

ผลการออกกำลังกายด้วยไท้จี้ตามมุมมองของผู้รับการฝึก



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

กรกฎาคม 2559

ผลการออกกำลังกายด้วยไท้จี้ตามมุมมองของผู้รับการฝึก



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

กรกฎาคม 2559

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผลการออกกำลังกายด้วยให้จี้ตามมุมมองของผู้รับการฝึก



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
กรกฎาคม 2559

รุ่งกานต์ แซ่แต้. (2559). ผลการออกกำลังกายด้วยไท้เก๋ตามมุมมองของผู้รับการฝึก. ปรินญาณพนธ์.
วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาปรินญาณพนธ์: ศาสตราจารย์ ดร.สาส์น
สุภาภรณ์.

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อต้องการศึกษาผลการออกกำลังกายด้วยไท้เก๋และเหตุผลที่ทำให้
ฝึกไท้เก๋อย่างต่อเนื่องตามมุมมองของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่ออกกำลังกายด้วยการรำ
ไท้เก๋เพศหญิงจำนวน 15 คน อายุระหว่าง 43-69 ปี ที่รำไท้เก๋อย่างต่อเนื่องเป็นเวลาอย่างน้อย 4 ปี
และเป็นผู้ที่รำอย่างน้อย 4 รูปแบบ เช่น ไท้เก๋ท่าพื้นฐานและซิงก ไท้เก๋แบบมวยช้า ไท้เก๋แบบมวยเร็ว
กระบี่ไท้เก๋ และพัตไท้เก๋ กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จากผู้ที่ฝึกรำไท้เก๋ 2-7 วันต่อ
สัปดาห์ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม การสัมภาษณ์ และการกระตุ้น
ความจำด้วยภาพ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัยด้วยการเปรียบเทียบความคงที่ของข้อมูลและ
ตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูลด้วยวิธีการสามเส้าของวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (การสังเกต
การสัมภาษณ์และการกระตุ้นความจำด้วยภาพ) ผลการวิจัยสรุปได้เป็น 2 หัวเรื่อง คือ หัวเรื่องที่ 1
ผลการรำไท้เก๋ที่มีต่อสุขภาพ ได้แก่ (1) ร่างกายแข็งแรงขึ้น เจ็บป่วยน้อยลง การทรงตัวดีขึ้น (2)
จิตใจสงบเย็น ความเครียดลดลง (3) มีสังคมกับผู้อื่นมากขึ้น และ (4) สติ/สมาธิและความจำดีขึ้น
สำหรับหัวเรื่องที่ 2 เหตุผลที่ฝึกรำไท้เก๋ต่อเนื่อง คือ (1) การมีสุขภาพดีขึ้นและได้รับประโยชน์จาก
การฝึก (2) ชอบรูปแบบการรำที่มีหลายชนิด (3) สนุกกับการรำไท้เก๋ และ (4) มีความเสี่ยงต่อการ
บาดเจ็บน้อย

PRACTITIONERS' PERSPECTIVE ON EFFECTS OF TAI CHI EXERCISING



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Science Program in Sport and Exercise Science
at Srinakharinwirot University

July 2016

Rungkarn Saetae. (2016). *Practitioners' Perspective on Effects of Tai Chi Exercising*.

Master's thesis, M.S. (Sports Science). Bangkok: Graduate School.

Srinakharinwirot University. Advisor: Prof. Dr. Salee Supaporn.

The purpose of this study was to explore the effects of Tai chi exercise and the reasons for prolonged engagement in this activity from perspective of the participants. Participants consisted of 15 females, aged between 43-69 years old, who engaged in Tai chi exercise for at least four years with four different styles of Tai chi, such as basic Tai chi and Chi gong, slow styles of Tai chi, fast movement styles of Tai chi, Tai chi with a sword and Tai chi with a fan. The participants were purposively selected from practitioners who practiced Tai chi two to seven days per week.

The data were collected through non participant observation, interview and stimulated recall with pictures. The data were analyzed using a constant comparison method and triangulated across three data collecting methods (observation, interview and stimulated recall).

The findings indicated two themes. First, the effects of the practice of Tai chi on health included four categories, namely (1) enhancing strength, decreasing of illness and improving balance, (2) calming the mind and reducing stress, (3) improving socialization and (4) having better concentration/awareness and memorization. The second theme, the reasons for prolonged participation in Tai chi exercise were (1) improving health and gaining benefits from participation, (2) favoring various styles of Tai chi, (3) having fun in the activity, and (4) having low risk of injury.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง
ผลการออกกำลังกายด้วยไท้จิตามมุมมองของผู้รับการฝึก
ของ
รุ่งกานต์ แซ่แต้

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปรินทร์ ชัยวิสุทธิราษฎร์)
วันที่ เดือน พ.ศ. 2559

อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์คณะกรรมการสอบปากเปล่า
.....ที่ปรึกษาประธาน
(ศาสตราจารย์ ดร.สาลี สุภาภรณ์) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มยุรี ศุภวิบูลย์)
.....กรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.สาลี สุภาภรณ์)
.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.อุษากร พันธุ์วานิช)

ประกาศคุณูปการ

งานวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี ด้วยความอนุเคราะห์และความเมตตาคอยให้ความช่วยเหลือในทุกๆ ด้านจากศาสตราจารย์ ดร.สาลิ สุภาภรณ์ ผู้เป็นที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ และอาจารย์ทุกท่าน ที่ให้คำชี้แนะ คำปรึกษา และตรวจแก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆ ตลอดการทำงานวิจัยนี้ รวมทั้งได้รับความร่วมมืออย่างเต็มที่จากกลุ่มตัวอย่างในกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด นอกจากนี้แล้วยังมีผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหลาย มีบิดา มารดา ญาติพี่น้อง เพื่อน บริษัทที่ทำงาน และเพื่อนร่วมงานที่คอยช่วยเหลือ เป็นกำลังใจมาตลอด พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้วิจัยได้ศึกษาต่อระดับปริญญาโท ดังนั้นแล้วผู้วิจัยจึงขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

คุณประโยชน์ทั้งหลายที่เกิดจากการทำวิจัยครั้งนี้ขอมอบแด่บิดา มารดา และครูบาอาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนวิชาต่างๆ และให้กำลังใจเสมอ เป็นแรงผลักดันให้งานวิจัยผ่านไปได้ตลอดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ดูแลสวนสาธารณะที่อนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าไปใช้สถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จนงานวิจัยเสร็จสมบูรณ์ในที่สุด

รุ่งกานต์ แซ่แต้

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	2
คำถาม/สมมติฐานในการวิจัย.....	2
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	3
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
ประวัติความเป็นมาของไ้จี้.....	4
ความหมายและสัญลักษณ์ของไ้จี้.....	5
ความแตกต่างของไ้จี้และชิ่ง.....	6
หลักการฝึกไ้จี้.....	7
ประโยชน์ของการรำไ้จี้.....	12
ผลของการออกกำลังกายด้วยการรำไ้จี้.....	13
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
งานวิจัยในประเทศ.....	14
งานวิจัยต่างประเทศ.....	19
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	23
กลุ่มตัวอย่างและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	23
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	23
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	24
การตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูล.....	24
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	25
คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง.....	25
ผลการวิจัย.....	27
ผลการรำไ้จี้ที่มีต่อสุขภาพ.....	27
เหตุผลที่ฝึกรำไ้จี้อย่างต่อเนื่อง.....	30

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	33
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	33
คำถาม/สมมติฐานในการวิจัย.....	33
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	33
วิธีการเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	33
สรุปและอภิปรายผลการวิจัย.....	34
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	36
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	36
บรรณานุกรม.....	37
ภาคผนวก.....	41
ภาคผนวก ก หนังสือแสดงความยินยอมในการเข้าร่วมโครงการวิจัย.....	42
ภาคผนวก ข แบบสัมภาษณ์.....	43
ภาคผนวก ค การกระตุ้นความจำด้วยภาพ.....	44
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	45

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง.....	26
2 สรุปผลการวิจัย.....	26



บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 อู๋จีหรือสภาวะว่างเปล่า.....	5
2 สัญลักษณ์ของไท่จี.....	6
3 ก้าวตะปู.....	8
4 ก้าวยืนขาเดียว.....	8
5 ก้าวคั่นธนู.....	9
6 ก้าวนั่งม้า.....	9
7 ก้าวทอดขา.....	10
8 ก้าวว่าง.....	10
9 ก้าวธรรมชาติ.....	10
10 ท่าฝ่ามือ.....	11
11 ท่าหมัด.....	11
12 ท่าตะขอ.....	11

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันบุคคลให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพมากขึ้น เนื่องจากการทำงานมีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยมาก ทำให้คนในวัยต่าง ๆ ตั้งแต่เด็กถึงผู้ใหญ่ต้องนั่งอยู่กับที่เพื่อทำงานกับคอมพิวเตอร์ หรือจอโทรศัพท์มือถือซึ่งมีขนาดเล็กเป็นเวลานานหรือวันละหลายชั่วโมง ร่างกายมีการเคลื่อนไหวออกแรงน้อยลงจึงเกิดความอ่อนแอและเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ได้ง่าย ผู้คนจึงเริ่มตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพตนเองซึ่งทำได้หลายรูปแบบ ได้แก่ การรับประทานอาหารที่มีคุณค่าต่อร่างกาย การนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ การลดความเครียดให้น้อยลง รวมทั้งการเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย (ดวงพงศ์ พงศ์สยาม. 2552; เต็มชัย ไชยนิติ. 2551)

การออกกำลังกายมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตเพราะช่วยให้สุขภาพดีขึ้นในหลายด้าน ได้แก่ มีความแข็งแรง ความอดทนและความยืดหยุ่นที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม การออกกำลังกายมีหลากหลายรูปแบบ บุคคลจึงจำเป็นต้องเลือกชนิดของการออกกำลังกายให้สอดคล้องกับความสนใจ เพศ วัย ข้อจำกัดของร่างกายและวัตถุประสงค์ของการออกกำลังกาย กล่าวคือ ผู้ที่ขาดความยืดหยุ่น วัตถุประสงค์อย่างหนึ่งของการออกกำลังกายก็เพื่อพัฒนาความยืดหยุ่น จึงจำเป็นต้องมีกิจกรรมพวกการยืดเหยียดกล้ามเนื้อหรือการฝึกโยคะรวมอยู่ด้วย

รูปแบบการออกกำลังกายมีหลากหลายชนิด ได้แก่ กิจกรรมที่เล่นเป็นกลุ่ม เช่น บาสเกตบอล ฟุตบอล หรือกิจกรรมที่เล่นเป็นคู่ เช่น ลีลาศ เป็นต้น นอกจากนั้นยังมีกิจกรรมที่สามารถทำได้ด้วยตนเองในวันและเวลาที่สะดวก ได้แก่ การเดิน วิ่ง การฝึกพิลาทิส โยคะและไท้จี้ ซึ่งแต่ละกิจกรรมก็จะมีรูปแบบของการเคลื่อนไหวที่แตกต่างกัน สำหรับไท้จี้ (Tai Chi) นั้นเป็นกิจกรรมที่จำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนจึงจะสามารถทำได้ด้วยตนเอง

ไท้จี้มีต้นกำเนิดจากประเทศจีน ปัจจุบันได้รับความนิยมและมีการฝึกกันมากขึ้นในประเทศไทย โดยเฉพาะตามสวนสาธารณะต่างๆ เนื่องจากไท้จี้มีทั้งรูปแบบที่ฝึกด้วยมือเปล่าและฝึกโดยใช้อุปกรณ์ประกอบ รูปแบบการรำจึงมีความหลากหลายไม่ซ้ำซาก สามารถฝึกได้ทุกเพศ ทุกวัย ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่าการฝึกไท้จี้ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของขาและทำให้การทรงตัวดีขึ้น (ไพฑูรย์ พันตะพรม. 2547; รัสรินทร์ ประสิทธิชนกิตติ. 2550; สุพล โล่ห์ชิตกุล. 2544)

ไท้จี้เป็นภาษาจีนกลาง ส่วนภาษาจีนแต้จิ๋วเรียกว่า ไท้เก็ก สำหรับภาษาไทยเรียกกันว่า มวยจีนหรือการรำมวยจีน (สาลี สุภาภรณ์. 2554ก) ซึ่งถือว่าเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายและเป็นศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัวแขนงหนึ่งของจีนที่มีการฝึกบริหารร่างกายและจิตใจไปพร้อมๆ กัน กล่าวคือ มีการเคลื่อนไหวร่างกายต่อเนื่องด้วยท่วงท่าลีลาในการรำที่พลิ้วไหวสัมพันธ์ไปกับลมหายใจ เชื่องช้า สมดุลและชัดเจนทุกกระบวนท่า ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนยุทธ์ ต้องใช้สติเพื่อระลึกถึงการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลาไม่ว่าจะเป็นการเล่นอย่าง ก้าวเท้า สืบเท้า การผายมือเข้าและออก

การหมุนตัวและเหลียวหน้า ดังนั้น จึงทำให้ผู้ฝึกเกิดสมาธิ มีจิตจดจ่ออยู่กับท่าการเคลื่อนไหวของตนเอง มีความสงบเพราะมีการฝึกสติ ดังที่ กาลานเต้ (Galante. 1981) กล่าวว่า การรำไท้จิประกอบด้วยความเชื่องช้า มีการเคลื่อนไหวผ่อนคลายเป็นการพัฒนาร่างกายด้วยตนเอง ส่วนทางด้านจิตใจเป็นการฝึกความจดจ่อ ความมีสติ ระวังรู้ถึงการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการฝึกสมาธิ และประสิทธิ์ รัตนวงศาโรจน์ (2551) กล่าวในทำนองเดียวกันว่า ไท้จิเป็นวิชามวยที่นุ่มนวล เคลื่อนไหวแผ่วเบา ใช้สมาธิ เพลงยุทธ์มีลักษณะเป็นวงจร ทุกท่วงท่าต่างมีรูปแบบเป็นวงกลม มีความต่อเนื่องไม่ขาดช่วงตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนท่า ซึ่งไท้จินั้นจะมีทั้งมวยช้าและมวยเร็ว ดังนั้น การรำไท้จิจึงเป็นการออกกำลังกายที่บุคคลทุกเพศ ทุกวัย สามารถทำได้

การฝึกไท้จิมีทั้งการรำมือเปล่า เช่น มวย 24, 42 และ 81 ท่า รำโดยใช้อุปกรณ์ประกอบ ได้แก่ พัด ห่วง กระป๋อง และร่ม เป็นต้น (ประสิทธิ์ รัตนวงศาโรจน์. 2551) ซึ่งแต่ละอุปกรณ์จะมีหลายชุด เช่น การรำด้วยพัดมีชุดพัดตึกแตน ชุดพัดหงส์เหิมน เป็นต้น กล่าวได้ว่า ไท้จิเป็นรูปแบบการออกกำลังกายที่น่าสนใจเพราะมีทั้งฝึกมือเปล่าและฝึกประกอบอุปกรณ์ อีกทั้งมีลีลาและสไตล์การรำเป็นจำนวนมากมายหลายชุด ทำให้ผู้ฝึกสามารถเลือกได้ตามความชอบหรือความสนใจของตน

การวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเกี่ยวกับการรำไท้จิแบบมือเปล่าโดยไม่ใช้อุปกรณ์ (ไพฑูรย์ พันตพรหม. 2547; รัสรินทร์ ประสิทธิชนกิตติ. 2550; Manor; et al. 2014) แต่ยังไม่มีการศึกษาถึงผลการรำไท้จิที่รำหลากหลายรูปแบบ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาถึงผลการออกกำลังกายด้วยการรำไท้จิที่รำตามมุมมองของผู้รับการฝึกซึ่งมีประสบการณ์ในการรำไท้จิมาแล้วอย่างน้อย 4 รูปแบบ และมีการรำไท้จิต่อเนื่องเป็นเวลอย่างน้อย 4 ปี รำทั้งแบบมือเปล่าและใช้อุปกรณ์ประกอบ ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจออกกำลังกายด้วยการฝึกไท้จิและผู้ที่ทำหน้าที่จัดโปรแกรมการออกกำลังกายในการเลือกนำเสนอกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อให้สอดคล้องกับความสนใจและความต้องการของผู้ใช้บริการให้มากที่สุด

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการออกกำลังกายด้วยไท้จิและเหตุผลที่รำไท้จิอย่างต่อเนื่องในมุมมองของกลุ่มตัวอย่าง

คำถาม/สมมติฐานในการวิจัย

1. การออกกำลังกายด้วยการรำไท้จิมีผลดีอย่างไรบ้าง
2. เพราะเหตุใดกลุ่มตัวอย่างจึงออกกำลังกายด้วยการรำไท้จิอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงอายุระหว่าง 43-69 ปี จำนวน 15 คน ซึ่งออกกำลังกายด้วยการรำไท้จี่ ณ สวนสาธารณะแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีการรำไท้จี่เป็นประจำ สัปดาห์ละ 2-7 วัน เป็นผู้ที่รำไท้จี่ต่อเนื่องเป็นเวลอย่างน้อย 4 ปี และฝึกอย่างน้อย 4 แบบ ได้แก่ ไท้จี่ทำพื้นฐานและซิง ไท้จี่แบบมวยช้า ไท้จี่แบบมวยเร็ว กระบี่ไท้จี่ พัดไท้จี่ หรือไท้จี่ชนิดอื่นๆ (นับรวมแล้วต้องไม่น้อยกว่า 4 แบบ) กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงจากผู้ที่มีสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยและมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (รำไท้จี่อย่างน้อย 4 ปี และรำไม่น้อยกว่า 4 แบบ) และทุกคนเซ็นหนังสือแสดงความยินยอมเพื่อยืนยันการเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เลขที่ SWUEC-208/58E) อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัว ไม่เข้าร่วมในโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา แม้ว่าการวิจัยจะยังไม่เสร็จสิ้นก็ตาม

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. กลุ่มตัวอย่างต้องเป็นผู้ที่รำไท้จี่ต่อเนื่องอย่างน้อย 4 ปี
2. กลุ่มตัวอย่างมีการรำไท้จี่อย่างน้อย 4 รูปแบบ ได้แก่ ไท้จี่ทำพื้นฐานและซิง ไท้จี่แบบมวยช้า ไท้จี่แบบมวยเร็ว กระบี่ไท้จี่ พัดไท้จี่ หรือไท้จี่ชนิดอื่นๆ (นับรวมกันแล้วต้องไม่น้อยกว่า 4 รูปแบบ)
3. กลุ่มตัวอย่างดำเนินชีวิตและทำกิจกรรมต่างๆ ตามปกติในช่วงที่เก็บรวบรวมข้อมูล

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ไท้จี่ หมายถึง ศิลปะการต่อสู้และป้องกันตัวแขนงหนึ่งของจีนที่สืบทอดมาแต่โบราณ ซึ่งปราชญ์ผู้คิดค้นมีจุดประสงค์หลักเพื่อใช้บริหารร่างกายให้แข็งแรง ส่วนการต่อสู้และป้องกันตัวเป็นเรื่องรอง ไท้จี่มีรูปแบบการเคลื่อนไหวร่างกายที่มุ่งเน้นสร้างเสริมความแข็งแกร่งให้กับอวัยวะและกล้ามเนื้อต่างๆ ซึ่งการรำไท้จี่มีทั้งแบบมือเปล่าและมีอุปกรณ์ เช่น กระบี่ พัด ร่มและหวง (ประสิทธิ์ รัตนวงศาโรจน์. 2551)
2. มุมมองของผู้รับการฝึก หมายถึง แนวคิด หรือความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งในการวิจัยนี้เป็นแนวคิดเกี่ยวกับประสบการณ์ด้านการรำไท้จี่ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงการฝึกไท้จี้ที่มีผลต่อสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ สรุปได้เป็น 7 หัวข้อดังนี้

