



การพัฒนาสมรรถภาพทางกายและคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบล
วัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท ด้วยโปรแกรมการออกกำลังกายมวยไทยบำบัด*
DEVELOPMENT OF PHYSICAL FITNESS AND QUALITY OF LIFE OF THE ELDERLY
IN WAT SING SUB-DISTRICT MUNICIPALITY, CHAI NAT PROVINCE,
USING THE MUAY THAI EXERCISE THERAPY PROGRAM



ทรงศรี ตุ่นทอง, ประทุม ศรีรักษา, อภิสรร์ ภาชนะวรรณ,
ณัฐนิชาห์ เสาร์क्षा, สุรีพร สอนงาย, สิริพร ดาววัน
Songsri Toonthong, Pratoon Siriruksa, Apisan Pachanavan,
Natnichar Saoraksa, Sureeporn Sonngai, Siriporn Dawan
มหาวิทยาลัยชินวัตร
Shinawatra University
Corresponding Author E-mail: siriporn.d@lawasri.tru.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุก่อน
กับหลังออกกำลังกายด้วยโปรแกรมมวยไทยบำบัด และ 2. ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ
หลังเข้าโครงการฯ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท
ปี พ.ศ. 2566 จำนวน 30 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เฉพาะผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการฯ
ระยะเวลาในการวิจัย 12 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1. โปรแกรมการออกกำลังกายมวยไทย
บำบัด พัฒนามาจากมวยไทยลพบุรีเพื่อเสริมสร้างสุขภาวะของครูไชยะมงคล เจริญประยูร
2. แบบประเมินสมรรถภาพทางกายของกรมพลศึกษา และ 3. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับคุณภาพชีวิต
วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพแบบอุปนัย
สถิติที่ใช้ คือ ความถี่และร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า 1. การเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายก่อนกับหลังออกกำลังกาย
ด้วยโปรแกรมมวยไทยบำบัด พบว่า โดยภาพรวมหลังเข้าโครงการฯ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่
มีสมรรถภาพทางกายสูงขึ้น เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า หลังเข้าร่วมโครงการฯ โดยภาพรวม
1. องค์ประกอบของร่างกาย ผู้สูงอายุบางส่วน มีน้ำหนักลดลง 2. ความแข็งแรงและความอดทน
ของกล้ามเนื้อ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น



3. การทรงตัว ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีการทรงตัวดีขึ้น 4. ความอ่อนตัว ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีความอ่อนตัวเพิ่มขึ้น และ 5. ความอดทนของระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือด ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีความอดทนของระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือดเพิ่มขึ้น 2. ผลการศึกษาคุณภาพชีวิตพบว่า ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม

คำสำคัญ: โปรแกรมมวยไทยบำบัด; สมรรถภาพทางกาย; คุณภาพชีวิต; ผู้สูงอายุ

Abstract

This research article aimed: 1. To compare the physical fitness of the elderly before and after implementing a Muay Thai exercise therapy program, and 2. To study the quality of life of the elderly after implementing the program. The samples, obtained by purposive sampling, comprised 30 volunteers from Wat Sing Sub-District Municipality in 2023. The research lasted 12 weeks. The research instruments were 1. Muay Thai exercise therapy program developed from Lop Buri Muay Thai to enhance health by Khru Chaiyamongkhon Rienprayoon, 2. Physical fitness assessment form from the Department of Physical Education and 3. An interview form on quality of life. Quantitative data were analyzed using a ready-made standardized program, and qualitative data were analyzed inductively. The statistics used were frequency and percentage.

Findings revealed that 1. The comparison of physical fitness of the elderly before and after exercising implementing Muay Thai therapy program revealed that, overall, most of them became stronger. When considering each aspect, by overall, the results after the implementation of the program were as follows: 1. Their body composition: some of the elderly had lost their obesity; 2. Their muscle strength and endurance: most of them had increased their muscle strength and endurance; 3. Their body balance: most of them had had better body balance; 4. Their flexibility: most of them had increased flexibility; and 5. Their cardiovascular endurance: most of the elderly had increased cardiovascular endurance. 2. The study of quality of life revealed that most of the elderly who participated in the program showed an increase in their quality of life, physically, mentally, socially and environmentally.

Keywords: Implementing a Muay Thai Exercise Therapy Program; Physical Fitness; Quality of Life; Elderly

บทนำ

จากการศึกษาสภาวะการณผู้สูงอายุของประเทศไทย สถานการณ์ผู้สูงอายุ พ.ศ. 2565 (กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2566) พบว่า จังหวัดที่มีจำนวนผู้สูงอายุจากมากไปหาน้อย ลำดับที่ 1-5 ได้แก่ ลำปาง ร้อยละ 26.20 แพร่ ร้อยละ 25.78 ลำพูน ร้อยละ 25.67 สิงห์บุรี ร้อยละ 25.65 และชัยนาท ร้อยละ 24.65 ตามลำดับ ซึ่งเป็นสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (Completed aged society) และจากการประมาณการณ์ดัชนีการสูงวัย พ.ศ.2558-2573 จำแนกรายจังหวัดพบว่าในปี พ.ศ. 2568 และปี พ.ศ. 2573 จังหวัดชัยนาทมีดัชนีการสูงวัย ร้อยละ 214.51 และร้อยละ 269.65 ตามลำดับ ซึ่งเป็นสภาวะการณที่เข้าสู่สังคมผู้สูงวัยระดับสุดยอด (Super Aged Society) องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าหากไม่มีการเตรียมการดูแลรักษาสุขภาพที่ดี ประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุติดบ้านหรือติดเตียงมากขึ้นเกือบ 1 ล้านคน ในปี 2580 ซึ่งนอกจากจะทำให้คุณภาพชีวิตของคนกลุ่มนั้นลดลงแล้ว ยังทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลมากขึ้นด้วย (วรวรรณ ชาญด้วยวิทย์ และคณะ, 2553)

จากการสำรวจภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลวัดสิงห์ จำนวน 155 คน โดยการสัมภาษณ์ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีโรคประจำตัวที่เกิดจากพฤติกรรมการใช้ชีวิต คิดเป็นร้อยละ 83.87 โดยเรียงลำดับ 1-3 ดังนี้ โรคความดัน ร้อยละ 66.45 ไขมัน ร้อยละ 47.74 เบาหวาน ร้อยละ 30.32 ตามลำดับ นอกจากนั้นผู้สูงอายุบางส่วนติดบ้าน ติดเตียง ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ทำให้คุณภาพชีวิตไม่ดี กล่าวคือ ไม่สามารถใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข ซึ่งโรคดังกล่าวเกิดจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ เช่น การบริโภคอาหารและเครื่องดื่มที่ก่อให้เกิดโรค การออกกำลังกายไม่เพียงพอ และการพักผ่อนไม่เพียงพอ เป็นต้น

การออกกำลังกายถูกหยิบยกให้เป็นทางออกของการสร้างสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ เพราะการออกกำลังกาย มีประโยชน์ดังนี้ 1. ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรงและสูบฉีดโลหิตได้ดีขึ้น ลดอัตราการเต้นของหัวใจ ทำให้ไม่เหนื่อยง่าย ทำให้ความดันโลหิตลดลง ลดความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ลดปริมาณไขมันชนิด triglyceride, LDL และเพิ่ม HDL cholesterol จึงลดอัตราเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดสมองอุดตัน 2. ควบคุมน้ำหนักตัวไม่ให้อ้วนเกินไป 3. ทำให้ฮอร์โมนอินซูลินออกฤทธิ์ดีขึ้นป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน 4. ทำให้กล้ามเนื้อประสานงานดีขึ้น ช่วยในการทรงตัว และลดความเสี่ยงต่อการหกล้ม 5. ชะลอความแก่ ทำให้กระฉับกระเฉง 6. ระบบทางเดินอาหารทำงานดีขึ้น ทั้งการย่อยและการดูดซึมอาหาร 7. ระบบภูมิคุ้มกันทำงานดีขึ้น ไม่เจ็บป่วยง่าย 8. สุขภาพจิตดีขึ้น ลดความวิตกกังวล ความเครียด มีสมาธิในการทำงาน อารมณ์ดี ลดอาการซึมเศร้า รู้สึกชีวิตมีคุณค่ามากขึ้น และนอนหลับได้ดีขึ้น (Haber, 2013; Saxon et al., 2015)

จากการศึกษาวิธีการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ พบว่า มีหลายวิธี แต่มีผู้วิจัยหลายท่านที่ได้นำมวยไทยมาใช้ในการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ เช่น สุทธิพงศ์ ภูแก้วแก้ว และดวงไกร ทวีสุข (2560); เกวริน สุขมี และคณะ (2563) และทิตติภา ศรีสมัย และคณะ (2560) มีผลการวิจัย



ที่ตรงกัน คือ การออกกำลังกายด้วยมวยไทยส่งผลต่อสมรรถภาพทางกาย กล่าวคือ ส่งผลต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ และความอ่อนตัวและการทรงตัว

ผู้วิจัยจึงนำการออกกำลังกายด้วยมวยไทยมาใช้ในการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท ครั้งนี้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท มีสมรรถภาพทางกายและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาทก่อนกับหลังการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมมวยไทยบำบัด
2. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท หลังการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมมวยไทยบำบัด

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบของการวิจัย

เป็นการศึกษาแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

2. ประชากร

ประชากร ได้แก่ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวัดสิงห์ อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท ปี พ.ศ. 2566 จำนวน 30 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เฉพาะผู้สูงอายุที่มีความสมัครใจเข้าร่วมโครงการ เพราะการที่จะทำให้เห็นผลที่เกิดขึ้น ผู้เข้าร่วมโครงการต้องออกกำลังกายด้วยมวยไทยบำบัด วันละ 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 5 วัน วันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา 17.00-18.00 นาฬิกา จำนวน 10 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 50 ชั่วโมง โดยผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการต้องมีคุณสมบัติดังนี้

2.1 เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 -79 ปี อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวัดสิงห์ อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท มีผู้สมัครเข้าร่วมโครงการ 40 คน

2.2 ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถออกจากโครงการได้ ถ้าไม่สะดวกที่จะมาร่วมโครงการ พบว่า มีผู้สูงอายุที่สามารถออกกำลังกาย สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 1 ชั่วโมง รวม 12 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 60 ชั่วโมง ต่อเนื่องเพียง 30 คน

