

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	3
1.4 สมมติฐานการวิจัย	3
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะและคำจำกัดความของการวิจัย	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของการออกกำลังกาย	6
2.2 ความหมาย ความสำคัญและองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย	13
2.3 หลักการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	18
2.4 การพัฒนาการทางด้านร่างกายของวัยรุ่น	28
2.5 หลักการจัดกิจกรรมออกกำลังกายสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	29
2.6 การฝึกแบบวงจร	30
2.7 หลักการสร้างแบบฝึกออกกำลังกายแบบวงจร	32
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	43
3.1 ประชากร	43
3.2 กลุ่มตัวอย่าง	43
3.3 ตัวแปรที่ศึกษา	43
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	43
3.5 วิธีดำเนินการ	44
3.6 อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย	48
3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล	49
3.8 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	49

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล	50
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	51
4.2 อภิปรายผล	52
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	54
5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	54
5.2 ขอบเขตของการวิจัย	54
5.3 วิธีดำเนินการวิจัย	54
5.4 สรุปผลการวิจัย	55
5.5 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	55
บรรณานุกรม	56
ภาคผนวก	60
ภาคผนวก ก แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ (International Committee for the Standardization of Physical Fitness Test)	61
ภาคผนวก ข โปรแกรมการฝึกแบบวงจรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น	68
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	85
ภาคผนวก ง - รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ - หนังสือราชการ	96
ประวัติผู้เขียน	101

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการฝึก และหลังการฝึกโปรแกรมออกกำลังกายแบบวงจร 8 สัปดาห์ ด้วยการทดสอบโดยใช้ Wilcoxon Signed Ranks Test	50
ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิงชั้น ม.1	86
ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลรายบุคคลของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย 8 รายการ ก่อนและหลังการฝึกของกลุ่มตัวอย่าง	87
ตารางที่ 4 วิเคราะห์หาค่าความแตกต่างของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย นักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการฝึกโปรแกรม ออกกำลังกายแบบวงจรรายการวิ่ง 50 เมตร	88
ตารางที่ 5 วิเคราะห์หาค่าความแตกต่างของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย นักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการฝึกโปรแกรม ออกกำลังกายแบบวงจรรายการวิ่ง 800 เมตร	89
ตารางที่ 6 วิเคราะห์หาค่าความแตกต่างของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย นักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการฝึกโปรแกรม ออกกำลังกายแบบวงจรรายการลูก - นิ่ง 30 วินาที	90
ตารางที่ 7 วิเคราะห์หาค่าความแตกต่างของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ชั้นนักเรียนหญิง มัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการฝึกโปรแกรม ออกกำลังกายแบบวงจรรายการรองอแขนห้องตัว	91
ตารางที่ 8 วิเคราะห์หาค่าความแตกต่างของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย นักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการฝึกโปรแกรม ออกกำลังกายแบบวงจรรายการรองอตัวไปข้างหน้า	92
ตารางที่ 9 วิเคราะห์หาค่าความแตกต่างของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ชั้นนักเรียนหญิง มัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการฝึกโปรแกรม ออกกำลังกายแบบวงจรรายการยืนกระโดดไกล	93
ตารางที่ 10 วิเคราะห์หาค่าความแตกต่างของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย นักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการฝึกโปรแกรม ออกกำลังกายแบบวงจรรายการวิ่งเก็บของ	94
ตารางที่ 11 วิเคราะห์หาค่าความแตกต่างของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย นักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการฝึกโปรแกรม ออกกำลังกายแบบวงจรรายการแรงบีบมือที่ถนัด	95

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงแผนผังการจัดสถานีฝึกออกกำลังกายแบบวงจรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (ระยะห่างของแต่ละสถานี 8-10 เมตร)	47
ภาพที่ 2 ปฏิบัติโปรแกรมการออกกำลังกายแบบวงจร จำนวน 8 สถานี	74
ภาพที่ 3 แสดงการอบอุ่นร่างกายก่อนการฝึก (WARM-UP) ใช้เวลา 5 นาที	75
ภาพที่ 4 แสดงการผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังฝึก Cool - down ใช้เวลา 5 นาที	80