1. ประวัติความเป็นมาของไท้จี้
2. ความหมายและสัญลักษณ์ของไท้จี้
3. ความแตกต่างของไท้จี้และชก
4. หลักการฝึกไท้จี้
5. ประโยชน์ของการรำไท้จี้
6. ผลของการออกกำลังกายด้วยการรำไท้จี้
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 7.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. ประวัติความเป็นมาของไท้จี้

คำว่า ไท้จี้ (Tai Chi) เป็นภาษาจีนกลาง แต่ถ้าเป็นภาษาจีนแต้จิ๋วเรียกว่า ไท้เก็ก (ประสิทธิ์ รัตนวงศาโรจน์. 2551) ซึ่งจากการค้นคว้าเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของศิลปะมวยไท้จี้ นั้นมีมากมายหลายทฤษฎีด้วยกันและมีความแตกต่างกันอยู่บ้าง แต่หลักฐานที่รวบรวมได้และมีการแพร่หลายมากที่สุดนั้นกล่าวไว้ว่า บรมครูจาง ซาน ฟง (Chang San Feng) เป็นผู้วางรากฐานเพื่อบริหารร่างกาย (เลอศิลป์ อักษรศรี. 2542) โดยมีกุศโลบายเพื่อเกื้อกูลต่อการสร้างพลังจิตและสมาธิของท่าน เพราะท่านเป็นนักแสงบุญในลัทธิเต๋า บำเพ็ญพรตอยู่กลางป่าเขา ในรัชสมัยแห่งราชวงศ์หยวน (ค.ศ. 1279-1365) ท่านอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ ได้สังเกตปรากฏการณ์ของธรรมชาติ ค้นพบหลักแห่งการอ่อนตามอันเป็นหลักใหญ่ของมวยไท้จี้ ซึ่งนับเป็นการค้นพบความจริงของปรากฏการณ์ธรรมชาติ เช่นเดียวกับการค้นพบหลักอื่นๆ ทางวิทยาศาสตร์ทั่วไป บรมครูจาง ซาน ฟง ประยุกต์การเคลื่อนไหวของร่างกายเพื่อยังประโยชน์ทั้งร่างกายและจิตใจ ศิลปะของไท้จี้จึงเป็นศิลปะที่กล่าวถึงกันในฐานะเป็นศิลปะที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากบุรุษผู้แสวงหาสัจธรรม

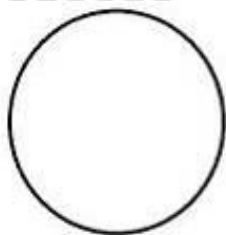
บรมครูจาง ซาน ฟง ผู้เป็นบิดาแห่งมวยไท้จี้ มาจากตระกูลเตี้ย จิง หยิน ในเมืองอู่จิ๋ว จังหวัดเลียงตั่ว ฉายาทงลัทธิเต๋า เรียกว่า ซาฮ่ง เป็นผู้มีร่างกายสูงใหญ่ คือ สูง 7 ฟุต มีท่วงท่าสง่างาม เป็นผู้ที่มีประกายแห่งความกรุณ้อยู่ในดวงตา สามารถเดินทางด้วยเท้าวันละ 1,000 ลี้ (500 กิโลเมตร) โดยไม่มีอาการเพลียให้ปรากฏ

เช้าวันหนึ่ง ณ ภูเขาตังชัน ขณะที่ท่านกำลังสวดสาธยายพระคัมภีร์ภายในอาศรม ท่านได้ยินเสียงนกดูเหว่า แผลร้องด้วยน้ำเสียงประหลาด ท่านลุกขึ้นมองออกไปทางหน้าต่างได้พบเห็นการต่อสู้ระหว่างนกกับงู นกเกาะอยู่บนกิ่งสนแสดงอาการดุเดือดเกรี้ยวกราด ดุจพญาเหยี่ยวผู้หิวโหยจ้องมองหาเหยื่อและเกาะก้มหัวต่ำโฉบตัวลงมา เฟ้งสายตาไปที่งูซึ่งกำลังขดเป็นวงกลมอยู่บนพื้นดิน ซึ่งกำลังเฟ้งไปยังนกดูเหว่าเหมือนกัน จับพลันนกส่งเสียงแผดร้องพร้อมกับโฉบลงและตีปีกไปยังงู แต่งูสามารถหลบหลีกด้วยลักษณะสุขุมโดยส่ายหัวกลับไปกลับมาเป็นการหลบฉากอย่างนุ่มนวล ทำให้การโฉบทำร้ายของนกนั้นไม่สามารถทำร้ายงูได้ หลายครั้งที่นกโฉบกลับมาโจมตีงูซึ่งตั้งรับด้วยความมั่นคงและรักษาตำแหน่งการเคลื่อนไหวเป็นวงกลม เคลื่อนไหวเฉพาะส่วนบน ต่างทำร้ายกันไม่ได้ (บางตำรากล่าวว่างูชนะ) ท่านบรมครูสนใจการหลบหลีกอ่อนตามและการเคลื่อนไหวเป็นวงกลมของงู ทำให้ท่านได้คิดค้นการออกกำลังกายที่เรียกว่า ไทจี ชั่นมา (ต้าหลิว. 2541)

ท่าน จาง ซาน ฟง ได้อาศัยหลักการต่อสู้ของงูที่เคลื่อนที่ด้วยวงกลม ผสมกับพลังที่แผ่มาในความนุ่มนวล แต่ปราดเปรียว รวมทั้งหลักของหยิน หยาง ในเรื่องของความแตกต่างระหว่างของสองสิ่ง เช่น ความแข็งและความอ่อน ความนิ่งกับการเคลื่อนไหว เป็นต้น รวมเข้าเป็นหลักการของไทจี ยังผลให้เกิดประโยชน์ในการฝึกพลังสมาธิให้มั่นคง ทั้งควบคุมการหายใจให้สม่ำเสมอ เน้นไปในเรื่องของความต่อเนื่องของการเคลื่อนไหวและการหยุดนิ่งของร่างกาย ยิ่งกาลเวลาผ่านไปนานขึ้น ไทจีก็ยิ่งได้รับการปรับปรุงให้เกิดคุณประโยชน์แก่ผู้ฝึกฝนมากขึ้นโดยลำดับ ปัจจุบันภาพถ่ายของบรมครูยังปรากฏให้คนชื่นชมอยู่ที่อาราม เป๊าะซุงกวง กรุงปักกิ่ง และอารามบังเกยซัว เมืองซังสี

2. ความหมายและสัญลักษณ์ของไทจี

ไทจี ถือกำเนิดจาก อู๋จี้ ซึ่งอู๋ แปลว่า ไร้หรือไม่มี ส่วนจี้ แปลว่า ที่สุดหรืออย่างยิ่ง เขียนเป็นลักษณะวงกลมเปล่าๆ ยังไม่แบ่งออกเป็นหยินเป็นหยาง ยังไม่แยกออกเป็นว่างหรือเต็ม ไม่มีอะไรทั้งนั้น (ปิซง กัว และ แอนดรู พาวเอิล. 2548) ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 อู๋จี้ หรือสภาวะว่างเปล่า

ส่วนคำว่าไทจินั้นแปลว่า ยิ่งใหญ่ที่สุด รูปของไทจีคือ รูปวงกลมซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน เป็นครึ่งวงกลมโค้งๆ ขาวหนึ่งดำหนึ่ง ประกบกันเป็นวงกลม มองแล้วมีลักษณะหมุนเวียนสลับไปมาเป็นวงกลมและในครึ่งวงกลมก็มีวงกลมเล็กซ้อนอยู่ทั้ง 2 ส่วนคือ (1) ในขาวมีดำหรือในหยางมีหยิน ซึ่งหมายถึง ร่างกายมีการเคลื่อนไหวภายนอกแต่ภายในมีความสงบนิ่ง (2) ในดำมีขาวหรือในหยินมี

หยางซึ่งหมายถึง ความสงบหรือการทำสมาธิ แต่การทำสมาธิผู้ฝึกต้องใช้จิตรับรู้ลมหายใจที่เคลื่อนไหวอยู่ภายใน (เสี่ยว อานต้า; และ นรบรรณ. 2549) ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 สัญลักษณ์ของไท้จี๋

คำว่าหยินและหยางเป็นคำทั่วๆ ไปที่สื่อถึงสิ่งที่ตรงกันข้าม แต่มีความกลมเกลียว ก่อให้เกิดความสมดุลและเกื้อกูลกันรวมเป็นหนึ่งเดียว จะขาดอย่างใดไปไม่ได้ อย่างเช่น คำว่า “หยิน” หมายถึง พระจันทร์ ความมืด ความเย็น กลางคืน และความสงบนิ่ง เป็นต้น ส่วนคำว่า “หยาง” หมายถึง พระอาทิตย์ ความสว่าง ความร้อน กลางวัน และการเคลื่อนไหว เป็นต้น (दानन्ह. 2543; ศิริ ทรวงแสง. 2545)

การรำไท้จี๋มีความจำเป็นอย่างมากที่ผู้ฝึกจะต้องมีความสมดุลของหยินและหยาง ในเรื่องของ การเคลื่อนไหวและการสร้างสมดุลต่างๆ ในร่างกาย เพราะความไม่สมดุลของหยินและหยางในร่างกายจะทำให้พลังที่เกิดการเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้ในร่างกายติดขัด ไหลเวียนไม่สะดวกเกิดการเจ็บป่วยตามมา ดังนั้นจึงควรสนใจเกี่ยวกับพลังชี่ เนื่องจากเป็นสิ่งที่ทำให้หยินและหยางมีความสมดุลกัน (สมร อริยานุชิตกุล. 2543)

พลังชี่ (พลังชีวิต) เป็นพลังอย่างหนึ่งที่อยู่ในร่างกายมนุษย์ทุกคน สามารถไหลเวียนไปตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย เหมือนกับการไหลเวียนของเลือดและมีความสัมพันธ์กับการหายใจ โดยผู้ฝึกจะรู้สึกได้ว่าเลือดลมไหลเวียนดี ซึ่งเป็นผลจากพลังชี่หมุนเวียนไปตามส่วนต่างๆ ของร่างกายได้โดยไม่ติดขัดนั่นเอง (เทอดศักดิ์ เดชคง. 2541; สาลี สุภาภรณ์. 2553)

3. ความแตกต่างของไท้จี๋และซิงกง

ซิงกงเป็นศาสตร์วิชาโบราณอีกแขนงหนึ่งของจีนที่มีมายาวนาน เป็นรูปแบบการออกกำลังกายที่เลียนแบบท่าทางของสัตว์ 5 ชนิด ได้แก่ ลิง นก กวาง หมูและเสือ ทำการฝึกเพื่อส่งเสริมร่างกายให้สมบูรณ์แข็งแรง มีอายุยืนยาว ทำให้สติดี สมาธินั่นคง ป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ และขจัดโรคหรือความเจ็บป่วยต่างๆ ได้ เช่น ความดันโลหิตสูง ปวดหลัง ปวดเอว เป็นต้น (คาร์นี. 2542; หลี่ เหว่ยหมิง. 2552)

ซี้ หรือ ชี หมายถึง พลังงานหรือลมหายใจ ส่วนคำว่า กง หมายถึง วิธีการฝึกหรือการออกกำลังกาย เมื่อสองคำมารวมกันคือ ซิงกง จึงหมายถึง วิธีการฝึกบริหารกายและจิตโดยการไหล

หายใจให้ลึกถึงท้อง ผ่อนคลายทั่วร่างกาย ไม่มีอาการเกร็ง กำหนดจิตเพื่อเคลื่อนพลังชีไปตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย พร้อมกับทำท่าทาง ประสานกายและจิตให้เป็นหนึ่งเดียว

การฝึกชกิงสามารถทำได้ทั้งทำยืน เดิน นั่ง หรือนอน ซึ่งวิธีการปฏิบัติทำแบ่งออกเป็น 3 แบบ คือ (1) การหยุดนิ่ง (2) การเคลื่อนไหว และ (3) การหยุดนิ่งและเคลื่อนไหวสลับกัน ท่าชกิงส่วนมากเป็นท่าพื้นฐานของไท้จี้ที่มีความเรียบง่าย ไม่สลับซับซ้อน ปฏิบัติซ้ำๆ กันในแต่ละท่ามีความต่อเนื่องและการเคลื่อนที่ของท่อน้อยกว่าการรำไท้จี้ เปิดโอกาสให้จิตได้รับรู้ถึงพลังที่อยู่ในภายในได้เป็นอย่างดี (หยาง เปยเชิน. 2548)

สำหรับการรำไท้จี้ในส่วนใหญ่เป็นท่ายืน ส่งพลังจากฐานขี้นบน จากเท้าสู่มือ มีการเคลื่อนไหวและเคลื่อนที่ของร่างกายอย่างต่อเนื่องอยู่ตลอดทุกท่วงท่า รำจากท่าสู่ท่าไม่ได้มีการหยุดพัก ทำซ้ำหรือหนึ่งเป็นท่าๆ เหมือนการรำชกิง ศีรษะ มือ แอว เท้า และอวัยวะต่างๆ ต้องเคลื่อนไหวให้นุ่มนวล ผ่อนคลายเป็นเนื้อเดียวกันตั้งแต่ท่าแรกจนถึงท่าสุดท้าย อาศัยความสามารถในการจดจำท่าในแต่ละชุดให้ถูกต้อง อีกทั้งยังมีรายละเอียด ข้อแนะนำมากมายที่จำเป็นต้องปฏิบัติเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนั้น ในผู้ฝึกใหม่นอกจากจะศึกษาในหนังสือหรือตำราแล้ว ควรฝึกกับผู้เชี่ยวชาญหรืออาจารย์ที่มีความรู้ความสามารถ เพื่อจัดทำท่าให้ถูกต้อง แนะนำแนวทางในการปฏิบัติ และปรับแก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆ ซึ่งแต่ละคนก็ย่อมมีข้อบกพร่องที่แตกต่างกันไป (สาลี สุภาภรณ์. 2554 ก; สุลล โลห์ชิตกุล. 2544)

4. หลักการฝึกไท้จี้

ในการฝึกไท้จี้จะไม่ใช้แรงเกร็ง แต่ใช้จิตในการกำหนดการเคลื่อนไหวอย่างมีสติ โดยให้การเคลื่อนไหวอยู่ในหลักการคือ เคลื่อนไหวไปอย่างผ่อนคลาย ต่อเนื่องและสมดุล ทุกส่วนสัมพันธ์เป็นเนื้อเดียวกัน ซึ่งในการเคลื่อนไหวแต่ละท่าจะไม่มีส่วนใดที่ไม่เคลื่อนไหว มือ เท้า แขน ขา แอวลำตัว หัวไหล่ เลือดลม จิตใจ ฯลฯ จะต้องสัมพันธ์กัน เคลื่อนไหวไปพร้อมกัน โดยหลักการฝึกที่สำคัญมีดังต่อไปนี้

การเริ่มฝึก ให้เริ่มจากการทำความรู้สึกตัว ตั้งใจมั่นในการฝึกคือ มีสมาธิ จัดสัดส่วนของร่างกายให้สมดุล ผ่อนคลาย ศีรษะและลำตัวตั้งตรง แต่ไม่แข็งทื่อ เก็บคางเข้าเล็กน้อยเพื่อเชื่อมกระดูกคอและกระดูกสันหลังให้เป็นแนวเดียวกัน กำหนดรู้ถึงการเชื่อมต่อของทุกส่วนของกายที่ไม่ตึงและไม่หย่อน ศอกหันลงล่าง งอศอก ผ่อนคลายหัวไหล่ คลายสะโพก หย่อนก้นกบลง งอเข่า ทุกส่วนของร่างกายเกาะเกี่ยวกันอย่างพอดี ปล่อนน้ำหนักลงสู่ฝ่าเท้าทั้งสอง

การเคลื่อนไหว ให้เคลื่อนไหวในลักษณะที่ไม่ตึง ไม่หย่อน ไม่มาก ไม่น้อย ไม่ใกล้ ไม่ไกล สายตากำหนดตามทิศทางของการเคลื่อนไหว เมื่อมองเห็นมือให้มองตามการเคลื่อนไหวของมือ เมื่อมองไม่เห็นมือให้มองตามทิศทางของการเคลื่อนไหวของลำตัว

การวางน้ำหนัก โดยทั่วไปน้ำหนักจะอยู่ที่เท้าหน้า 70 ส่วน เท้าหลัง 30 ส่วน โดยประมาณ หัวเข่าไม่ยื่นเลยปลายเท้าออกไป จุดกดของน้ำหนักอยู่ที่นิ้วเท้าทั้งห้า ด้านข้างของ

เท้าและส้นเท้า หากวางน้ำหนักหรือจัดระเบียบของขาไม่ดีก็จะทำให้ขาดความมั่นคงและสมดุลของท่าทาง

การก้าวเท้า จะต้องยืนให้มั่นคงและสมดุลบนเท้าหนึ่งก่อน แล้วจึงยกอีกเท้าหนึ่งก้าวออกไป รักษาระดับเข่าของขาที่ยืนเป็นหลักอยู่ให้ดี อย่าให้ชันๆ ลงๆ เมื่อก้าวไปข้างหน้า ให้วางส้นเท้าลงก่อน แล้วจึงตามด้วยฝ่าเท้า เมื่อถอยไปข้างหลัง ให้วางปลายเท้าลงก่อน ฝ่าเท้าที่เกาะพื้นอยู่นั้นต้องเฉลี่ยน้ำหนักให้ทั่วเท้า ไม่ทิ้งน้ำหนักทั้งหมดลงที่ส้นเท้าเท่านั้น การก้าวเท้าส่วนใหญ่จะเป็นในลักษณะ “ส้นหลังส้น” คือถ้าขีดเส้นตรงจากส้นเท้าหน้ามายังส้นเท้าหลัง ส้นเท้าหน้าจะต้องห่างจากส้นเท้าหลังประมาณ 3-5 นิ้ว ปลายเท้าทั้งสองหันเข้าหากันเล็กน้อย ถ้าเป็นการก้าวเท้าขวา เมื่อก้าวเท้าออกไปแล้ว ให้เท้าขวาอยู่ทางด้านขวาของลำตัว ถ้าเป็นเท้าซ้ายให้อยู่ด้านซ้ายของลำตัว การก้าวเท้าโดยทั่วไปมีดังต่อไปนี้ (สุพล โล่ห์ชิตกุล. 2544)

1. ก้าวตะปู หรือย่อเข่าข้างหนึ่งปลายเท้าแตะพื้น เป็นการยืนด้วยเท้าขวา งอเข่าซ้าย ใช้ฝ่าเท้าซ้ายส่วนหน้าแตะพื้น ช่างๆ ทางด้านในของเท้าขวา ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 ก้าวตะปู

2. ก้าวยืนขาเดียว ขาข้างหนึ่งยืนค้ำยันร่างกายส่วนขาอีกข้างหนึ่งงอเข่ายกขึ้น ต้นขาขนานพื้น ดังภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 ก้าวยืนขาเดียว

3. ก้าวคันทนู ขาหน้าเหยียบพื้นเต็มเท้า งอเข่า หัวเข่ายื่นล้ำไม่เกินปลายเท้า ส่วนขาอีกข้างหนึ่งเหยียดตรงตามธรรมชาติ เท้าบิดเข้าไปในเจียงราว 45 องศา ระยะห่างระหว่างสองเท้าตามแนวขวางประมาณ 10-20 เซนติเมตร ดังภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 ก้าวคันทนู

4. ก้าวหนึ่งม้า แยกสองเท้าออกซ้ายขวาหน้ากระดาน ระยะห่างระหว่างสองเท้าราว 3 เท่าของความยาวเท้าเจ้าของ ขาทั้งสองงอเข่าย่อต่ำลง เข่าทั้งสองไม่ยื่นล้ำเกินปลายเท้า ดังภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 6 ก้าวหนึ่งม้า