2.3 ไม่มีภาวะร่างกายที่เป็นอุปสรรคในการออกกำลังกาย

2.4 ไม่มีปัญหาเรื่องการได้ยินและการมองเห็น



3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 โปรแกรมการออกกำลังกายมวยไทยบำบัด ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากมวยไทยลพบุรีเพื่อเสริมสร้างสุขภาพของครูชยะมงคล เจริญประยูร ซึ่งเป็นหัวหน้าค่าย ส.สุนิย์มวยไทยลพบุรี โดยปรับการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ในระยะอบอุ่นร่างกาย (Warm Up) และการคลายอุ่น (Cool Down) เพื่อให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุยิ่งขึ้น ส่วนท่ามวยไทยที่ใช้ในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ยังคงใช้ ท่ามวยไทย คือ หมัด คอก เข่า เตะ และถีบ ตามที่ครูชยะมงคล เจริญประยูร กำหนดไว้แต่ได้ปรับบางท่าให้ผู้สูงอายุปฏิบัติได้ แล้วนำโปรแกรมการออกกำลังกายมวยไทยบำบัดไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านมวยไทย วิทยาศาสตร์การกีฬา และด้านพลศึกษา จำนวน 3 ท่านพิจารณาเรื่องความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ พบว่ามีความเหมาะสมสามารถนำไปปฏิบัติได้ แล้วผู้วิจัยได้นำโปรแกรมไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุ อายุ 60-65 ปี จำนวน 1 คน อายุมากกว่า 65-69 ปี จำนวน 1 คน และอายุมากกว่า 70-75 ปี จำนวน 1 คน และอายุมากกว่า 75-79 ปี จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น 4 คนเพื่อดูความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ พบว่า ผู้สูงอายุสามารถออกกำลังกายโดยใช้โปรแกรมมวยไทยบำบัดได้ จึงนำโปรแกรมฯ ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

3.2 แบบวัดสมรรถภาพทางกายผู้สูงอายุ ของกองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

3.3 แบบสัมภาษณ์เพื่อวัดคุณภาพชีวิต หาคความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ด้านจิตวิทยาการศึกษาและด้านวัดผลการศึกษา จำนวน 3 ท่าน พิจารณพบว่ามีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์ของการวัดกับสิ่งที่จะวัด อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยไปยังนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลวัดสิงห์ อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท

4.2 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้นายกเทศมนตรีและผู้อำนวยการกองสาธารณสุขเทศบาลตำบลวัดสิงห์ อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาททราบ

4.3 ผู้วิจัยร่วมกับผู้อำนวยการกองสาธารณสุขเทศบาลตำบลวัดสิงห์ อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท เปิดรับสมัครผู้สูงอายุเข้าร่วมโครงการ

4.4 วัดสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุก่อนเข้าร่วมโครงการ

4.5 สร้างความรู้ความเข้าใจและความสำคัญของการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมมวยไทยบำบัดให้กับผู้สูงอายุ

4.6 ดำเนินการออกกำลังกาย ด้วยโปรแกรมมวยไทยบำบัด สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 1 ชั่วโมง รวม 12 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 60 ชั่วโมง

4.7 ทดสอบสมรรถภาพทางกาย ในสัปดาห์ที่ 8



4.8 ติดตามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการ ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 8-12

4.9 วัดคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมโครงการในสัปดาห์ที่ 12

5. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายก่อนกับหลังการเข้าโปรแกรมการออกกำลังกายมวยไทยบำบัด โดยการเปรียบเทียบค่าร้อยละของสมรรถภาพร่างกายก่อนกับหลังเข้าโปรแกรม

5.2 ศึกษาคุณภาพชีวิตโดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยการตีความหมาย สร้างข้อสรุปจากข้อมูลต่าง ๆ ที่รวบรวมได้จากการสังเกตการสัมภาษณ์ และพิสูจน์หาข้อสรุปแล้วนำเสนอในรูปแบบการบรรยาย

5.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ การหาค่าร้อยละ

ผลการวิจัย

1. จากการประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุก่อนกับหลังออกกำลังกายด้วยโปรแกรมมวยไทยบำบัด พบว่า โดยภาพรวม ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสมรรถภาพทางกายสูงขึ้น เมื่อพิจารณารายด้าน แบ่งเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1.1 ด้านที่ 1 องค์ประกอบของร่างกาย พบว่า โดยภาพรวม หลังออกกำลังกายด้วยโปรแกรมมวยไทยบำบัด ผู้สูงอายุบางส่วนน้ำหนักลดลง กล่าวคือ หลังเข้าร่วมโครงการฯ จำนวนผู้สูงอายุที่มีผลการประเมินองค์ประกอบของร่างกายอยู่ในระดับสมส่วนเพิ่มขึ้น จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.05 และจำนวนผู้สูงอายุที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับท้วมลดลง 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.05 และจำนวนผู้สูงอายุที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับผอม เพิ่มขึ้น 2 คน คิดเป็นร้อยละ 13.05 และผู้สูงอายุที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับผอมมากลดลง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 100

