

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญกราฟ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
ผลของการออกกำลังกายทางน้ำ	9
ปัจจัยที่มีผลต่อการสะสมไขมันที่ชั้นผิวหนัง	11
สาเหตุการเกิดโรคอ้วน	11
อันตรายหรือภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดภาวะน้ำหนักตัวเกินในเด็ก	12
วิธีการประเมินภาวะน้ำหนักตัวเกินมาตรฐานในเด็ก	13
องค์ประกอบของการออกกำลังกายเพื่อสมรรถภาพที่ดี และเพื่อลดไขมันในร่างกาย	18
ผลการออกกำลังกายต่อไขมันในร่างกาย	20
การออกกำลังกายเพื่อความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิตและหัวใจ	20

ลิขสิทธิ์เป็นของ Chiang Mai University
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
หลักการออกกำลังกายแบบแอโรบิค	22
Rating of Perceive Exertion (RPE)	22
ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของค่า RPE	23
การนำ RPE มาใช้ในทางปฏิบัติ	23
หลักการธาราบำบัด (Hydrotherapy)	24
หลักฟิสิกส์พื้นฐาน	24
คุณสมบัติของน้ำ	24
ผลของธาราบำบัด	25
ผลที่ได้รับทางสรีรวิทยา	25
ผลที่ได้รับทางการรักษา (Therapeutic Effect)	26
ผลของแรงดันของน้ำ (Effect of Hydrostatic pressure)	27
ผลของอุณหภูมิของน้ำ (Effect of water temperature)	27
ข้อห้ามในการลงสระ	28
การออกกำลังกายในน้ำ	28
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	29
ขอบเขตการวิจัย	29
สถานที่เก็บข้อมูล	29
การเก็บรวบรวมข้อมูล	29
วิธีการดำเนินการ	33
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	34
การวิเคราะห์ข้อมูล	35
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	36
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	44
สรุปผลการวิจัย	44
อภิปรายผลการวิจัย	44

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้	51
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	52
บรรณานุกรม	53
ภาคผนวก	56
ภาคผนวก ก ทำกายบริหารที่ใช้ในโปรแกรม Aerobic Exercise ระยะเวลา 8 สัปดาห์	57
ภาคผนวก ข รูปภาพประกอบทำกายบริหาร Aerobic exercise	68
ภาคผนวก ค หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย	73
ภาคผนวก ง แบบสอบถาม	76
ภาคผนวก จ แบบบันทึกผลการทดลองก่อนและหลังโปรแกรม Aerobic Exercise	78
ภาคผนวก ฉ แบบทดสอบสมรรถภาพ	81
ภาคผนวก ช รูปภาพแสดงระดับความพยายามในการออกกำลังกาย	83
ภาคผนวก ซ แบบบันทึกรายการบริโภคอาหารแต่ละมื้อของนักเรียน ที่เข้าร่วม โปรแกรม Aerobic Exercise	86
ภาคผนวก ฌ กราฟอ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กชาย-หญิง อายุ 5-18 ปี	95
ประวัติผู้เขียน	98

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกาย ระดับความอ้วน และ ภาวะสำหรับประเทศทางเอเชีย	16
2 แสดงค่ารอบเอวที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคสำหรับคนเอเชีย	17
3 แสดงองค์ประกอบและลักษณะของการออกกำลังกาย	21
4 แสดงอัตราการเต้นของหัวใจที่ต้องการในขณะที่ออกกำลังกายกลุ่มอายุต่าง ๆ	21
5 แสดงความถี่ ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ (Gender)	37
6 แสดงความถี่ ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ (Age)	37
7 แสดงภาวะร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (Weight for Height, Wt/Ht)	38
8 แสดงภาวะร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (Weight for Age, Wt/Age)	38
9 แสดงภาวะ ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (Height for Age, Ht/Age)	39
10 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนต่าง (Mean & Diff) ของตัวแปรๆ ก่อนและหลังการออกกำลังกาย (Paired Samples Statistics)	40
11 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนต่าง (Mean & Diff) ของตัวแปรๆ ก่อนและหลังการออกกำลังกาย (Paired Samples Test)	41

สารบัญกราฟ

กราฟ	หน้า
1 แสดงดัชนีมวลกาย	15
2 แสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศชายอายุ 5 -18 ปี (อ้างอิงจากหนังสือเกณฑ์การเจริญเติบโตของประชากรไทย ของกระทรวงสาธารณสุข)	96
3 แสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศหญิงอายุ 5 -18 ปี (อ้างอิงจากหนังสือเกณฑ์การเจริญเติบโตของประชากรไทย ของกระทรวงสาธารณสุข)	97