

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract .....	(4)
กิตติกรรมประกาศ .....	(5)
สารบัญ .....	(6)
รายการตาราง .....	(8)
รายการภาพประกอบ .....	(9)
บทที่	
1 บทนำ .....	
ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ .....	6
สมมติฐาน .....	6
ความสำคัญและประโยชน์ .....	7
ขอบเขตของการวิจัย .....	7
ข้อตกลงเบื้องต้น .....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	9
2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	11
ความหมายของการออกกำลังกาย .....	11
ผลของการออกกำลังกายที่มีต่อสรีรภาพของร่างกาย ในระบบต่าง ๆ .....	12
ความสำคัญและประโยชน์ของการออกกำลังกาย .....	14
หลักของการออกกำลังกาย .....	16
ชนิดของการออกกำลังกายแบบแอโรบิค.....	17
เอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ.....	18
เอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ .....	24

## รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- 1 แสดงผลของอัตราชีพจรขณะพักก่อนและหลังการฝึกในระยะเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มว่ายน้ำ กลุ่มวิ่ง กลุ่มปั่นจักรยานอยู่กับที่ กับกลุ่มควบคุม ..... 53
- 2 แสดงผลของความดันโลหิตขณะพักซิสโตลิกก่อนและหลังการฝึกในระยะเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มว่ายน้ำ กลุ่มวิ่ง กลุ่มปั่นจักรยานอยู่กับที่ กับกลุ่มควบคุม ..... 54
- 3 แสดงผลของความดันโลหิตขณะพักไดแอสโตลิกก่อนและหลังการฝึกในระยะเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มว่ายน้ำ กลุ่มวิ่ง กลุ่มปั่นจักรยานอยู่กับที่ กับกลุ่มควบคุม ..... 55
- 4 แสดงผลของเปอร์เซ็นต์ไขมันก่อนและหลังการฝึกในระยะเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มว่ายน้ำ กลุ่มวิ่ง กลุ่มปั่นจักรยานอยู่กับที่ กับกลุ่มควบคุม ..... 56
- 5 แสดงผลของสมรรถภาพในการจับออกซิเจนสูงสุดก่อนและหลังการฝึกในระยะเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มว่ายน้ำ กลุ่มวิ่ง กลุ่มปั่นจักรยานอยู่กับที่ กับกลุ่มควบคุม ..... 57

## รายการตาราง

ตาราง

หน้า

1	สภาพทั่วไปของร่างกาย .....	40
2	สรีรภาพของร่างกายรวมก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มว่ายน้ำ กับกลุ่มควบคุม .....	41
3	สรีรภาพของร่างกายรวมก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของกลุ่มวิ่งกับ กลุ่มควบคุม .....	43
4	สรีรภาพของร่างกายรวมก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มปั่นจักรยาน อยู่กับที่กับกลุ่มควบคุม .....	45
5	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประเภทรายการทดสอบหลังการทดลองของ กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม .....	47
6	เปรียบเทียบความแตกต่างของชีพจรขณะพักของกลุ่มว่ายน้ำ กลุ่มวิ่ง และ กลุ่มปั่นจักรยานอยู่กับที่หลังการทดลอง .....	49
7	เปรียบเทียบความแตกต่างของความดันโลหิตขณะพักของกลุ่มว่ายน้ำ กลุ่มวิ่ง และกลุ่มปั่นจักรยานอยู่กับที่ หลังการทดลอง .....	50
8	เปรียบเทียบความแตกต่างเปอร์เซ็นต์ไขมันของกลุ่มว่ายน้ำ กลุ่มวิ่ง และ กลุ่มปั่นจักรยานอยู่กับที่ หลังการทดลอง .....	51
9	เปรียบเทียบความแตกต่างสมรรถภาพในการจับออกซิเจนสูงสุดของกลุ่มว่ายน้ำ กลุ่มวิ่ง และกลุ่มปั่นจักรยานอยู่กับที่ หลังการทดลอง .....	52

3	วิธีการวิจัย .....	30
	กลุ่มตัวอย่าง .....	30
	เครื่องมือในการวิจัย .....	32
	การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	32
	วิธีดำเนินการทดลอง .....	33
	การวิเคราะห์ข้อมูล .....	35
4	ผลการวิจัย .....	39
	การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	39
5	การอภิปรายผลการวิจัย .....	58
	สรุปผลการวิจัย .....	58
	การอภิปรายผล .....	59
	ข้อเสนอแนะ .....	64
	บรรณานุกรม .....	68
	ภาคผนวก .....	76
	ประวัติผู้เขียน .....	97