

การพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองบุรีรัมย์  
Development the Physical Activities for Elderly Health  
in Muang, Buriram Province.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กริชเพชร นนทโคตร<sup>1</sup>, อาจารย์เชิดศักดิ์ แก้วแกมตา<sup>2</sup>, และอาจารย์วีรรัตน์ ก่อกิตติพงษ์<sup>3</sup>  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองบุรีรัมย์ และศึกษาความพึงพอใจการพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุจากการฝึกไท้จี้และซิงก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ เพศหญิงอายุ 60 ปี ขึ้นไป อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จำนวน 60 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน คือ กลุ่มทดลองฝึกไท้จี้และซิงก 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน วันจันทร์ พุธ ศุกร์ และให้ความรู้การดูแลรักษาสุขภาพรวมเวลา 1.30 ชั่วโมงต่อครั้ง ส่วนกลุ่มควบคุมดำเนินกิจกรรมประจำวันตามปกติ จากนั้นวัดสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ คือ 1) วัดความจุปอด 2) ทดสอบการทรงตัว 3) วัดความอ่อนตัว 4) วัดความแข็งแรงของขา 5) สอบถามความพึงพอใจกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ ทำการวัดก่อนการฝึกและหลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 วิเคราะห์ข้อมูลใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการบอนเฟอโรนี กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยพบว่า

1. คะแนนเฉลี่ยความจุปอด การทรงตัว ความอ่อนตัวและความแข็งแรงของขา ก่อนการฝึกไม่แตกต่างกัน แต่หลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มฝึกไท้จี้และซิงกดีกว่ากลุ่มควบคุม ดังนั้น การฝึกไท้จี้และซิงกจึงส่งผลดีต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ
2. ผลการเปรียบเทียบภายในในกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ความจุปอด การทรงตัว ความอ่อนตัวและความแข็งแรงของขา ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ดีกว่าก่อนการฝึกและหลังฝึกสัปดาห์ที่ 4
3. ความพึงพอใจต่อการกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายู้สึกผ่อนคลายและลดความตึงเครียด ร้อยละ 91.34 ผู้สูงอายู้สึกพึงพอใจต่อการฝึกไท้จี้และซิงก ร้อยละ 91.33 และผู้สูงอายุเข้าใจวัตถุประสงค์การฝึกกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพได้เป็นอย่างดี ร้อยละ 90.67

**คำสำคัญ :** การออกกำลังกาย, สุขภาพ, ผู้สูงอายุ

## Abstract

The purpose of this research to study development of physical activities in elderlys' health in muang district, buriram province. Study Satisfaction development of physical Activities in elderlys' good health in muang district for thi cha and chi gong training. Sixty women at the ages ranged from sixty years old above were selected based on purposive sampling. They were equally divided into two groups. The first group, which would be used as a tested group, would have thi cha and chi gong training three a week, 1.30 hours each time for total of eight weeks. They were also informed about maintaining good health the trainings. The second group (controlled group) would continue having regular daily routine. There four were four aspects used to measure healthiness consisted of cardiovascular and respiratory system (lung capacity by using spirometer, body balance by using Osness test, flexibility, and leg strength. Satisfaction of the senior citizens on having physical activities was also surveyed before, after four weeks of trainings, and after eight weeks of training; respectively. The data was statistical analyzed using mean standard deviation, variance, and pair different Bonferoni. Significant value of 0.05 was used. The results show as followed;

1. The average scores of lung capacity, body balance, flexibility, and leg strength were not different between the two groups before training. After four week of trainings, the test group had higher scores than the controlled group. Thus, thi chi and chi gong training would in good health for elderly.

2. The average scores of lung capacity, body balance, flexibility, and leg strength within the tested group after eight weeks training were higher than before and after four weeks training.

3. Satisfaction with exercise activities for the health of the elderly showed that the elderly felt relaxed and reduced tension. 91.34 percent of the elderly were satisfied Tai Chi and Chi Chong training. 91.33 percent and the elderly understood the purpose. 90.67% exercised for health activities.

