

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูปภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
สมมุติฐานการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามตัวแปร	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	24
กลุ่มตัวอย่าง	24
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	25
การเก็บรวบรวมข้อมูล	26
บทที่ 4 ผลการวิจัย	45
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	51
สรุปผลการวิจัย	51
อภิปรายผล	51
ข้อเสนอแนะ	58

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	59
ภาคผนวก	
ก เอกสารรับรองคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย	65
ข แบบเห็นตียินยอมเข้าร่วมการวิจัย	66
ค แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบบันทึกผลการทดสอบ	68
ง การคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่าง	70
จ ผลการทดสอบ	71
ฉ ประวัติย่อผู้วิจัย	85



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1	45
4.2	47
4.3	48
4.4	50

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ถูกทดสอบ (n=40)

ผลการเปรียบเทียบค่าการขยายตัวของทรงอกก่อนและหลังการยืดกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจในกลุ่มผู้ถูกทดสอบ (n=40)

ผลการเปรียบเทียบค่าการสมรรถภาพปอดก่อนและหลังการยืดกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจในกลุ่มผู้ถูกทดสอบ (n=40)

ผลการเปรียบเทียบค่าแรงดันสูงสุดของกล้ามเนื้อที่ใช้หายใจเข้าและแรงดันสูงสุดของกล้ามเนื้อที่หายใจออกก่อนและหลังการยืดกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจในกลุ่มผู้ถูกทดสอบ (n=40)

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่	หน้า
3.1 MicroQuark PC-based USB spirometer	25
3.2 Calibration syringe (Cosmed, UK)	25
3.3 เครื่องวัดกำลังกล้ามเนื้อหายใจ Mouth pressure meter	26
รุ่น Micro RPM พร้อมอุปกรณ์	
3.4 แผนภาพแสดงขั้นตอนการวิจัย	27
3.5 Stretching sternocleidomastoideus muscle	31
3.6 Stretching scalenus anterior muscle	32
3.7 Stretching scalenus medius muscle	33
3.8 Stretching scalenus posterior muscle	33
3.9 Stretching clavicular part of pectoralis major muscle	34
3.10 Stretching sternal part of pectoralis major muscle	35
3.11 Stretching abdominal part of pectoralis major muscle	36
3.12 Stretching pectoralis minor muscle	36
3.13 Stretching lower part of serratus anterior muscle	37
3.14 Stretching middle part of serratus anterior muscle	38
3.15 Stretching upper part of serratus anterior muscle	38
3.16 Stretching superior descending part of trapezius muscle	40
3.17 Stretching middle transverse part of trapezius muscle	40
3.18 Stretching inferior ascending part of trapezius muscle	41
3.19 Stretching superior rib of internal and external intercostals muscle	42
3.20 Stretching inferior rib of internal and external intercostals muscle	43
3.21 Stretching diaphragm muscle	44