5. ก้าวทอดขา ขาข้างหนึ่งย่อลงทั้งหมด เข่าและปลายเท้าเบนออกนอกเล็กน้อย ขาอีกข้างหนึ่งเหยียดตรงราบลงเกือบติดพื้น ดังภาพประกอบ 7



ภาพประกอบ 7 ก้าวทอดขา

6. ก้าวว่าง ขาข้างหนึ่งงอเข่ากึ่งย่อ เหยียบพื้นเต็มเท้า ปลายเท้าเฉียงไปข้างหน้า ขาอีกข้างหนึ่งงอเล็กน้อย ฝ่าเท้าด้านหน้าหรือปลายเท้าแตะพื้น ดังภาพประกอบ 8



ภาพประกอบ 8 ก้าวว่าง

7. ก้าวธรรมชาติ เป็นวิธีการก้าวพื้นฐาน เท้าแยกกว้างประมาณช่วงกว้างของสะโพก สองเท้าเสมอกัน เท้าชี้ตรงไปด้านหน้า ระยะห่างวัดจากข้างในราว 1 ฝ่าเท้า ดังภาพประกอบ 9



ภาพประกอบ 9 ก้าวธรรมชาติ

การถ่ายเทน้ำหนัก ให้ถ่ายน้ำหนักจากเท้าหนึ่งไปสู่อีกเท้าหนึ่ง โดยให้ลำตัวและแขน เคลื่อนไหวตามไปด้วย เมื่อถ่ายน้ำหนักไปแล้ว อย่าให้ล้มไปข้างหน้าหรือเอนไปข้างหลัง และอย่า เอียงไปทางซ้ายหรือขวา รักษาสมดุลให้ดี

เทคนิคของฝ่ามือ ทำฝ่ามือให้กางนิ้วทั้งสิบออกพอสมควร ไม่ตึงหรือหย่อนเกินไป โดยเฉพาะระหว่างนิ้วโป้งและนิ้วชี้ เปิดออกให้กว้างกว่านิ้วอื่นๆ กลางฝ่ามือจะมีลักษณะเว้าเข้า เล็กน้อย (เหมือนเป็นหลุมตื้นๆ) ทำฝ่ามือ ดังภาพประกอบ 10 ให้นิ้วมือเคลื่อนไหวไปตามธรรมชาติ ในทุกการเคลื่อนไหว นอกจากนี้ยังมีท่าหมัด คือ การกำหมัดหลวมๆ ดังภาพประกอบ 11 และท่า ตะขอคือ นิ้วทั้ง 5 นิ้วรวมเป็นจุดเดียวกันแล้วพับข้อมือ ดังภาพประกอบ 12



ภาพประกอบ 10 ท่าฝ่ามือ



ภาพประกอบ 11 ท่าหมัด



ภาพประกอบ 12 ท่าตะขอ

การหายใจ โดยส่วนใหญ่ใช้การหายใจเข้าเมื่อมีการเคลื่อนไหวระยะเข้าหาตัว ขึ้นด้านบน หรือประสานประนมมือ เพื่อเก็บพลัง เช่น ท่าท้วงท่าตืบเท้าขวา (ไท้จี้มือเปล่า 24 ท่า) จะหายใจเข้า เมื่อยกเท้าขวาขึ้นและประสานมือ ส่วนการหายใจออกเมื่อมีการเคลื่อนไหวระยะจากลำตัวออกไปด้าน นอก หรือการขยายออก เพื่อปล่อยพลัง เช่น ท่าท้วงท่าตืบเท้าขวา (ไท้จี้มือเปล่า 24 ท่า) จะหายใจ ออกเมื่อตืบเท้าขวาและกางแขนทั้งสองออก แต่สำหรับผู้ฝึกใหม่ให้ใช้ ลมหายใจลึก ยาว ละเอียด และเบาตามธรรมชาติของแต่ละบุคคล แล้วจึงค่อยพัฒนาให้สอดคล้องกับการเคลื่อนไหวในลำดับ ต่อไป (ประสิทธิ์ รัตนวงศาโรจน์. 2551; สมชาย สัมฤทธิ์ทรัพย์. 2542)

ในการฝึกให้ผู้ที่ฝึกฝนจะต้องตัดความคิดที่รบกวนจิตใจออก มีสติรู้เข้าไปภายใน กำหนดรู้ ทุกการเคลื่อนไหว ในทุกส่วนของร่างกาย เรียนรู้และรับรู้ถึงทุกสิ่งที่เกิดขึ้นกับกาย ความรู้สึกและ จิตใจ สิ่งนี้เรียกว่า “รู้ใน” เป็นความรู้ที่เกิดขึ้นในภายในจิตของผู้ฝึกฝนเอง และผู้ฝึกฝนยังสามารถ “รู้นอก” คือเรียนรู้จากภายนอก ซึ่งอาจได้จากการสังเกตท่ารำของผู้สอน เรียนรู้จากคำแนะนำ คำอธิบายชี้แจงจากผู้รู้หรืออาจศึกษาจากตำรา จากสื่อต่างๆ เป็นต้น ผู้ฝึกฝนจะต้อง “รู้นอก รู้ใน” เมื่อกำหนดรู้จากภายนอกแล้วต้องกลับมาที่ภายในเสมอ ด้วยวิธีการนี้ ผู้ฝึกฝนจะเกิดความรู้ความ เข้าใจที่แท้จริงและสามารถพัฒนาให้เชี่ยวชาญขึ้นได้ตามลำดับ

ผู้ฝึกฝนต้องเปิดใจให้กว้าง พร้อมทั้งจะเปลี่ยนแปลงแก้ไขด้วยความไม่ยึดถือ กำหนดรู้ ตามที่เป็นจริง เมื่อเคลื่อนไหวไม่สมดุลก็รู้ว่าไม่สมดุล เมื่อรู้ภาวะความเป็นจริงว่ายังบกพร่องอยู่ที่ แก้ไขตัวเอง หากผู้ฝึกฝนใช้หลักเกณฑ์เหล่านี้ในการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องและให้เวลากับการฝึกฝน

อย่างจริงจังและจริงจังแล้ว ทุกขั้นตอนของการฝึกฝนย่อมจะเป็นฐานให้พัฒนาต่อไป จนประสบความสำเร็จได้ในที่สุด

5. ประโยชน์ของการรำไท้จี้

คุณประโยชน์ของการรำไท้จี้นั้นมีมากมาย เนื่องจากรูปแบบการรำนั้นมีความหลากหลายมีทั้งแบบมวยช้า มวยเร็ว โดยรำแบบมือเปล่าหรือใช้อาวุธประกอบ เช่น กระบี่ พัด และพลอง เป็นต้น การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการรำไท้จี้มีประโยชน์ทั้งต่อสุขภาพกายและจิตหลายประการ อย่างเช่น ความแข็งแรงของขา การทรงตัว การผ่อนคลาย สมารถดีขึ้น ความพึงพอใจในการใช้ชีวิต และการมีสังคมมากขึ้น (Fisher. 2001; Li; et al. 2001; Supaporn. 2008; Woo; et al. 2006)

ท่าทางการรำต้องใช้ร่างกายที่ผ่อนคลายเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งจะทำให้เลือดลมหรือพลังชี่ไหลเวียนไปตามส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ดี (สาส์น สุภาภรณ์. 2554ก) ผู้ฝึกสามารถสัมผัสถึงไอรุ่นที่โคจรอยู่ในร่างกายตามท่วงท่าที่เคลื่อนไหว เมื่อเลือดลมหรือพลังชี่โคจรไปทั่วร่างกาย การฟื้นตัวหรือการปรับสภาพของระบบต่างๆ ในร่างกายก็จะเกิดขึ้นได้ง่าย โดยธรรมชาติของการเคลื่อนไหวในการรำไท้จี้จะเป็นการปรับสมดุลของร่างกาย ทั้งการใช้ร่างกายด้านซ้ายและด้านขวาให้ประสานเป็นเนื้อเดียวกัน มีการถ่ายเทน้ำหนักของร่างกายไปมาระหว่างฝ่าเท้าทั้งสองข้าง แผ่นหลังเหยียดตรงแต่ผ่อนคลายเสมือนมีเชือกแขวนกระดูกสันหลังเอาไว้ สามารถลดปัญหาหลังค่อมหรือการคดงอของกระดูกสันหลัง

การรำไท้จี้นั้นมีประโยชน์มากมายดังได้กล่าวมาแล้ว อย่างไรก็ตาม หากการฝึกรำขาดความต่อเนื่องแล้วประโยชน์ต่างๆ ที่พึงได้ก็จะลดน้อยลง ดังนั้น ความต่อเนื่องจึงเป็นกุญแจสำคัญที่จะทำให้ผู้ฝึกรำนั้นได้สัมผัสถึงคุณประโยชน์ที่แท้จริง จากการศึกษาของเทเลอร์และคณะ (Taylor; et al. 2006) พบว่า การฝึกไท้จี้ในช่วง 6 สัปดาห์แรก การทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัวดีกว่าก่อนการฝึก และดีขึ้นเรื่อยๆ เมื่อฝึกครบ 12 สัปดาห์ ประโยชน์ทางร่างกายและจิตใจสรุปได้ดังนี้

1. กล้ามเนื้อหัวใจจะบีบตัวแรงขึ้น มีกำลังเพิ่มขึ้น แต่จังหวะการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ ซึ่งถือได้ว่ามีประโยชน์มากในผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจ

2. การทำงานของปอดเพิ่มประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะมีกำลังในการขยายตัวของปอด ซึ่งก็หมายถึงอากาศจะเข้าไปในปอดได้มากขึ้น และอัตราการแลกเปลี่ยนก๊าซของปอดดีขึ้นด้วย เนื่องจากการรำไท้จี้ที่มีการฝึกหายใจที่ลึกและยาวไปตามท่าทาง ซึ่งจะไปกระตุ้นการทำงานของระบบหายใจ เป็นส่วนหนึ่งที่จะไปเพิ่มประสิทธิภาพของปอดให้ทำงานอย่างเต็มที่

3. อาการเจ็บปวดหรือปวดเมื่อยตามร่างกายจะเบาบางลง เนื่องจากการหมุนเวียนของเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ทั่วร่างกาย

4. การรำไท้จะต้องมีจิตจดจ่ออยู่กับท่าและลมหายใจเข้า-ออก ให้ถูกต้องในแต่ละท่าทาง จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้จิตใจสงบ มีสติและสมาธิ มีความแน่วแน่มั่นคงในการดำเนินชีวิตและการทำงาน

5. ปลุกฝังให้ผู้ฝึกเป็นคนมีความหนักแน่น อดทน บากบั่น พากเพียรสูงขึ้น เพราะการที่รำไท้ให้ได้ด้นั้นจะต้องหมั่นฝึกฝนอยู่เป็นประจำสม่ำเสมอ ยิ่งฝึกมากก็จะทำให้ท่ามีความถูกต้อง และจะทำให้เกิดความสอดคล้องผสมผสานกับลมหายใจมากขึ้นตามไปด้วย

6. ทำให้เป็นคนใจเย็น ไม่ฉุนเฉียว โกรธหรือโมโหง่าย เพราะในขณะที่รำไท้จิตจะต้องจดจ่ออยู่กับท่าว่ากำลังรำท่าอะไรอยู่และจัดร่างกายให้ถูกต้อง ผู้ฝึกจะไม่ส่งจิตออกไปรับรู้สิ่งอื่นรอบตัว หรือไม่คิดถึงเรื่องอื่นๆ ในขณะที่รำ ดังนั้นเมื่อผู้ฝึกเผชิญกับสิ่งต่างๆ ที่ไม่พึงใจเข้ามากระทบ ก็จะรู้จักมองกลับมาที่ตนเอง สามารถควบคุมตัวเองได้ และไม่แสดงอาการปฏิกิริยาที่ไม่ดีออกไป

ประโยชน์ของการรำไท้ยังมีอีกมากมาย นอกเหนือจากทำให้ร่างกายและจิตใจเข้มแข็งแล้ว ยังมีผลประโยชน์ต่อการรักษาหรือบรรเทาอาการของโรคและความผิดปกติของร่างกายให้ดีขึ้นได้ เช่น ความวิตกกังวล ความเครียด การนอนไม่หลับ ความดันโลหิตสูงหรือต่ำ และไขมันในเลือดสูง เป็นต้น โดยทั่วไปแล้วจะทำให้ผู้ฝึกมีภูมิคุ้มกันต่อโรคต่างๆ สูงขึ้น (ประสิทธิ์ รัตนวงศาโรจน์. 2551; เลอศิลป์ อักษรศรี. 2542; สุพล โล่ห์ชิตกุล. 2544)

6. ผลของการออกกำลังกายด้วยการรำไท้

จากการวิจัยที่ผ่านมาทั้งในและต่างประเทศพบว่า การออกกำลังกายด้วยการรำไท้ส่งผลดีต่อระบบต่างๆ ของร่างกาย ผู้ที่ฝึกอย่างสม่ำเสมอจะสังเกตเห็นความเปลี่ยนแปลงของสุขภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและสติปัญญา ดังต่อไปนี้

1. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกล้ามเนื้อขา ส่งผลทำให้การทรงตัวดีขึ้น เนื่องจากการท่าทางในการรำส่วนใหญ่เป็นท่ายืนย่อเข่าตลอดเวลา ไม่ว่าจะยืนขาคู่หรือขาเดี่ยว เคลื่อนที่ด้วยการก้าวเท้า การสับเท้าเพื่อเปลี่ยนทิศทางไปในด้านต่างๆ รอบตัว ทั้งด้านหน้า ด้านหลัง ด้านซ้าย หรือด้านขวา จึงทำให้ผู้ฝึกมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและการทรงตัวดีขึ้น (รัสรินทร์ ประสิทธิธนกิจดี. 2550; Connors; et al. 2012)

2. ประสิทธิภาพในการหายใจและความจุปอดดีขึ้นเพราะการรำไท้เป็นการเคลื่อนไหวที่ต่อเนื่อง สม่ำเสมอทุกท่วงท่า ควบคู่กับการฝึกหายใจเข้าออกที่ลึกและยาว ซึ่งเป็นการกระตุ้นระบบหายใจ รวมถึงการทำงานของปอดได้เป็นอย่างดี อากาศที่บริสุทธิ์ก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยขจัดของเสีย ในร่างกายทำให้รู้สึกสดชื่น กระปรี้กระเปร่า (ศุภลักษณ์ เสือพล. 2554)

3. การรำไท้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทั้งบนล่าง ซ้ายขวา หน้าหลัง เป็นการฝึกสมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวา อีกทั้งยังต้องจดจำท่า จึงทำให้ความจำดี มีสติและสมาธิมากขึ้น

สามารถจัดจ้อยู่กับการงานเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จและมีสติปัญญาสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข (สาลี สุภาภรณ์. 2554ข)

4. มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นมากขึ้นในทุกเพศและทุกวัย เพราะส่วนมากจะมีการเรียนการสอน และฝึกทำให้จู้กันเป็นหมู่คณะหรือชมรม จึงทำให้มีโอกาสได้พบปะพูดคุยกันในเรื่องต่างๆ มากมาย โดยเฉพาะเรื่องสุขภาพ ทำให้ผู้ฝึกให้จู้มีความสุขในการออกกำลังกาย ลดอาการซึมเศร้า ลดความวิตกกังวลต่างๆ เสริมสร้างอารมณ์ที่ดี มองโลกในแง่ดี ส่งผลให้สุขภาพจิตดีตามไปด้วย (Woo; et al. 2006)

5. ทำให้สุขภาพโดยรวมดีขึ้น เช่น ความยืดหยุ่นของร่างกาย ป้องกันการเกิดโรค มีภูมิคุ้มกันที่ดี ขจัดโรคภัยไข้เจ็บ เป็นต้น ร่างกายจะรักษาสมดุลและฟื้นฟูสภาพระบบการทำงานต่างๆ ของร่างกายให้กลับมาทำงานได้อย่างปกติ (Fisher. 2001; Song; et al. 2003)

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

พรพรม เหลืองอ่อน (2540) ได้ศึกษาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในการเหยียดเข้าและการทรงตัวในผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไท้จี้ กลุ่มตัวอย่าง อายุระหว่าง 60-83 ปี จำนวน 64 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ออกกำลังกายด้วยไท้จี้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน ที่สวนลุมพินี กรุงเทพมหานคร จำนวน 22 คน และกลุ่มที่ไม่ได้ออกกำลังกายด้วยไท้จี้แต่ออกกำลังกายประเภทอื่นและไม่สม่ำเสมอ ที่บ้านพักคนชราบางแค 1 และ 2 จำนวน 42 คน ทำการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อโดยใช้เครื่องมือ แฮนด์ เฮลด์ ไดนาโมมิเตอร์ (Hand Held Dynamometer) และทดสอบการทรงตัวโดยประยุกต์จากการทดสอบการทรงตัวของเบิร์ก (Modified Berg Balance Test) ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุหญิงที่ออกกำลังกายด้วยไท้จี้มีความแข็งแรงในการเหยียดเข้าและการทรงตัวดีกว่ากลุ่มที่ออกกำลังกายประเภทอื่นที่ไม่สม่ำเสมอ นอกจากนั้นยังพบว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในการเหยียดเข้าไม่มีความสัมพันธ์กันกับการทรงตัว

ดนัย จาปริง (2557) ได้ศึกษาผลการฝึกไท้จี้ที่มีต่อการทรงตัว ความอ่อนตัวและสมานธิ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย จำนวน 30 คน จากโรงเรียนกรุงเทพ (ชื่อสมมุติ) อายุ 10-14 ปี แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม ไม่ได้รับการฝึก กลุ่มทดลองทำการฝึกไท้จี้ 3 วันต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณใช้แบบทดสอบของเนลสันเพื่อวัดการทรงตัว ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีเปรียบเทียบความคงที่ของข้อมูล (Constant Comparison) เพื่อหาหัวเรื่อง (Theme) ที่เกี่ยวข้องกับ การทรงตัว ความอ่อนตัวและสมานธิ ผลการศึกษารูปได้ดังนี้

1. กลุ่มทดลองสามารถทรงตัวได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการฝึกไท้จี้สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8

2. ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองซึ่งฝึกให้จี้มีการทรงตัวดีกว่า ก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ข้อมูลเชิงปริมาณสอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพ กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่ฝึกให้จี้สามารถทรงตัวได้ดีขึ้น นอกจากนั้นหลังการฝึกให้จี้เป็นเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีความอ่อนตัว และมีสมรรถิดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลอง

ไพฑูรย์ พันตะพรม (2547) ศึกษาผลการฝึกให้จี้ที่มีต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุเพศหญิง ชุมชนผู้สูงอายุร้อยเอ็ด ซึ่งมีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 40 คน โดยกลุ่มแบบเจาะจง แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 20 คน กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึก กลุ่มทดลองฝึกให้จี้พื้นฐานชุดปรับลมปรมาณ 18 ท่า สัปดาห์ละ 5 วัน นำข้อมูลเชิงปริมาณมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที่ วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ข้อมูลเชิงคุณภาพได้มาจากการสังเกตและการสัมภาษณ์ โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีอุปนัย ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยเวลาในการทรงตัวของผู้สูงอายุในกลุ่มควบคุมก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และ 10 ไม่แตกต่างกัน แต่ค่าเฉลี่ยเวลาในการทรงตัวของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และ 10 ดีวก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัย เชิงคุณภาพ สอดคล้องกับเชิงปริมาณ คือกลุ่มทดลองมีการทรงตัว ความยืดหยุ่น และ ความแข็งแรงที่ดีขึ้น ภายหลังการฝึกให้จี้