1.2 ด้านที่ 2 ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ โดยการการยืน-นั่งบนเก้าอี้ต่อวินาที พบว่า โดยภาพรวม หลังเข้าร่วมโครงการฯ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น กล่าวคือ หลังเข้าร่วมโครงการฯ จำนวนผู้สูงอายุมีผลการประเมินอยู่ในระดับ ดีมาก เพิ่มขึ้น 1 คน อยู่ในระดับดีเพิ่มขึ้น 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และจำนวนผู้สูงอายุที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำมาก และระดับต่ำ ลดลง จำนวน 6 คน และจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 20.45 และร้อยละ 30.29 ตามลำดับ

1.3 ด้านที่ 3 การทรงตัว โดยให้ผู้สูงอายุเดินเร็วอ้อมหลัก พบว่า โดยภาพรวม ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีการทรงตัวดีขึ้นอย่างชัดเจน กล่าวคือ ก่อนเข้าร่วมโครงการฯ พบว่า จำนวนผู้สูงอายุมีผลการประเมิน อยู่ในระดับดี และระดับปานกลาง คิดเป็น ร้อยละ 96.56 หลังเข้าร่วม



โครงการฯ จำนวนผู้สูงอายุที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก และระดับดี คิดเป็นร้อยละ 96.43

1.4 ด้านที่ 4 ความอ่อนตัว โดยให้แตะมือไว้ด้านหลัง ให้มือขวาอยู่บน-มือซ้ายอยู่ล่าง พบว่า โดยภาพรวม ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความอ่อนตัวเพิ่มขึ้น เพื่อพิจารณาจำแนกตามรายการประเมิน

1.4.1 ผลการประเมินการแตะมือไว้ด้านหลังให้มือขวาอยู่บน-มือซ้ายอยู่ล่าง พบว่า หลังเข้าร่วมโครงการ จำนวนผู้สูงอายุที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมากเพิ่มขึ้น 1 คน และระดับต่ำมาลดลง 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และอยู่ในระดับดีเพิ่มขึ้น 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.49

1.4.2 ผลการประเมินความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ โดยการแตะมือไว้ด้านหลังให้มือซ้ายอยู่บนมือขวาอยู่ล่าง พบว่าโดยภาพรวมหลังเข้าร่วมโครงการฯ จำนวนผู้สูงอายุที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก เพิ่มขึ้น 1 คน และระดับดีเพิ่มขึ้น 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และ ร้อยละ 8.38 ตามลำดับ ระดับต่ำลดลง 3 คน คิดเป็นร้อยละ 9.85

1.5 ด้านที่ 5 ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยให้ยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที ผลการประเมิน พบว่า โดยภาพรวม หลังเข้าร่วมโครงการฯ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความอดทนของระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือดเพิ่มขึ้น กล่าวคือ หลังเข้าร่วมโครงการจำนวนผู้สูงอายุที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก เพิ่มขึ้น 5 คน และระดับดี เพิ่มขึ้น 6 คน คิดเป็นร้อยละ 100 จำนวนผู้สูงอายุที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำลดลง 4 คน และระดับปานกลางลดลง 5 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และ ร้อยละ 42.86 ตามลำดับ

2. คุณภาพชีวิต พบว่า โดยภาพรวม ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการฯ ส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เมื่อพิจารณารายด้าน ดังนี้

2.1 ด้านร่างกาย พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ สามารถเดินได้คล่องขึ้น เดินขึ้นสะพานลอยได้ รอบเอวและน้ำหนักลดลง ลดอาการ ปวด คอ บ่า ไหล่ และหมอบอกว่าไม่ต้องผ่าตัดเรื่องข้อเข่าแล้ว และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น เช่น การใส่เสื้อผ้า การเข้าห้องน้ำ การเดินซื้อของในตลาดได้ รู้สึกกระฉับกระเฉงในการทำงานมากขึ้น เป็นต้น

2.2 ด้านจิตใจ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความสุขที่ได้พบกับสมาชิกที่มาออกกำลังกายด้วยกัน ไม่ต้องเหงาอยู่บ้าน รู้สึกสดชื่นและไม่เครียดอยากออกกำลังกายทุกวัน

2.3 ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ก่อนเข้าร่วมโครงการฯ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย แต่จะทำกิจกรรมทางกาย เช่น การทำงานบ้าน การปลูกต้นไม้ การค้าขาย หลังเข้าร่วมโครงการฯ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปฏิสัมพันธ์ โดยการพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ กับสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการฯ ทั้งก่อน และหลังการออกกำลังกายทุกครั้ง นอกจากนั้นยังมีกิจกรรมร่วมกัน เช่น การนำอาหารมารับประทานร่วมกัน เป็นต้น



2.4 ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า หลังเข้าร่วมโครงการฯ ผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่สามารถรับรู้ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง จากเพื่อนสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการฯ เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน การเข้ารับบริการด้านสุขภาพ และการฝึกอบรมต่าง ๆ การรับรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองเรื่องฝุ่น PM 2.5 เป็นต้น

