

กระบวนการพัฒนาการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและ  
สมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์  
Development Process of Exercise for Health Promotion and  
Physical Fitness of the Elderly in Buriram Province, Thailand.

กริชเพชร นนทโคตร

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) กระบวนการพัฒนาการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ 2) ผลการฝึกกิจกรรมการออกกำลังกายที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุเพศหญิงอายุ 60 ปีขึ้นไปของตำบลชุมเห็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 60 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองจำนวน 30 คน ฝึกโยคะสำหรับผู้สูงอายุ ไท้จี่และซิงก จำนวน 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน รวมถึงให้ความรู้กระบวนการพัฒนาการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย รวมเวลา 1.30 ชั่วโมง และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน เก็บรวบรวมข้อมูลทดสอบสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ได้แก่ (1) ความจุปอด (2) การทรงตัวแบบฮอสเนส (3) ความอ่อนตัว (4) ความแข็งแรงของขา ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 (5) การสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลคำนวณค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ทดสอบความแตกต่างรายคู่ของบอนเฟอโรนี (Bonferoni) และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างมีสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ได้แก่ ความจุปอด การทรงตัว ความอ่อนตัวของร่างกาย และความแข็งแรงของขา ก่อนการฝึกไม่แตกต่างกัน แต่หลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสุขภาพและสมรรถภาพทางกายดีกว่ากลุ่มควบคุม

2. เปรียบเทียบภายในกลุ่มตัวอย่าง พบว่า สุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ได้แก่ ความจุปอด การทรงตัว ความอ่อนตัวของร่างกาย และความแข็งแรงของขา หลังฝึกสัปดาห์ที่ 8 ดีกว่าก่อนการฝึกและหลังฝึกสัปดาห์ที่ 4

3. การศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า ผู้สูงอายุมีการเรียนรู้ กระบวนการพัฒนาการออกกำลังกายตามหลักและขั้นตอนอย่างถูกต้องและเหมาะสม ช่วยเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุอันเป็นผลมากจากการฝึกโยคะ ไท้จี่และซิงกได้เป็นอย่างดี

คำสำคัญ : การออกกำลังกาย, การเสริมสร้างสุขภาพ, สมรรถภาพทางกาย, ผู้สูงอายุ

## Abstract

The purposes of this study were to determine; 1) development process of exercise to promotion health and physical fitness of the elderly in Buriram province and 2) the effects on study of exercise activity to health promotion and physical fitness in the elderly. Sixty women at sixty years of ages and above were selected based on purposive sampling. They were equally divided into two groups. Yoga, tha chi and chi gong training were applied to the first group (test group) for 1.30 hours 3 days a week for total of eight weeks. This group was also informed about health maintenance. The second group (controlled group) would continue having regular daily routine. There were four aspects used to measure healthiness which consisted of; (1) lung capacity by using spirometer (2) body balance using Osness test (3) flexibility and (4) leg strength. Satisfaction of the elderly on having physical activities was also surveyed before training, after four weeks of trainings, and after eight weeks of training ; respectively by interview. The data was statistical analyzed using mean standard deviation, variance, and pair different Bonferoni. The significant value of 0.05. The results show as followed;

1. For healthiness and physical fitness measurement of lung capacity, body balance, osness test, flexibility and leg strength were not different between the tested group (yoga, tha chi, and chi gong training) and controlled group before training. After four week of trainings, the test group had higher scores than the controlled group with significant value of 0.05.

2. Comparison within the test groups. The results showed that lung capacity, body balance, flexibility, and leg strength after eighth week were better than forth week with significant value of .05.

3. A qualitative study of structured interview in final week of training show that of elderly in development process of exercise was done correctly according to exercise process. This would benefit health promotion and physical fitness to elderly resulted from yoga, tha chi and chi gong training.