**Keyword :** Exercise, Health, Elderly

## บทนำ

ปัจจุบันการส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนมีสุขภาพดีสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างปกติ ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญหลักของการป้องกันและเสริมสร้างสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจในแผนระยะยาว ทั้งเรื่องของการรับประทานอาหารและโภชนาการที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ การพักผ่อนที่เพียงพอ การออกกำลังกายและเล่นกีฬาที่เหมาะสม การหลีกเลี่ยงโรคภัยไข้เจ็บ และการลดความตึงเครียดจากการทำงานและการเรียนได้อย่างเหมาะสมได้ เช่นเดียวกันควรงดเว้นสิ่งเสพติดต่าง ๆ ที่อาจส่งผลเสียต่อสุขภาพ เช่น บุหรี่และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และอาหารที่มีสารก่อมะเร็ง ปัจจุบันเหล่านี้ถือว่ามีส่วนสำคัญต่อการดูแลรักษาสุขภาพในระยะยาว

กระทรวงสาธารณสุขได้เสนอแนวทางการปฏิบัติตนให้มีสุขภาพดี โดยให้ความสำคัญกับเรื่องของ 5 อ. ได้แก่ ออกกำลังกาย อาหาร อารมณ์ อโรคยา และอนามยสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ บุคคลควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ รับประทานอาหารที่มีคุณภาพในปริมาณเหมาะสม ควบคุมอารมณ์และจัดการความเครียดได้ดี ดูแลตนเองให้ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ ตลอดจนรักษาสุขภาพอนามัยในชุมชน การดำเนินชีวิตตามแนว 5 อ. จะช่วยให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดี

สำหรับสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาเรื่องสุขภาพเพิ่มมากขึ้น คือ ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความพยายามเปลี่ยนแปลงธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิต ซึ่งอาจทำให้ร่างกายใช้กล้ามเนื้อและพลังงานน้อยลง อีกประการหนึ่งส่งผลต่อสมรรถภาพทางกาย สุขภาพและความต้านทานโรคลดลง ทำให้ร่างกายเกิดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเพียงวันละ 15 – 30 นาที สามารถส่งผลดีต่อสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

การออกกำลังกายถือได้ว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญความสำคัญต่อการดูแลรักษาสุขภาพ กล่าวคือ การออกกำลังกายเป็นการเคลื่อนไหวของร่างกายในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้กิจกรรมอาจหนักหรือเบาขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละบุคคลเลือกปฏิบัติเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงและจิตใจผ่อนคลาย ช่วยพัฒนาและเสริมสร้างระบบต่าง ๆ ได้แก่ ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท ระบบหายใจ และระบบหัวใจไหลเวียนเลือด ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกันภาวะของการเกิดโรคภัยที่มีสาเหตุจากการขาดการออกกำลังกาย เช่น โรคหัวใจ โรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน เป็นต้น

สมรรถภาพทางกายแข็งแรงถือเป็นส่วนหนึ่งของการมีสุขภาพที่ดีได้ ทั้งนี้บุคคลทั่วไปสามารถเคลื่อนไหวปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ดีส่วนหนึ่งมาจากสมรรถภาพทางกายดี สอดคล้องกับกลุ่มผู้สูงอายุที่สุขภาพและสมรรถภาพทางกายแข็งแรง สามารถลดปัจจัยเสี่ยงของโรคต่างๆ รวมถึงความเสื่อมของร่างกาย ได้แก่ สัดส่วนของร่างกาย ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัว นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวของร่างกาย ประกอบด้วย กระดูก กล้ามเนื้อ และข้อต่อ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเคลื่อนไหวของร่างกาย โดยเฉพาะการออกกำลังกายที่มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาความยืดหยุ่นทำให้กล้ามเนื้อ เอ็นและเนื้อเยื่อเปลี่ยนแปลง เช่น ความตึงลดน้อยลง แรงเสียดทานของกล้ามเนื้อและเอ็นเมื่อเคลื่อนไหวลดลง เป็นผลให้มุมการเคลื่อนไหวของข้อต่อดีขึ้น (Dwyer & Davis, 2008 : 135)