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัย พบว่า ผลการศึกษาสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท หลังเข้าโครงการฯ พบว่า โดยภาพรวมผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสมรรถภาพทางกายสูงขึ้น เป็นเพราะว่า การออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีกระทำตามเหตุผล (Theory of Reasoned Action) เพื่อจูงใจให้ผู้สูงอายุมาออกกำลังกายหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกาย กล่าวคือ ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมออกกำลังกายมวยไทยบำบัด กับกลุ่มผู้สูงอายุได้พิจารณาข้อดีและข้อจำกัดของการเข้าโปรแกรมฯ ก่อนตัดสินใจสมัครเข้าโปรแกรมการออกกำลังกายมวยไทยบำบัด และผู้วิจัยได้ให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับผลการประเมินสมรรถภาพทางกายให้ผู้สูงอายุทราบก่อนเข้าร่วมเข้าโปรแกรมฯ รวมทั้งให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการ สังเกตความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับร่างกายของตนเองว่า หลังออกกำลังกายเป็นอย่างไร โดยได้มีการพูดคุยเป็นระยะ ซึ่งกระบวนการดังกล่าว จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีความตั้งใจและจูงใจให้มาออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับสนธยา สีละมาต (2557) ที่กล่าวถึง การตั้งเป้าหมายและการเฝ้าสังเกตตนเอง เป็นทักษะที่มีความสำคัญในการเปลี่ยนพฤติกรรม กล่าวคือจะช่วยจูงใจให้บุคคลออกกำลังกายมากขึ้น และช่วยให้ได้รับผลลัพธ์ของการออกกำลังกายมากขึ้น ประกอบกับท่าในการออกกำลังกายด้วยมวยไทยบำบัดนี้ ใช้ท่าอย่าทำอยู่กับที่ หมัดตรง หมัดตัด หมัดจัด ศอกตรง ศอกตัด และศอกจัด จะเน้นพัฒนาความแข็งแรง กล้ามเนื้อและความอ่อนตัวส่วนบน สำหรับท่าเข่าตรง เข่าตี และเข่าบัง และการเตะตรง เตะเฉียง และท่าถีบตรง ต้องใช้การเกร็งหน้าท้องเพื่อสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อท้อง รวมทั้งท่าทุกท่าจะใช้การออกท่าทั้งทางด้านซ้ายและด้านขวา โดยการบิดลำตัวซึ่งช่วยในการบริหารกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว ซึ่งเป็นการพัฒนาความแข็งแรงกล้ามเนื้อขา และความอ่อนตัวส่วนล่าง จะช่วยทำให้การทรงตัวดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายในภาพรวม สอดคล้องกับผลงานวิจัยของสุทธิพงศ์ ภูเก้าแก้ว และดวงไกร ทวีสุข (2560); เกรวีน สุขมี และคณะ (2563); ทิตติภา ศรีสมัย และคณะ (2560) ที่พบว่า ท่ามวยไทยสามารถสร้างสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุได้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถนำอภิปรายผลได้ดังนี้

1.1 องค์ประกอบของร่างกาย โดยภาพรวม หลังเข้าโครงการฯ ผู้สูงอายุบางส่วนมีน้ำหนักลดลง ทั้งนี้เพราะว่า โปรแกรมการออกกำลังกายมวยไทยบำบัด จะเป็นการออกกำลังกายวันละ 1 ชั่วโมงสัปดาห์ละ 5 วัน โดยฝึกออกกำลังกายทั้งหมด 8 สัปดาห์ ส่วนสัปดาห์ที่ 8-12 เป็นการติดตามผลการออกกำลังกายตามโปรแกรกดังกล่าว จึงเป็นการออกกำลังกายอย่าง



ต่อเนื่อง ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะช่วยให้น้ำหนักลดลงได้ สอดคล้องกับจิรภา แจ่มไพบูลย์ (2565) ที่กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกาย ว่าถ้าการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง จะช่วยให้ร่างกายแข็งแรง ระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่ายดีขึ้น เพิ่มมวลกล้ามเนื้อและคงความหนาแน่นของกระดูก และถ้าใช้การควบคุมอาหารด้วยจะช่วยให้ลดน้ำหนักได้อย่างรวดเร็วขึ้น

1.2 ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ โดยการการยืน-นั่ง บนเก้าอี้ต่อวินาที พบว่า โดยภาพรวม หลังเข้าร่วมโครงการฯ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ เพราะว่า ท่ามวยไทยที่นำมาใช้ต้องใช้อวัยวะทั้งแขนและขาในการเคลื่อนไหวร่างกาย ได้แก่ หมัด ศอก เข่า เตะและถีบ นอกจากนั้นจะใช้การย่อเท้า ก่อนที่จะเปลี่ยนท่าทุกครั้ง เมื่อมีการนับก้าวจากการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมมวยไทยบำบัดแต่ละครั้ง พบว่า นับก้าวได้ประมาณ 3,500 ก้าว จึงส่งผลต่อความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อขา เพราะขณะออกกำลังกาย กล้ามเนื้อจะสั่นตอกออกซิเจนจากกระแสโลหิตไปใช้สร้างพลังงานและขจัดคาร์บอนไดออกไซด์ออกจากกล้ามเนื้อ เพื่อไม่ให้เกิดการคั่งค้างเฉพาะที่ สอดคล้องกับผลการวิจัยของทิตติพา ศรีสมัย และคณะ (2560) ที่พบว่า การออกกำลังกายด้วยรำมวยโบราณ ประยุกต์ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุ สามารถเพิ่มความแข็งแรงอดทนกล้ามเนื้ออย่างมีนัยสำคัญ