## บทนำ

ปัจจุบันการดูแลรักษาสุขภาพนับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน ซึ่งเป็นการส่งเสริมและรักษาสุขภาพในทุกวัยของชีวิต ซึ่งจะต้องปรับเปลี่ยนไปตามอายุ พัฒนาการสิ่งแวดล้อม และปัจจัยต่าง ๆ เพื่อสวัสดิภาพของบุคคล ทั้งนี้คนส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการเคลื่อนไหวของร่างกายน้อย จึงเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยและเพิ่มอัตราเสี่ยงต่อการเป็นโรคต่าง ๆ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดัน โรคเบาหวาน โรคมะเร็ง เป็นต้น (วิไลวรรณ ทองเจริญ, 2554 ; 107) การมีสุขภาพและสมรรถภาพทางกายที่ดีควรให้ความสำคัญเรื่องของการรับประทานอาหารมีโภชนาการที่ดี การพักผ่อนอย่างเพียงพอ รวมถึงการออกกำลังกายหรือฝึกปฏิบัติกิจกรรมทางกายที่เน้นการเคลื่อนไหวเป็นประจำสม่ำเสมอ ถือเป็นปัจจัยพื้นฐานของการส่งเสริมสุขภาพที่ดีในระยะยาว ทั้งนี้ผลของการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ นั้น ทำให้ร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจจะหนักหรือเบาขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ปฏิบัติเพื่อให้เกิดสภาวะสมดุลของร่างกายเช่นเดียวกับสมรรถภาพทางกาย ถือเป็นองค์ประกอบที่ช่วยส่งเสริมความสามารถด้านร่างกาย ได้แก่ ระบบกล้ามเนื้อ (Muscular System) ระบบประสาท (Nervous System) ระบบหัวใจไหลเวียนเลือด (Cardiovascular System) เพื่อทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดอัตราการเกิดโรค เสริมสร้างความแข็งแรงของกระดูก กล้ามเนื้อ และข้อต่อ โดยการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเพียงวันละ 30 นาที ช่วยเพิ่มสุขภาพแข็งแรงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพควรคำนึงถึงความเหมาะสมกับเพศ วัย สภาพร่างกาย สภาพแวดล้อม และความสนใจของบุคคล ซึ่งนอกจากจะส่งผลดีต่อตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคมแล้ว ส่งผลดีต่อประเทศ กล่าวคือ การประหยัดงบประมาณ การรักษาพยาบาล จากการสำรวจภาวะของการออกกำลังกายพบว่า ร้อยละ 44.4 ของประชากรที่ออกกำลังกายคิดเป็นร้อยละ 56 ไม่ได้ออกกำลังกาย โดยเฉพาะในวัยทำงาน ซึ่งเป็นวัยที่มีความเสี่ยงต่อโรคต่าง ๆ (กรมอนามัย, 2548 ; 5) เช่นเดียวกับกับวัยผู้สูงอายุที่มีจำนวนเพิ่มสูงขึ้น จากข้อมูลประชากรจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ปี พ.ศ. 2503 มีประชากรสูงอายุ 1.5 ล้านคนหรือร้อยละ 5.4 ของประชากรทั้งหมด ต่อมาระยะเวลา 50 ปี ในปี พ.ศ. 2552 ประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นเป็น 7.6 ล้านคนหรือ ร้อยละ 11.5 (สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์, 2552 ; 25) ผู้สูงอายุจำนวนมากเผชิญปัญหาการดำรงชีวิต สาเหตุมาจากพฤติกรรมกรรมกรบริโภคและวิธีการดำรงชีวิตไม่เหมาะสมทำให้ภาวะสุขภาพลดลง ข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า โรคที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นต้น ทั้งนี้ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกายและจิตใจเสื่อมถอยลง ทำให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บได้ง่าย จึงมีความต้องการดูแลสุขภาพเพิ่มขึ้น ทั้งในเรื่องการได้รับอาหารและน้ำอย่างเพียงพอและเหมาะสม ตลอดจนให้ความสนใจกับออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอให้สามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้เป็นปกติ

อย่างไรก็ตาม การการออกกำลังกายและเสริมสร้างสุขภาพถือได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการดูแลรักษาสุขภาพ โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่มีเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุสามารถช่วยชะลอภาวะเสื่อมของร่างกาย ช่วยส่งเสริมการมีสมรรถภาพทางกายที่ดี การจัดกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อดูแลรักษาสุขภาพ เช่น การบริหารกายและจิตแบบชกิง การฝึกให้จี้ รำมวยจีน รำไม้พลอง การออกกำลังกายด้วยยางยืด โยคะของผู้สูงอายุ เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้ถือได้ว่ามีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุเพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้สูงอายุได้พบปะและรวมกลุ่มกันปฏิบัติกิจกรรมที่มีประโยชน์ ด้วยเหตุผลความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้นคณะผู้วิจัย จึงเล็งเห็นความสำคัญของการมีสุขภาพและสมรรถภาพที่ดีของผู้สูงอายุ ดังนั้น เพื่อให้เป็นแนวทางของการส่งเสริมและสนับสนุนการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในระยะยาว ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษา เรื่องกระบวนการพัฒนาการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้ศึกษา เรียนรู้และฝึกปฏิบัติกิจกรรมออกกำลังกายและการดูแลรักษาสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย ตลอดจนเป็นการเสริมสร้างสุขภาพเพื่อเป็นหลักประกันสุขภาพให้คนไทยทุกคนมีสุขภาพที่ดีภายใต้กลยุทธ์รวมพลังสร้างสุขภาพเพื่อให้กับชุมชนอย่างยั่งยืน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

