ผลการฝึกกายบริหารด้วยแม่ไม้มวยไทยและลูกไม้มวยไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

The Effects of Mae Mai Muay Thai and Look Mai Muay Thai Training Program on Physical Fitness of Level Two Students

สุทธิพงศ์ ภูเก้าแก้ว[1], ดวงไกร ทวีสุข[2]

Duaggrai Tawesuk[1] Suthipongse Phukaokaew[2]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกกายบริหารด้วยแม่ไม้มวยไทยและลูกไม้มวยไทยที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกาย ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 สมรรถภาพทางกาย ประกอบไปด้วย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ ความอ่อนตัวและการทรงตัว กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษา ปี 4-6 จำนวน 30 คน แบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 10 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการฝึกกายบริหารด้วยแม่ไม้มวยไทย ลูกไม้มวยไทย และแบบผสมแม่ไม้มวยไทยกับลูกไม้มวยไทย และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนภายในกลุ่มโดยการวิเคราะห์ (One-Way ANOVA with repeated measure) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม เมื่อทำการเปรียบเทียบภายในกลุ่มพบว่า ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ ความอ่อนตัวและการทรงตัว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังสัปดาห์ที่ 8 พบว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง ความแข็งแรงของกล้ามขา ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ ความอ่อนตัวและการทรงตัว ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : แม่ไม้มวยไทย, ลูกไม้มวยไทย

---

[1] นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

[2] อาจารย์ประจำ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

[1] Master of Science Program in Exercise and Sport Science, Faculty of Education, Mahasarakham University

[2] Lecturer, Science Program in Exercise and Sport Science, Faculty of Education, Mahasarakham University

Abstract

The purposes of this research were study the effects of training with Mae Mai Muay Thai and Look Mai Muay Thai on physical fitness of level two students within and between groups before training after week 4 and week 8. The physical fitness were measured by abdominal strengths, legs strengths, cardiovascular endurance, flexibility and balance. The samples were 30 students of primary school level two.

They were selected by random sampling. The samples were divided into three groups and each group contained 10 students. The research tools were Mae Muay Thai training, Look Mai Muay Thai training, Mae Mai and Look Mai Muay Thai training and physical fitness tests. The data were analyzed by mean and standard deviation. One-way ANOVA with repeated measure was used to analyze between-subjects variance.

The results were showed on legs strengths, cardiovascular endurance, and flexibility and balance a comparison within three groups after week 4 and week 8 found statistically significant different at the level of .01 How ever abdominal strengths not significant.

A comparison among three groups after week 4 and week 8 found that abdominal strength, legs strengths, cardiovascular endurance, flexibility and balance were not statistically significant different.

Keywords : Mae Mai Muay Thai, Look Mai Muay Thai

บทนำ

ปัจจุบันความต้องการในการออกกำลังกายนับว่าแพร่หลายเป็นที่นิยมของคนทั่วโลก คนส่วนใหญ่เล่นกีฬาและออกกำลังกายเพื่อหวังผลด้านสุขภาพและความแข็งแรงทางด้านร่างกาย มีวัตถุประสงค์เพียงให้ได้ออกกำลังกายเท่านั้น ไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายควบคู่กับการออกกำลังกาย อาศัยการออกกำลังกายจากการเล่นกีฬาที่มีอยู่ให้เลือกมากมายตามความพอใจ ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ เวลา สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่จะสามารถทำให้ออกกำลังกายได้

ผลของการวิจัยเกี่ยวกับกิจกรรมพลศึกษาและการสร้างสมรรถภาพทางกายสรุปได้ว่าสมรรถภาพทางกายมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ เพราะเกี่ยวข้องกับสุขภาพและสรีระของแต่ละบุคคลรวมไปถึงความสามารถในการทำงานของร่างกายและสติปัญญาที่จะพัฒนาเพิ่มขึ้นหรือลดลง (Wuest and Bueher, 2003)

สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งและสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพจะเกิดขึ้นได้ก็ต้องมาจากการออกกำลังกายหรือกิจกรรมทางพลศึกษา เพราะฉะนั้นสถานศึกษามีส่วนเกี่ยวข้องในการส่งเสริมและเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพให้กับเด็กนักเรียนในทุกระดับชั้น ต้องหาวิธีการและกิจกรรมต่างๆ ที่สามารถเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพให้กับเด็กนักเรียนได้ โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษานั้นมุ่งเน้นการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพเป็นสำคัญ เพื่อประโยชน์ในทุกๆ ด้านของเด็ก

นอกจากนั้นมวยไทยอาชีพเป็นอีกด้านหนึ่งของมวยไทยที่ได้รับความนิยมทั้งในประเทศไทย

และต่างประเทศเพราะการชกของแต่ละครั้งจะได้ค่าตัวสูง ทำให้สามรถเลี้ยงชีพได้มีการจัดการแข่งขันชิงแชมป์จนกายเป็นธุรกิจส่งยอดมวยไทยไปทำการชกมวยในต่างประเทศส่งผลให้เกิดยอดมวยไทยมากมาย ซึ่งยอดมวยไทยแต่ละคนจะต้อมีไม้ตายในการพิชิตคู่ต่อสู้ไม่เหมือนกัน ขณะที่มวยไทยพัฒนามาโดยตลอด การฝึกมวยไทยก็พัฒนามารุ่นแล้วรุ่นเล่า นักมวยใหม่เกิดขึ้นนักมวยเก่าหมดสภาพและตายไป แม่ไม้และลูกไม้มวยไทยโบราณ ซึ่งถ่ายทอดให้กับยอดนักมวยไทยแต่ละรุ่นแต่บางส่วนก็หายตายตามตัวยอดนักมวยไทยไป ทั้งนี้เพราะมิได้มีการอนุรักษ์และเผยแพร่อย่างยั่งยืน (ชายชัย ชอบสกุลธรรม, 2549)

ชุดแม่ไม้มวยไทยและลูกไม้มวยไทยมาทำเป็นกิจกรรมออกกำลังกายกับนักเรียนเพื่อประโยชน์ในการทำกิจกรรมที่สามารถสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายแก่นักเรียนได้ โดยใช้อุปกรณ์น้อยและมีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียน ไม่ยุ่งยากในการปฏิบัติและสาเหตุที่ทำกับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ก่อน เพราะนโยบายของสำนักการศึกษาจะลงสู่นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ก่อนและเพื่อต้องการให้นักเรียนได้รู้ถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายมากขึ้น และการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนจะทำให้รู้ถึงสมรรถภาพทางกายของตนว่าอยู่ในระดับใด จะเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนสนใจการออกกำลังกายในรูปแบบต่างๆ ต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการฝึกกายบริหารด้วยแม่ไม้มวยไทย ลูกไม้มวยไทยและกลุ่มที่ฝึกผสมแม่ไม้มวยไทยและลูกไม้มวยไทย ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8

2. เพื่อเปรียบเทียบผลการฝึกกายบริหารด้วยแม่ไม้มวยไทย ลูกไม้มวยไทยและกลุ่มที่ฝึกผสมแม่ไม้มวยไทยและลูกไม้มวยไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกาย หลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักเรียนชายและหญิง ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-6) โรงเรียนบ้านท่าสองคอน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดมหาสารคามเขต 1 ประจำปีการศึกษา 2555 ซึ่งมีอายุอยู่ระหว่าง 10-12 ปี มีนักเรียนทั้งหมด 50 คน

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายและหญิง ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-6) โรงเรียนบ้านท่าสองคอน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดมหาสารคามเขต 1 ประจำปีการศึกษา 2555 ซึ่งมีอายุอยู่ระหว่าง 10-12 ปี จำนวน 30คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster random sampling) แล้วทำการแบ่งกลุ่มเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ชนิด ได้แก่

1. โปรแกรมการฝึกกายบริหาร 3 โปรแกรม

2. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ โดยบางรายการนำมาจาก AAHPERD และ ICSPFT ซึ่งประกอบด้วย 4 รายการดังต่อไปนี้ (AAHPERD, 1990)

2.1 ลุก-นั่ง 1 นาที วัดความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อหน้าท้อง เป็นแบบทดสอบของสมาคมสุขศึกษา พลศึกษา นันทนาการและเต้นรำแห่งสหรัฐอเมริกา