1.3 การทรงตัว โดยให้ผู้สูงอายุเดินเร็วอ้อมหลัก พบว่า โดยภาพรวมมีการทรงตัวดีขึ้น ทั้งนี้ เพราะว่า ท่าที่ใช้ในการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมมวยไทยบำบัด ส่วนใหญ่จะใช้ขาด้วยการการย่อเท้า การใช้เข่า ได้แก่ เข่าตรง เข่าตี และเข่าบัง การเตะตรง เตะเฉียง และการถีบตรง ซึ่งวิธีการดังกล่าวเป็นการฝึกการทรงตัวโดยเฉพาะ เพราะผู้สูงอายุจะต้องยกขา จึงจะสามารถปฏิบัติท่าดังกล่าวได้ ซึ่งในระยะแรกผู้สูงอายุยกขาได้เพียงเล็กน้อยหรือให้ผู้สูงอายุได้มีที่สำหรับจับเพื่อป้องกันการล้ม แต่เมื่อออกกำลังกายไปประมาณ 4 สัปดาห์ ผู้สูงอายุสามารถยกขาได้สูงขึ้น และมีการพัฒนาการทรงตัวให้ดีขึ้นตามลำดับ สอดคล้องกับ ผลการวิจัยของเกวรีน สุขมี และคณะ (2563) ที่พบว่า การออกกำลังกายด้วยท่ามวยไทยส่งผลต่อ ความสามารถในการทรงตัวและความอ่อนตัวในผู้สูงอายุไทย

1.4 ความอ่อนตัว โดยให้แตะมือไว้ด้านหลัง ให้มือขวาอยู่บน-มือซ้ายอยู่ล่าง และสลับให้มือซ้ายอยู่บนมือขวาอยู่ล่าง พบว่าโดยภาพรวม ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีความอ่อนตัวเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ เพราะว่า ในโปรแกรมการออกกำลังกายมวยไทยบำบัด มีการอบอุ่นร่างกาย (Warm-Up) ก่อนออกกำลังกาย และคลายอุ่นร่างกาย (Cool-Down) หลังการออกกำลังกายทุกครั้ง โดยให้ผู้สูงอายุ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ แบบหยุดนิ่ง (Statistic Stretching) ก่อนและหลังการออกกำลังกาย โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ คอ บ่า ไหล่ กล้ามเนื้อหลังส่วนบน กล้ามเนื้อด้านข้าง กล้ามเนื้อหน้าอก และกล้ามเนื้อขา โดยเคลื่อนไหวร่างกายหรือข้อต่อส่วนที่ต้องการยืดเหยียดไป จนกระทั่งสิ้นสุดระยะการเคลื่อนไหวหรือให้มีอาการตึง และหยุดนิ่งค้างไว้ในตำแหน่งที่สิ้นสุดการเคลื่อนไหว ประกอบกับท่ามวยไทยที่ใช้การเคลื่อนไหวของแขน และข้อต่อต่าง ๆ



เช่น หมัดตรง หมัดตัด หมัดงัด ศอกตรง ศอกตัด และศอกงัด จึงทำให้กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น ยืดหยุ่น จะช่วยให้ความอ่อนตัวดีขึ้น สอดคล้องกับนิวัฒน์ บุญสม (2560) ที่เสนอวิธีการพัฒนาความอ่อนตัว ด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อจัดเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมาก เพราะการยืดเหยียดกล้ามเนื้อที่ใช้การฝึกเพื่อพัฒนาความอ่อนตัวที่หรือ ตำแหน่งที่มีอาการตึงหรือเจ็บปวดเล็กน้อยพอทนได้ประมาณ 10-30 วินาที เป็นประจำหรือสม่ำเสมอ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหวและป้องกันการบาดเจ็บได้

1.5 ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยให้ยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที ผลการประเมิน พบว่า โดยภาพรวม หลังเข้าร่วมโครงการฯ ผู้สูงอายุมีความอดทนของระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือดเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะว่า โปรแกรมการออกกำลังกายครั้งนี้เป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก โดยใช้ท่ามวยไทยใช้ในการออกกำลังกาย ได้แก่ หมัด ศอก เข่า ตะ และถีบ รวมทั้ง การย่อเท้า โดยใช้การย่อเท้าก่อนเปลี่ยนท่า โดยมีเสียงดนตรี เพลงคางคากินกล้วย ประกอบการออกกำลังกาย ซึ่งเสียงดนตรีมีจังหวะเร็วสลับช้า ผู้สูงอายุที่ออกกำลังกาย ต้องใช้ท่ามวยไทยประกอบเพลงพร้อมการย่อเท้ามีทั้งออกกำลังกายสลับเร็วไปด้วยซึ่งจะส่งผลให้ผู้ออกกำลังกายมีความจุปอดเพิ่มขึ้น ทำให้อัตราการหายใจต่อนาทีน้อยลง เพราะคุณภาพของการหายใจดีขึ้น ส่งผลให้ในแต่ละครั้งที่หายใจร่างกายจะจับ ออกซิเจนเข้าสู่ปอดได้มากขึ้น ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะช่วยพัฒนาระบบการหายใจ และการสูบฉีดหลอดเลือดของผู้สูงอายุได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่า การฝึกออกกำลังกายแบบแอโรบิก ส่งผลต่อประสิทธิภาพการหายใจและแรงขับของการหายใจในผู้เป็นโรคอ้วนได้ (Chlif, et al., 2017) และสอดคล้องกับเทวา บาตรา (2566) ที่เสนอว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิก อย่างสม่ำเสมอ จะช่วยให้ระบบไหลเวียนโลหิตดีขึ้น กล่าวคือสามารถลำเลียงเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้มากขึ้น

