



การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพด้วยโปรแกรมแอโรบิกแดนซ์ ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม)
Exercise for Health with Aerobic Dance Program for Grade 6 Students,
Mahasarakham University Demonstration (Secondary) School

ARTICLE INFO

Article history:

Received 30 March 2023

Revised 27 June 2023

Accepted 24 July 2023

Available Online 28 August 2023

ศศิรินทร์ ละวีสิทธิ์^{1,*}Sasinan Lawisit^{1,*}**ABSTRACT**

The research aimed to develop exercise patterns using aerobics dance programs for the physical fitness development of grade 6 students according to effective criteria of 80/80. The sample comprised of 45 students from class 6/9 at Maha Sarakham University Demonstration School (Secondary) in academic year 2022 from purposive sampling technique. The research instruments were 1) the aerobic dance lesson plans and 2) a physical fitness test. The data analysis statistics consisted of percentage, mean, standard deviation and non-parametric Wilcoxon Signed Rank Test.

The research results indicated that efficiency of the exercise patterns using aerobic dance programs for the physical fitness development of Grade 6 students was 86.24/87.02, which meet the established criteria.

Keywords: EXERCISE PATTERNS / AEROBIC DANCE PROGRAM / PHYSICAL FITNESS / LESSON PLANS /
NON-PARAMETRIC WILCOXON SIGNED RANK TEST

¹ อาจารย์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม)

² Teacher at Mahasarakham University Demonstration (Secondary) School.

*Corresponding author; e-Mail address: Sasinan1983@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการออกกำลังกายโดยใช้โปรแกรมแอโรบิกตามซ์ สำหรับการพัฒนาศมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/9 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 45 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชา แอโรบิกตามซ์ 2) แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ Non parametric Wilcoxon Signed Rank Test

ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนารูปแบบการออกกำลังกายโดยใช้โปรแกรมแอโรบิกตามซ์ สำหรับการพัฒนาศมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.24/87.02 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

คำสำคัญ: การออกกำลังกาย / โปรแกรมแอโรบิกตามซ์ / สมรรถภาพทางกาย / แผนการจัดการเรียนรู้ / สถิติ NON-PARAMETRIC WILCOXON SIGNED RANK TEST

บทนำ

ปัจจุบันการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนมีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากในการพัฒนาขับเคลื่อนความเจริญของประเทศ เพราะหากประชาชนมีสุขภาพที่ดีแล้วนั้นย่อมจะมีกำลังกายและกำลังใจในการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการทำกิจกรรมต่าง ๆ อันนำมาซึ่งการพัฒนาตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติต่อไป ดังนั้น หากผู้นำดำเนินการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ส่งเสริมสุขภาพของประชาชน เพื่อให้มีสุขภาพทางกายและใจที่ดีนั้น ย่อมจะเกิดผลดีเป็นวงกว้าง ทั้งนี้สิ่งสำคัญประการหนึ่งในการส่งเสริมสุขภาพของประชาชน คือ การออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาทุกชนิด ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญ และต้องปฏิบัติโดยสม่ำเสมอต่อเนื่อง ทำให้มีสมรรถภาพดีขึ้นเรื่อย ๆ ไม่มีที่สิ้นสุด การปลูกฝังให้ประชาชน ทุกเพศ ทุกวัย ให้รู้วิธีการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาอย่างถูกต้อง มีความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ของการออกกำลังกาย และรู้จักเล่นกีฬาเพื่อพัฒนา ร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา สร้างความสามัคคีในหมู่คณะ จูงใจเด็ก เยาวชน และประชาชน ให้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ เพราะสุขภาพดี เป็นพื้นฐานของการพัฒนาชีวิตในทุก ๆ ด้าน ดังนั้นการดำเนินการแก้ ปัญหาสุขภาพของประชาชนในปัจจุบัน และในระยะยาวจำเป็นจะต้องปรับทิศทางโดยใช้ยุทธศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพ เพื่อให้เกิดสุขภาพะทั่วทั้งสังคม ลดการเจ็บป่วย การพิการ และการตายที่ไม่สมควร (อำพล จินดาวัฒนะ, 2564)