2.2 นั่งงอตัวไปข้างหน้า วัดความอ่อนตัวของหลังส่วนล่างและกล้ามเนื้อต้นขา เป็นแบบทดสอบของสมาคมสุขศึกษา พลศึกษา นันทนาการและเต้นรำแห่งสหรัฐอเมริกา

2.3 วิ่งระยะทาง 600 เมตร วัดความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ เป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐาน

ระหว่างประเทศ(ICSPFT) (อ้างถึงใน กระทรวงศึกษาธิการ,2539)

2.4 เครื่องวัดการทรงตัว ประกอบด้วย 1) เครื่องจับเวลา (Electronic Time) 2) แกนกลางในส่วนของแท่นวางเท้า ใช้ในการทรงตัว 3) จุดสัมผัสวงจรไฟฟ้าใต้แท่นวางเท้าทั้งสองข้าง ข้างละ 1 จุด และ 4) ราวจับสำหรับยืนจัดท่าทางก่อนการทดสอบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังต่อไปนี้

1. คำนวณหาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจความอ่อนตัว การทรงตัว ก่อนการทดลอง ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม

2. วิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบซ้ำ (two-way ANOVA with repeatedmeasure) เพื่อทดสอบผลกระทบที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการฝึกกับระยะเวลาการฝึก

ผลการวิจัย

ผลการฝึกกายบริหารด้วยแม่ไม้มวยไทยและลูกไม้มวยไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยดังนี้

1. ผลศึกษาผลการฝึกกายบริหารด้วยแม่ไม้มวยไทย ลูกไม้มวยไทยและกลุ่มที่ฝึกผสมแม่ไม้มวยไทยและลูกไม้มวยไทย ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 พบว่า

1.1 ค่าเฉลี่ยความทนทานของกล้ามเนื้อหน้าท้อง ก่อนการฝึกทั้ง 3 กลุ่ม ใกล้เคียงกัน ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังสัปดาห์ที่ 8 ค่าเฉลี่ยความแข็งแรงของกลุ่มทดลองที่ 2 ($\bar{X}$=22.30) ที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกกายบริหารลูกไม้มวยไทยและลูกไม้มวยไทยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือ กลุ่มทดลองที่ 3 ($\bar{X}$=20.80) ที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกกายบริหารด้วยการผสมแม่ไม้มวยไทย และกลุ่มทดลองที่ 1 ($\bar{X}$=21.00) ที่ฝึกกายบริหารแม่ไม้มวยไทย ตามลำดับ

1.2 ค่าเฉลี่ยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการฝึกทั้ง 3 กลุ่ม ใกล้เคียงกัน ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังสัปดาห์ที่ 8 ค่าเฉลี่ยความแข็งแรงของกลุ่มทดลองที่ 3 ($\bar{X}$=2.08) ที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกกายบริหารด้วยการผสมแม่ไม้มวยไทยและลูกไม้มวยไทยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มทดลองที่ 1 ($\bar{X}$=2.26) ที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกกายบริหารลูกไม้มวยไทย และกลุ่มทดลองที่ 2 ($\bar{X}$=2.06) ที่ฝึกกายบริหารแม่ไม้มวยไทย ตามลำดับ

1.3 ค่าเฉลี่ยความอ่อนตัว ก่อนการฝึกทั้ง 3 กลุ่ม ใกล้เคียงกัน ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังสัปดาห์ที่ 8 ค่าเฉลี่ยความอ่อนตัวของกลุ่มทดลองที่ 3 ($\bar{X}$=9.82) ที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกกายบริหารด้วยการผสมแม่ไม้มวยไทยและลูกไม้มวยไทยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดรองลงมาคือกลุ่มทอลองที่ 2 ($\bar{X}$=9.42) ที่ฝึกกายบริหารแม่ไม้มวยไทย และกลุ่มทดลองที่ 1 ($\bar{X}$=9.38) ที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกกายบริหารลูกไม้มวยไทย ตามลำดับ

