2558. การพัฒนาสมรรถภาพการทรงตัวและความกลัวการล้มของผู้สูงอายุหญิงในตำบลอรัญและบางลูกเสือจังหวัดนครนายกด้วยการบริการวิชาการชุมชน. คณะสหเวชศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (อรัญ), นครนายก.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2557. รายงานฉบับสมบูรณ์. ที่มาจาก <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/files/elderlyworkFullReport57-1.pdf>.
- แดนเนาวรัตน์ จามรจันทร์ และคณะ. 2548. การทรงตัวและหกล้มในผู้สูงอายุไทย. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยและสำนักงานกองทุนส่งเสริมสุขภาพ. กระทรวงสาธารณสุข, กรุงเทพมหานคร.
- David K.M. 1998. Measurement by the Physical Educator. Why and how. Balance. Mc Grow Hill USA.
- Malhotra, B.R. 1997. Yoga and its Physiological and Psychocogical Impact On the Elderly. (CD-ROM). Available from [Dissertation abstracts. MAI 35 / 05, P.1202.V.](#)
- Osness, W.H. 1989. Assessment of Physical Function Among Older Adults in Mature stuff. Edited by D.K. Leslie. pp 105-106. Reston, Virginia : American Alliance for Health. Physica Education, Recreation and Dance.
- Song and Rhayum. 2004. Effects of Tai Chi Exercise. On pain,Balance, Muscle. Available from <http://www.jrheum.com /abstracts03/2039/.html>.