กริชเพชร นนทโคตร (2549) ได้ศึกษาผลของการฝึกชกที่มีต่อความแข็งแรงของขาและการทรงตัว กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุเพศหญิงอายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุทุกดบอง จังหวัดเลย การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายและแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่มเท่าๆ กัน กลุ่มละ 17 คน โดยใช้คะแนนการทรงตัวก่อนการฝึกเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึก ส่วนกลุ่มทดลองฝึกชก 3 ท่า คือ ท่าสอดสายไหม ท่านกกระเรียน และท่าหมี โดยฝึก 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 ครั้ง การเก็บข้อมูลใช้วิธีวัดการทรงตัวและวัดความแข็งแรงของขาก่อนการฝึก และ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีคำนวณค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การหาค่าที่ (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ใช้วิธีการของบอนเฟอโรนี โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. คะแนนเฉลี่ยความแข็งแรงของขาก่อนการฝึกของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่คะแนนเฉลี่ยความแข็งแรงของขาหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ของกลุ่มทดลองดีกว่าก่อนการฝึกและ ดีวกกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. คะแนนเฉลี่ยในการทรงตัวก่อนการฝึกของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่คะแนนเฉลี่ย การทรงตัวหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ของกลุ่มทดลองดีกว่าก่อนการฝึกและดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. กลุ่มควบคุมมีคะแนนความแข็งแรงของขาภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ดีกว่าก่อนการฝึก นอกจากนั้นยังพบว่า คะแนนเฉลี่ยการทรงตัวภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ดีกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ฤทธิ์ เทพไทอำนวย และ ถาวรินทร์ รักษ์บำรุง (2549) ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก และการทำงานร่วมกันระหว่างระบบประสาทและกล้ามเนื้อของผู้ที่ทำการฝึกออกกำลังกายแบบไท้เก๊ก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาพลศึกษาในชีวิตประจำวัน ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จำนวน 40 คน อายุ 19-21 ปี โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 20 คน คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองจะทำการฝึกออกกำลังกายแบบไท้เก๊ก วันจันทร์ – วันศุกร์ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 5 วัน วันละ 60 นาที กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มจะต้องทำการทดสอบอัตราการเต้นของหัวใจขณะพักและทดสอบเวลาปฏิกิริยาก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการฝึกออกกำลังกายแบบไท้เก๊ก กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของเวลาปฏิกิริยาดีกว่ากลุ่มควบคุม แสดงให้เห็นว่าภายหลังการฝึกออกกำลังกายเป็นเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีการพัฒนาด้านการทำงานร่วมกันระหว่างกล้ามเนื้อ และระบบประสาทดีกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนั้นยังพบว่า ค่าเฉลี่ยของอัตราการเต้นของหัวใจขณะพักของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม แสดงว่า ภายหลังการฝึกออกกำลังกายเป็นเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีพัฒนาการการทำงานของหัวใจดีกว่ากลุ่มควบคุม

รสรินทร์ ประสิทธิรัตนกิตติ์ (2550) ได้ศึกษาผลของการฝึกไท้เก๊และไท้เก๊ในน้ำที่มีต่อความแข็งแรง การทรงตัว และความอ่อนตัว กลุ่มตัวอย่างเป็นสมาชิกหญิงจากชมรมว่ายน้ำฯ จำนวน 36 คน อายุระหว่าง 45-59 ปี ได้มาด้วยการสุ่มอย่างง่ายและทำการแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มเท่าๆ กัน ตามคะแนนความแข็งแรงของขา กลุ่มไท้เก๊ (TC) และกลุ่มไท้เก๊ในน้ำ (WTC) ทำการฝึกไท้เก๊และไท้เก๊ในน้ำส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึก การฝึกใช้ไท้เก๊ชุดปรับลมปรมาณในชุดที่ 2 ซึ่งมีจำนวน 18 ท่า คัดค้นขึ้นโดยศาสตราจารย์หลินโฮวเสี้ยน ทำการฝึก 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันๆ ละประมาณ 50 นาที ทำการวัดความแข็งแรงของขา การทรงตัวและความอ่อนตัวก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการคำนวณค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการของบอนเฟอโรนี โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. คะแนนความแข็งแรงของขาของทั้งสามกลุ่มก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 คะแนนความแข็งแรงของขาของกลุ่มฝึกไท้เก๊และกลุ่มฝึกไท้เก๊ในน้ำเพิ่มมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การเปรียบเทียบภายในกลุ่มพบว่า คะแนนความแข็งแรงของขาของกลุ่มฝึกไท้เก๊และไท้เก๊ในน้ำหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนั้น คะแนนความแข็งแรงของขา หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ก็เพิ่มขึ้นมากกว่าหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย

3. คะแนนการทรงตัวของทั้งสามกลุ่มก่อนการฝึกไม่แตกต่างกันแต่หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มฝึกไท้จิในน้ำทรงตัวดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มฝึกไท้จิในน้ำทรงตัวดีกว่ากลุ่มฝึกไท้จิและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. การเปรียบเทียบภายในกลุ่มพบว่า คะแนนการทรงตัวของกลุ่มฝึกไท้จิและไท้จิในน้ำดีกว่าหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ซึ่งดีกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ดีกว่าหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. คะแนนความอ่อนตัวของทั้งสามกลุ่มก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 คะแนนความอ่อนตัวของกลุ่มฝึกไท้จิดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6. การเปรียบเทียบภายในกลุ่มพบว่า คะแนนความอ่อนตัวของกลุ่มฝึกไท้จิและไท้จิในน้ำหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ดีกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และคะแนนหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ดีกว่าหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย

สุภาพร อังคาบและอัจฉราพร วิทยาบำรุง (2551) ทำการศึกษาผลการฝึกไท้จิที่มีต่อความแข็งแรงของขาและความอ่อนตัว กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตหญิงและชาย อายุ 18-19 ปี จำนวน 20 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มฝึกไท้จิซึ่งเป็นมวยเร็วชุดเสาหลินเสี้ยวหงฉวน 52 ท่า จำนวน 10 คน และกลุ่มควบคุม 10 คน ไม่ได้รับการฝึก ทำการฝึก 6 สัปดาห์ๆ ละ 3 ครั้ง ในวันจันทร์ พุธ และศุกร์ เวลา 17.00-17.50 น. ผลการศึกษารูปได้ดังนี้

1. ความแข็งแรงของขาระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในช่วงก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การเปรียบเทียบภายในกลุ่มพบว่า ความแข็งแรงของขาในกลุ่มทดลองหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ดีกว่าก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การเปรียบเทียบภายในกลุ่มพบว่า ความแข็งแรงของขาในกลุ่มควบคุมก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และ 6 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความอ่อนตัวระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในช่วงก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และ 6 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. การเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองพบว่า ความอ่อนตัวในช่วงก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และ 6 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6. การเปรียบเทียบภายในกลุ่มควบคุมพบว่า ความอ่อนตัวในช่วงก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และ 6 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สาลี สุภาภรณ์ (2554ข) ศึกษาประสบการณ์ในการเรียนไท้จิ ชิง และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาระดับปริญญาตรี 40 คน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาไท้จิ ชิง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสังเกต การสัมภาษณ์และการบรรยายเหตุการณ์สำคัญ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการเปรียบเทียบความคงที่ของข้อมูล และตรวจสอบความเชื่อถือได้โดยวิธีการสามเส้า ผลการศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์จากการเรียนสรุปได้ 4 หัวข้อ คือ (1) การได้เรียนรู้

กิจกรรมใหม่ (2) การได้ตื่นแต่เช้าเพื่อเรียนในช่วงที่อากาศดี (3) ชอบการฝึกเป็นกลุ่มย่อย และ (4) การมีสุขภาพดีขึ้นหลายด้าน (ได้แก่ ความแข็งแรง การทรงตัว ความยืดหยุ่น การหายใจ สมาธิและสุขภาพจิตดีขึ้น) นอกจากนั้น กลุ่มตัวอย่างยังกล่าวถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเรียนวิชานี้ไว้ 5 ประการคือ (1) ความสนใจและความสนุกสนานในให้จี้และซิงบางรูปแบบ (2) ต้องการเรียนให้จี้แบบอื่น (เช่น ราฟัดและพลอง) (3) การขาดความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจ (4) ต้องการสถานที่เรียนและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสม และ (5) ควรมีสื่อการสอนมากขึ้น โดยสรุป กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ที่ดีจากการเรียน และต้องการให้มีการเปิดสอนให้จี้แบบอื่นๆ ในระดับปริญญาตรีให้มากขึ้น

ศุภลักษณ์ เสือพล (2554) ทำการศึกษาผลของการฝึกซิง (กวงอิมจื่อโจ๊ก) ที่มีต่อการทรงตัว ความแข็งแรงและความจุปอด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปี (ชาย 12 คน และหญิง 12 คน) จำนวน 24 คน ทุกคนเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ และทำการวัดทรงตัว ความแข็งแรงและความจุปอดก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มเท่าๆ กันโดยพิจารณาจากคะแนนทดสอบการทรงตัวก่อนการฝึก กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกและกลุ่มทดลองทำการฝึกซิงชุดกวงอิมจื่อโจ๊ก เป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 ครั้ง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการคำนวณค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ทำการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของบอนเฟอโรนี (Bonferroni) โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยการทรงตัวก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ค่าเฉลี่ยการทรงตัวของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ค่าเฉลี่ยความแข็งแรงของขาและความจุปอดก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่ากลุ่มทดลองมีพัฒนาการด้านความแข็งแรงของขาและความจุปอดไปในทางที่ดีขึ้น

3. การเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองพบว่า คะแนนเฉลี่ยการทรงตัว ความแข็งแรงของขาและความจุปอด หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 และ 4 ดีกว่าก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ดีกว่าหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การเปรียบเทียบภายในกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยการทรงตัว ความแข็งแรงและความจุปอด หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ดีกว่าหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เจริญ กระบวนรัตน์และสาลี สุภาภรณ์ (2557) ได้ศึกษาผลการออกกำลังกายด้วยยางยืดตารางเก้าช่องและการยืดเหยียดกล้ามเนื้อที่มีต่อสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัคร 20 คน จาก 42 คน ที่เข้าร่วมออกกำลังกายครั้งละ 90 นาที 3 ครั้งต่อสัปดาห์เป็นเวลา 4 เดือน ด้วยยางยืดตารางเก้าช่องและกิจกรรมการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ยางยืดใช้เป็นแรงต้านในการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อกลุ่มต่างๆ เป็นเวลา 30 นาที ตารางเก้าช่องใช้เพื่อฝึกสมองซึกขวและซ่าย โดยทำการก้าวเดินไปบนตารางทรงจัตุรัสด้วยรูปแบบที่แตกต่างกันเป็นเวลา 30 นาที และมีเสียงดนตรี

ประกอบคล้ายกับการเดินแอโรบิก นอกจากนั้น ยังมีการฝึกยืดเหยียดกล้ามเนื้อในช่วงสุดท้ายของการออกกำลังกายอีก 30 นาที ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต การแบบบรรยายเหตุการณ์สำคัญ และการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัยด้วยการตรวจสอบความคงที่ของข้อมูลและตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูลด้วยวิธีการสามเส้า ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การออกกำลังกายด้วยยางยืด ตารางเก้าช่องและการยืดเหยียดกล้ามเนื้อมีผลดีต่อสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างสรุปได้ 4 ประการ คือ (1) สุขภาพโดยรวมดีขึ้น (ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น ความอดทนของหัวใจและหลอดเลือดดีขึ้น) (2) การฝึกสมองทำให้สมาธิและความจำดีขึ้น (3) สุขภาพจิตดีขึ้น ความเครียดลดลง และ (4) การมีสังคมกับผู้อื่นเพิ่มขึ้น สำหรับปัจจัยที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง 4 เดือน จนจบโครงการนั้น สรุปได้ 2 ประการคือ (1) ครูสอนดี ใช้วิธีการสอนและให้ฟีดแบคได้ดี และ (2) ความชอบและสนุกกับกิจกรรมการออกกำลังกาย (ชอบการฝึกตารางเก้าช่อง ชอบการฝึกด้วยยางยืด ชอบการฝึกยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ชอบทำการออกกำลังกายที่มีความหลากหลายและความชอบและความสนุกเพิ่มขึ้นถ้าทำกิจกรรมได้ดี)

งานวิจัยต่างประเทศ

ฟิชเชอร์ (Fisher. 2001) ทำการศึกษาเรื่องทางเลือกในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโดยการร่วมนวไท้ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุจำนวน 72 คน อายุระหว่าง 65-96 ปี แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองทำการฝึกนวไท้ให้สัปดาห์ละ 2 ครั้งๆ ละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 6 เดือน กลุ่มควบคุมทำการฝึกนวไท้ให้ 4 สัปดาห์ หลังจากกลุ่มทดลองทำการฝึกครบ 6 เดือนแล้ว ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายตั้งแต่เดือนที่ 3 และยังพบว่า ผู้สูงอายุทั้งสองกลุ่ม มีการผ่อนคลาย มีความยืดหยุ่น ความแข็งแรง และการทรงตัวที่ดีขึ้น

หลี่และคณะ (Li; et al. 2001) ทำการศึกษาถึงผลการฝึกนวไท้ที่มีต่อการสร้างเสริมสุขภาวะด้านจิตใจ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุจำนวน 98 คน อายุเฉลี่ยเท่ากับ 73 ปี กลุ่มควบคุมทำกิจวัตรประจำวันตามปกติและกลุ่มทดลองออกกำลังกายด้วยการฝึกนวไท้ ทำการวัดสุขภาวะด้านจิตใจก่อนการฝึก และหลังการฝึกเดือนที่ 3 และ 6 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองซึ่งทำการฝึกนวไท้เป็นเวลา 6 เดือน มีสุขภาวะที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งใช้ชีวิตตามปกติหลายด้าน ได้แก่ การรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพ การมองโลกในแง่ดี ความพึงพอใจในชีวิต และสุขภาพดีขึ้น นอกจากนั้น ยังพบว่าระดับความเครียด ความคิดในทางลบและความกดดันทางจิตลดลง สรุปได้ว่า การออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับสุขภาวะทางด้านจิตใจ กล่าวคือ ทำให้ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจและมีความสุขในการดำเนินชีวิตมากขึ้น

ซองและคณะ (Song; et al. 2003) ทำการศึกษาผลการฝึกนวไท้ที่มีต่อการบาดเจ็บการทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการทำงานของร่างกาย ในผู้สูงอายุเพศหญิงที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 43 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองจำนวน 22 คน ทำการฝึกนวไท้ให้ 12 ท่า เป็นเวลา 12 เดือน วัดการทรงตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6

และ 12 ใช้สถิติที่ ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผลปรากฏว่า ผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม มีการทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและอาการของโรคข้อเข่าเสื่อมดีขึ้น การทำงานของร่างกายดีขึ้น

ซังและฮุยชาน (Tsang; & Hui-Chan. 2004) ศึกษาผลการฝึกไท้เก๊เป็นเวลา 4 และ 8 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุซึ่งมีอายุระหว่าง 58-69 ปี จำนวน 49 คน กลุ่มที่ 1 ฝึกตาม โปรแกรมการฝึก 4 และ 8 สัปดาห์ กลุ่มที่ 2 ฝึกไท้เก๊ 4 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึก เครื่องมือที่ใช้วัดคือ เครื่องมือวัดการทำงานของระบบประสาท สายตา และเครื่องมือวัดการทรงตัว จากนั้นนำมาเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ผลการศึกษาพบว่า ทั้งสองกลุ่มที่ฝึกไท้เก๊ตามโปรแกรม การฝึกหลังจากสัปดาห์ที่ 4 แล้ว พบว่า การทำงานของระบบประสาทดีขึ้น ($p = 0.006$) และการ เรียนรู้เรื่องของการทำงานดีขึ้น ($p = 0.018$) นอกจากนั้นยังพบว่า หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ไปแล้ว การฝึกไท้เก๊ช่วยเพิ่มความสามารถในการรักษาสมดุลของร่างกาย รวมถึงความสามารถด้านการทรง ตัวดีขึ้นและสุขภาพร่างกายแข็งแรงขึ้นด้วย

ชอย มูน และซอง (Choi; Moon; & Song. 2005) ได้ศึกษาผลการออกกำลังกายด้วยไท้เก๊ ีตระกูลซุนที่มีต่อสมรรถภาพทางกายและการป้องกันการล้มของผู้สูงอายุ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลช่วง เดือนกันยายน ปี 2001 ถึงเดือนมกราคม ปี 2002 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุจำนวน 68 คน มีอายุ เฉลี่ย 77.8 ปี แบ่งเป็นกลุ่มที่ฝึกไท้เก๊จำนวน 29 คน ทำการฝึกไท้เก๊ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 12 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน วิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูลด้วยการหาค่าที (t -test) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีการพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในการงอและเหยียดของหัว เข่าและข้อเท้าดีขึ้น มีความอ่อนตัวและความมั่นคงของข้อต่อดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ แต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการป้องกันการล้ม อย่างไรก็ตาม กลุ่ม ทดลองมีความมั่นใจในการป้องกันหรือหลีกเลี่ยงการหกล้มมากกว่ากลุ่มควบคุม

สเติ่นลันด์และคณะ (Stenlund; et al. 2005) ศึกษาการฝึกชกกับการฟื้นฟูผู้สูงอายุที่เป็น โรคหัวใจและอยู่ในช่วงฟื้นฟูสุขภาพ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคหัวใจได้มีกิจกรรม การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ กลุ่มทดลองเป็นผู้ที่มีอายุ 70 ปีขึ้นไป จำนวน 95 คน เพศชาย 66 คน เพศหญิง 29 คน ซึ่งเป็นโรคหัวใจและอยู่ในช่วงฟื้นฟูสุขภาพ โดยกลุ่มทดลองทำ การฝึกชกตามโปรแกรมการฝึกทุกวันเป็นเวลา 3 เดือน กลุ่มควบคุมจำนวน 47 คน ที่เป็น โรคหัวใจเช่นเดียวกัน ทำกิจวัตรประจำวันตามปกติและเปรียบเทียบความแตกต่างของทั้งสองกลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีความสามารถในการทรงตัว ความสัมพันธ์ของระบบประสาทของ กล้ามเนื้อทำงานดีขึ้น และการจดจำสิ่งต่างๆ ดีขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าการฝึกชกเป็นโปรแกรมที่ เหมาะสมช่วยทำให้การฟื้นฟูผู้สูงอายุที่เป็นโรคหัวใจหลังจากได้รับการผ่าตัดดีขึ้นเช่นเดียวกัน

เทเลอร์และคณะ (Taylor; et al. 2006) ได้ศึกษาผลการออกกำลังกายด้วยการรำไท้เก๊ที่มี ต่อการทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัว กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุชาวจีนที่มี ความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจจำนวน 39 คน อายุเฉลี่ย $65.7 (\pm 8.3)$ ปี เป็นผู้อพยพชาวจีนที่พูด แคนทานีส (Cantonese) (97%) การศึกษาระดับมัธยมหรือน้อยกว่า (87%) เป็นผู้มีรายได้ต่ำ (67%) เคยมีประวัติความเสี่ยงของการเป็นโรคหัวใจที่เกิดจากความเครียด (92%) โครเรสเตอรอลสูง (94%)

