

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(5)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์	5
การตรวจเอกสาร	6
ความสำคัญและวิธีการฝึกกำลังกล้ามเนื้อ	6
หลักการและวิธีการฝึกด้วยน้ำหนัก	8
การฝึกเพื่อพัฒนาความเร็ว	11
การฝึกด้วยน้ำหนักแบบพิระมิด	12
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
อุปกรณ์และวิธีการ	21
อุปกรณ์	21
วิธีการ	22
กลุ่มตัวอย่าง	22
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	22
การเก็บรวบรวมข้อมูล	23
การใช้สถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล	24
สถานที่และระยะเวลาการทำวิจัย	25
ประโยชน์ที่จะได้รับ	25
แหล่งทุนสนับสนุน	25

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ผลการวิจัยและวิจารณ์	26
ผลการวิจัย	26
วิจารณ์ผลการวิจัย	43
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	47
สรุปผลการวิจัย	47
ข้อเสนอแนะ	48
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	49
ภาคผนวก	52
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบโปรแกรม	53
ภาคผนวก ข การทดสอบเวลาในการวิ่งระยะทาง 40 เมตร	55
ภาคผนวก ค การทดสอบการขึ้นกระโดดไกล	57
ภาคผนวก ง การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	59
ภาคผนวก จ โปรแกรมการฝึกฟุตบอล	63
ภาคผนวก ฉ โปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักแบบเฟลทพีระมิด	72
ภาคผนวก ช โปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักแบบสควิพีระมิด	75
ภาคผนวก ซ การฝึกด้วยน้ำหนักท่า Leg Press	78
ภาคผนวก ฌ ขั้นตอนของการทดสอบหา 1 RM ของ ACSM	80
ประวัติการศึกษา	82

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ อายุ น้ำหนัก และส่วนสูง ของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2	27
2	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ย อายุ น้ำหนัก และส่วนสูง ก่อนการฝึก ระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม	28
3	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 40 เมตร ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2	29
4	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ความเร็วในการวิ่งระยะทาง 40 เมตร ระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ก่อนการฝึก	31
5	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยความเร็วในการวิ่ง ระยะทาง 40 เมตร ของการทดสอบผลกระทบที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่าง วิธีการฝึกกับระยะเวลาในการฝึก ที่มีต่อความเร็วในการวิ่งระยะทาง 40 เมตร ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	32
6	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ความเร็วในการวิ่งระยะทาง 40 เมตร ระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	33
7	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยความเร็วในการวิ่งระยะ ทาง 40 เมตร ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	34
8	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ของการทดสอบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยความเร็วในการวิ่งระยะทาง 40 เมตร ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2	35
9	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยความเร็วในการวิ่งระยะทาง 40 เมตร ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2	37

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
10	ค่าเฉลี่ยและร้อยละของอัตราการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยความเร็วในการวิ่งระยะทาง 40 เมตร ระหว่างก่อนการฝึก กับภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2	38
11	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการขึ้นกระโดดไกล ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2	40
12	ค่าเฉลี่ยและร้อยละของอัตราเปลี่ยนแปลงความสามารถในการขึ้นกระโดดไกล ระหว่างก่อนการฝึก กับภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และก่อนการฝึก ภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2	41

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของอัตราการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยความเร็วในการวิ่งระยะทาง 40 เมตร ของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	39
2 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของอัตราการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการยืนกระโดดไกลของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	42
 ภาพผนวกที่	
ข1 ภาพประกอบคำอธิบายการทดสอบความเร็วในการวิ่งระยะทาง 40 เมตร	56
ค1 ภาพประกอบคำอธิบายการทดสอบยืนกระโดดไกล	58
ช1 ภาพประกอบคำอธิบายการฝึกด้วยน้ำหนักท่า Leg Press	79