การออกกำลังกายมีผลต่อการดูแลรักษาสุขภาพทำให้ร่างกายแข็งแรงและจิตใจแจ่มใส ทั้งนี้ การออกกำลังกายนั้นควรคำนึงถึงความเหมาะสมของเพศ วัย อายุและความสนใจของแต่ละบุคคล กิจกรรมส่วนใหญ่เน้นการดูแลรักษาสุขภาพ ยกตัวอย่างเช่น กลุ่มวัยรุ่นเน้นกิจกรรมการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาเพื่อความสนุกสนาน เช่น บาสเกตบอล วอลเลย์บอล และฟุตบอล เป็นต้น กลุ่มผู้ใหญ่ให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ เช่น แอโรบิก โยคะ วิ่งหรือปั่นจักรยาน กลุ่มผู้สูงอายุออกกำลังกายเพื่อสุขภาพเช่นเดียวกันแต่ความหนักของกิจกรรมน้อยกว่าและเน้นความปลอดภัย เช่น ออกกำลังกายด้วยไม้พลอง การบริหารกายและจิตแบบชิกงและการฝึกไท้จี้

การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ จะช่วยชะลอภาวะเสื่อมของร่างกาย ส่งเสริมการมีสุขภาพและสมรรถภาพทางกายที่ดี และทำให้ผู้สูงอายุได้พบปะกับกลุ่มวัยเดียวกัน ซึ่งในอนาคตจำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มมากขึ้น จากข้อมูลประชากรสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ปี 2552 ประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็น 7.6 ล้านคน หรือร้อยละ 11.5 ของประชากรทั้งหมด (สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์, 2552 : 53 ; กริชเพชร นนทโคตร, 2557 : 191) การวิจัยเกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพของผู้สูงอายุ จึงมีความสำคัญต่อการวางแผนรองรับการดูแลรักษาสุขภาพ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมการออกกำลังกายและพัฒนาสุขภาพให้แข็งแรง ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษา การพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้ เข้าใจวิธีการออกกำลังกาย และการดูแลรักษาสุขภาพที่ถูกต้อง รวมถึงเป็นนโยบายและเป้าหมายการรณรงค์ของปีแห่งการเสริมสร้างสุขภาพเพื่อเป็นหลักประกันสุขภาพให้คนไทยทุกคนมีสุขภาพที่ดีภายใต้กลยุทธ์ร่วมพลังสร้างสุขภาพให้ประชาชนและหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนมีส่วนร่วมสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพให้กับชุมชนแบบยั่งยืน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายจากการฝึกไท้จี้และชิกงที่มีต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีต่อการพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายจากการฝึกไท้จี้และชิกงในการดูแลรักษาสุขภาพของผู้สูงอายุ

### สมมุติฐานของการวิจัย

การพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุจากการฝึกไท้จี้และการบริหารกายและจิตแบบชิกงทำให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดี

### วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยมีขั้นตอนการศึกษางานวิจัยที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่มผู้สูงอายุ
2. อธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุจากการฝึกไท้จี้และการบริหารกายและจิตแบบชิกง

3. รับสมัครและคัดเลือกผู้สูงอายุในตำบลเป้าหมายเพื่อเข้าร่วมโครงการ จากนั้นสุ่มคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน จำนวนทั้งหมด 60 คน
4. การพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ เป็นการฝึกไท้จี้ตามโปรแกรมไท้จี้ชุดต้นเถียน 20 ท่า (สาส์ สุกาภรณ์. 2554 : 85 - 114) ร่วมกับการบริหารกายและจิตแบบชกิงในท่าสอดสายไหม ท่านกกระเรียน และท่าหมี (สาส์ สุกาภรณ์. 2546 : 32 - 60)
5. ประเมินสุขภาพกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนเริ่มฝึก
6. คณะผู้วิจัยดำเนินการฝึกไท้จี้และชกิงให้กับกลุ่มทดลอง จำนวน 8 สัปดาห์
7. กลุ่มผู้สูงอายุฝึกไท้จี้และชกิง ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ฝึก 3 วัน / สัปดาห์ (จันทร์ พุธ ศุกร์) ส่วนกลุ่มควบคุมดำเนินกิจกรรมประจำวันตามปกติ
8. ประเมินสุขภาพในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8
9. สรุปและวิเคราะห์ผลการวิจัย
10. นำผลงานวิจัยเพื่อเป็นฐานข้อมูลของหน่วยงานด้านส่งเสริมสุขภาพให้ผู้สูงอายุและคนในชุมชนเห็นความสำคัญของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