โรคเบาหวาน (21%) และ 1 คนยังคงสูบบุหรี่อยู่ กลุ่มตัวอย่างมีมาตรฐานการออกกำลังกายต่ำกว่า 50% ของสุขภาพเมื่อเทียบกับผู้สูงอายุในวัยเดียวกัน ทั้งหมดเข้ารับการฝึกให้วิ่ง สัปดาห์ละ 3 วันๆ ละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 12 สัปดาห์ ทำการวัดและเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการฝึก หลังการฝึกใน สัปดาห์ที่ 6 และ 12 ผลการวิจัยพบว่า ในช่วง 6 สัปดาห์แรก การทรงตัว ความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อ และความอ่อนตัวดีกว่าก่อนการฝึก และดีขึ้นเรื่อยๆ เมื่อฝึกครบ 12 สัปดาห์ การออกกำลังกายโดยการวิ่งให้วิ่งเป็นตัวแทนสำคัญที่ช่วยให้การทรงตัวดีขึ้น กล้ามเนื้อส่วนบนและส่วนล่าง ของร่างกายแข็งแรงขึ้นและความอ่อนตัวดีขึ้น

วูและคณะ (Woo; et al. 2006) ทำการศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมการออกกำลังกายตามความต้องการของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ จำนวน 180 คน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ออกกำลังกายโดยการวิ่งที่กล้ามเนื้อแขน กล้ามเนื้อต้นขา เข่าและข้อเท้า กลุ่มที่ 2 ฝึกการให้ วิ่ง 24 ท่า กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มควบคุม ไม่ได้ออกกำลังกาย กลุ่มทดลองมีการออกกำลังกายเป็นเวลา 12 เดือน ทำการวัดความหนาแน่นของกระดูก ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความดันโลหิต อัตรา การเต้นของหัวใจ ในเดือนที่ 6 และ 12 ผลการศึกษพบว่า กลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งออกกำลังกายโดยใช้ แรงต้านมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความหนาแน่นของกระดูก และการทรงตัวที่ดีขึ้น ในกลุ่ม ทดลองที่ 2 ฝึกการให้วิ่ง 24 ท่า มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การทรงตัว ความดันโลหิต อัตราการ เต้นของหัวใจ และสมรรถภาพดีขึ้น สรุปได้ว่า การออกกำลังกายทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น และม ีความสุขจากการออกกำลังกาย ถ้าสามารถเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายได้สอดคล้องกับ ความ ต้องการของตนเอง

สุภาภรณ์ (Supaporn. 2008) ได้ศึกษาผลกระทบของการฝึกต้านเทียบ-สาลีโยคะที่มีต่อสุข ภาวะของผู้สูงอายุ ตันเทียบ-สาลีโยคะคิดค้นขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2546 โดย ดร.สาลี สุภาภรณ์ เป็น กิจกรรมที่ประกอบด้วยท่าให้วิ่ง 20 ท่าและการฝึกท่าโยคะ 2 ชุดๆ ละ 15 ท่า กลุ่มตัวอย่างเป็น ผู้สูงอายุเพศหญิง จำนวน 17 คน อายุระหว่าง 60-76 ปี ทำการฝึกต้านเทียบ-สาลีโยคะประมาณ 60-70 นาที สัปดาห์ละ 2 ครั้งเป็นเวลา 10 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกตและการ สัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการเปรียบเทียบความคงที่ของข้อมูล การหาความเชื่อถือได้ของ ข้อมูลใช้วิธีการตรวจสอบโดยกลุ่มตัวอย่าง (Member Checking) ผลการศึกษพบว่า กลุ่มตัวอย่างมี สุขภาวะที่ดีขึ้นในด้านสังคม ร่างกาย จิตใจและสติปัญญา ในด้านสังคม กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสในการ สังคมกับคนในวัยเดียวกันมากขึ้น ด้านร่างกายผู้สูงอายุมีความยืดหยุ่นและความแข็งแรงของขาดีขึ้น และมีประสบการณ์เกี่ยวกับการปวดเมื่อยขา หัวเข่า ไหล่และหลังลดน้อยลง ด้านจิตใจกลุ่มตัวอย่าง มีสุขภาพจิตดีขึ้นและมีความเครียดลดลง ด้านสติปัญญา ผู้สูงอายุเรียนรู้วิธีฝึกต้านเทียบ-สาลีโยคะ และสามารถจำแนกประโยชน์ของโยคะกับให้วิ่งได้

คอนเนอร์และคณะ (Connors; et al. 2012) ศึกษาถึงผลของการออกกำลังกายด้วยให้วิ่ง ต่อปัจจัยเสี่ยงต่อกระดูกหักในผู้หญิงหลังหมดประจำเดือน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้หญิงหลังหมด ประจำเดือนที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคกระดูกบาง ได้มาจากคลินิกต่างๆ ทั้งหมดได้รับการดูแล ตามมาตรฐานของผู้ที่เป็นโรคกระดูกบาง (การรับแคลเซียม วิตามินดี และการออกกำลังกายทั่วไป)

จำนวน 86 คน มีอายุระหว่าง 45-70 ปี แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกให้วิ่งเป็นเวลา 9 เดือนและได้รับการดูแลตามปกติ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติเท่านั้น ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่ได้รับการฝึกให้วิ่งครบตามกำหนดเวลา คือ ประมาณ 75% ของการฝึก มีความหนาแน่นของกระดูกที่วัดจากกระดูกต้นขา (Femoral Neck) เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มฝึกและกลุ่มควบคุม ($P = 0.05$) การเจริญเติบโตของกระดูกโดยวิเคราะห์จากการตรวจระดับซีรั่ม (C-terminal Telopeptide of Type I Collagen Levels) และคุณภาพชีวิตของกลุ่มฝึกดีขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ($P = 0.05$) อีกทั้งทำให้การยืนแกว่งแขนไปมามีค่าดีขึ้นในกลุ่มที่ฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งความเร็วและการแกว่งด้านหน้า-หลัง ($P = 0.027$, $P = 0.014$ ตามลำดับ) ส่วนการวัดทางคลินิกโดยใช้การทดสอบการเดินทรงตัวและการลุกนั่งบนเก้าอี้ (Tandem Walk Balance Test และ Repeated Chair Rise) และพบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางสถิติในกลุ่มฝึกให้วิ่ง

เมเนอร์และคณะ (Manor; et al. 2014) ได้ศึกษาถึงประโยชน์ของการฝึกให้วิ่งในผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างมาจากบ้านพักคนชรา 2 แห่ง เพศชายและหญิง จำนวน 66 คน อายุ 87 ± 7 ปี และมีเพียง 57 คนเท่านั้นที่ได้ทำการทดสอบครบทุกขั้นตอน โดยกลุ่มทดลองได้รับการฝึกให้วิ่งตระกูลหยาง (Yang-style) เป็นเวลา 12 สัปดาห์ และมีการร่วมพูดคุยกันในช่วงข้อเรื่องสุขภาพกับผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างได้รับการทดสอบหน้าที่การทำงานของร่างกาย การทรงตัว การเคลื่อนที่และการทดสอบเดินด้วยความเร็ว

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ได้รับการฝึกมีค่าการทำงานของร่างกายและการทดสอบการเดินด้วยความเร็ว ดีกว่ากลุ่มควบคุม ($P = 0.005$ และ $P < 0.001$ ตามลำดับ) แต่การฝึกยังไม่แสดงผลกระทบต่อค่าการทดสอบการทรงตัว และการเคลื่อนที่ อย่างไรก็ตาม เมื่อทำการสลับกลุ่มการทดสอบพบว่า กลุ่มควบคุมมีการพัฒนาประสิทธิภาพในเรื่องหน้าที่การทำงานของร่างกาย การทรงตัว การเคลื่อนที่และการเดินด้วยความเร็วดีขึ้น

สรุป จากการศึกษางานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศแสดงให้เห็นถึงประโยชน์ที่มีต่อสุขภาพในด้านต่าง ๆ ของผู้ที่ฝึกรำไท้เก็ก กล่าวคือ ในวัยเด็กและวัยรุ่นการรำไท้เก็กนั้นเป็นการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและจิตใจที่ดี ส่วนในวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ การรำไท้เก็กช่วยฟื้นฟูสุขภาพและสมรรถทางกายในหลายๆ ด้าน ทั้งด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การทรงตัว การทำงานของหัวใจ ความดันโลหิต การทำงานร่วมกันระหว่างระบบประสาทกับกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่น และความหนาแน่นของกระดูก ส่วนทางด้านจิตใจมีการผ่อนคลายความตึงเครียด มีสติและสมาธิดีขึ้น อีกทั้งยังมีสังคมร่วมกับผู้อื่นมากขึ้น โดยรวมแล้วผู้ที่ฝึกออกกำลังกายด้วยการรำไท้เก็กมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงอายุระหว่าง 43-69 ปี จำนวน 15 คน ซึ่งออกกำลังกายด้วยการรำไท้จี่ ณ สวนสาธารณะแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีการรำไท้จี่เป็นประจำ สัปดาห์ละ 2-7 วัน เป็นผู้รำไท้จี่ต่อเนื่องเป็นเวลอย่างน้อย 4 ปี และฝึกอย่างน้อย 4 แบบ ได้แก่ ไท้จี่ท่าพื้นฐานและซิงก ไท้จี่แบบมวยช้า ไท้จี่แบบมวยเร็ว กระบี่ไท้จี่ พัดไท้จี่ หรือไท้จี่ชนิดอื่นๆ (นับรวมแล้วต้องไม่น้อยกว่า 4 แบบ) กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงจากผู้ที่มีสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยและมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (รำไท้จี่อย่างน้อย 4 ปี และรำไม่น้อยกว่า 4 แบบ) และทุกคนเซ็นหนังสือแสดงความยินยอมเพื่อยืนยันการเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เลขที่ SWUEC-208/58E) อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัว ไม่เข้าร่วมในโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา แม้ว่าการวิจัยจะยังไม่เสร็จสิ้นก็ตาม

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้ (1) การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) (2) การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) โดยใช้แบบสัมภาษณ์ และ (3) การกระตุ้นความจำด้วยภาพ (Stimulated Recall with Photograph) ขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลมีดังนี้

1. ผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดในการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ และผู้ที่มีสมัครใจเป็นกลุ่มตัวอย่างทำการเซ็นหนังสือแสดงความยินยอม (ดูภาคผนวก ก) เพื่อยืนยันการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้
2. ผู้วิจัยทำการสังเกตการรำไท้จี่ของกลุ่มตัวอย่าง โดยให้ความสำคัญกับความถูกต้องและท่าทางในการรำไท้จี่ชุดต่างๆ ทำการบันทึกข้อมูลด้วยการจดบันทึก หลังจากนั้นนำมาพิมพ์ขยายความลงในโปรแกรมเวิร์ด (Microsoft Word) เพื่อเตรียมข้อมูลไว้ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสัมภาษณ์ (ดูภาคผนวก ข) โดยมีการบันทึกเทปเสียงและนำเทปมาถอดความ จัดทำเป็นสคริปการสัมภาษณ์เพื่อใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล
4. ทำการกระตุ้นความจำด้วยภาพ (ดูภาคผนวก ค) โดยให้กลุ่มตัวอย่างถ่ายภาพเกี่ยวกับท่าการฝึกไท้จี่ที่ส่งเสริมสุขภาพ 5 ภาพ และอีก 5 ภาพ เกี่ยวข้องกับเป็นปัญหาหรือ

อุปสรรคในการฝึก จากนั้นชมภาพทีละภาพและตอบคำถาม ทำการบันทึกเสียงการตอบคำถามหรือความคิดเห็น หลังจากนั้นนำมาพิมพ์เพื่อขยายความลงในโปรแกรมเวิร์ด (Microsoft Word) เพื่อเตรียมข้อมูลไว้ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีอุปนัยด้วยการเปรียบเทียบความคงที่ของข้อมูล (Constant Comparison) ซึ่งประกอบด้วยการอ่านเพื่อกำหนดหัวข้อ (Category) การจัดกลุ่มหัวเรื่อง (Theme) จากนั้นนำข้อมูลมาจัดเข้าหัวข้อที่เหมาะสมและทำการอธิบายหัวข้อต่างๆ (สาลี สุภาภรณ์. 2550) โดยใช้ข้อมูลที่ได้มาจากการสังเกต การสัมภาษณ์และการกระตุ้นความจำด้วยภาพ สำหรับขั้นตอนการวิเคราะห์สรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลจากการสังเกต ผู้วิจัยทำการจดบันทึกข้อมูลและถ่ายภาพขณะที่ทำการสังเกตทุกครั้ง และนำข้อมูลมาพิมพ์ขยายความลงในโปรแกรมเวิร์ด (Word) หลังจากเสร็จสิ้นการสังเกตเพื่อเตรียมข้อมูลไว้วิเคราะห์ผล
2. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ทำการจดบันทึกโดยย่อและบันทึกเทปเสียงในการสัมภาษณ์ทุกครั้ง แล้วนำเทปเสียงมาพิมพ์ เพื่อถอดความทุกคำพูด (Verbatim) เพื่อจัดทำเป็นสคริปการสัมภาษณ์ไว้ใช้ในการวิเคราะห์ผล
3. ข้อมูลจากการกระตุ้นความจำด้วยภาพ ผู้วิจัยได้ทำการบันทึกเทปเสียงการตอบคำถามและแสดงความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำเทปเสียงไปพิมพ์เพื่อถอดความและนำข้อมูลไปใช้วิเคราะห์ผลร่วมกับข้อมูลที่ได้มาจากการสังเกตและการสัมภาษณ์
4. ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์ และการกระตุ้นความจำด้วยภาพนำไปวิเคราะห์ด้วยวิธีเปรียบเทียบความคงที่ของข้อมูล เพื่อหาหัวเรื่อง (Theme) หัวข้อ (Category) และหัวข้อย่อย (Sub-category) ที่เกี่ยวข้องกับผลการรำไท้จี่ที่มีต่อสุขภาพและเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างรำไท้จี่อย่างต่อเนื่อง

การตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูล

การตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูลใช้วิธีการสามเส้า (Triangulation) ของวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้ง 3 แบบ ได้แก่ การสังเกต การสัมภาษณ์และการกระตุ้นความจำด้วยภาพ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้อง ตรงกันของข้อมูลและสรุปออกมาเป็นผลการวิจัย (สาลี สุภาภรณ์. 2550)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกต การสัมภาษณ์และการกระตุ้นความจำด้วยภาพ สรุปได้เป็น 2 ตาราง คือ ตารางแสดงคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และตารางสรุปผลการวิจัย ดังจะได้กล่าวถึงตามลำดับ

คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่ออกกำลังกายด้วยการรำไท้เก๊กหญิงจำนวน 15 คน อายุระหว่าง 43-69 ปี ที่รำไท้เก๊กอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาอย่างน้อย 4 ปี และเป็นผู้ที่รำอย่างน้อย 4 แบบ คือ ไท้เก๊กท่าพื้นฐาน ไท้เก๊กมวยช้า 24 ท่า ไท้เก๊กมวยเร็ว ไท้เก๊กที่ฝึกด้วยกระบี่ ไท้เก๊กซึ่งเป็นการรำพัด หรือไท้เก๊กรูปแบบอื่น ๆ เมื่อนับรวมกันแล้วแต่ละคนฝึกไม่น้อยกว่า 4 แบบ ความถี่ในการฝึก 2-7 ครั้ง ต่อสัปดาห์ (ดูตาราง 1) กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ซึ่งจากตาราง 1 สรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 43-69 ปี มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 59 ปี ประสบการณ์ในการรำไท้เก๊กของกลุ่มตัวอย่างนั้นอยู่ระหว่าง 6-20 ปี ทำการฝึกรำไท้เก๊กหลายชุดด้วยกัน ได้แก่ ไท้เก๊กแบบมวยช้า มวยเร็ว กระบี่ไท้เก๊ก พัดไท้เก๊ก และไท้เก๊กแบบอื่นๆ กลุ่มตัวอย่างส่วนหนึ่งมีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ ปวดหลัง หรือหัวเข่าเสื่อม เป็นต้น และอีกส่วนหนึ่งไม่มีโรคใดๆ ความบ่อยในการฝึกรำ 2-7 วันต่อสัปดาห์ รำครั้งละ 60-120 นาที คือ เป็นการรำมวยชุดที่ทำได้แล้ว และมีการเรียนมวยไท้เก๊กชุดอื่นๆ ไปด้วย การฝึกจึงใช้เวลานานกว่าปกติ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ชอบรูปแบบชุดที่รำมือเปล่าและชุดที่รำโดยใช้กระบี่ประกอบ สำหรับผลการวิจัยนั้นสรุปได้ดังตาราง 2

ตาราง 1 คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ชื่อ สมมุติ	อายุ	น้ำหนัก	ส่วนสูง	ประสบการณ์	ความถี่ (วัน/ สัปดาห์)	ความ นาน/ครั้ง (นาที)	ชนิดของไท้จี้*	โรค ประจำตัว
TJ1	43	53	160	7	6-7	120	1, 2, 3, 4, 5, 6	โรคหัวใจ
TJ2	57	50	163	12	3-4	60	1, 2, 3, 4, 5	ปวดหัวเข่า
TJ3	51	55	157	7	4	60	1, 2, 4, 5, 6	ไม่มี
TJ4	61	61	160	7	6-7	60	1, 2, 3, 4, 5	หัวเข่าเสื่อม
TJ5	69	48	152	12	4	90	1, 2, 3, 4, 5	มะเร็งเต้านม
TJ6	65	56	160	6	3	60	1, 2, 4, 5	หัวเข่าเสื่อม
TJ7	60	48	151	10	2-3	90-120	1, 2, 3, 4, 5	โรคหัวใจ
TJ8	60	55	160	20	3	60	1, 2, 4, 5	หอบหืด
TJ9	69	50	160	12	3	60	1, 2, 4, 5	โรคหัวใจ
TJ10	62	45	146	8	5	120	1, 2, 4, 5, 6	ปวดหลัง
TJ11	59	48	154	17	6	120	1, 2, 3, 4, 5, 6	สมาธิสั้น
TJ12	59	80	165	6	7	90	1, 2, 3, 4, 5	โรคหัวใจ
TJ13	58	57	157	16	7	120	1, 2, 3, 4, 5, 6	ไม่มี
TJ14	57	53	153	17	4	60	1, 2, 4, 5	ไม่มี
TJ15	60	57	160	10	2	60	1, 2, 4, 5	โรคหัวใจ

*ชนิดของไท้จี้ 1 = ไท้จี้พื้นฐานและซิง, 2 = ไท้จี้แบบมวยช้า (24, 42 หรือ 81 ท่า), 3 = มวยเร็ว (เส้าหลิน), 4 = กระบี่ไท้จี้, 5 = พัดไท้จี้ (รำพัด), 6 = อื่น ๆ

ตาราง 2 สรุปผลการวิจัย

ผลการรำไท้จี้ที่มีต่อสุขภาพ	เหตุผลที่ฝึกรำไท้จี้อย่างต่อเนื่อง
1. ร่างกายแข็งแรงขึ้น เจ็บป่วยน้อยลง การทรงตัวดีขึ้น	1. การมีสุขภาพดีขึ้นและได้รับประโยชน์จากการฝึก
2. จิตใจสงบเย็น ความเครียดลดลง	2. ชอบรูปแบบการรำไท้จี้ที่มีหลายชนิด
3. มีสังคมกับผู้อื่นมากขึ้น	3. สนุกกับการรำไท้จี้
4. สติ/สมาธิและความจำดีขึ้น	4. มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บน้อย

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกต การสัมภาษณ์ และการกระตุ้นความจำด้วยภาพ สรุปผลได้เป็น 2 หัวเรื่อง คือ ผลการรำไท้จี่ที่มีต่อสุขภาพ และเหตุผลที่ฝึกรำไท้จี่อย่างต่อเนื่อง แต่ละหัวเรื่องประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ (ดูตาราง 2) ดังจะได้กล่าวถึงผลในแต่ละหัวเรื่องตามลำดับ

