

## บทคัดย่อ

**ชื่อรายงานการวิจัย :** ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายรำไท้เก๊กต่อการทรงตัวและป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ

**ผู้วิจัย :** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญศรี กิตติโชติพาณิชย์  
รองศาสตราจารย์ วิจิตรา กุสุมภ์

**ปีการวิจัย :** 2561

.....

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของ 1) การส่งเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายรำไท้เก๊กต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนรำไท้เก๊กกับหลังรำไท้เก๊กสัปดาห์ที่ 6 และ 12 2) การทรงตัวในขณะล้มตา และขณะหลับตา ระหว่างก่อนรำไท้เก๊กกับหลังรำไท้เก๊กสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 12 3) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา และการทรงตัวระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 12 และ 4) ประเมินความพึงพอใจของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองที่มีต่อการรำไท้เก๊ก กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปในเขตเทศบาลตำบลธาตุพนม จังหวัดนครพนม และอำเภอปากซ่อง จังหวัดนครราชสีมา แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 50 คน กลุ่มควบคุม 50 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เครื่องวัดความแข็งแรงของขา (Dynamometer) แบบประเมินการทรงตัวแบบยืนขาเดียว (Timed single stance) เครื่องวัดส่วนสูง ชั่งน้ำหนักตัว และแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจต่อการรำไท้เก๊ก ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.89 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Descriptive statistic, repeated measure ANOVA, independent t-test

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองที่ออกกำลังกายด้วยการรำไท้เก๊กทั้งก่อนกับหลัง 6 สัปดาห์ และ หลัง 12 สัปดาห์ มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาไม่แตกต่างกัน แต่พบว่าหลังออกกำลังกายรำไท้เก๊ก สัปดาห์ที่ 6 และหลังสัปดาห์ที่ 12 มีการทรงตัวในขณะหลับตาและขณะล้มตาดีกว่าก่อนรำไท้เก๊ก ( $p < .05$ ) และหลังสัปดาห์ที่ 12 มีการทรงตัวดีกว่หลังสัปดาห์ ที่ 6 ( $p < .05$ ). เมื่อสิ้นสุดการออกกำลังกายรำไท้เก๊กของกลุ่มทดลอง พบว่า มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม แต่พบว่า กลุ่มทดลองการทรงตัวขณะล้มตาดีกว่ากลุ่มควบคุม แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) และขณะหลับตาทรงตัวดีกว่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ดังนั้นการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายรำไท้เก๊กมีประสิทธิผลต่อการทรงตัวในผู้สูงอายุ ซึ่งจะส่งผลต่อการป้องกัน

การหล้มได้ ควรนำไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุต่อไป รวมทั้งในผู้สนใจในวัยต่างๆ แต่การส่งเสริมความแข็งแรงของขาขึ้นจำเป็นต้องขยายเวลาในการออกกำลังกายรำไท่เก๊กให้มากขึ้น และจำเป็นต้องทำการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

## Abstract

**Research Title:** The Effectiveness of Health Promotion Program of Tai Chi on  
Improving Balance and Preventing Falls among Older People

**Author :** Assistant Professor Dr. Boonsri Kittichottipanich  
Associate Professor Wichitra Kusoom  
Associate Professor Dr.Sudpranom Samuntawekin

**Year :** 2018

.....

Falling accidents are the most serious problems facing the elderly. Thai Chi exercise (TC) can improve lower extremity strength and body balance. This study aims to examine the effectiveness of the health promotion program of TC exercise on: 1) Lower limbs strength among experimental groups in 3 phases: Pre TC exercise, completion exercise of 6 weeks and 12 weeks 2) Body balance among experimental groups with opened and closed eyes in 3 phases 3) Limbs strength between experimental and control groups 4) Body balance between experimental and control groups. 5) Examine the groups of TC's satisfaction towards TC exercise. A quasi experimental study was conducted. A total of 100 elderly participants aged 60 years and above, were recruited from the community of Thatphanom, Nakhonphanom Province and Pakchong, Nakhonratchasima Province. They were divided into 2 groups of 50's. An experimental group of (50) and a control group of (50). A purposive random sampling was used and they performed TC exercises 45 minutes a day, for 6 days a week for 12 weeks. The control group performed non - TC activities daily. Data was analyzed by descriptive statistics, repeated measures ANOVA, and independent t-test.

The results revealed that lower limbs strength among experimental group with 3 phases had statistically no difference. The body balance in the experimental group

with 3 phases with opened and closed eyes had a statistical difference ( $P < .001$ ), and using Bonferroni test had a statistically higher difference of ( $P < .05$ ). The findings indicated that body balance after the completion of 12 weeks (phase 3) was higher than 6 weeks (phase 2). The lower limbs strength between the experimental group and the control group had no statistical difference. The body balance between the experimental group after the completion of 12 weeks (phase 3) and the control group had a statistical difference with opened and closed eyes ( $P < .05$ ,  $P < .001$ ) respectively. After examining the groups of TC's satisfaction towards TC exercise, it was discovered that their satisfaction were at a good level. Meaning the benefit of the health promotion program of TC can improve body balance and help reduce the risk of falls in older people. This program should be widely promoted.

**Keyword :** Older people, health promotion, Tai Chi , improving balance, preventing falls