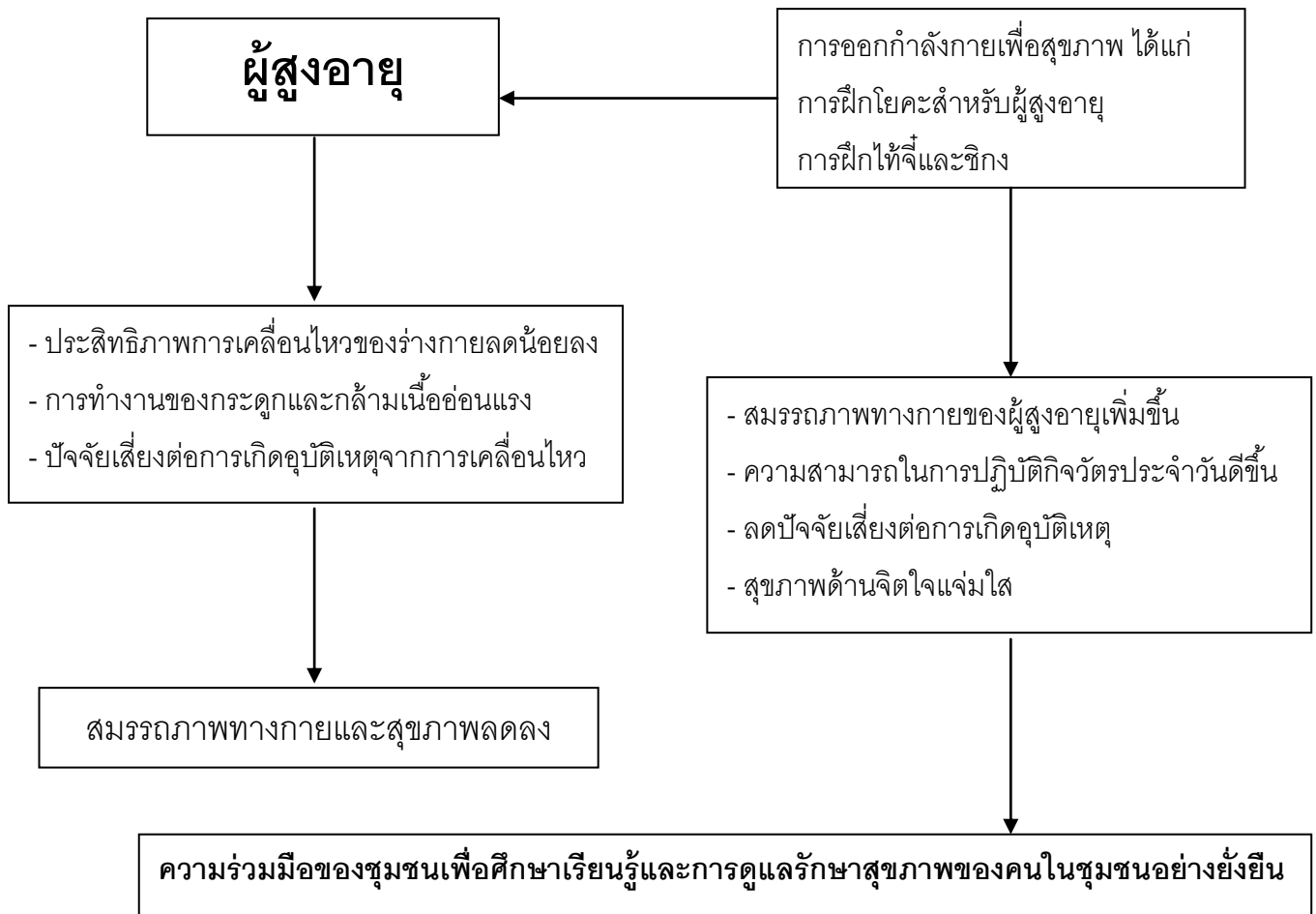
1. เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ
2. เพื่อศึกษาผลการฝึกกิจกรรมการออกกำลังกายที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุเพศหญิงอายุ 60 ปีขึ้นไป ของตำบลชุมเห็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 60 คน ที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองจำนวน 30 คน ฝึกโยคะของผู้สูงอายุ ไม้จี้และชกิง จำนวน 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน รวมถึงการให้ความรู้เรื่องของกระบวนการพัฒนาการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและการดูแลรักษาสุขภาพ รวมระยะเวลา 1.30 ชั่วโมง และกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกและดำเนินกิจกรรมประจำตามปกติ จำนวน 30 คน

## กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย

กรอบแนวความคิดงานวิจัยเรื่อง กระบวนการพัฒนาการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุครั้งนี้ เป็นแนวทางการส่งเสริม สนับสนุนและเสริมสร้างการออกกำลังกายที่ส่งผลดีต่อสุขภาพของผู้สูงอายุและคนในชุมชนอย่างยั่งยืน



## การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเรื่อง กระบวนการพัฒนาการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ
2. อธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการฝึกปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพให้แก่ผู้สูงอายุ ได้แก่ การฝึกโยคะสำหรับผู้สูงอายุ การฝึกไท้จี่และซิงก

3. รับสมัครและคัดเลือกผู้สูงอายุเป้าหมายไว้เพื่อเข้าร่วมโครงการ และสุ่มคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน รวมทั้งสิ้น 60 คน
4. การออกกำลังกายและการบริหารกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ ได้แก่ การฝึกโยคะของสาธิต์ สุภาภรณ์ และการฝึกไท้จี้และซิงของสาธิต์ สุภาภรณ์
5. ประเมินสมรรถภาพทางกายกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนเริ่มการฝึก
6. คณะผู้วิจัยดำเนินกระบวนการพัฒนาการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ จากการฝึกโยคะสำหรับผู้สูงอายุ การฝึกไท้จี้และซิงของกลุ่มทดลอง เป็นเวลา 8 สัปดาห์
7. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุฝึกโยคะ ไ้จี้และซิง ทำการฝึก 3 วัน / สัปดาห์ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมดำเนินกิจกรรมประจำวันตามปกติ
8. ทำการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างโดยใช้แบบสัมภาษณ์หลังจากสิ้นสุดการฝึกสัปดาห์ที่ 8 หลังจากนั้นทำการประเมินสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8
9. ทำการวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย
10. นำผลงานวิจัยเพื่อเป็นฐานข้อมูลของหน่วยงานด้านส่งเสริมสุขภาพให้ผู้สูงอายุและคนในชุมชนเห็นถึงความสำคัญของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการทดสอบสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ดังนี้

1. โปรแกรมการฝึกต้นเทียนโยคะของสาธิต์ สุภาภรณ์ ประกอบด้วยท่าไท้จี้ 20 ท่า และท่าโยคะ 30 ท่า
2. โปรแกรมการฝึกการบริหารกายและจิตแบบซิงของสาธิต์ สุภาภรณ์
3. เครื่องวัดความจุปอดของร่างกาย
4. แบบทดสอบการทรงตัวของฮอสเนส
5. เครื่องวัดความอ่อนตัวของร่างกาย
6. เครื่องวัดความแข็งแรงของขา
7. แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยคำถามปลายเปิด มีคำถามหลักและคำถามตาม

## การวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

คณะผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หาค่าต่าง ๆ ดังนี้

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) อายุ ส่วนสูง และน้ำหนักของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบค่าที (t – test Independent)
2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของความจุปอด การทรงตัว ความอ่อนตัว และความแข็งแรงของขา ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบค่าที (t – test Independent)
3. การทดสอบความแตกต่างของความจุปอด การทรงตัว ความอ่อนตัว และความแข็งแรงของขา ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One way analysis of variance with repeated measure)

### การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

1. ทำการถอดเทปสัมภาษณ์ของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นพิมพ์สคริปการสัมภาษณ์ (Transcription) และบันทึกลงในโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด (Microsoft Word)
2. การสัมภาษณ์ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้ให้ความคิดเห็นกระบวนการพัฒนากายออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
3. จัดรวบรวมระบบข้อมูลจากการสัมภาษณ์เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการสรุปโครงการวิจัย เรื่องกระบวนการพัฒนากายออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
4. นำข้อมูลซึ่งเป็นสคริปการสัมภาษณ์มาใช้ประกอบการเขียนผลการศึกษา และอภิปรายผล
5. คัดเลือกข้อความ หรือความเห็นที่กลุ่มตัวอย่างได้อธิบายไว้ ซึ่งสอดคล้องกับเรื่องที่สรุปเพื่อประกอบการเขียนผลการวิจัย