1.4 ค่าเฉลี่ยการทรงตัวก่อนการฝึกทั้ง 3 กลุ่ม ใกล้เคียงกัน ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังสัปดาห์ที่ 8 ค่าเฉลี่ยการทรงตัว ของกลุ่มทดลอง 2 ($\bar{X}$=3.68) ที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกกายบริหารลูกไม้มวยไทยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดรองลงมาคือกลุ่มทดลองที่ 3 ($\bar{X}$=2.68) ที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกกายบริหารด้วยการผสมแม่ไม้มวยไทยและลูกไม้มวยไทย และกลุ่มทดลองที่ 1 ($\bar{X}$=2.07) ที่ฝึกกายบริหารแม่ไม้มวยไทย ตามลำดับ

2. เมื่อทำการเปรียบเทียบภายในกลุ่มพบว่า ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ ความอ่อนตัวและการทรงตัว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังสัปดาห์ที่ 8 พบว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง ความแข็งแรงของกล้ามขา ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ ความอ่อนตัวและการทรงตัว ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลการฝึกบริหารด้วยแม่ไม้มวยไทยและลูกไม้มวยไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 มีผลต่อความทนทานของกล้ามเนื้อท้อง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความอดทนของระบบไหลเวียนและระบบหายใจ ความอ่อนตัว และการทรงตัว สามารถสรุปและอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. โปรแกรมการฝึกทั้ง 3 โปรแกรม สามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อท้อง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความอดทนของระบบไหลเวียนและระบบหายใจ ความอ่อนตัว และการทรงตัว หลังการฝึก 8 สัปดาห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการฝึกกายบริหารแม่ไม้มวยไทยและลูกไม้มวยไทยเป็นโปรแกรมที่มีการเคลื่อนไหวการฝึกที่มีทั้งเคลื่อนที่และอยู่กับที่เหมาะสำหรับการฝึกนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่ต้องการฝึกเพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางกาย โดยสามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อท้อง กล้ามขา ความอดทนของระบบไหลเวียนและระบบหายใจ ความอ่อนตัว และการทรงตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสมรรถภาพทางกายสามารถเพิ่มได้ตั้งแต่ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ของการฝึกและสมรรถภาพทางกายสามารถเพิ่งขึ้นได้อีกอย่างต่อเนื่อง หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ได้อย่างมีประสิทธิภาพแต่อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติของการฝึก ควรกำหนดระยะเวลาในการฝึกในแต่ละท่าของการฝึก ให้มีความเหมาะสมและชัดเจนสำหรับการฝึกที่มีนักเรียนสามารถมีกิจกรรมอย่างมีความสุข

2. เปรียบเทียบของผลการฝึกที่มีต่อ ความทนทานของกล้ามเนื้อหน้าท้องความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความอดทนของระบบไหลเวียนและระบบหายใจ ความอ่อนตัว และการทรงตัว กลุ่มทดทองที่ 1 ที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกกายบริหารแม่ไม้มวยไทย กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกกายบริหารลูกไม้มวยไทย และกลุ่มทดลองที่ 3 ที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกกายบริหารด้วยการผสมแม่ไม้มวยไทยและลูกไม้มวยไทย หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 พบว่า หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 สมรรถภาพทางกายในด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้องกล้ามเนื้อขา ความอดทนของระบบไหลเวียนและระบบหายใจ ความอ่อนตัว และการทรงตัว ทั้ง 3 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการฝึกกายบริหารแม่ไม้มวยไทยและลูกไม้มวยไทยเมื่อเปรียบเทียบหลังการการฝึกทั้ง 3 กลุ่มสามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายด้านความอดทนของกล้ามเนื้อท้อง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความอดทนของระบบไหลเวียนและระบบหายใจ ความอ่อนตัว และการทรงตัว อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยพบว่า ความอดทนของระบบไหลเวียนและระบบหายใจ ของกลุ่มควบคุมก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังสัปดาห์ที่ 8 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุดของกลุ่มทดลองก่อนการฝึกสอดคล้องกับ ศุภาพร (2551) พบว่า หลังการฝึกแบบฟ้อนเจิงสัปดาห์ที่ 3 ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทาง

กายความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนการฝึก และสมรรถภาพความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อสามารถเพิ่มได้อีกหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ ฤกษ์ชัย (2551) ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มีค่าความเฉลี่ยความอ่อนตัว ไม่แตกต่างกัน แต่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพบว่ากลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยการทรงตัวขณะเคลื่อนที่แตกต่างกับกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 แต่ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ให้ความค่าเฉลี่ยการทรงตัวขณะเคลื่อนที่ไม่แตกต่างกันสอดคล้องกับ นิธินันท์ (2558)ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมฝึกการออกกำลังกายด้วยคีตะมวยไทย แอโรบิคมวยไทยและแอโรบิคแดนซ์ มีต่อสมรรถภาพทางกาย ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 สมรรถภาพทางกายประกอบไปด้วย ความทนทานของกล้ามเนื้อขา ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิต ความอ่อนตัวและความสมดุล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 60 คน แบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน โดยการเลือกสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ โปรแกรมออกกำลังกายด้วยคีตะมวยไทย แอโรบิคมวยไทย และ แอโรบิคแดนซ์ และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนภายในกลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณแบบวัดซ้ำโดยใช้วิธี One-way MANOVA ผลการวิจัยปรากฏดังนี้กลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม เมื่อทำการเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่าก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกตัวแปรที่ระดับ .05 กลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม เมื่อเปรียบเทียบก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มทดลองพบว่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา และความอ่อนตัว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมการฝึกกายบริหารด้วยแม่ไม้มวยไทยและลูกไม้มวยไทยสามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อท้อง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความอดทนของระบบไหลเวียนและระบบหายใจ ความอ่อนตัว และการทรงตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น โปรแกรมจึงเหมาะสำหรับการฝึกนักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 โดย ผู้ฝึกต้องศึกษาคู่มือการใช้ และเรียนรู้ก่อนจะฝึกผู้เรียน และควรให้ความรู้แก่นักเรียนก่อนทำการฝึกเพื่อป้องกันอันตรายระหว่างการฝึก

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยในครั้งนี้ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 เท่านั้น ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรมีการศึกษาในกลุ่มนักเรียนที่มีความแตกต่างกัน เพื่อศึกษาโปรแกรมการฝึกที่ส่งผลต่อการเพิ่มสมรรถภาพทางกาย

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, สำนักงานปลัดกระทรวง, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, กลุ่มพัฒนายุทธศาสตร์. (2550). *แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2550-2554).* กรุงเทพฯ:กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.

ชาญชัย ชอบสกุลธรรม. (2548). *การศึกษาสภาพและปัญหาการเตรียมนักกีฬากลุ่มนักกีฬาความหวังเหรียญทอง ตามโครงการเตรียมนักกีฬาเพื่อการแข่งขันกีฬาเอเชี่ยนเกมส์ ครั้งที่ 13*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม (พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ฤกษ์ชัย แย้มวงษ์. (2551). *ผลของการรำมวยไทยโบราณประยุกต์และแอโรบิกพื้นบ้านที่มีต่อการทรงตัวขณะเคลื่อนที่ ความอ่อนตัว และภาวะความกลัวต่อการหกล้มในผู้สูงอายุเพศหญิง*.วิทยานิพนธ์. วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นิธินันท์ ภูกาบิน. (2558). *ผลของการออกกำลังกายด้วยคีตะมวยไทย แอโรบิคมวยไทยและแอโรบิคแดนซ์ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*. วิทยาศาตรมหาบัณฑิต. วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา.มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ศุภาพร รัตนสิริ. (2551). *ผลของการออกกำลังกายแบบฟ้อนเจิง มช. ต่อสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุ*. พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต.มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2548). *มาตรฐานตัวบ่งชี้และเกณฑ์การพิจารณาเพื่อประกอบการประเมินคุณภาพภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รอบที่ 2 (พ.ศ. 2548-2553)*. ถ่ายเอกสาร.

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. (2548). *ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ช่วงชั้นที่ 2*. กรุงเทพฯ: บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ จำกัด.

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. (2553). *มวยไทย*. กรุงเทพฯ: คุรุสภา.

West and Bucher. (2006). Foundations of physical education, exercise science, and sport 15th ed. Boston: McGraw-Hill.