

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบวงจร (Circuit Training Program) ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างโปรแกรมออกกำลังกายแบบวงจร สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังฝึกโปรแกรมออกกำลังกายแบบวงจร

5.2 ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนหญิงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย 2 ตำบลบ้านเปิด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำนวน 63 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเป็นนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย 2 เขตพื้นที่การศึกษา เขต 1 ขอนแก่น ตำบลบ้านเปิด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 30 คน ได้มาโดยวิธีเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
3. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นผลที่ได้จากการฝึกโปรแกรมการออกกำลังกายแบบวงจร เป็นเวลา 8 สัปดาห์
4. ตัวแปรที่จะศึกษา
 - 1) ตัวแปรต้น ได้แก่ โปรแกรมการฝึกออกกำลังกายแบบวงจร
 - 2) ตัวแปรตาม ได้แก่ สมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

5.3 วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมการออกกำลังกายแบบวงจร (Circuit Training Program) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเครื่องมือในการทดลอง และใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ ICSPFT จำนวน 8 รายการ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งการดำเนินการออกเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 การสร้างโปรแกรมออกกำลังกายแบบวงจร จำนวน 8 สถานี

2. ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการทดลอง โดยให้กลุ่มตัวอย่างฝึกตามโปรแกรม ใช้ระยะเวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน (จันทร์, พุธ, ศุกร์)
3. ขั้นตอนที่ 3 เก็บรวบรวมข้อมูลจากผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐานระหว่างประเทศ ICSPFT จำนวน 8 รายการ ก่อนการฝึก (Pre-test) และหลังการฝึก (Post-test)
4. ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล การอภิปรายผลการวิจัย การสรุปผลการวิจัย และการเขียนรายงานการวิจัย

5.4 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า

1. โปรแกรมออกกำลังกายแบบวงจร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างนี้ได้เป็นอย่างดี
2. หลังฝึกโปรแกรมออกกำลังกายแบบวงจรครบ 8 สัปดาห์ สมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างนี้ดีขึ้นกว่าก่อนฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการ

5.5 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำโปรแกรมออกกำลังกายแบบวงจรที่สร้างขึ้นไปใช้ในการฝึกออกกำลังกายสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนทั่ว ๆ ไป เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายให้แก่นักเรียน
2. โปรแกรมออกกำลังกายแบบวงจรที่สร้างขึ้นสามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายในเรื่องการเสริมสร้างความแข็งแรงและทนทานของกล้ามเนื้อช่วงล่างได้เป็นอย่างดี ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการปรับปรุงท่าฝึก ที่เน้นในเรื่องการเสริมสร้างความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อเพื่อพัฒนาร่างกายช่วงบน (upper-body) ให้มากขึ้น
3. การออกกำลังกายแบบวงจรเป็นแบบฝึกออกกำลังกายที่สามารถพัฒนาสมรรถภาพได้หลายด้าน ในการวิจัยครั้งต่อไปจึงควรมีการศึกษาและสร้างโปรแกรมฝึกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพในด้านอื่น ๆ เช่นด้านทักษะกีฬาเฉพาะอย่าง
4. ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีการเปรียบเทียบผลจากการฝึกที่มีระยะเวลานานมากขึ้น เพื่อหาแนวโน้มของการพัฒนาสมรรถภาพทางกายในช่วงเวลาต่างกัน