## สรุปผลของการวิจัย

จากการศึกษางานวิจัยเรื่อง กระบวนการพัฒนากายออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จากการเรียนรู้ ขั้นตอน กระบวนการของการออกกำลังกาย โดยให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ ฝึกโยคะ ไท้จี๋และซิงก เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน (จันทร์ พุธ และศุกร์) รวมถึงให้ความรู้การเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ รวมระยะเวลา 1.30 ชั่วโมง สำหรับกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึก ผลของการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ที่ฝึกโยคะ ไท้จี๋และซิงกมีสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ได้แก่ ความจุปอด การทรงตัว ความอ่อนตัวของร่างกาย และความแข็งแรงของขา ก่อนการฝึกไม่แตกต่างกัน แต่ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสุขภาพและสมรรถภาพทางกายดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ฝึกโยคะ ไท้จี๋และซิงก พบว่า สุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ได้แก่ ความจุปอด การทรงตัว ความอ่อนตัวของร่างกาย และความแข็งแรงของขา หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ดีวก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4

3. การศึกษาเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างในสัปดาห์สุดท้ายของการฝึก พบว่า ผู้สูงอายุมีการเรียนรู้ กระบวนการพัฒนากายออกกำลังกายตามหลักและขั้นตอนอย่างถูกต้องและเหมาะสม สามารถช่วยเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุอันเป็นผลมากจากการฝึกโยคะ ไท้จี๋และซิงก

## อภิปรายผล

การศึกษางานวิจัยเรื่อง กระบวนการพัฒนากายออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้สูงอายุ ทำการฝึกโยคะ ไท้จี๋และซิงก เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน รวมถึงให้ความรู้การเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ รวมระยะเวลา 1.30 ชั่วโมง ส่วนกลุ่มควบคุม 30 คน ไม่ได้รับการฝึก ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสุขภาพและสมรรถภาพทางกายทั้งในเรื่องของความจุปอด ความอ่อนตัวของร่างกาย และความแข็งแรงของขา ก่อนการฝึกไม่แตกต่างกัน แต่ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ฝึกโยคะ ไท้จี๋และซิงกมีสุขภาพและสมรรถภาพทางกายดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มตัวอย่าง พบว่า สุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ดีวก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