### เครื่องมือใช้ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ทำการวัดสุขภาพขั้นพื้นฐานของผู้สูงอายุ คือ 1) เครื่องวัดความจุปอด 2) แบบทดสอบการทรงตัว 3) เครื่องวัดความอ่อนตัว 4) รายการทดสอบความแข็งแรงของขาของผู้สูงอายุ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

คณะผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หาค่าต่าง ๆ ดังนี้

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน อายุ ส่วนสูง และน้ำหนัก ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมทดสอบค่าที (t - test Independent)
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ขององค์ประกอบทั้ง 4 ประกอบด้วย ความจุปอด การทรงตัว ความอ่อนตัว และความแข็งแรงของขา ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการใช้การทดสอบค่าที (t - test Independent)
3. ทดสอบความแตกต่างขององค์ประกอบทั้ง 4 ประกอบด้วย ความจุปอด การทรงตัว ความอ่อนตัว และความแข็งแรงของขา ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One Way Analysis of Variance with Repeated Measure)
4. การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ค่าเฉลี่ยขององค์ประกอบทั้ง 4 กลุ่มตัวอย่างจากการวัดซ้ำในแต่ละครั้ง โดยใช้วิธีของบอนเฟอโรน (Bonferroni)
5. ความพึงพอใจการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองบุรีรัมย์

## ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างมีสุขภาพขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การทำงานของระบบหัวใจไหลเวียนเลือดและระบบหายใจจากการวัดความจุปอด การทรงตัว ความอ่อนตัว และความแข็งแรงของขา ก่อนการฝึกไม่แตกต่างกัน แต่หลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มฝึกไท้จี๋และซิงกติกดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ผลการเปรียบเทียบภายในกลุ่มตัวอย่างที่ฝึกไท้จี๋และซิงกติก พบว่า สุขภาพของผู้สูงอายุ ได้แก่ การทำงานของระบบหัวใจไหลเวียนเลือดและระบบหายใจจากการวัดความจุปอด การทรงตัว ความอ่อนตัว และความแข็งแรงของขา หลังฝึกสัปดาห์ที่ 8 ดีกว่าก่อนฝึก และหลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ดังนี้

2.1 ตาราง 1 เปรียบเทียบความจุปอดของกลุ่มทดลองก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ระหว่างเวลาที่ทดสอบ	2	237.52	123.35	137.72 *	.001
ความคลาดเคลื่อน	32	33.52	1.57		
รวม	34	263.34			

จากตาราง 1 พบว่า ความจุปอดก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกัน

2.2 ตาราง 2 เปรียบเทียบการทรงตัวของกลุ่มทดลองก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ระหว่างเวลาที่ทดสอบ	2	238.58	121.32	114.42 *	.001
ความคลาดเคลื่อน	32	34.64	0.87		
รวม	34	252.23			

จากตาราง 2 พบว่า การทรงตัวก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกัน

2.3 ตาราง 3 เปรียบเทียบความอ่อนตัวของกลุ่มทดลองก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ระหว่างเวลาที่ทดสอบ	2	23.28	21.32	34.42 *	.001
ความคลาดเคลื่อน	32	9.87	1.54		
รวม	34	33.15			

ตาราง 3 พบว่า ความอ่อนตัวก่อนฝึก หลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกัน

3. ความพึงพอใจต่อการกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุ รู้สึกผ่อนคลายและลดความตึงเครียดภายหลังการฝึกไท้จี้และซิงก ร้อยละ 91.34 ผู้สูงอายุรู้สึกพึงพอใจ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพจากการฝึกไท้จี้และซิงก ร้อยละ 91.33 และผู้สูงอายุเข้าใจวัตถุประสงค์ ของการฝึกกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพจากการฝึกไท้จี้และซิงกได้เป็นอย่างดี ร้อยละ 90.67 ดังนั้น สรุปได้ว่าผู้สูงอายุรู้สึกผ่อนคลายและพึงพอใจต่อการกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพจากการ ฝึกไท้จี้และซิงกที่ส่งผลทำให้มีสุขภาพที่ดี