แอโรบิก (Aerobic) เป็นการออกกำลังกายแบบ “ใช้ออกซิเจน” เป็นตัวช่วยในกระบวนการเผาผลาญไขมันให้เปลี่ยนไปเป็นพลังงานแก่ร่างกาย ลักษณะการออกกำลังกายจะเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป แต่อาศัยความต่อเนื่องของเวลา เน้นความทนทาน (Endurance) และเป็นการออกกำลังกายที่ใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 25 นาที (พาวเวอร์บอม, 2564) ถือว่าเป็นกิจกรรมที่มีความเหมาะสมกับการใช้ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของคนในสังคม เพราะทุกคนสามารถปฏิบัติได้ตามศักยภาพของตนเองเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสมรรถภาพทางกายและทางใจ โดยสามารถดำเนินการได้หลากหลายวิธี เช่น การออกกำลังกายในชุมชน การออกกำลังกายเพื่อการบำบัดความเครียด รวมไปถึงการใช้เป็นหลักสูตรในการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมวัยเรียนให้มีศักยภาพทางกายและใจที่สมบูรณ์

ทั้งนี้ จากการสำรวจข้อมูลรายงานเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 (นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในปีการศึกษา 2565) พบว่า นักเรียนมีสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ ต่ำมาก จำนวนร้อยละ 27.22 เกณฑ์ ดี จำนวนร้อยละ 2.06 เกณฑ์ ปานกลาง จำนวนร้อยละ 5.76 เกณฑ์ ต่ำ จำนวนร้อยละ 6.19 และ เกณฑ์ ต่ำมาก จำนวนร้อยละ 58.77 (โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม), 2565) ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า นักเรียนมีสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ ต่ำมาก เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นจึงควรมีการจัดกิจกรรมทางกายที่ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาศมรรถภาพทางกายให้อยู่ในเกณฑ์ที่สูงขึ้นต่อไป



ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา แอโรบิกแดนซ์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) จึงเล็งเห็นความสำคัญของการทำวิจัยเรื่อง “การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพด้วยโปรแกรมแอโรบิกแดนซ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม)” เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ด้วยโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยแอโรบิกแดนซ์ อันจะนำมาซึ่งสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้นของผู้เรียนที่สามารถนำไปพัฒนาให้เกิดความรู้ ความสามารถและทักษะทางด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนต่อไปได้

วัตถุประสงค์

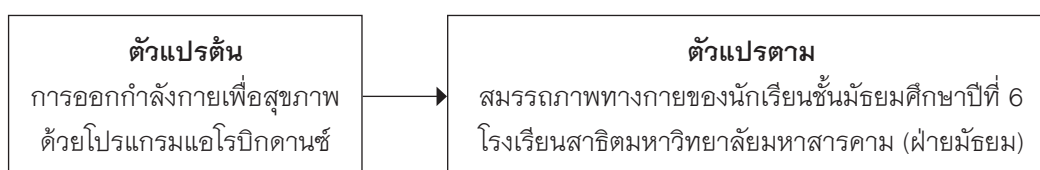
เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) โดยใช้การออกกำลังกายด้วยโปรแกรมแอโรบิกแดนซ์

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 306 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 45 คน จาก 1 ห้อง ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

กรอบแนวคิด



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้วิชา แอโรบิกแดนซ์ ด้วยโปรแกรมการออกกำลังกาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 6 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวม 6 ชั่วโมง ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญและได้นำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จนมีคุณภาพและสามารถนำมาใช้ในการวิจัยได้ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน เพื่อเปรียบเทียบและหาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การออกกำลังกายและการทดสอบสมรรถภาพทางกาย
- 1.2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การนับจังหวะ
- 1.3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ชุดการเต้นออกกำลังกายแบบแอโรบิกแดนซ์ การเคลื่อนไหวในกลุ่มที่มีแรงกระแทกต่ำ (Low Impact)
- 1.4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ทดสอบการเต้นแอโรบิกแดนซ์เคลื่อนไหวในกลุ่มที่มีแรงกระแทกต่ำ (Low Impact) ประกอบเพลง
- 1.5 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ชุดการเต้นออกกำลังกายแบบแอโรบิกแดนซ์ การเคลื่อนไหวในกลุ่มที่มีแรงกระแทกสูง (High Impact)
- 1.6 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ทดสอบการเต้นแอโรบิกแดนซ์เคลื่อนไหวในกลุ่มที่มีแรงกระแทกสูง (High Impact) ประกอบเพลง และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

2. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย ของสำนักวิทยาศาสตร์การกีฬากรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา จากหนังสือแบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษา (อายุ 13-18 ปี) (สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2562)

- 2.1 นั่งงอตัวไปข้างหน้า (Sit and Reach)
- 2.2 ดันพื้นประยุคต์ 30 วินาที (30 Seconds Modified Push Ups)
- 2.3 ลูก-นั่ง 60 วินาที (60 Seconds Sit Ups)
- 2.4 ยืนยกเข้าขึ้นลง 3 นาที (3 Minutes Step Up and Down)