ผลการวิจัย

ผลการรำไท้จี่ที่มีต่อสุขภาพ

1. ร่างกายแข็งแรงขึ้น เจ็บป่วยน้อยลง การทรงตัวดีขึ้น

การรำไท้จี่เป็นการบริหารร่างกายและจิตใจไปพร้อมๆ กัน มีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย ส่งผลให้ผู้รำมีสุขภาพดีขึ้น กล้ามเนื้อแข็งแรงและการทรงตัวดีขึ้น ดังเช่น TJ5 อธิบายว่า “รำไท้จี่ทำให้เราแข็งแรงนะ เวลาเรายืน เราเดิน มีความมั่นคง ทรงตัวดี เดินแล้วโอ้โฮ สง่างาม พวกเราที่ฝึกการทางขาออกหรืออะไรพวกนี้ มันทำให้เราแข็งแรง เวลาเดินจะมีความมั่นคง” TJ9 บรรยายในทำนองเดียวกันว่า “เวลาไปเที่ยวกับคนอื่นนะ เราจะเดินเร็วกว่าเขาและเดินได้เยอะกว่าเขา เปรียบเทียบกับคนที่ไม่ได้ออกกำลังกายซึ่งอายุเท่าๆ กันนะ” สอดคล้องกับ TJ3 ที่กล่าวว่า “สิ่งที่ปรากฏให้เห็นหลังจากรำไท้จี่ในปีแรกก็คือ ความเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่แข็งแรงขึ้น ไม่ว่าจะเป็นระบบหายใจ การเคลื่อนไหว กำลังของร่างกาย ทุกอย่างสมบูรณ์ขึ้น” TJ7 เห็นด้วยและกล่าวว่า “ก็รู้สึกดีขึ้น ยกแขนยกขาดี เดินเหินก็ดี ร่องไว ทำงานก็ไม่ค่อยเหนื่อย อาอี๋ชายของก็ไม่ค่อยเหนื่อย ชายของทั้งวันไม่เหนื่อย เสาร์-อาทิตย์ไปสบายๆ (ไปออกกำลังกาย) ไม่รู้สึกอะไรเหนื่อยซ้ำลง” เมื่อร่างกายแข็งแรงขึ้นจึงส่งผลให้การฟื้นตัวจากความไม่สบายกาย ปวดเมื่อยหรือเป็นหวัดดีขึ้นด้วย ดังที่ TJ2 อธิบายว่า “เวลาไม่สบายเราก็จะหายไว เราจะหายไวกว่าคนอื่นเขามากเลย เป็นหวัดแล้วก็หายเร็ว ถ้าป่วยเราก็จะฟื้นตัวไว” สอดคล้องกับ TJ15 ที่รำไท้จี่แล้วอาการปวดเมื่อยตามตัวลดน้อยลง ไม่ค่อยเป็นหวัด เธอกล่าวว่า “รำไท้จี่แล้วอาการปวดตัว เมื่อยตัวมันไม่ค่อยมี หวัดก็ไม่ค่อยเป็น ถ้าเป็นแล้วก็ดื่มน้ำเยอะๆ นอนเร็วหน่อย พักผ่อนมากขึ้นก็จะดีขึ้น”

การออกกำลังกายด้วยการรำไท้จี่ยังส่งผลทำให้อาการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ ลดน้อยลงด้วย ดังที่ TJ10 อธิบายว่า “เมื่อก่อนปวดหัวมาก ท้องก็อึดนะ พอใส่หมวกกินข้าว กลางคืนก็จะนอนไม่ได้เลย ปวดแบบขึ้นสมองเลยนะ...เส้นตรงข้างหลังเนี่ย (กล้ามเนื้อตามแนวกระดูกสันหลัง) ปวดเรียกว่ากระดูกกระดิกไม่ได้ นอนลงไปแล้วลุกขึ้นมาไม่ได้ ต้องมีคนมาจัดหลัง เราก็นอนอยู่เป็นเดือนๆ แม้มักพาไปหาหมอ ก็ไม่หาย เราก็เลยพยายามมาออกกำลังกาย ทุกวันนี้หายสนิทเลย... แม้แต่เล็บเนี่ยมันหนา สมัยก่อนโดนน้ำร้อนลวกอย่างแรง ไปซื้อยาที่ว่าดินะมาทาเล็บ พอทาไปสักพัก มันคงดีอย่าหรืออะไรเนี่ย มันก็น่าเกลียดมาก มันมีหนอง คันมาก ปวดมาก มันลอกออกมาเป็นคลื่นๆ สะเก็ดมันก็เหลืองๆ ทายาเป็นปีๆ นะ ก็ไม่หาย เราก็ออกกำลังกาย แล้วมันก็ค่อยๆ หายไป” TJ8 บรรยายถึงประสบการณ์ความเจ็บป่วยของตนเองในทำนองเดียวกันว่า “อาการของเราเนี่ยนะ พอสองยามตีหนึ่งเนี่ยมันจะปลุกเราเองโดยอัตโนมัติ หายใจไม่ออก คือต้องนั่ง นอนไม่ได้แล้วก็ไอ เสลดก็เยอะทุกคืนเลย...หมอก็จ่ายยาพ่นจมูก พ่นวันหนึ่ง 3 เทียว...ก็เลยตัดสินใจมาออกกำลังกาย

ก็ดูแลการเอง จนกระทั่งเหลือพ่นวันละครึ่ง เสร็จแล้วก็พ่นวันเว้นวัน...จนปัจจุบันไม่ได้พ่นยาอีกเลย ไม่ต้องหาหมอด้วย” TJ5 เห็นด้วยและกล่าวดังนี้

เป็นมะเร็งเต้านม ก็ผ่าตัดแล้วก็ดีอะไรเสร็จ คือสภาพร่างกายเราแย่มาก เดินไปไหนๆ ต้องมีคนพาไป ไม่มีกำลังนะทั้งๆ ที่เราก็กินอาหารเต็มที่ พักผ่อนเต็มที่ตามหมอสั่ง ปรากฏว่าไม่ไหว...ลองไปดูซิว่าเราทำอะไรได้บ้าง ก็มาเดินที่สวนสาธารณะ ดูเขารำไท่เก๊ก แล้วก็เริ่มหัดรำปี 2546 ตอนนั้นเปรียบเทียบกับคนอื่น ซึ่งเป็นโรคเดียวกัน เราหาหมอน้อยที่สุด ทานยาน้อยที่สุด เพราะว่าเราออกกำลังกาย เจาะเลือดมานี้ ผลเลือดก็ออกมาดีมากเลย

2. จิตใจสงบเย็น ความเครียดลดลง

การบริหารจิตใจทำได้หลายวิธีซึ่งการรำไท่เก๊กเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยให้จิตใจของผู้ฝึกสงบเย็นลง ความเครียดต่างๆ ก็ลดน้อยลง ดังเช่น TJ2 อธิบายว่า “พอเรารำแล้วจิตใจเราเนี่ยรู้สึกสงบ เพราะเป็นคนที่ยืนนิ่งๆ จะจิตใจวุ่นวาย คิดโน้นคิดนี้อยู่ตลอดเวลา ถ้าให้อธิบายไปนั่งสมาธิเฉยๆ จะทำไม่สำเร็จ แต่ถ้าหากว่าได้รำไท่เก๊กเนี่ย คือเหมือนกับเราก็ได้ทำสมาธิอย่างหนึ่งเหมือนกัน เพียงแต่ว่าเป็นสมาธิที่เราต้องอยู่กับการเคลื่อนไหว เราต้องรู้สึกตัวอยู่ตลอดเวลา” สอดคล้องกับ TJ3 ซึ่งอธิบายว่า “มันทำให้เราใจเย็นขึ้น ในการที่เราจะพิจารณา แล้วก็ยอมรับผู้อื่นที่อยู่รอบตัวเรา ปกติแล้วน่าเป็นคนใจร้อนนะคะ ได้มาเรียนไท่เก๊กทำให้ใจเย็นลง มีสติกับตัวเองมากขึ้น” TJ7 กล่าวเสริมว่า “ดีมากเลย สุขภาพจิตดี ไม่ค่อยกลัว และไม่คิดมาก ร่างกาย สมัยก่อนคิดมากอย่างนั้นอย่างนี้” TJ6 กล่าวเพิ่มเติมอีกว่า “อารมณ์ดีขึ้น มันแจ่มใสขึ้นนะ มันไม่รู้สึกมึนๆ เหมือนกับคนแก่ที่นั่นๆ หน่อยๆ จะหลับ คือมันมีชีวิตชีวาขึ้น” TJ1 เห็นด้วยและอธิบายเสริมว่า “จริงๆ เราก็กินอาหารทุกวัน พอมาออกกำลังกายมันก็มีจุดที่สงบ เหมือนกับได้มีสมาธิอยู่ช่วงหนึ่ง บางที 5-10 นาที เพราะรำชุดหนึ่งจะประมาณ 5 นาทีถึง 10 นาที แล้วก็มีความสุข ใจก็สงบขึ้น เป็นคนใจเย็นลง โดยรวมแล้วมันมีประโยชน์ทั้งกายและใจเลยละ” นอกจากนี้ TJ9 ยังได้กล่าวเพิ่มเติมว่า

จิตใจสดชื่น มองอะไรก็ดีหมด มันเป็นโลกที่สวยงาม ก่อนรำเราก็กินอะไรที่ไม่ดีเป็นคนที่เครียด ถ้างานยุ่งๆ เราจะเครียด เพราะว่ามันเหนื่อย แต่พอเราได้มาออกกำลังกายแล้ว ความเหนื่อยมันลดลง มันก็ไม่เครียด ทำไปเรื่อยๆ เบาๆ ชิวๆ

3. มีสังคมกับผู้อื่นมากขึ้น

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นสมาชิกของชมรมไท่เก๊กซึ่งมีกิจกรรมให้ทำร่วมกันอยู่เสมอและในการรำไท่เก๊กก็จะเป็นการฝึกปรือร่วมกันเป็นกลุ่มใหญ่หรือบางครั้งก็แบ่งเป็นกลุ่มย่อย ทำให้มีสังคมกันมากขึ้น ดังที่ TJ1 กล่าวว่า “เราก็กินเพื่อนนะ มีเพื่อนเล่นมันก็สนุก มันได้รู้จักทุกคนอายุเยอะกว่าและก็น้อย

กว่า เวลาเจอกันเราก็จะคุยประสบการณ์ของแต่ละคน เราก็จะรู้จักเพื่อนเยอะขึ้น แล้วก็หลากหลาย อายุ ก็รู้สึกดี” สอดคล้องกับ TJ4 อธิบายว่า “เจอเพื่อนๆ ที่น่ารัก ส่วนใหญ่อายุจะมากกว่าเรา ขนาด 61 ปีแล้วเรายังเด็กที่สุด ได้เจอเพื่อน ได้รู้อะไรต่ออะไร แลกเปลี่ยนกัน คุยไปคุยมา ดีกว่าอยู่บ้านเฉยๆ” นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังกล่าวว่ารู้สึกเบื่อหากเราเพียงคนเดียว แต่ถ้าได้รำกับเพื่อนๆ จะรำได้นานกว่า ดังที่ TJ15 กล่าวว่า “มีเพื่อนมันก็สนุก รำคนเดียวแล้วรู้สึกไม่สนุก มันเหงา มีเพื่อนรำแล้วมันอยากจะรำไปเรื่อยๆ รำคนเดียวรู้สึกมันเบื่อไป รำไม่ได้มาก จะรู้สึกขี้เกียจ” TJ5 กล่าวเสริมว่า “รำแล้วก็สนุกสนานไป เราเจอเพื่อน ต้องมาให้ได้ แล้วเราจะพูดคุยกัน ทำให้สนุกสนาน มีเพื่อนเพิ่มขึ้น บางคนเขามาเขาก็ป่วยเหมือนกัน แต่เขาคนละอย่างกับเรา เขาก็ได้ความรู้จากเราไป เราก็ได้ความรู้จากเขา แลกเปลี่ยน” สอดคล้องกับ TJ2 ที่สรุปไว้ว่า

เพื่อนที่มาออกกำลังกายเนี่ยได้คุยเรื่องเดียวกันที่ไม่ใช่เรื่องงาน เพราะบางครั้งเนี่ย ไม่ว่าเรื่องงาน เรื่องครอบครัว เรื่องเงินมันทำให้เครียด แต่พอเรามาคุยเรื่องรำให้เก๋กันเนี่ย มันทำให้เรามีความสุข เหมือนกับว่าเราคุยในเรื่องเดียวกัน คอเดียวกัน

4. สติ/สมาธิและความจำดีขึ้น

การรำให้ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีสติมากขึ้น สามารถลำดับความสำคัญของงานได้ดี และยังส่งผลให้ความจำดีขึ้นดังที่ TJ7 อธิบายว่า “สมองก็ดีขึ้นๆ ความจำดีขึ้น จำอะไรก็ดีขึ้น คือเขาสั่งอะไรจำได้หมด (ขายของ) เมื่อก่อนเอื่อยๆ เฉื่อยๆ เนี่ย เดียวนี้ไม่เอื่อยเฉื่อยแล้ว คล่องตัวขึ้น” สอดคล้องกับ TJ9 กล่าวเสริมว่า “พอเรารำแล้วรู้สึกเฉยๆ ทำงานไปเรื่อยๆ เบาๆ มันมีสติขึ้นมาไป มันมีสติทำตามพนักงาน เรามีสติและไม่เครียดกับงานเหมือนแต่ก่อน” TJ4 กล่าวถึงความจำของเธอที่ดีขึ้นว่า “รำแล้วทำให้สมองสดชื่น ก็จำดี สมองเราก็ดีไม่เป็นอัลไซเมอร์ มันจะไม่ขี้ลืม เมื่อก่อนจะลืมบ่อยมาก เดี่ยวๆ ญะจำไว้ไหน เดี่ยวๆ ญะไปไว้ไหนแล้ว มันก็จะดีขึ้นตรงนี้ มันเป็นคนของตัวเองโดยอัตโนมัติ มันไม่ค่อยจะลืมเท่าไร มันรู้เองเพราะเราได้ใช้สมองไป เพราะเราต้องจำทำ ใช้สมองจะดีขึ้น” เนื่องจากการรำให้จิตต้องจดจ่อกับการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา เพราะหากคิดไปในเรื่องอื่นก็จะทำให้ผู้รำหลงลืมทำได้ ดังที่ TJ15 อธิบายว่า “เวลาเรารำแล้วคิดอะไรนะ มันรำผิดเลย สมองเราคิดแวบหนึ่ง มันไปเลย รำแล้วเหมือนกับการฝึกสมาธิ ต้องมีสติอยู่ในท่าไว้ คิดได้หรือหักท่ายใครได้แต่เราต้องควบคุมให้ได้ว่า ทำต่อไปคืออะไร”

การมีสติที่ดีก็จะทำให้ไม่ตกใจง่าย เมื่อเกิดปัญหาสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ ตัวอย่างเช่น TJ10 บอกว่า “เหมือนกับคล้ายๆ มองแล้วใช้วิจารณญาณของเราเนาะ เราไม่เหมือนแต่ก่อน สติปัญญาคุมได้ละเอียดขึ้น เราคิดได้ละเอียดขึ้นเยอะเลย เช่น บางทีเรามีเรื่องที่เคลียร์ (Clear) ไม่ได้ เราจะคิดละเอียดขึ้นแล้วก็ทำให้แก้ปัญหาได้มากขึ้น สมัยก่อนเราแก้ไม่ได้เพราะมันคิดไม่ค่อยออกใจ” สอดคล้องกับ TJ8 กล่าวถึงประสบการณ์ของตนว่า “มีอะไรเกิดขึ้นเราไม่ตกใจง่าย แต่ก่อนคือว่าเราเห็นอะไรแล้ว เราตัดสินใจไม่ได้...เกือบสี่สิบปีแล้วรถบัสไปเที่ยวน้ำตกขึ้นเขา มีรถทหารรถ

ลืบล้อมา พอวิ่งขึ้นเขามันยังวิ่งไม่พ่นนี้ ก็ปล่อยทหารลง เสร็จแล้วเราก็จับมือเพื่อน เฮ้ยๆ ระวังนะ เตี้ยวรถมันไหล เราจับมือเขาวิ่งเลย เราจะกระแทกกับรถถ้าเราอยู่เฉย”

เหตุผลที่ฝึกทำให้จ้อยอย่างต่อเนื่อง

1. การมีสุขภาพดีขึ้นและได้รับประโยชน์จากการฝึก

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นผู้ใหญ่จนถึงสูงวัยซึ่งเป็นวัยที่สุขภาพเสื่อมลง การได้มาออกกำลังกายด้วยการรำไท้ทำให้สุขภาพโดยรวมดีขึ้น โดยเฉพาะความแข็งแรง ดังเช่น TJ1 กล่าวว่า “รู้สึกตัวเองแข็งแรงขึ้น แล้วก็กล้ามเนื้อที่เคยปวดบางส่วน อย่างเวลานั่งจะปวดตรงกันกับนี้ พอเล่นไท้แล้วไม่ปวด มันดีขึ้น สุขภาพเราดีขึ้น มันก็เลยไม่อยากหยุดฝึกนะ” TJ10 อธิบายเพิ่มเติมว่า “แต่ก่อนที่ไม่ได้ออกกำลังกาย ก็เคยไปวัดมวลกระดูก เขาบอกกระดูกเราแย่แล้ว หลังจากเราออกกำลังกาย รำมวยจีนเรื่อยมา วันนั้นก็ลองวัดมวลกระดูก เขาบอกว่ากระดูกมันแน่นเหมือนคนอายุ 35 เลยทั้งๆ ที่เราอายุหกสิบกว่าแล้ว” สอดคล้องกับ TJ5 ที่กล่าวว่า “สุขภาพเราดีขึ้นได้เพราะการออกกำลังกาย ... พอมาออกกำลังกาย รู้สึกดีขึ้นเลยเพราะมันมีประโยชน์กับเรามากจริงๆ สิบกว่าปีมานี้ มันเห็นเลยว่าเราหาหมอน้อยมากเมื่อเทียบกับคนอื่นนะ”

กลุ่มตัวอย่างได้รับประโยชน์จากการฝึกทำให้จ้อยส่งผลให้เข้าร่วมออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง สัปดาห์ละ 2-7 ครั้ง ตัวอย่างเช่น TJ3 เคยป่วยบ่อย ร่างกายผ่ายผอม เมื่อได้ฝึกรำมวยจีน 1 ปีไปแล้วได้ประโยชน์เธอจึงตัดสินใจฝึกต่อ เธอกล่าวว่า “ตอนที่นำมาที่นี่เมื่อ 6 ปีที่แล้ว น้ำมีน้ำหนักประมาณ 42 กิโลกรัมเท่านั้น ผอมแห้งแบบหนังติดกระดูก ปัจจุบันนี้น้ำมีน้ำหนักประมาณ 55 ไม่ใช่ อ้วนนะ แต่กล้ามเนื้อทุกส่วนมันแข็งแรง สมบูรณ์ขึ้น ทำให้น้ำมีความตั้งใจที่จะรำมวยจีนต่อเนื่อง เป็นปีที่สองทันที แล้วก็รำไปเรียนไปจนถึงปีนี้” กล่าวได้ว่ากลุ่มตัวอย่างแต่ละคนได้รับประโยชน์จากการฝึกไท้หลายอย่าง โดยเฉพาะในเรื่องการทำงานของระบบย่อยอาหารและการขับถ่าย ซึ่ง TJ12 กล่าวว่า “กินอะไรก็อร่อย พอรำมวยจีนแล้วกินอะไรก็อร่อย” TJ10 กล่าวเสริมในทำนองเดียวกันว่า “เดี๋ยวนี้นะเจริญอาหาร กินเท่าไรก็ไม่เป็นไร แต่ก่อนนะกินไม่ได้ มันไม่ย่อย กินแล้วมันจะปวดท้อง ตอนนี้นะสบาย เราออกกำลังกายมันก็หิว หิวแล้วเราก็กิน”