2. คุณภาพชีวิต พบว่า โดยภาพรวม ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการฯ ส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านร่างกายผู้สูงอายุส่วนใหญ่สามารถ ใช้ชีวิตประจำวันได้ดีขึ้น ด้านจิตใจ ทำให้มีความสุขที่ได้ออกกำลังกาย ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ช่วยให้ ผู้สูงอายุออกมามีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นมากขึ้น และด้านสิ่งแวดล้อมช่วยให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการฯ สามารถรับรู้ข่าวสารและแลกเปลี่ยนข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นได้ ทั้งนี้เพราะว่าในการฝึกออกกำลังกายตามโปรแกรมมวยไทยบำบัด ผู้วิจัยจะให้ผู้เข้าร่วมโครงการฯ ร้องเพลง เพื่อสร้างกำลังใจให้มาออกกำลังกายร่วมกัน และได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับสภาพร่างกายหลังจากการออกกำลังกายสัปดาห์ละครั้ง ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะช่วยให้ผู้เข้าร่วมโครงการฯ รับทราบความเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกายและจิตใจ ประกอบกับได้มีการวัดความดัน และการเต้นของชีพจรทุกสัปดาห์ ทำให้ผู้เข้าร่วมโครงการฯ เห็นความเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีของตนเอง จึงจูงใจให้ผู้สูงอายุมาออกกำลังกายตามโปรแกรมนี้อย่างจริงจังและ



ต่อเนื่อง สอดคล้องกับถนนอมวงศ์ ถนนสุขุมวิท (2555) ที่กล่าวถึง ประโยชน์ของมวยไทยจะช่วย ให้อวัยวะปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีสุขภาพจิตที่ดี มีความสุขมากขึ้น

องค์ความรู้จากการวิจัย

โปรแกรมมวยไทยบำบัดสามารถนำมาใช้ในการสร้างสมรรถภาพทางกายและคุณภาพ ชีวิตของผู้สูงอายุได้ ดังภาพ 1

โปรแกรมการออกกำลังกายมวยไทยบำบัด

1. การอบอุ่นร่างกาย (Warm Up) โดยยืดเหยียด ดังนี้ 1. คอ บ่า ไหล่ จำนวน 2 ท่า 2. กล้ามเนื้อด้านข้าง 3. กล้ามเนื้อ หลังด้านบน 4. กล้ามเนื้อหน้าอก 5. การบริหารสมอง และ 6. ขา จำนวน 2 ท่า

2. การออกกำลังกายด้วยท่ามวยไทย ประกอบเพลงคังควากินกล้วย มี 12 ท่า ได้แก่ 1. หมัดตรง 2. หมัดตัด 3. หมัดงัด 4. ศอกตรง 5. ศอกตัด 6. ศอกงัด 7. เข่าตรง 8. เข่าตี 9. เข่าบัง 10. เตะตรง 11. เตะเฉียง และ 12. ถีบตรง

3. การคลายอุ่น (Cool Down) ใช้ทำในการยืดเหยียด ดังนี้ 1. คอ บ่า ไหล่ 2 ท่า 2. การบริหารสมอง 3. กล้ามเนื้อ ด้านข้าง 4. การกระตุ้นการทำงานของต่อมเหงื่อได้เร็ว และ 5. ขา จำนวน 3 ท่า

หมายเหตุ

1. ใช้การย่ำเท้าก่อนขึ้นท่าใหม่ จำนวน 8 ครั้ง 2 รอบ 2. ขึ้น การออกกำลังกาย จะใช้ มือ/ขา ทั้งขวาและซ้าย สลับกัน แต่ ละท่าจะนับ 8 จำนวน 2 รอบ และ 3. ออกกำลังกาย 2 รอบ ต่อวัน โดยพัก 10 นาที เพื่อร้องเพลงกำลังใจ เพลงชัยชนะ และเพลงศรัทธา เพื่อสร้างพลังใจในการออกกำลังกาย

1. สมรรถภาพทางกาย
2. คุณภาพชีวิต

ภาพที่ 1 โปรแกรมมวยไทยบำบัดสามารถนำมาใช้ในการสร้างสมรรถภาพทางกาย และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ด้วยมีการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมฯ วันจันทร์ ถึงวันศุกร์ เวลา 17.00-18.00 น. ณ ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนท่าศาลา เทศบาลตำบลวัดสิงห์ควรสนับสนุนพาหนะในการเดินทางมา ออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่ไม่สามารถเดินทางมาออกกำลังกายได้ และสนับสนุนงบประมาณ



ให้กับชมรมมวยไทยบำบัด เพื่อเผยแพร่ให้ผู้สูงอายุ มาออกกำลังกายด้วยโปรแกรมมวยไทยบำบัด