## อภิปรายผล

งานวิจัย เรื่องการพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายโดยการฝึกกรรมจากการฝึกไท้จี้ร่วมกับการบริหารกายและจิตแบบซิง ก ส่งผลดีต่อสุขภาพขั้นพื้นฐานของผู้สูงอายุ ได้แก่ การทำงานของระบบหายใจจากการวัดความจุปอด ความอ่อนตัวของร่างกาย การทรงตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาตึขึ้นภายหลังการฝึกและมีความ แตกต่างกันเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึก ดังการอภิปรายผลดังนี้

### สุขภาพดี

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ได้แก่ การทำงานของ ระบบหายใจจากการวัดความจุปอด การทรงตัว ความอ่อนตัวของร่างกาย และความแข็งแรงของขา ก่อนการฝึกไม่แตกต่างกัน แต่หลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มฝึกไท้จี้และซิงกดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มตัวอย่างที่ฝึกไท้จี้และซิงก พบว่า สุขภาพและ สมรรถภาพทางกายขั้นพื้นฐานของผู้สูงอายุ ได้แก่ การทำงานของระบบหายใจจากการวัดความจุปอด การทรงตัว ความอ่อนตัว และความแข็งแรงของขา หลังฝึกสัปดาห์ที่ 8 ดีกว่าก่อนฝึก และหลังฝึก สัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปได้ว่า การพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุจากการฝึกไท้จี้ ร่วมกับการบริหารกายและจิตแบบซิงก ทำให้ผู้สูงอายุที่ได้รับการฝึกมีสุขภาพที่ดีสอดคล้องกับงานวิจัย ของไพฑูรย์ พันตะพรม (2547 : 35 – 36) ศึกษาผลการฝึกไท้จี้ที่มีต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุ เพศ หญิงอายุ 60 ปีขึ้นไป พบว่า ผู้ฝึกไท้จี้มีสุขภาพที่ดีทั้งเรื่องของการทรงตัว ความยืดหยุ่นและความ แข็งแรงดีขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของกริชเพชร นนทโคตร และเชิดศักดิ์ แก้วแกมดา (2556 : 74 – 75) ศึกษากระบวนการพัฒนาการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า ภายหลังการฝึกโยคะสำหรับผู้สูงอายุ ไ้จี้ และซิงก ทำให้ผู้สูงอายุมี สุขภาพที่ดีขึ้น เช่นเดียวกับงานวิจัยของรสรินทร์ ประสิทธิ์ธนกิตต์ (2549 : 61) ศึกษาผลการฝึกไท้จี้และ ไ้จี้ในน้ำที่มีต่อความแข็งแรง การทรงตัว และความอ่อนตัว พบว่า ความแข็งแรงของขาภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 กลุ่มฝึกไท้จี้และกลุ่มฝึกไท้จี้ในน้ำเพิ่มมากกว่ากลุ่มควบคุม เช่นเดียวกันกับงานวิจัยของ ประภาศิริ วงษ์ชื่น (2550 : 32) ศึกษาเชิงคุณภาพของการฝึกต้นเถียนโยคะที่มีต่อความอ่อนตัวและ ความแข็งแรง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความอ่อนตัวของลำตัวและความแข็งแรงของขาตึขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของสาตี สุภาภรณ์ (2554 : 123 – 124) ศึกษาประสบการณ์ในการเรียนไท้จี้และ