สำหรับปัญหาเรื่องการนอนไม่หลับ เมื่อมาออกกำลังกายด้วยการรำไท้ทำให้หลับได้ดีจึงทำให้กลุ่มตัวอย่างเห็นความสำคัญของการมาฝึกอย่างต่อเนื่อง ดังเช่น TJ5 กล่าวว่า “คนอื่นที่อายุรุ่นเดียวกัน เขานอนไม่หลับบ้างอะไรบ้าง เพราะว่าเขาไม่ได้ออกกำลังกาย ส่วนเราหัวถึงหมอนก็หลับเลย มันต้องมาออกกำลังกายสม่ำเสมอ ต่อเนื่อง อย่างที่ไป มันถึงจะเห็นประโยชน์” คล้ายคลึงกับ TJ14 ที่อธิบายว่า “ออกกำลังกายแล้วกลางคืนนอนหลับสนิท มันไม่ต้องกินยานอนหลับ เพราะเราออกกำลังกาย ตอนที่เรารำมวยจีนเสร็จแล้วมานั่งนะ เราจะรู้สึกได้เลยว่าตัวมันเบาสบาย” TJ15 กล่าวเพิ่มเติมว่า “การนอนหลับดีขึ้น จากเมื่อก่อนที่หลับไม่ดีบ้างไม่ดีบ้าง”

2. ขอบรูปแบบการรำที่มีหลายชนิด

การรำไท้จี้มีหลายรูปแบบ ทั้งฝึกมือเปล่าและฝึกประกอบอุปกรณ์ต่างๆ เช่น กระบี่ พัด พลอง ห่วง และดาบ เป็นต้น แต่ละแบบก็มีหลายชุดซึ่งมีลีลาท่ารำที่แตกต่างกันไป เช่น การรำพัด ก็มีพัดตกแต่น หงส์เหิน เป็นต้น ทำให้ไม่น่าเบื่อเพราะกลุ่มตัวอย่างสามารถเลือกฝึกรูปแบบที่ตนสนใจ ดังเช่น TJ14 อธิบายว่า “เห็นเขาเล่นไท้จี้แล้วรำสวย เอ๊ะมันสวยดีมีดาดด้วย ฉันสนใจเล่นดาบ แล้วก็สนใจมวยจีน ฉันก็เข้ามาเล่นมวยจีนถึงปัจจุบันนี้ เล่นมาประมาณ 20 ปีแล้ว” TJ2 กล่าวเพิ่มเติมว่า “เราก็อายุเรียนกระบี่ พอมาที่วันนี้แรก โอ้! ดีใจมากเลย เห็นเขารำกระบี่ ดีใจมาก ชอบใจมาก ได้เรียนกระบี่” สอดคล้องกับ TJ4 ซึ่งสรุปว่า “เล่นไท้จี้จากรำมือเปล่า 24 ท่าก็เพิ่มเป็นรำ 42 และ 48 ท่า แล้วก็รำพัด พอมีพัดมันก็สนุกดี มีพัดเพิ่ม มีอุปกรณ์เพิ่มแล้วก็มีกระบี่อีก”

3. สนุกกับการรำไท้จี้

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่รักและมีความชอบในการออกกำลังกายด้วยการรำไท้จี้ ทำให้เกิดความสุขสนาน และเมื่อสามารถรำได้ดีก็ทำให้สนุกสนานมากขึ้น ดังที่ TJ9 กล่าวว่า “ชอบไท้จี้ชุดพัดตกแต่น ท่ามันเท่ดีดี มันเหมือนการต่อสู้ ทุกท่าที่รำเนี่ยชอบ มันสวย รู้สึกว่ามันสวย” สอดคล้องกับ TJ7 อธิบายว่า “การรำอย่างอื่นก็คิดว่ามันก็คงจะรำได้ไม่ดี ถ้ามว่าชุดอื่นเรารำได้ไหม เราก็อำได้ แต่เรารู้สึกว่าเรารำแค่ได้ แต่ถ้าชุดมือเปล่า 24 ท่าเนี่ยเรารู้สึกตัวเองเลยว่าเรารำได้ดี สนุกดี” การมีดนตรีประกอบการรำก็ช่วยทำให้เกิดความสุขสนานมากขึ้น ดังเช่น TJ6 กล่าวว่า “ชอบเสียงดนตรีของมวยช้า 42 ท่า ชอบมาก ชอบลีลาการรำและเสียงเพลง มันทำให้เรารู้สึกเพลิดเพลิน” TJ8 อธิบายทำนองเดียวกันว่า “เราชอบมาก พอเปิดเพลงกระบี่ 32 ท่า โอ้! ชอบมาก เพลงกระบี่อะไรถูกใจเรามากเลย รำแล้วสนุก”

4. มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บน้อย

การรำไท้จี้มีความเสี่ยงในการบาดเจ็บน้อย เพราะรูปแบบการรำมีหลากหลาย ทั้งมวยช้าและมวยเร็ว มวยประกอบอุปกรณ์ ทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถเลือกฝึกไท้จี้ในรูปแบบที่ตนชอบและหลีกเลี่ยงรูปแบบการฝึกที่เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ เช่น มวยเร็วบางชุดที่ต้องมีการหมุนหรือบิดข้อต่อที่รวดเร็ว เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมการฝึกในแต่ละวัน โดยปกติก็จะเริ่มจากการรำไท้จี้พื้นฐานเพื่ออบอุ่นร่างกายและต่อด้วยการฝึกมวยช้าแบบมือเปล่า ไม่ใช้อุปกรณ์ จากนั้นจึงเป็นการฝึกไท้จี้รูปแบบอื่นๆ ซึ่งมีอุปกรณ์ประกอบ ได้แก่ กระบี่หรือพัดไท้จี้ ลำดับการฝึกดังกล่าวเป็นการเริ่มเคลื่อนไหวอย่างช้าๆ โอกาสหรือความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บจึงมีน้อย ดังที่ TJ2 กล่าวว่า “ตอนเริ่มต้นเริ่มจากการรำชิกง แล้วก็รำไท้เก๊ก 24 ท่า (มวยช้าแบบมือเปล่า) คือเป็นท่าพื้นฐาน ถ้าเราไม่ได้ทำพื้นฐาน รำอย่างอื่นก็คิดว่ามันก็คงจะรำได้ไม่ดี” สอดคล้องกับ TJ1 อธิบายว่า “เริ่มแรกฝึกรำชิกง ฝึกลมปราณก็จะมีท่าต่างๆ หายใจเข้า-ออก ได้ฝึกหายใจแล้วก็ได้ขยับทุกส่วนของร่างกาย” ในทำนองเดียวกัน TJ3 ได้

บรรยายถึงการฝึกให้จีพื้นฐานในช่วงปีแรกไว้ว่า “ในการเรียนรู้ให้จี 1 ปีแรก นำฝึกท่าแต่ท่าพื้นฐาน
 อย่างเดียว หลังจากนั้นก็ร่ำมวยตระกูลเงินซึ่งก็เป็นมวยซ้ำเหมือนกัน”

สำหรับการรำให้จีเพื่อสุขภาพนั้นสามารถปรับทำให้มีความเหมาะสมกับวัย และ
 สมรรถภาพของแต่ละบุคคลได้ เช่น ท่าที่ต้องกระโดด ก็ปรับเป็นการเขย่งปลายเท้าหรือก้าวเท้าใน
 ลักษณะคล้ายกระโดดแต่ไม่จำเป็นต้องกระโดด ท่าเท่าที่ทำได้เพื่อให้ไม่ให้เกิดกล้ามเนื้อหรือบาดเจ็บ ดังเช่น
 TJ8 บรรยายถึงท่าที่ต้องมีการยกและเหยียดขาไว้ว่า “ท่านี้มันต้องยืนขาเดียว แล้วยกเท้าอีกข้าง
 เหยียดออกไป เราเหยียดได้ขนาดนี้ ก็ถือว่าโอเค (OK) หละ ยกให้สูงเท่าที่ทำได้” สอดคล้องกับ TJ6
 ที่อธิบายถึงท่ายืนขาเดียวว่า “ท่าที่เรายืนลงน้ำหนักต้องเหยียบให้มันก่อน และปลายเท้าต้องชี้ไป
 ข้างหน้าทางเดียวกับลำตัว ก่อนที่เราจะยกขาอีกข้างหนึ่งขึ้นมา เราจะได้ไม่ล้ม และไม่เจ็บเข่า”

สรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างรำให้จีแล้วสังเกตได้ว่าตนเองมีสุขภาพดีขึ้น นอกจากนั้นยังชอบ
 รูปแบบการรำที่มีหลายชนิด ทำให้เกิดความสนุกกับการฝึกรำ อีกทั้งการรำให้จีเป็นกิจกรรมที่
 เคลื่อนไหวช้าๆ มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บน้อย ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมาออก
 กำลังกายด้วยการรำให้จีอย่างต่อเนื่อง



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการออกกำลังกายด้วยไท้จี้และเหตุผลที่รำไท้จี้อย่างต่อเนื่องในมุมมองของกลุ่มตัวอย่าง

คำถาม/สมมติฐานในการวิจัย

1. การออกกำลังกายด้วยการรำไท้จี้มีผลดีอย่างไรบ้าง
2. เพราะเหตุใดกลุ่มตัวอย่างจึงออกกำลังกายด้วยการรำไท้จี้อย่างต่อเนื่อง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงอายุระหว่าง 43-69 ปี จำนวน 15 คน ซึ่งออกกำลังกายด้วยการรำไท้จี้ ณ สวนสาธารณะแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีการรำไท้จี้เป็นประจำ สัปดาห์ละ 2-7 วัน เป็นผู้รำไท้จี้ต่อเนื่องเป็นเวลายาวนานอย่างน้อย 4 ปี และฝึกอย่างน้อย 4 แบบ ได้แก่ ไท้จี้ท่าพื้นฐานและซิงก ไท้จี้แบบมวยช้า ไท้จี้แบบมวยเร็ว กระบี่ไท้จี้ พัดไท้จี้ หรือไท้จี้ชนิดอื่นๆ (นับรวมแล้วต้องไม่น้อยกว่า 4 แบบ) กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงจากผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยและมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (รำไท้จี้อย่างน้อย 4 ปี และรำไม่น้อยกว่า 4 แบบ) และทุกคนเซ็นหนังสือแสดงความยินยอมเพื่อยืนยันการเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เลขที่ SWUEC-208/58E) อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัว ไม่เข้าร่วมในโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา แม้ว่าการวิจัยจะยังไม่เสร็จสิ้นก็ตาม

วิธีการเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้ 3 วิธี คือ (1) การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) เป็นการสังเกตที่ให้ความสำคัญกับทักษะการรำและปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกรำไท้จี้ (2) การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) โดยใช้แบบสัมภาษณ์ และ (3) การกระตุ้นความจำด้วยภาพ (Stimulated Recall with Photograph) โดยการให้กลุ่มตัวอย่างถ่ายภาพเกี่ยวกับท่าการฝึกรำไท้จี้ที่ส่งเสริมสุขภาพและท่าที่เป็นปัญหาต่อการฝึก แล้วแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพนั้นว่ามีผลต่อการฝึกรำไท้จี้ของตนอย่างไรบ้าง เครื่องมือวิจัยคือแบบสัมภาษณ์และแบบการกระตุ้นความจำด้วยภาพซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นได้นำไปทำการศึกษา

นำร่อง (Pilot Test) เพื่อปรับปรุงคุณภาพของเครื่องมือก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ถูกต้องตามกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ (สาลี สุภาภรณ์. 2550)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากการสังเกต การสัมภาษณ์และการกระตุ้นความจำด้วยภาพ นำมาวิเคราะห์แบบอุปนัยด้วยการเปรียบเทียบความคงที่ของข้อมูล ซึ่งมี 4 ขั้นตอนคือ (1) การอ่านข้อมูลเพื่อหาหัวข้อ (2) การจัดกลุ่มหัวเรื่อง (3) การนำข้อมูลมาจัดเข้ากับหัวข้อที่เหมาะสม และ (4) การอธิบายหัวข้อ โดยทำการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูลด้วยวิธีการสามเส้า (คือตรวจสอบความสอดคล้องกันของข้อมูลที่ได้มาจากการสังเกต การสัมภาษณ์และการกระตุ้นความจำด้วยภาพ) (สาลี สุภาภรณ์. 2550)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้เป็น 2 หัวเรื่อง คือ หัวเรื่องที่ 1 ผลการรำไท้จี้ที่มีต่อสุขภาพ (1) ร่างกายแข็งแรงขึ้น เจ็บป่วยน้อยลง การทรงตัวดีขึ้น (2) จิตใจสงบเย็น ความเครียดลดลง (3) มีสังคมกับผู้อื่นมากขึ้น และ (4) สติ/สมาธิและความจำดีขึ้น สำหรับหัวเรื่องที่ 2 เหตุผลที่ฝึกรำไท้จี้อย่างต่อเนื่อง คือ (1) การมีสุขภาพดีขึ้นและได้รับประโยชน์จากการฝึก (2) ชอบรูปแบบการรำไท้จี้หลายชนิด (3) สนุกกับการรำไท้จี้ และ (4) มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บน้อย ดังจะได้อภิปรายผลตามลำดับ

1. ผลการรำไท้จี้ที่มีต่อสุขภาพ

ผลการวิจัยพบว่า การออกกำลังกายด้วยการรำไท้จี้อย่างต่อเนื่องทำให้สุขภาพโดยรวมดีขึ้น กล่าวคือ ร่างกายแข็งแรงขึ้น เจ็บป่วยน้อยลง ทรงตัวดีขึ้น นอกจากนั้น ยังส่งผลดีต่อสุขภาพจิต คือช่วยทำให้จิตใจสงบ เกิดสมาธิ และมีความจำที่ดี สอดคล้องกับผลการวิจัยที่ผ่านมาซึ่งพบว่า การฝึกไท้จี้ ส่งผลดีต่อสุขภาพหลายด้าน ได้แก่ มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การทรงตัว ความยืดหยุ่น สมาธิ ความจำรวมถึงสุขภาพจิตที่ดีขึ้นและความเครียดลดลง (สาลี สุภาภรณ์. 2554ข; Fisher. 2001; Stenlund, et al. 2005; Supaporn. 2008) นอกจากนั้น การฝึกไท้จี้ซึ่งนิยมฝึกกันเป็นกลุ่มจึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสได้มาพบกัน ทำการฝึกร่วมกัน ได้พูดคุยเรื่องต่างๆ กับคนที่มีความสนใจในกิจกรรมการออกกำลังกายที่คล้ายคลึงกัน ส่งผลให้มีสังคมกับคนอื่นๆ มากขึ้น สอดคล้องกับการวิจัยที่ผ่านมาซึ่งพบว่า ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมฝึกรำไท้จี้มีโอกาสได้พูดคุยและมีสังคมกับคนอื่นเพิ่มขึ้น ส่งผลดีต่อจิตใจ คือ ทำให้ไม่หงอยเหงาหรือเป็นโรคซึมเศร้า (ไพฑูรย์ พันตะพรม 2547; Supaporn. 2008; Taylor, et al. 2006)

2. เหตุผลที่ฝึกทำให้จ้อย่างต่อเนื่อง

ผลการวิจัยพบว่า สาเหตุที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมารำไท้จ้อย่างต่อเนื่อง คือการสังเกตเห็นว่าตนเองมีสุขภาพดีขึ้นและได้รับประโยชน์จากการออกกำลังกายซึ่งสอดคล้องกับ วริศรา พงษ์สูงเนิน และสาลี สุภาพรณ (2557) ที่ศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจที่สังเกตเห็นได้ชัดเจนว่าตนเองมีสุขภาพดีขึ้นส่งผลให้เจตคติในการออกกำลังกายเปลี่ยนแปลงไปในทางบวก นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังเกิดการรับรู้ถึงการตอบสนองที่ดีขึ้นของร่างกายตนเอง เกี่ยวกับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ระบบหัวใจ การหายใจ ปัญหาสุขภาพ และต่อโรคประจำตัว ซึ่งสอดคล้องกับ หลี่และคณะ (Li, et al. 2001) ที่ทำการศึกษาถึงผลการฝึกไท้จี้ที่มีต่อการสร้างเสริมสุขภาพระดับจิตใจ และพบว่ากลุ่มทดลองซึ่งฝึกไท้จี้เป็นเวลา 6 เดือน มีสุขภาพที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งใช้ชีวิตตามปกติหลายด้าน ได้แก่ การรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพ การมองโลกในแง่ดี ความพึงพอใจในชีวิต และสุขภาพดีขึ้น อีกทั้งยังพบว่าการฝึกไท้จี้ทำให้ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจและมีความสุขในการดำเนินชีวิตมากขึ้น

การมีอุปกรณ์ประกอบการรำหลายชนิด เช่น กระบี่ พัด พลอง ห่วง และดาบ ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความท้าทาย สนุกสนาน ทำการฝึกทำให้จู้ซุดที่ตนเองทำได้และก็เรียนไท้จู้ซุดใหม่ๆ ที่ตนชอบเพิ่มเติม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสาลี สุภาพรณ (2554ข) ที่ศึกษาถึงประสบการณ์ในการเรียนไท้จี้ ชิง และพบว่า กลุ่มตัวอย่างกล่าวถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเรียนไท้จี้ ชิง ไว้หลายประเด็น ได้แก่ ความสนใจและสนุกสนานในไท้จี้และชิงบางรูปแบบที่ตนสนใจ นอกจากนั้นยังต้องการเรียนไท้จี้รูปแบบใหม่ๆ ที่ตนยังไม่เคยเรียน เช่น รำประกอบพัดและรำประกอบพลอง เป็นต้น

การรำไท้จี้นั้นนอกจากจะมีลีลาที่สวยงามแล้วก็ยังมีเสียงดนตรีประกอบด้วย ซึ่งลีลาท่ารำก็จะสอดคล้องไปกับจังหวะดนตรี ทำให้กลุ่มตัวอย่างรู้สึกสนุกและชอบการรำมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ เจริญ กระบวนรัตน์ และสาลี สุภาพรณ (2557) ที่ศึกษาผลการออกกำลังกายด้วยยางยืด ตารางเก้าช่องและการยืดเหยียดกล้ามเนื้อที่มีต่อสุขภาพและพบว่า การที่กลุ่มตัวอย่างชอบและสนุกกับกิจกรรมการออกกำลังกาย เป็นเหตุจูงใจทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ความชอบและความสนุกในกิจกรรมการออกกำลังกายจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

ไท้จี้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บน้อย เมื่อเทียบกับกิจกรรมการออกกำลังกายรูปแบบอื่น ๆ ทั้งนี้เพราะไท้จี้เป็นศาสตร์ที่มีการหายใจและเคลื่อนไหวไปตามลีลาท่ารำ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการเคลื่อนไหวแบบช้าๆ และถึงแม้ไท้จี้จะมีมวยเร็วรวมอยู่ด้วยแต่ผู้ฝึกสามารถที่จะทำช้าๆ ได้ ไม่จำเป็นต้องไปเร่งรีบทำให้รวดเร็ว หรือหลีกเลี่ยงไม่ฝึกมวยเร็วก็ได้ โอกาสและทางเลือกที่หลากหลายทำให้ไท้จี้เป็นกิจกรรมที่ปลอดภัยและไม่เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ ทั้งนี้เพราะจากการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ไต้จี้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่ดีสำหรับผู้สูงอายุเพราะช่วยทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง ส่งผลให้ทรงตัวได้ดีขึ้น โอกาสที่จะเกิดการล้มเนื่องจากเสียการทรงตัวก็ลดน้อยลง (ไพฑูรย์ พันตะพรม. 2547; Choi; Moon; & Song. 2005; Supaporn. 2008)

