

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(4)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
สมมติฐาน	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
ข้อตกลงเบื้องต้น	3
นิยามศัพท์	4
การตรวจเอกสาร	5
การใช้พลังงานในขณะที่ออกกำลังกาย	5
ความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อ	8
การเคลื่อนย้ายกรดแลคติก	9
วิธีการฟื้นตัวภายหลังการออกกำลังกาย	11
อุปกรณ์และวิธีการ	17
อุปกรณ์	17
วิธีการ	18
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	18
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	19
การใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล	22
สถานที่และระยะเวลาในการวิจัย	23
ประโยชน์ที่ได้รับ	23
ผลและการวิจารณ์	24
สรุป	31
ข้อเสนอแนะ	32
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	33

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	36
ภาคผนวก ก ราชานามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจโปรแกรมการฟื้นฟูด้วยการ ยืดเหยียดในน้ำ	37
ภาคผนวก ข แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป	39
ภาคผนวก ค ตารางบันทึกโปรแกรมการฟื้นฟูด้วยการยืดเหยียดในน้ำ	41
ภาคผนวก ง ตารางบันทึกโปรแกรมการฟื้นฟูด้วยการชามาน้ำ	43
ภาคผนวก จ วิธีการทดสอบปั่นจักรยานทดสอบ	45
ภาคผนวก ฉ โปรแกรมการฟื้นฟูด้วยการยืดเหยียดในน้ำ	49
ภาคผนวก ช โปรแกรมการฟื้นฟูด้วยการชามาน้ำ	74
ภาคผนวก ซ วิธีการหากรดแลคติกในเลือด	76
ประวัติการศึกษา	80

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ลักษณะทางกายภาพของกลุ่มตัวอย่าง	24
2	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแตกต่าง ของระดับความเข้มข้นของกรดแลคติกที่วัดในช่วงเวลาต่าง ๆ ระหว่างโปรแกรมการฟื้นฟูด้วยการยืดเหยียดในน้ำและการชวมน้ำ	25

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แสดงขั้นตอนการทดลอง	21
2	แสดงระดับความเข้มข้นของกรดแลคติกจากโปรแกรมการฟื้นตัวด้วยการยืดเหยียดในน้ำและการชวมน้ำในระยะเวลาต่าง ๆ	30
<b>ภาพผนวกที่</b>		
ก	ตารางบันทึกโปรแกรมการฟื้นตัวด้วยยืดเหยียดในน้ำ	41
ง	ตารางบันทึกโปรแกรมการฟื้นตัวด้วยการชวมน้ำ	43
จ1	กลุ่มตัวอย่างขณะปั่นจักรยาน	47
จ2	เครื่องวัดชีพจรขณะปั่นจักรยาน	48
ช1	วิธีการเจาะเลือด	78
ช2	เครื่องวิเคราะห์กรดแลคติก	79