สรุปได้ว่า กระบวนการพัฒนาการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ส่งผลดีต่อการเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุสอดคล้องกับงานวิจัยของสอดคล้องกับงานวิจัยของไพฑูรย์ พันตะพรม (2547 ; บทคัดย่อ) ศึกษาผลการฝึกไท้จี้ที่มีต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงอายุ 60 ปีขึ้นไป พบว่า หลังฝึกไท้จี้ ผู้ฝึกมีสุขภาพและสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยกรีซเพชร นนทโคตร (2549 ; บทคัดย่อ) ศึกษาผลการฝึกซิงกิ้งที่มีต่อความแข็งแรงของขาและการทรงตัวของผู้สูงอายุเพศหญิง อายุ 60 ปีขึ้นไป พบว่า ผู้ที่ฝึกซิงกิ้งมีความแข็งแรงของขาและการทรงตัวที่ดีขึ้น เช่นเดียวกับงานวิจัยของรัชนีพร ประสิทธิ์ ทัศนิกิตติ (2550 ; บทคัดย่อ) ศึกษาผลการฝึกไท้จี้และไท้จี้ในน้ำที่มีต่อความแข็งแรง การทรงตัว และความอ่อนตัว กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ จำนวน 36 คน อายุระหว่าง 45 – 59 ปี แบ่งเป็นกลุ่มไท้จี้ (TC) และกลุ่มไท้จี้ในน้ำ (WTC) และกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึก พบว่า ความแข็งแรงของขาภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มฝึกไท้จี้และกลุ่มฝึกไท้จี้ในน้ำเพิ่มมากกว่ากลุ่มควบคุม เช่นเดียวกับงานวิจัยของประภาศิริ วงษ์ชื่น (2550 ; บทคัดย่อ) ศึกษาเชิงคุณภาพของการฝึกต้นเทียนโยคะที่มีต่อความอ่อนตัวและความแข็งแรงกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุเฉลี่ย 68.3 ปี จำนวน 14 คน ฝึกต้นเทียนโยคะ 8 สัปดาห์ ๆ ละ 2 วัน ในช่วงเย็นวันจันทร์และวันพุธ ระยะเวลาประมาณ 60 นาทีต่อครั้ง สำหรับต้นเทียนโยคะประกอบด้วยท่าไท้จี้ 20 ท่า และโยคะ 30 ท่า ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความอ่อนตัวของลำตัวและความแข็งแรงของขาดีขึ้น ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 สอดคล้องกับงานวิจัยของพรศิริ พฤกษ์ศรีและคณะ (2551 ; 323 – 327) ศึกษาผลของโปรแกรมออกกำลังกายด้วยลีลาศต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองมีการทรงตัวดีกว่าก่อนการฝึกและดีกว่ากลุ่มควบคุม การรับรู้ความเสี่ยงต่อการหกล้มต่ำกว่าก่อนทดลองและกลุ่มควบคุม การทรงตัวภายในกลุ่ม พบว่า การทรงตัวหลังฝึกสัปดาห์ที่ 8 ดีกว่าสัปดาห์ที่ 6 เช่นเดียวกับงานวิจัยของณัฐธร ชุนทอง (2554 ; บทคัดย่อ) ศึกษาผลการฝึกรำโนราห์ที่มีผลต่อความแข็งแรงและการทรงตัวของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างชมรมผู้สูงอายุ โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ ผลการวิจัยพบว่า หลังฝึก 8 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยความแข็งแรงของแขน ความแข็งแรงของขา และความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุดีกว่าก่อนฝึก สอดคล้องกับงานวิจัยของศรินยา บุรณสรพรลลิต (2555 ; บทคัดย่อ) ศึกษาผลการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวที่มีต่อความแข็งแรงและการทรงตัวในผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุเพศหญิง อายุ 60 – 69 ปี ผลการศึกษาพบว่า ความแข็งแรงกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวและความสามารถในการทรงตัวของกลุ่มทดลองดีขึ้นภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 เช่นเดียวกับงานวิจัยของศักดิ์ภัทร เฉลิมพุมพิพงศ์ (2556 ; บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมการใช้เวลาว่างเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ผลการศึกษาพบว่า 1) ผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรมการเล่นและฟังดนตรี (34.50%) การทำบุญร่วมงานการกุศล (33.25%) ผลการเข้าร่วมโปรแกรมการใช้เวลาว่าง 8 สัปดาห์ พบว่า

หลังเข้าร่วมมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น หลังจากนำโปรแกรมไปขยายผลพบว่า ผู้สูงอายุทั้ง 5 ชุมรมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น ทำนองเดียวกันกับงานวิจัยของเทเลอร์และคณะ (Taylor et al. 2005 ; Abstract) ศึกษาผลฝึก Tai Chi ที่มีผลต่อการทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัว กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจจำนวน 39 คน อายุเฉลี่ย 65.7 ปี ฝึก Tai Chi สัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 12 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า การทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัวดีกว่าก่อนฝึก ช่วยให้สุขภาพของผู้สูงอายุดีขึ้น สอดคล้องกับทาส และฮันชาน (Tsang & Hui-Chan. 2004 ; Abstract) ศึกษาผลการฝึก Tai Chi 4 และ 8 สัปดาห์ในกลุ่มผู้สูงอายุ ที่มีอายุอยู่ในช่วง 58 – 69 ปี จำนวน 49 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ฝึก Tai Chi ตามโปรแกรมการฝึก 4 และ 8 สัปดาห์ กลุ่มที่ 2 ฝึก Tai Chi 4 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึก ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับการฝึก Tai Chi ช่วยให้ความสามารถของการทรงตัว การรักษาสสมดุลของร่างกายและสุขภาพร่างกายแข็งแรง เช่นเดียวกับงานวิจัยของสเติ่นลันด์ (Stenlund et al. 2004 ; Abstract) ศึกษาการฝึกชกกับการฟื้นฟูผู้สูงอายุที่เป็นโรคหัวใจอยู่ในช่วงฟื้นฟูสุขภาพ กลุ่มทดลองเป็นผู้สูงอายุ 70 ปีขึ้นไป จำนวน 95 คน ฝึกชกเป็นเวลา 3 เดือน พบว่า กลุ่มทดลองปฏิบัติตามกิจกรรมโดยใช้ความสามารถในการทรงตัวและความสัมพันธ์ของระบบประสาทของกล้ามเนื้อทำงานดีขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า การฝึกชกและ Tai Chi ช่วยทำให้การฟื้นฟูผู้สูงอายุที่เป็นโรคหัวใจหลังจากได้รับการผ่าตัดดีขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาวิจัยเรื่องกระบวนการพัฒนาการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ในครั้งนี้ ทำให้ผู้สูงอายุมีการเรียนรู้กระบวนการของการพัฒนาการออกกำลังกายตามหลัก ขั้นตอนวิธีการที่ถูกต้องจากการฝึกโยคะ Tai Chi และชกที่เหมาะสมกับการดูแลสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ในเรื่องของการหายใจ การทรงตัว ความอ่อนตัว และความแข็งแรงของขาที่ดี ทั้งนี้การฝึกโยคะ Tai Chi และชกของผู้สูงอายุสามารถปรับท่าทางการเคลื่อนไหวให้เหมาะสมและปลอดภัย นอกจากนี้ผู้สูงอายุสามารถเรียนรู้และเข้าใจการดูแลสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ซึ่งนำไปประยุกต์กับการดำเนินชีวิตอย่างยั่งยืน