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า ความหลากหลายของกิจกรรมหรือรูปแบบของไท้จี้ ความชอบและความสนุกสนานจากการเข้าร่วมกิจกรรมตลอดจนถึงประโยชน์ด้านการมีสุขภาพดีขึ้นส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการออกกำลังกายด้วยการรำไท้จี้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพจึงควรนำประเด็นจากผลการวิจัยนี้ไปใช้เพื่อรณรงค์ให้ประชาชนหันมาออกกำลังกายเพื่อสุขภาพกันมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลการรำไท้จี้ในกลุ่มตัวอย่างซึ่งวัยแตกต่างกัน เช่น วัยเด็ก วัยผู้ใหญ่และสูงอายุ
2. ควรศึกษาถึงความแตกต่างของการรำไท้จี้แบบมวยช้ากับแบบมวยเร็ว
3. ควรศึกษาผลการรำไท้จี้ในกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะน้ำหนักเกิน





บรรณานุกรม

- กริชเพชร นนทโคตร. (2549). ผลการฝึกชกที่มีต่อความแข็งแรงของขาและการทรงตัวของ
ผู้สูงอายุ. ปรินญาณิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- คาร์นี แอล วี. (2542). ชีว: วิถีบำบัดแห่งธรรมชาติ. แปลโดย ดานนท์. สมุทรปราการ: เรือนบุญ.
เจริญ กระบวนรัตน์; และ สาลี สุภาภรณ์. (2557). ผลการออกกำลังกายด้วยยางยืด ตารางเก้าช่อง
และการยืดเหยียดกล้ามเนื้อที่มีต่อสุขภาพ. วารสารคณะพลศึกษา. 17(2), 45-62.
- ดนัย จาปริง. (2547). ผลการฝึกไท้จี้ที่มีต่อการทรงตัว ความอ่อนตัวและสมาธิ. ปรินญาณิพนธ์
วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา: การเป็นผู้ฝึกกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- दानนท์. (2543). 300 คำถามกับการฝึกชก. สมุทรปราการ: เรือนบุญ.
- ดวงพงศ์ พงศ์สยาม. (2552). มานุษยวิทยาสุขภาพ. กรุงเทพฯ: เดียนสโตร์.
- ต้าหลิว. (2541). ไทเก็กเพื่อสุขภาพ. กรุงเทพฯ: งามนิจ.
- เต็มชัย ไชยนวัติ. (2551, กันยายน). 4 เสาหลักของสุขภาพดี. วารสารการเงินธนาคาร. (317): 194-
195.
- ฤทธิ์ เทพไทอำนาจ; และ ถาวรินทร รัชบำรุง. (2549). ผลของการฝึกออกกำลังกายแบบไทเก็กที่
มีต่ออัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก และการทำงานร่วมกันระหว่างระบบประสาทและ
กล้ามเนื้อของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. สืบค้นเมื่อ 31
มีนาคม 2558, จาก <http://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2553/4553/2/301337.pdf>.
- เทอดศักดิ์ เดชคง. (2541). ชีว: วิถีแห่งพลังเพื่อการบำบัดโรค. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.
- ประสิทธิ์ รัตนวงศาโรจน์. (2551). ไทเก็ก 24 ท่า เพื่อสุขภาพ. กรุงเทพฯ: เอ็มไอเอส.
- ปิซง กัว และ แอนดรู พาวเอิล. (2548). เตาแห่งสุขภาพ: ปาฏิหาริย์แห่งการฟั่งร่างกายอยู่เสมอ.
แปลโดย ประชา หุตานุวัตร และ สุรัชย์ ทรงถาวรทวี. กรุงเทพฯ: มูลนิธิเด็ก.
- พรพรหม เหลืองอ่อน. (2540). การศึกษาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในการเหยียดเข้าและการทรง
ตัวในกลุ่มผู้สูงอายุเพศหญิงที่ออกกำลังกายด้วยการรำไท้เก็ก. กรุงเทพฯ: เวชศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ไพฑูรย์ พันตะพรหม. (2547). ผลการฝึกไท้จี้ที่มีต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.
(พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. บัณฑิตวิทยาลัย. (2547). คู่มือการจัดทำปรินญาณิพนธ์และสาร
นิพนธ์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย.

- รัสรินทร์ ประสิทธิชนกิตต์. (2550). ผลการฝึกไท้จี้และไท้จี้ในน้ำที่มีต่อความแข็งแรง การทรงตัวและความอ่อนตัว. ปรินญาณพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เลอศิลป์ อักษรศรี. (2542). ไท้เก๊ก (ไท้ชีฉวน). พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สุขภาพใจ.
- วรศรา ฟงสูงเนิน; และ สาลี สุภาภรณ์. (2557). เจตคติและปัจจัยที่ส่งผลต่อเจตคติในการเข้าร่วมเต้นแอโรบิกตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง. วารสารคณะพลศึกษา. 17(2), 126-134.
- ศิริ ทรวงแสง. (2545). ไท้ จี้ ชี กง 18 ท่า. กรุงเทพฯ: ประชุมช่าง.
- ศุภลักษณ์ เสือพล. (2554). ผลการฝึกซิงก (กวงอิมจื้อโจ๊ก) ที่มีต่อการทรงตัว ความแข็งแรงและความอืด. ปรินญาณพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมร อริยานุชิตกุล. (2543). แนวทางและวิธีการดูแลสุขภาพตนเองด้วยการฝึกวิชชีก: กวงอิมจื้อโจ๊ก. ปทุมธานี: รัตนโกสินทร์ กราฟิค แอนด์ พริ้นท์ เอ็กซ์เพรส.
- สาลี สุภาภรณ์. (2550). วิจัยเชิงคุณภาพทางพลศึกษาและกีฬา. กรุงเทพฯ: สามลดา.
-(2553). การสอนพลศึกษาด้วยวิธีแทคติคอลตามการรับรู้ของผู้เรียน. วารสารคณะพลศึกษา. 13(1), 246-253.
-(2554ก). ดันเถียน-สาลีโยคะ. กรุงเทพฯ: สามลดา.
-(2554ข). ประสบการณ์ในการเรียนวิชาไท้จี้ ชิงก. วารสารคณะพลศึกษา. 14(2), 123-135.
- สุพล โล่ห์ชิตกุล. (2544). ไท้เก๊ก โยคะ สมาน: อูบายวิธีสู่ความสงบเย็น. กรุงเทพฯ: สุขภาพใจ.
- สุภาพร อังกาบ; และ อัจฉราพร วิทยาบำรุง. (2551). ผลการฝึกไท้จี้ที่มีต่อความแข็งแรงของขาและความอ่อนตัว. ภาคนิพนธ์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์บัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เสียว อานดำ; และ นรบรรณ. (2549). มวยพลังภายในไท้เก๊ก (มวยไท้จี้ตระกูลหยาง). กรุงเทพฯ: เกลโอเรียน.
- สมชาย สัมฤทธิ์ทรัพย์. (2542). วูซู วิทยายุทธเพื่อสุขภาพ. กรุงเทพฯ: มาสเตอร์ พรินติ้ง.
- หยาง เปยเชิน. (2548). ชีก ทำขยับนิ้วเพื่อเสริมสุขภาพ และป้องกันมะเร็ง. กรุงเทพฯ: เบสท์ กราฟฟิค เพรส.
- หลี่เหว่ยหมิง. (2552). ไท้เก๊กชิ่งกงบำบัดตระกูลหลี่. กรุงเทพฯ: สารคดี ในนามบริษัทวิริยะธุรกิจ.
- Connors, E.M.; et al. (2012). *Impact of Tai Chi Exercise on Multiple Fractures Related Risk Factors in Post-menopausal Osteopenic Women*. Retrieved February 10, 2015, from www.biomedcentral.com/1472-6882/12/7.

- Choi, J. H.; Moon, J. S.; & Song, R. (2005). Effects of Sun-Style Tai Chi Exercise on Physical Fitness and Fall Prevention in Fall-prone Older Adults. *Journal of Advanced Nursing*. 5(2) 150-157.
- Fisher, J. (2001). *Tai Chi: Good Way for Elderly People to Return to Exercise*. Retrieved February 25, 2015, from <http://www.hbns.org/newsrelease/tai5-1-01.cfm>.
- Galante, L. (1981). *Tai Chi: The Supreme Ultimate*. York Beach, Me: Red Wheel Weiser, LLC.
- Li, F.; et al. (2001). Enhancing the Psychological Well-being of Elderly Individuals Through Tai Chi Exercise: A Latent Growth Curve Analysis. *Structural Equation Modeling*. 8(1) 53-83.
- Manor, B.; et al. (2014). *Functional Benefits of Tai Chi Training in Senior Housing Facilities*. Retrieved February 10, 2015, from www.readcube.com/articles/10.1111%2Fjgs.12946
- Song, R.; et al. (2003). *Effects of Tai Chi Exercise on Pain, Balance, Muscle Strength and Perceived Difficulties in Physical Functioning in Older Woman with Osteoarthritis*. Retrieved February 25, 2015, from www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12966613
- Supaporn, S. (2008, November). *The Impact of Dantien-Salee Yoga Training on Elderly Wellness*. Paper Presented at the Asia Pacific Educational Research Association Conference. Nanyang. Singapore.
- Stenlund, T.; et al. (2005). *Cardiac Rehabilitation for the Elderly: Qi Gong and Group Discussions*. Retrieved March 21, 2015, from <http://www.medicaljournals.se/jrm/content/?doi=10.2340/16501977-0417&html=1>
- Tsang, W. W.; & Hui-Chan, C. W. (2004). Effect of 4 and 8 Week Intensive Tai Chi Training on Balance Control in the Elderly. *Medicine & Sciences in Sports & Exercise*. 36(4): 648-657
- Taylor, R. E.; et al. (2006, Mar-Apr). Improvement in Balance, Strength and Flexibility after 12 Weeks of Tai Chi Exercise in Ethnic Chinese Adults with Cardiovascular Disease Risk Factors. *Alternative Therapy Health Medicine*. 12(2): 50-8. Retrieved October 11, 2014, from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16541997>
- Woo, J.; et al. (2006). *Different Folks Need Different Exercise*. Retrieved February 25, 2015, from <http://ageing.oxfordjournals.org/content/36/3/262.short>



ภาคผนวก ก

หนังสือแสดงความยินยอมในการเข้าร่วมโครงการวิจัย

ข้าพเจ้านางสาวรุ่งกานต์ แซ่แต้ กำลังศึกษาในระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีความสนใจที่จะทำการศึกษาเกี่ยวกับผลการออกกำลังกายด้วยไท้จิ้ตามมุมมองของผู้เข้ารับการฝึก โดยจะทำการสังเกตและถ่ายภาพท่านในช่วงระหว่างการฝึก ซึ่งจะไม่รบกวนหรือขัดขวางเวลาในการฝึกไท้จิ้ของท่านและจะทำการสัมภาษณ์อย่างน้อย 1 ครั้ง ใช้ระยะเวลาประมาณ 30-60 นาที ในขณะที่ทำการสัมภาษณ์จะมีการบันทึกเสียง ซึ่งข้าพเจ้าจะเป็นผู้ถอดเทปเสียงด้วยตนเอง นอกจากนั้นจะให้ท่านพูดตอบคำถามการกระตุ้นความจำด้วยภาพถ่ายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพและปัญหาในการฝึกไท้จิ้

ข้อมูลต่างๆ ที่ข้าพเจ้ารวบรวมมาได้ ไม่ว่าจะเป็นชื่อ นามสกุล บุคคลที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลส่วนตัว เทปบันทึกเสียงหรือรูปถ่ายของท่านจะไม่มีการเปิดเผยไม่ว่าในกรณีใดก็ตาม หากมีการอ้างอิงจะใช้ชื่อสมมุติแทน ผลการวิจัยนี้จะนำไปตีพิมพ์เผยแพร่เป็นบทความทั้งในประเทศและต่างประเทศ พร้อมทั้งนำเสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ซึ่งการวิจัยเรื่องนี้จะประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจออกกำลังกายด้วยการรำไท้จิ้

ข้าพเจ้ามีความยินดีให้ท่านผู้เข้าร่วมโครงการนี้ดูข้อมูลของตัวท่านได้ตลอดระยะเวลาการเข้าร่วมโครงการ หากท่านมีความประสงค์ที่จะขอลด นอกจากนั้นโครงการนี้ไม่มีความเสี่ยงใดๆ ต่อผู้เข้าร่วมอีกทั้งท่านยังสามารถถอนตัวออกจากการเข้าร่วมได้ทุกเมื่อ แม้ว่าโครงการวิจัยนี้ยังไม่สำเร็จก็ตามและไม่ว่าท่านจะเข้าร่วมโครงการหรือไม่นั้น จะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายด้วยการรำไท้จิ้ที่ท่านกำลังดำเนินอยู่ในปัจจุบัน

การเข้าร่วมโครงการนี้ไม่มีค่าตอบแทนใดๆ หากท่านประสงค์ที่จะเข้าร่วมโครงการ กรุณาลงชื่อเพื่อแสดงความยินยอมในที่ว่างที่เว้นไว้ให้ หากท่านมีข้อสงสัยหรือต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม สามารถติดต่อข้าพเจ้าโดยตรงได้ที่โทรศัพท์หมายเลข ข้าพเจ้าขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย ที่ท่านกรุณาให้ความร่วมมือในโครงการวิจัยนี้

ลงชื่อผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย.....

ชื่อตัวบรรจง.....

เบอร์โทรศัพท์.....วันที่.....

ลงชื่อผู้วิจัย.....

ภาคผนวก ข

แบบสัมภาษณ์

1. เพราะเหตุใดจึงสนใจออกกำลังกายด้วยการรำไท้จี่และซิง
2. ช่วยเล่าประวัติการรำไท้จี่ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปัจจุบันโดยย่อ
 - 2.1 คุณเคยฝึกหรือเรียนรำไท้จี่ที่ไหนมาบ้าง
 - 2.2 รำมวยชุดใดบ้าง (มือเปล่า ประกอบอุปกรณ์ กระบี่ พัด ห่วง ร่มและอื่นๆ)
3. ชอบรำไท้จี่หรือซิงชุดใดมากที่สุด เพราะเหตุใด
4. มีเหตุจูงใจอะไรทำให้คุณมาออกกำลังกายด้วยการรำไท้จี่อย่างต่อเนื่อง
5. บอกประโยชน์ของการรำไท้จี่ที่สังเกตเห็นได้ด้วยตัวเอง 2-3 ข้อ
6. การฝึกไท้จี่มีผลดีต่อสุขภาพโดยรวมของคุณในด้านใดบ้าง
7. ท่านฝึกรำไท้จี่ด้วยตนเองนอกเหนือจากการฝึกพร้อมกับคนอื่น ๆ ในชมรม(ระบุชื่อชมรม) มากน้อยเพียงใด
 คำถามตาม: ฝึกบ่อยเพียงใดและฝึกชุดอะไรบ้าง
8. การรำไท้จี่ทำให้สุขภาพด้านใดเปลี่ยนแปลงไปบ้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - 8.1 ร่างกาย
 - 8.2 จิตใจ
 - 8.3 สังคม
 - 8.4 สถิติปัญญา
 - 8.5 ด้านอื่นๆ (ระบุ).....
 กรุณาอธิบายรายละเอียดแต่ละด้านเพิ่มเติมด้วย
9. เคยบาดเจ็บจากการรำไท้จี่หรือไม่ ถ้าเคย เป็นอะไร
 กรุณابอก อายุ น้ำหนัก ส่วนสูงของคุณ
10. หากมีข้อคิดเห็นอื่นๆ ที่ยังไม่ได้กล่าวถึง กรุณาอธิบายเพิ่มเติม

ภาคผนวก ค

การกระตุ้นความจำด้วยภาพ

คำชี้แจง ให้ท่านหาภาพถ่ายเกี่ยวกับการฝึกraithั้ทั้งร่ำมือเปล่าและประกอบอุปกรณ์จำนวน 10 ภาพ เป็นภาพที่ส่งเสริมสุขภาพของท่านจำนวน 5 ภาพ และอีก 5 ภาพนั้นเกี่ยวข้องกับปัญหาหรืออุปสรรคในการฝึกraithั้ และขอให้ท่านนำภาพมาในวันที่นัดหมายด้วย

ผู้วิจัยจะให้ท่านชมภาพทีละภาพและตอบคำถาม พร้อมทั้งทำการบันทึกเสียงการตอบคำถามหรือความคิดเห็นของท่าน กระบวนการนี้จะดำเนินเรื่อยไปจนกระทั่งดูภาพครบทั้งหมด 10 ภาพ การตอบคำถามควรพูดหรืออธิบายด้วยเสียงที่ชัดเจนและดังเพียงพอเพื่อให้บันทึกเสียงได้ง่าย ข้อมูลที่ท่านตอบหรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพทั้งหมด ถือเป็นความลับ ข้าพเจ้าจะไม่นำไปเปิดเผยหรือสนทนากับผู้อื่นไม่ว่าจะเป็นสมาชิกในชมรม อาจารย์ผู้ฝึกสอนหรือผู้ที่มีความเกี่ยวข้องท่านอื่นๆ อีกทั้งตัวท่านเองก็ไม่ควรนำสิ่งที่ได้ชมจากภาพไปพูดคุยกับสมาชิกท่านอื่นๆ เพราะสิ่งที่ข้าพเจ้าต้องการทำความเข้าใจคือ ความคิดเห็นของตัวท่านที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายด้วยraithั้ คำตอบไม่มีผิดหรือถูก เพราะเป็นความคิดเห็นส่วนบุคคล สำหรับการตอบคำถามหรือแสดงความคิดเห็นนั้น ให้ท่านตอบคำถามดังต่อไปนี้

1. ภาพนี้เป็นภาพอะไร และมีความเกี่ยวข้องกับสุขภาพโดยรวมของท่านอย่างไรบ้าง
2. ท่านคิดว่าภาพนี้ทำให้สุขภาพด้านใดเปลี่ยนแปลงไปบ้าง
(อธิบายรายละเอียดแต่ละด้านเพิ่มเติม)
3. ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอะไรบ้างเกี่ยวกับภาพนี้
หากจบคำอธิบายแล้วกรุณาดูภาพต่อไป

อีก 5 ภาพ คำถามเป็นดังนี้

1. ภาพนี้เป็นภาพอะไร และมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาการฝึกraithั้ของท่านอย่างไร
2. ท่านมีแนวทางในการแก้ไขปัญหานั้นอย่างไรบ้าง
3. ทำอย่างไรท่านจึงจะสามารถออกกำลังกายด้วยการraithั้ได้อย่างต่อเนื่อง
4. หากมีข้อเสนอแนะอื่น กรุณาอธิบายเพิ่มเติม
หากจบคำอธิบายแล้วกรุณาดูภาพต่อไป



ประวัตย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวรุ่งกานต์ แซ่เต๋
วัน เดือน ปีเกิด	19 ตุลาคม 2531
สถานที่เกิด	อำเภอบางรัก กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	อิมอัมพร 2 เลขที่ 99/75 ซอยราชพฤกษ์ 9 แขวงบางเขิน เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170
ตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบัน	ผู้ฝึกสอนฟิตเนส (Fitness Instructor)
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	Pacific City Club
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2543	การศึกษาระดับประถมศึกษา จาก โรงเรียนกุหลาบวิทยา
พ.ศ. 2549	การศึกษาระดับมัธยมศึกษา จาก โรงเรียนสตรีวัดมหาพฤฒาราม ในพระบรมราชินูปถัมภ์
พ.ศ. 2554	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2559	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