บทคัดย่อ

**ชื่อรายงานวิจัย :** ผลของการฝึกไท้ซิและแอโรบิคต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ  
 และการทรงตัวในผู้สูงอายุ

**ชื่อผู้วิจัย :** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญศรี กิตติโชติพาณิชย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดประนอม สมันตเวคิน

**ปีที่ทำการวิจัย :**  2561

**......................................................................................................................................................**

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi- Experimental Research) เพื่อศึกษาผล  
ของการออกกำลังกายของผู้สูงอายุด้วยการรำไท้ซิต่อการทรงตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา เนื่องจากการหกล้มเป็นอุบัติเหตุสำคัญที่นำไปสู่การบาดเจ็บป่วยเรื้อรังและการตายของผู้สูงอายุ  
การเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง และการทรงตัวจะเป็นแนวทางหนึ่งในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบโปรแกรม  
การเสริมสร้างสุขภาพด้วยการรำไท้ซิต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและการทรงตัวในผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในชุมชนเขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ซึ๋งมีการออกกำลังกายแบบแอโรบิคเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง จำนวน 66 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 33 คนที่เข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายรำไท้ซิเพิ่ม วันละ 45 นาที 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นเวลาต่อเนื่อง 8 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมคือผู้สูงอายุของชมรมที่ออกกำลังกายแบบแอโรบิคอย่างเดียว 33 คนที่ไม่ได้ฝึกฝนไท้ซิ ผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา กล้ามเนื้อหลัง และการทรงตัวด้วยการเดินต่อขาและระยะเวลาการยืนขาเดียว ก่อนเข้าโปรแกรม และสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 8 ของโปรแกรม และทดสอบความแตกต่างภายในกลุ่มและความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ด้วยการวิเคราะห์สถิติ paired t- test และ independent t- test

ผลการศึกษา พบว่าภายหลัง 8 สัปดาห์ กลุ่มที่มีการฝึกไท้ซิมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขากล้ามเนื้อหลัง และการทรงตัวดีขึ้นกว่ากว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p <0.05) หลังเข้าโปรแกรม กลุ่มฝึกไท้ซิและกลุ่มควบคุมมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา กล้ามเนื้อหลัง และการทรงตัวดีขึ้นกว่าก่อนการเข้าโปรแกรม (p <0.05)

สรุปผลการศึกษาว่า โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการรำไท้เก็ก 45 นาทีต่อวัน สัปดาห์ละ 3 ครั้ง เป็นเวลาต่อเนื่อง 8 สัปดาห์ ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของขา-หลังและการทรงตัว  
ในผู้สูงอายุ ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

**คำสำคัญ:**  การฝึกไท้ซิร่วมกับแอโรบิค การทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ผู้สูงอายุ

**Abstract**

Research Title : Effects of Tai Chi and Aerobic Training on Muscle Strength and Balance in the Elderly People

Researcher : Assistant Professor Dr. Boonsri Kittichottipanich

Assistant Professor Dr. Sudpranom Samauntawakin

**Year :** 2018

**………………………………………………………………………………………………………………………………**

# 

This research is a quasi-experimental research to study the results of fall has been a crucial accident leading to elderly injury- chronic illness and dying. Literatures suggest enhancing muscle strength and balance as a way of fall prevention in elderly. This research aimed to comparative study the effects of the health promotion program by Tai Chi exercise on muscle strength and balance in elders. The samples were 65 of aerobic group exercise in elderly participating in health service program at Private community Bangkok Thailand. The experimental group was 33 elders with Tai Chi training 45 minutes daily, 3 times a week and maintenance exercise 8 weeks, and the control were 33 elders and non Tai Chi exercise. The measurement of muscle strength and balance with step to step walk and single leg stand were at begin and after 8 weeks of programs by using statistical t- test and independent paired t- test.

The results showed that after 8 week Tai Chi training, the Tai Chi group demonstrated significant different improvement in muscle strength and balance than the control group. Both Tai Chi and control group were significant different improvement in muscle strength and balance than beginning of exercise.

Conclusion: The health promotion program by Tai Chi training for 45 minute daily, 3 times/ weeks and continuous 8 weeks has been beneficial improvement of muscle strength and balance in elderly.

**Keywords:** Tai Chi and Aerobic Training, Muscle Strength, Balance, Elderly People