ซิงก พบว่า ผู้เรียนมีสุขภาพดีขึ้นหลายด้าน ได้แก่ ความแข็งแรง การทรงตัว ความยืดหยุ่น การหายใจ สมอง และสุขภาพจิตดีขึ้น นอกจากนี้ก็งานวิจัยของลิน และคนอื่น ๆ (Lin; et.al. 2006 : 1195) ได้ ศึกษาการฝึกไท้จี้และซิงกในชุมชนและการบาดเจ็บจากการล้ม พบว่า การฝึกซิงกช่วยให้มีสุขภาพและ สมรรถภาพทางกายที่ดีในเรื่องการทรงตัวของร่างกาย การเดินและการดำเนินชีวิตประจำวันของ ผู้สูงอายุ เช่นเดียวกับงานวิจัยของเทเลอร์ และคณะ (Taylor; et al. 2005 : 3063) ศึกษาผลการออก กำลังกายด้วยการฝึกไท้จี้ที่มีผลต่อการทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัวของ ผู้สูงอายุ พบว่า การทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัวของกลุ่มทดลองดีกว่าก่อน การฝึกและดีกว่ากลุ่มควบคุม ช่วยทำให้สุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุดีขึ้น สอดคล้องกับ ทาส และฮันชาน (Tsang & Hui-Chan. 2004 : 652) ได้ศึกษาผลการฝึกไท้จี้เป็นเวลา 4 และ 8 สัปดาห์ในกลุ่มผู้สูงอายุ ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับการฝึกไท้จี้ช่วยให้ความสามารถของการทรง ตัว และสุขภาพร่างกายที่ดีเช่นเดียวกับงานวิจัยของสเติ่นลันด์ (Stenlund; et al. 2004 : 7 – 9) ศึกษาการฝึกซิงกกับการฟื้นฟูผู้สูงอายุที่เป็นโรคหัวใจอยู่ในช่วงฟื้นฟูสุขภาพ พบว่า กลุ่มทดลองปฏิบัติ กิจกรรมโดยใช้ ความสามารถในการทรงตัวและความสัมพันธ์ของระบบประสาทของกล้ามเนื้อทำงานดี ขึ้น และการจดจำสิ่งต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังพบว่า การฝึกซิงกและไท้จี้ช่วยให้การฟื้นฟู สุขภาพร่างกายของผู้สูงอายุที่เป็นโรคหัวใจหลังจากได้รับการผ่าตัดดีขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

- กริชเพชร นนทโคตร และเชิดศักดิ์ แก้วแกมตา. (2556). **กระบวนการพัฒนาการออกกำลังกายเพื่อ สุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์**. บุรีรัมย์ : สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. ถ่ายเอกสาร.
- ประภาศิริ วงษ์ชื่น. (2550). **การศึกษาเชิงคุณภาพของการฝึกต้นเทียนโยคะที่มีต่อความอ่อนตัวและ ความแข็งแรง**. ปริญญาโท วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ไพฑูริย์ พันตะพรหม. (2547). **ผลการฝึกไท้จี้ที่มีต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุ**. ปริญญาโท วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- รัสรินทร์ ประสิทธิ์ธนกิตต์. (2549). **ผลการฝึกไท้จี้และไท้จี้ในน้ำที่มีต่อความแข็งแรงการทรงตัวและ ความอ่อนตัว**. กรุงเทพฯ: วารสารพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 9 (2): 49 – 61.
- สาตี สุภาภรณ์. (2546). **การบริหารกายและจิตแบบซิงก**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ประสานมิตร. \_\_\_\_\_ . (2554). **ต้นเทียน – สาตีโยคะ**. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามลดา.
- \_\_\_\_\_. (2554). **ประสบการณ์ในการเรียนวิชาไท้จี้และซิงก**. กรุงเทพฯ : วารสารพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 14 (2): 123 – 135.
- สมศักดิ์ ชุณหรัศม์. (2552). **รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2551**. กรุงเทพฯ : บริษัท ทีคิวพี จำกัด.



- Dwyer, G.B. and Davis, S.E. (2008). **ACSM's Health – related Physical Fitness Assessment Manual**. 2 nd ed. Philadelphia : Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.
- Hui-chan, Tsang. (2004). **Effect of 4 and 8 Week Intensive Yai Chi Training on Control in the Elderly**. *Medicine Sciences of Sports & Exercise*. 36(4), pp. 648 – 657.
- Lin, MR et al. (2006). **Community – based Tai Chi and its Effect on Injurious Falls, Balance, Gait, and Fear of Falling in Older People**. (online). Available:<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?CMD=ubmed>.
- Stenlund T, et al. (2004). **Cardiac Rehabilitation for the Elderly : Qi Gong and Group Discussions**. (Online). Available: <http://www.pubmed.com/research/qigong>. 2004. Photocopied.
- Taylor, et al. (2005). **Improvement in Balance, Strength, and Flexibility after 12 weeks of Tai Chi Exercise in Ethnic Chinese Adults with Cardiovascular Disease Risk Factor**. *DAI – B 66/06*, p. 3063.