โดยเกณฑ์ในการวัดสมรรถภาพแต่ละรายการนั้น อ้างอิงตามเกณฑ์การประเมินสมรรถภาพที่ระบุไว้ในแต่ละรายการของแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย (สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2562) ทั้งนี้ มีการทดสอบสมรรถภาพทางกายทั้งก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยแอโรบิกดันทซ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบแผนการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม จำนวน 45 คน คือ นักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565

2. การดำเนินการศึกษาค้นคว้า

2.1 ครูให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนจัดการเรียนการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้วิชา แอโรบิกดันทซ์ ด้วยโปรแกรมการออกกำลังกาย ที่สร้างขึ้น

2.2 ดำเนินการทดลองโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้วิชา แอโรบิกดันทซ์ ด้วยโปรแกรมการออกกำลังกาย ที่สร้างขึ้น เป็นเครื่องมือซึ่งเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง

2.2.1 ครูชี้แจงและอธิบายรูปแบบการออกกำลังกาย ด้วยโปรแกรมแอโรบิกดันทซ์ที่อยู่ในแผนการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจและพร้อมที่จะศึกษา

2.2.2 ครูจัดการเรียนการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้วิชา แอโรบิกดันทซ์ ด้วยโปรแกรมการออกกำลังกาย ที่สร้างขึ้น และทำการทดสอบย่อยระหว่างการฝึกเพื่อรวบรวมข้อมูล

2.2.3 นักเรียนฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย โดยใช้แอโรบิกดันทซ์

2.2.4 ครูให้นักเรียนทดสอบสมรรถภาพทางกายหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้วิชา แอโรบิกดันทซ์ ด้วยโปรแกรมการออกกำลังกาย ที่สร้างขึ้น เป็นออกกำลังกาย โดยใช้แอโรบิกดันทซ์

2.2.5 เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดนำไปวิเคราะห์ผล โดยใช้สถิติ Non parametric Wilcoxon Signed Rank Test ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์การพัฒนาการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพด้วยโปรแกรมแอโรบิกดันทซ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยของแบบวัดสมรรถภาพก่อนและหลังการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมแอโรบิกดันทซ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) โดยใช้สถิติ Non parametric Wilcoxon Signed Rank Test



ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งตัวแปรตามและตัวแปรต้น ดังนี้

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ย จากการทำการทดสอบย่อยระหว่างฝึกด้วยรูปแบบการออกกำลังกาย โดยใช้แอโรบิกดามซ์ และทำการทดสอบวัดสมรรถภาพทางกาย หลังการฝึกด้วยรูปแบบการออกกำลังกาย โดยใช้แอโรบิกดามซ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ร้อยละ
คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบย่อยระหว่างฝึกด้วยรูปแบบการออกกำลังกาย โดยใช้แอโรบิกดามซ์ (E_1)	4,500	3,881	86.24	1.69	86.24
คะแนนเฉลี่ยจากการทำการทดสอบวัดสมรรถภาพทางกาย หลังการฝึกด้วยรูปแบบการออกกำลังกาย โดยใช้แอโรบิกดามซ์ (E_2)	2,250	1,958	43.51	1.58	87.02

ประสิทธิภาพของรูปแบบการออกกำลังกาย โดยใช้แอโรบิกดามซ์ 86.24/87.02

จากตาราง 1 คะแนนจากการทำการทดสอบย่อยระหว่างฝึกด้วยรูปแบบการออกกำลังกาย โดยใช้แอโรบิกดามซ์ ทั้ง 6 แผน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 86.24 คิดเป็นร้อยละ 86.24 และคะแนนเฉลี่ยจากการทำการทดสอบวัดสมรรถภาพทางกาย หลังการฝึกด้วยรูปแบบการออกกำลังกาย โดยใช้แอโรบิกดามซ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ย 43.51 คิดเป็นร้อยละ 87.02

สรุป ประสิทธิภาพของรูปแบบการออกกำลังกาย โดยใช้แอโรบิกดามซ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิผลเท่ากับ 86.24/87.02 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลัง ได้รับการพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้วยรูปแบบการออกกำลังกาย โดยใช้แอโรบิกดามซ์

รายการ	Pre-test		Post-test		Z	p
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
นั่งอตัวไปข้างหน้า (เซนติเมตร)	25.98	2.41	26.23	2.59	8.49	.001*
ดันพื้นประยูกต์ 30 วินาที (ครั้ง)	34.26	1.45	36.54	1.47	4.67	.001*
ลุกนั่ง 60 วินาที (ครั้ง)	39.31	1.57	43.26	1.63	9.15	.001*
ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที (ครั้ง)	155.48	2.13	161.73	2.46	8.78	.001*

* $P < .05$

จากตารางที่ 2 การเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังได้รับการพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้วยรูปแบบการออกกำลังกาย โดยใช้แอโรบิกดามซ์พบว่า รายการนั่งอ ตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยูกต์ 30 วินาที ลุกนั่ง 60 วินาที และยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

จากการศึกษาค้นคว้า การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพด้วยโปรแกรมแอโรบิกแดนซ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) มีประเด็นที่จะนำมาอภิปรายผล ดังนี้

สมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) โดยใช้ออกกำลังกายด้วยโปรแกรมแอโรบิกแดนซ์ มีการพัฒนาขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมแอโรบิกแดนซ์ สำหรับพัฒนาสมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้ช่วยเพิ่มทักษะ ความสามารถ และพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียน สอดคล้องกับวิจัยของ มนัสนันท์ ศรีภูธร (2564) ผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยแอโรบิกมวยไทยที่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายในการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยแอโรบิกมวยไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่าสมรรถภาพทางกายกลุ่มตัวอย่างก่อนการฝึกและหลังสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองมีความแตกต่างด้านองค์ประกอบของร่างกาย (BMI) เช่นเดียวกับด้านความอ่อนตัว ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ด้านความอดทนของกล้ามเนื้อและด้านความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือดมีการเปลี่ยนแปลง ทั้งกลุ่มทดลองยังมีความแตกต่างสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพภายในด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและด้านความอดทนของกล้ามเนื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพดีกว่ากลุ่มควบคุมทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า สมรรถภาพทางกายสามารถเพิ่มขึ้นได้ โดยใช้การออกกำลังกายด้วยโปรแกรมแอโรบิกแดนซ์ เนื่องจากช่วยพัฒนาระบบต่าง ๆ ในร่างกายให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากผลการวิจัยที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น จึงสามารถสังเคราะห์ข้อมูลการวิจัยได้ว่า การพัฒนารูปแบบการออกกำลังกายโดยใช้โปรแกรมแอโรบิกแดนซ์ สำหรับการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ ทำให้กลุ่มเป้าหมายมีพัฒนาทางการทางสมรรถภาพที่สูงขึ้น อีกทั้งยังแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการออกกำลังกายโดยใช้โปรแกรมแอโรบิกแดนซ์ สามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายของกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายให้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ผู้ฝึกสอนควรคำนึงถึงศักยภาพทางกายของนักเรียน เพื่อป้องกันการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการฝึก
2. ผู้ฝึกสอนควรมีการเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนในการจัดโปรแกรมการออกกำลังกาย เพื่อให้ นักเรียนได้รู้สึกคุ้นเคยกับกิจกรรม และเกิดความเข้าใจในกระบวนการต่าง ๆ เร็วขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการออกแบบรูปแบบการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อให้ทราบถึงจุดเด่น จุดด้อย ของรูปแบบการออกกำลังกายแต่ละโปรแกรม อีกทั้งเพื่อให้การนำโปรแกรมการออกกำลังกายมาปรับใช้นั้นเกิดประสิทธิภาพสูงสุดอีกด้วย
2. ควรมีการศึกษาการเปรียบเทียบรูปแบบการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมต่าง ๆ เพื่อให้เห็นความเหมือนและความแตกต่างกัน ซึ่งจะช่วยให้ผู้ศึกษาสามารถนำรูปแบบการออกกำลังกายไปปรับใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ อันจะนำมาซึ่งประสิทธิภาพของการพัฒนาศักยภาพให้บรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ต่อไป



เอกสารอ้างอิง

- ชาญลักษณ์ เยี่ยมมิตร และณัฐพงษ์ จรทะพา. (2564). การออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ จังหวัดจันทบุรี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี]. ระบบฐานข้อมูลวิจัยอิเล็กทรอนิกส์ RBRU e-Research. <https://ereseach.rbru.ac.th/showthesis.php?theid=2032&depid=3>
- พาวเวอร์บอมป์. (2564, 4 กรกฎาคม). เลือกกันให้ถูก. <https://www.thairath.co.th/sport/others/2131831>
- มนัสนันท์ ศรีภูธร. (2564). ผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยแอโรบิกมวยไทยที่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร]. NU Intellectual Repository. <http://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/>
- โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม). (2565). ผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564. [เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์]. โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม).
- สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2562). แบบทดสอบ และเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษา (อายุ 13-18 ปี). กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- อำพล จินดาวัฒนะ. (2564). จุดแข็งระบบสุขภาพไทย. บริษัท พิมพ์ดี จำกัด.