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการละเล่นพื้นบ้านที่มีผลต่อสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ
2. ควรศึกษากิจกรรมการออกกำลังกายที่มีผลต่อผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคเบาหวาน
3. การออกกำลังกายและการกีฬาแต่ละประเภท ควรคำนึงถึงความปลอดภัยและความเหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดของการเคลื่อนไหว

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ คณะวิทยาศาสตร์และสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ที่ให้การสนับสนุนทุนโครงการวิจัยในครั้งนี้ (ทุนงบประมาณแผ่นดิน)

## เอกสารอ้างอิง

- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2548). **การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ**. สืบค้นเมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2556, จาก <http://anamai.mophgo.th/dopah/index.html>.
- กรีซเพชร นนทโคตร. (2549). **ผลการฝึกชกที่มีต่อความแข็งแรงของขาและการทรงตัวของผู้สูงอายุ**. ปริญญาานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ณัฐธร ชุนทอง. (2554). **ผลการฝึกท่าโยคะที่มีผลต่อความแข็งแรงและการทรงตัวของผู้สูงอายุ**. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประภาศิริ วงษ์ชื่น. (2550). **การศึกษาเชิงคุณภาพของการฝึกต้นเทียนโยคะที่มีต่อความอ่อนตัวและความแข็งแรง**. ปริญญาานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ไพฑูรย์ พันตะพรม. (2547). **ผลการฝึกไท้จี้ที่มีต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุ**. ปริญญาานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พรศิริ พฤกษ์ศรี, วิภาวี คงอินทร์และปิยะนุช จิตตบุญ. (2551). **ผลโปรแกรมออกกำลังกายด้วยลีลาศต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม**. สงขลา: สงขลานครินทร์เวชศาสตร์. รัสรินทร์ ประสิทธิ์นภิตดี. (2550). **ผลการฝึกไท้จี้และไท้จี้ในน้ำที่มีต่อความแข็งแรงการทรงตัวและความอ่อนตัว**. ปริญญาานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิไลวรรณ ทองเจริญ. (2554). **ศาสตร์และศิลป์การพยาบาลผู้สูงอายุ**. กรุงเทพฯ : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศรินยา บุญธรรมพลสิทธิ์. (2555). **ผลการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวที่มีต่อความแข็งแรงและการทรงตัวในผู้สูงอายุ**. ปริญญาานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ศักดิ์ภัทร์ เฉลิมพุฒิพงษ์. (2556). **การพัฒนาโปรแกรมการใช้เวลาว่างเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ**. ปริญญาานิพนธ์ ปริญญาโท. (การกีฬา นันทนาการและการท่องเที่ยว)

กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์. (2552). **รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2551**.

กรุงเทพฯ : บริษัท ทีคิวพี จำกัด.

Stenlund 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, December). **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, Retrieved May 2, 2012.

Tsang, P., & Hui-chan, L. (2004). **Effect of 4 and 8 week intensive yai chi training on control in the elderly**. *Medicine sciences of sports & exercise*. 36(4).