

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญภาพ	ช
สารบัญตาราง	ฌ
สัญลักษณ์และคำย่อที่ใช้ในการศึกษาทดลอง	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
สมมติฐานของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตการศึกษา	3
ข้อตกลงเบื้องต้น	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
หลักการทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความเร็วและความแข็งแรง	5
การวางแผนการสร้างแบบฝึกว่ายน้ำ	5
การพัฒนาและการฝึกซ้อม	7
ชีพจรและผลการว่ายน้ำ	11
ความพยายามในการออกกำลังกายของร่างกาย (RPE)	13
การฝึกการเคลื่อนไหวแบบโลมา	15
ตีนกบ (Fins)	15
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	23
กลุ่มทดลอง	23
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	23
วิธีดำเนินการวิจัย	23
การวิเคราะห์ข้อมูล	24
สถานที่ทำการศึกษาวิจัย	25
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	26
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	29
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	29
อภิปรายผล	30
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	32
บรรณานุกรม	33
ภาคผนวก	35
ภาคผนวก ก การเคลื่อนไหวแบบโลมา	
ภาคผนวก ข โปรแกรมการฝึกว่ายน้ำ 8 สัปดาห์	41
ภาคผนวก ค ตารางของผลการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง	47
ภาคผนวก ง ตารางแสดงระดับความพยายามขณะออกกำลังกาย	50
ประวัติผู้เขียน	53

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

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1. แสดงรูปภาพการเคลื่อนไหวแบบโลมา	37
2. แสดงรูปภาพการเคลื่อนไหวแบบโลมาในของส่วนกล้ามเนื้อและข้อต่อ	38
3. แสดงรูปภาพท่าทางการ Drill ที่ใช้ในการฝึกโปรแกรมการเคลื่อนไหวแบบโลมา โดยใช้ดินกบ	39
4. แสดงรูปภาพบอกระดับระดับความพยายามขณะออกกำลังกาย	51

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1. แสดงการฝีกว่ายน้ำประเภทต่างๆ	6
2. แสดงถึงสัดส่วนของพลังงานที่ใช้ในระบบทั้ง 3 สำหรับการแข่งขันระยะทางต่างๆ	10
3. แสดงข้อมูลทั่วไป อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง	26
4. แสดงเวลาในการว่ายน้ำท่าฟรีสไตล์ระยะทาง 50 เมตรก่อนได้รับการฝีก กับหลังได้รับการฝีก โปรแกรมว่ายน้ำควบคู่กับการเตะขาแบบโลมาโดยใช้ตีนกบ	27
5. แสดงเวลาในการว่ายน้ำท่าฟรีสไตล์ระยะทาง 50 เมตรจากสถิติเดิมที่ดีที่สุด กับหลังได้รับการฝีก โปรแกรมว่ายน้ำควบคู่กับการเตะขาแบบโลมาโดยใช้ตีนกบ	27
6. แสดงเวลาในการว่ายน้ำท่าฟรีสไตล์ระยะทาง 50 เมตร จาก สัปดาห์ที่ 2 ,4 ,6 และหลังได้รับการฝีก โปรแกรมว่ายน้ำควบคู่กับการเตะขาแบบโลมาโดยใช้ตีนกบ	28
7. แสดงค่าความพยายามของนักกีฬาขณะฝีกซ้อมตาม โปรแกรม	52
8. แสดงค่าความอัตราการเต้นของชีพจรสูงสุดขณะฝีกซ้อมตาม โปรแกรม	52

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

สัญลักษณ์และคำย่อที่ใช้ในการศึกษาทดลอง

HR	อัตราการเต้นของหัวใจ(Heart Rate)
RPE	ความพยายามของร่างกายเมื่อมีการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกาย (Rates of perceived exertion)
sec	วินาที(Second)
m	เมตร(Meter)
SPSS	โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์การวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS for
Sw (Swim)	คือ การว่ายน้ำตามปกติ ควบคุมตนเองในเวลาที่กำหนด
Fr (Freestyle)	คือ การว่ายน้ำแบบฟรีสไตล์ การว่ายน้ำแบบอิสระ ไม่มีท่าทางที่แน่นอนมีจุดหมายให้อยู่ในน้ำได้เวลานานๆ และสามารถพาตัวเคลื่อนที่ไปข้างหน้าได้ (กุลธิดา เจริญลาด ,2539.)
K (Kick)	คือ การใช้เท้าเตะน้ำ (กุลธิดา เจริญลาด ,2539.)
W (Warm up)	คือ การอบอุ่นร่างกายก่อนการฝึก
Drill	คือ การว่ายน้ำควบคุมท่าทางของตนเองให้ถูกต้องและไม่ใช้ความเร็วฝึกตามแบบที่กำหนด และแก้ไขข้อผิดพลาดในการว่ายน้ำแต่ละท่า
CD (Cool dawn)	คือ การว่ายน้ำเบาๆ ให้กล้ามเนื้อคลายตัว ผ่อนคลาย ให้กล้ามเนื้อกลับสู่สภาพเดิม
Sp (Sprint)	คือการว่ายน้ำด้วยความเร็วสูงสุด เท่าที่จะทำได้ ว่ายในระยะสั้นๆ
กำหนดเวลาผ่าน	คือ การว่ายน้ำให้เร็วเท่ากับเวลาที่ทำได้ที่ดีที่สุด ผู้ฝึกเป็นผู้กำหนดเวลาโดยดูเวลาจากที่นักกีฬาทำได้ครั้งที่ดีที่สุด แล้วกำหนดให้นักกีฬาถ้านักกีฬาทำเวลาผ่านตามที่กำหนดถือว่าผ่าน
Im	คือ การว่ายน้ำทุกๆท่าเริ่มตั้งแต่ท่าผีเสื้อ กระรอก ขบ ฟรีสไตล์ แบ่งระยะเท่าๆ กัน
ท่าเลือก	คือ ท่าว่ายน้ำที่นักกีฬาเลือกตามความถนัด นอกเหนือท่าฟรีสไตล์
ST	คือ การออกสตาร์ตระยะทาง 15 เมตร
UT	คือ การกลับตัวระยะทาง 15 เมตร
BU (Butterfly)	คือ การว่ายน้ำท่าผีเสื้อ

สัญลักษณ์และคำย่อที่ใช้ในการศึกษาทดลอง (ต่อ)

Underwater Kick	คือ การ Drill โดยไม่ใช้แขน คือ ใช้แขนทั้ง 2 ข้างชูขึ้นเหนือศีรษะเท่าทั้ง 2 ขีดกันสลับ บั้น-ลงเป็นท่าผีเสื้อ ต่อเนื่องกัน 10 ครั้ง ขึ้นหายใจ 1 ครั้ง
Underwater Kick Side	คือ การ Drill โดยตะแคงตัวตะเท่าผีเสื้อได้น้ำ ถ้าตะแคงซ้ายก็ชูมือข้างขวาและถ้าตะแคงขวาก็ชูมือซ้าย ตะเท่า 10 เปลี่ยนด้านตะแคง
Scooter Fr	คือ การใช้โฟมตะเท่าผีเสื้อ