2. ด้วยผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลวัดสิงห์ส่วนใหญ่เป็นโรคที่ไม่ได้เกิดจากเชื้อโรค แต่เป็นโรคที่เกิดจากพฤติกรรมการใช้ชีวิต เช่น ความดัน เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง ภาวะปวดเมื่อย ปวดเข่า ปวดขา เป็นต้น จากการติดตามผลผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการฯ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ ความดันลดลง รอบเอวลดลง และไขมันในเลือดลดลง ดังนั้นถ้าจะลดโรคดังกล่าว เทศบาลตำบลวัดสิงห์ควรจัดทำโครงการลดโรค ลดยา ในผู้สูงอายุด้วยโปรแกรมมวยไทยบำบัดและการบริโภคอาหาร

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. การสร้างความรู้ความเข้าใจและประโยชน์ของท่าที่นำมาใช้ในการออกกำลังกาย ว่าช่วยเพิ่มความแข็งแรงของร่างกายในส่วนใดบ้าง จะจูงใจให้ผู้สูงอายุมาออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง

2. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเองทั้ง สภาพร่างกายของตนเองกับผู้อื่นที่มาออกกำลังกาย เช่น การใช้ชีวิตประจำวัน อาการปวด เมื่อย การเดิน การทรงตัว เป็นต้น ความรู้สึกที่มาออกกำลังกาย รวมทั้ง การวัดความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการฯ ได้แก่ น้ำหนัก รอบเอว ความดัน การเต้นของชีพจร การเปรียบเทียบผลเลือดก่อนกับหลังการเข้าโครงการฯ(ถ้ามี) จะทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

3. การตั้งเป็นชมรม และมีกิจกรรมในการทำร่วมกัน เช่น การรับประทานอาหารร่วมกัน โดยสมาชิกทุกคนนำอาหารมา การเผยแพร่ทำการออกกำลังกายและผลที่เกิดขึ้นกับสมาชิกในเวทีของชุมชนเช่น วันสงกรานต์ และวันจัดกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุอื่น ๆ จะช่วยให้ผู้สูงอายุมาออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน เพราะตั้งแต่สัปดาห์ที่ 8 ถึงสัปดาห์ที่ 10 จำนวนสมาชิกรวมทั้งสิ้น 53 คน มีทั้งผู้สูงอายุและไม่ใช่วัยสูงอายุ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์สีเขียวในบริบทของผู้บริโภคในพื้นที่ชนบทหรือจังหวัดอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบกับเขตเมืองและให้ได้ข้อค้นพบที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

2. ควรเพิ่มวิธีการวิจัยแบบผสมผสาน เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึกหรือการสังเกตเพื่อวิเคราะห์แรงจูงใจเชิงลึกและอุปสรรคที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2566). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2565*. กรุงเทพฯ: บริษัท อมรินทร์ คอร์เปอเรชั่นส์ จำกัด (มหาชน).



- เกอร์ริน สุขมี และคณะ. (2563). ผลของการออกกำลังกายด้วยมวยไทยที่มีต่อความสามารถในการทรงตัวและความอ่อนตัวในผู้สูงอายุไทย. *วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ*, 21(3), 432-445.
- จิรภา แจ่มไพบูลย์. (2565). ประยุกต์ต่อสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุชาวไทย : กรณีศึกษานำร่อง. *จุฬาลงกรณ์เวชสาร*, 61(6), 745-755.
- ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร. (2555). *สรีรวิทยาการออกกำลังกาย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: ตรีณสาร.
- ทิตติภา ศรีสมัย และคณะ. (2560). ผลของการออกกำลังกายด้วยรำมวยโบราณประยุกต์ต่อสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุชาวไทย : การศึกษานำร่อง. *จุฬาลงกรณ์เวชศาสตร์*, 61(6), 745-755.
- เทวา บาตรา. (2566). *5 way to encourage veins to dilate*. สืบค้น 25 มิถุนายน 2566, จาก <https://texasvascular.com/blog/ways-to-encourage-veins-to-dilate>
- นิวัฒน์ บุญสม. (2560). การพัฒนาความอ่อนตัวด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ Veridian มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 10(2), 2173-2184.
- วรวรรณ ขาญด้วยวิทย์ และคณะ. (2553). *ทางเลือกของสวัสดิการสังคมสำหรับคนไทย* (รายงานวิจัย). กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยและสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.
- สนธยา สีละมาด. (2557). *กิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ = Physical activities for wellness*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุทธิพงศ์ ภูเก้าแก้ว และดวงไกร ทวีสุข. (2560). ผลการฝึกกายบริหารด้วยแม่ไม้มวยไทยและลูกไม้มวยไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 36(5), 175-181.
- Chlif, M. et al. (2017). Effect of Aerobic Exercise Training on Ventilatory Efficiency and Respiratory Drive in Obese Subjects. *Respiratory Care*, 62(7), 936-946.
- Haber, D. (2013). *Health promotion and aging practical: Applications for health Professionals* (6th ed.). New York: Springer Publishing.
- Saxon, S.V. et al. (2015). *Physical change and aging: A guide for helping professions* (6th ed.). New York: Springer Publishing.

