

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฌ
อักษรย่อและสัญลักษณ์	ญ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
สมมติฐานของการศึกษา	5
ขอบเขตของการศึกษา	5
ระยะเวลาในการศึกษา	5
ข้อตกลงเบื้องต้น	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>9</b>
ภาวะน้ำหนักเกิน	9
การออกกำลังกายกับการกินอาหาร	10
องค์ประกอบของการกำหนดการออกกำลังกาย (Component of Exercise Prescription)	14
การออกกำลังกายในน้ำ หรือ ธาราบำบัด	20
ความอ่อนตัว (Flexibility)	29
ความคล่องแคล่ว (Agility)	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	33

ลิขสิทธิ์ © มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright © by Chiang Mai University  
 All rights reserved

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย</b>	38
กลุ่มตัวอย่าง	38
เกณฑ์การคัดเข้า	39
เกณฑ์การคัดออก	39
การเตรียมตัวก่อนการฝึก	40
สถานที่ทำการเก็บข้อมูล	40
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	40
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	41
หลักการจัดโปรแกรมการออกกำลังกาย	42
การวิเคราะห์ข้อมูล	43
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	44
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	45
<b>บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	56
สรุปผลการศึกษา	57
อภิปรายผลการศึกษา	57
ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	63
<b>บรรณานุกรม</b>	64
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวก ก ตารางแผนการฝึก และท่าที่ใช้ออกกำลังกายในโปรแกรม	70
ภาคผนวก ข เอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัย	97
ภาคผนวก ค ใบสมัครและแบบประเมินสุขภาพผู้เข้าร่วมโปรแกรม	101
ภาคผนวก ง แบบบันทึกผลการทดสอบ	105
ภาคผนวก จ แบบทดสอบสมรรถภาพ	107
ภาคผนวก ฉ ภาพการเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรม	113
<b>ประวัติผู้เขียน</b>	115

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงคุณลักษณะทั่วไปของอาสาสมัคร ประกอบด้วย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลทั่วไปของผู้เข้ารับการทดสอบ (จำนวน=13 คน)	46
2 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าดัชนีมวลกาย, ร้อยละของไขมันในร่างกาย, อัตราส่วนเส้นรอบวงเอวต่อสะโพก, ค่าความดันโลหิตขณะพัก, อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก, ความคล่องแคล่ว และค่าความอ่อนตัว ก่อนและหลังออกกำลังกาย 8 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ (จำนวน=13 คน)	47
3 แสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าดัชนีมวลกาย ก่อนและหลังออกกำลังกาย 8 สัปดาห์และ 12 สัปดาห์ (จำนวน=13 คน)	49
4 แสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าร้อยละไขมันในร่างกาย ก่อนและหลังออกกำลังกาย 8 สัปดาห์และ 12 สัปดาห์ (จำนวน=13 คน)	49
5 แสดงการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนเส้นรอบวงเอวต่อสะโพก ก่อนและหลังออกกำลังกาย 8 สัปดาห์และ 12 สัปดาห์ (จำนวน=13 คน)	50
6 แสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความดันโลหิตขณะพักขณะหัวใจบีบตัว ก่อนและหลังออกกำลังกาย 8 สัปดาห์และ 12 สัปดาห์ (จำนวน=13 คน)	51
7 แสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความดันโลหิตขณะพักขณะหัวใจคลายตัว ก่อนและหลังออกกำลังกาย 8 สัปดาห์และ 12 สัปดาห์ (จำนวน=13 คน)	52
8 แสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก ก่อนและหลังออกกำลังกาย 8 สัปดาห์และ 12 สัปดาห์ (จำนวน=13 คน)	52
9 แสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความคล่องแคล่ว ก่อนและหลังออกกำลังกาย 8 สัปดาห์และ 12 สัปดาห์ (จำนวน=13 คน)	54
10 แสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าความอ่อนตัว ก่อนและหลังออกกำลังกาย 8 สัปดาห์และ 12 สัปดาห์ (จำนวน=13 คน)	55

## สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1	แสดงชงโภชนาการในการรับประทานอาหารในแต่ละวัน	11
2	แสดงแรงลอยตัวของน้ำที่พุ่งร่างกายในสภาวะต่างๆ	21
3	แสดงค่าน้ำหนักตัวเมื่อแช่น้ำที่ระดับความลึกต่างๆ	22
4	แสดงแรงดันของน้ำที่แปรตามความลึกจากผิวน้ำ	23
5	แสดงการเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรม	114

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

อักษรย่อและสัญลักษณ์

ACSM	American College of Sports Medicine
%BF	% Body Fat
BMI	Body Mass Index
BP	Blood Pressure
BW	Body Weight
DBP	Diastolic Blood Pressure
HR	Heart Rate
MHR	Maximum Heart Rate
RHR	Resting Heart Rate
SBP	Systolic Blood Pressure
WC	Waist Circumference
WHO	World Health Organization
WHR	Waist Hip Ratio

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved