

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการฝึกแบบวงจร ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ของนักเรียนชาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดลาดสนุ่น จังหวัดปทุมธานี

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน วัดลาดสนุ่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 50 คน แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 25 คน โดยใช้เทคนิคการจัดกลุ่มแบบกำหนด(Randomized Assignment) โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. นำประชากร ไปทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ The AAHPERD Health Related Physical Fitness Test แล้วนำผลของการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพที่ได้มาจัด เรียงลำดับจากคะแนนสูงไปหาคะแนนต่ำ และตัดกลุ่มคะแนนสูง 10 คนแรก และกลุ่มคะแนนต่ำ 10 คนท้ายออก

2. นำคะแนนที่เหลือ 50 คน มาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้เทคนิคการจัดกลุ่มแบบกำหนด

3. นำคะแนนจากผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของทั้ง 2 กลุ่ม ไปหา ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ปรากฏว่า ทั้ง 2 กลุ่มมีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ไม่แตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงฉลากเพื่อกำหนดให้กลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการฝึกแบบวงจรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 8 สถานี
2. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของ The AAHPERD Health Related Physical Fitness Test ประกอบด้วยรายการทดสอบ 4 รายการดังนี้ นั่ง ก้มงอตัวไปข้างหน้า ลูก – นั่ง 60 วินาที วิ่ง 1 ไมล์ วัดส่วนประกอบของร่างกาย โดยใช้ดัชนีมวลกาย (BMI)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีผู้ช่วย 15 คน โดยเริ่มจากการ อธิบาย และสาธิต เพื่อทำความเข้าใจ ข้อตกลงและแนวทางปฏิบัติ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้กับผู้ช่วยวิจัย ให้เป็นไปในแนวทางที่ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยได้ติดต่อขอหนังสือจากภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย ไปติดต่อกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และชี้แจงรายละเอียดต่าง ๆ ให้กลุ่มตัวอย่างได้ทราบทั้ง 2 กลุ่ม ถึงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนในการทดลองครั้งนี้ แล้วเริ่มดำเนินการฝึกกับกลุ่มทดลอง จำนวน 25 คน ตามโปรแกรมการฝึกแบบวงจรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน คือ จันทร์ พุธ ศุกร์ ระหว่างเวลา 14.30 – 15.30 น. และบันทึกผลการทดสอบสมรรถภาพ ทางกายเพื่อสุขภาพ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 , 4, 6 และ 8 ทั้งกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS⁺ for Windows เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึก หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8

2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 โดยการทดสอบค่า “ที” (Independent t-test)
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำสองมิติ (Analysis of Variance with Two Dimension Repeated Measures)
4. เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของตุกี (Tukey’s Method)
5. เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตาราง และความเรียง

ผลการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในรายการนั่งก้มงอตัวไปข้างหน้า ลูก – นั่ง 60 วินาที วิ่ง 1 ไมล์ ส่วนรายการ ธรชนนิมวลกาย (BMI) ไม่แตกต่างกัน
2. ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนชาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ใน 3 รายการ คือ นั่ง ก้มงอตัวไปข้างหน้า, ลูก-นั่ง 60 วินาที และวิ่ง 1 ไมล์ ยกเว้น รายการธรชนนิมวลกาย (BMI) ไม่แตกต่างกัน
3. สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ของกลุ่มทดลองหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างจาก ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และ 8 ในรายการนั่งก้มงอตัวไปข้างหน้า ลูก-นั่ง 60 วินาที วิ่ง 1 ไมล์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัย

1. จากข้อค้นพบหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพดีขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมในทุก ๆ ด้าน ทางโรงเรียนวัดลาดสนุ่นควรส่งเสริมและสนับสนุน จัดกิจกรรมให้นักเรียน ได้ออกกำลังกายแบบวงจรตามโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกันอย่างทั่วถึง

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรส่งเสริม สนับสนุนและให้ความสำคัญต่อการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียน ได้ออกกำลังกายแบบวงจรในโรงเรียน เพราะเป็นกิจกรรมที่ หลากหลาย ไม่จำเจ นักเรียนเกิดความสนุกสนานในกิจกรรม ซึ่งจะทำให้นักเรียนทุกคนมีสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพที่ดีขึ้น

3. โปรแกรมการฝึกแบบวงจรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ ควรนำไปปรับปรุงใช้กับนักเรียนชาย ในช่วงอายุต่าง ๆ ตามความเหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรสร้างโปรแกรมการฝึกแบบวงจร สำหรับฝึกนักเรียนทุกช่วงอายุ ทั้งชาย และหญิง เพื่อให้ผู้ที่ต้องการใช้ฝึกนำไปใช้กับเด็กในแต่ละช่วงอายุได้

2. ควรสร้างโปรแกรมการฝึกแบบวงจรเปรียบเทียบกับโปรแกรมการฝึกชนิดอื่น เช่น โปรแกรมการฝึกแบบแอโรบิค เพื่อศึกษา และ เปรียบเทียบการพัฒนา การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ของ โปรแกรม

