



ผลของการฝึกพลัยโอเมตริกแขนต่อความสามารถสูงสุดในการยกน้ำหนัก
ท่าสแนทช์และดันทันในนักกีฬายกน้ำหนักเยาวชน

สืบเอกนพดล วันหวัง

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
กรกฎาคม 2554

b00247124



ผลของการฝึกพลัยโอเมตริกแขนต่อความสามารถสูงสุดในการยกน้ำหนัก
ท่าสแนทช์และดันทันในนักกีฬายกน้ำหนักเยาวชน



สิบเอกนพดล วันหวัง

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
กรกฎาคม 2554

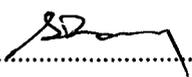
ผลของการฝึกพลัยโอเมตริกแขนต่อความสามารถสูงสุดในการยกน้ำหนัก
ท่าสแนทช์และดันไพล์ในนักกีฬายกน้ำหนักเยาวชน

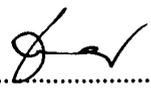
สืบเอกนพดล วันหวัง

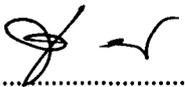
การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตรการกีฬา

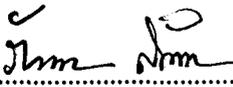
คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

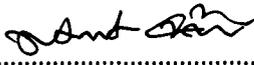
คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ


.....ประธานกรรมการ
ผศ.โสภณ อรุณรัตน์


.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
ผศ.ดร.เพชรชัย คำวงษ์


.....กรรมการ
ผศ.ดร.เพชรชัย คำวงษ์


.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
ผศ.ดร.ภัทรพร สิทธิเลิศพิศาล


.....กรรมการ
ผศ.ดร.สมรรถชัย จำนงค์กิจ

9 กรกฎาคม 2554

©ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ชรชัย คำวงษ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภัทรพร สิทธิเลิศพิศาล ซึ่งได้กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ และคำปรึกษาเป็นอย่างดี ตลอดจนตรวจทานและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆรวมทั้งให้ข้อคิดที่เป็นประโยชน์อย่างมากในการค้นคว้าแบบอิสระนี้ตลอดมาจนเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง จึงกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ที่ได้อบรมสั่งสอนผู้วิจัย ให้มีความรู้ ความเข้าใจในด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา รวมทั้งขอบคุณพี่อ้อยและเพื่อนๆสาขาวิชา วิทยาศาสตร์การกีฬา รุ่นที่ 11 ที่เป็นกำลังใจที่คิดและคอยช่วยเหลือชี้แนะในการศึกษาจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี ตลอดจนนักกีฬาภยภักดิ์ นักเรียนเทคโนโลยีหมู่บ้านครู จังหวัดลำพูน ซึ่งให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ผู้ที่ให้ความรักความเอาใจใส่ อบรมสั่งสอน และเรือเอกหญิงอารีย์ วิรัฐถาวร ที่คอยให้กำลังใจตลอดมา และสนับสนุนการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยดี

สุดท้ายนี้ หากมีข้อผิดพลาดประการใดก็ตาม ผู้วิจัยขออภัยเป็นอย่างสูง และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะมีประโยชน์สำหรับผู้ที่สนใจศึกษาในการพัฒนากีฬาภยภักดิ์ต่อไป

สิบทองกมล วันหวัง

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ ผลของการฝึกพลัยโอเมตริกแขนต่อความสามารถสูงสุดในการ
ยกน้ำหนักท่าสแนทซ์และดันไหล่ในนักกีฬายกน้ำหนักเยาวชน

ผู้เขียน สิบเอกนพดล วันหวัง

ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา)

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ชรชัย คำวงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรพร สิทธิเลิศพิศาล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

236092

การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบผลการฝึกพลัยโอเมตริกแขน
ร่วมกับการฝึกโปรแกรมยกน้ำหนักปกติ กับการฝึกตามโปรแกรมยกน้ำหนักปกติเพียงอย่างเดียว ที่
มีผลต่อความสามารถสูงสุดในการยกน้ำหนักท่าสแนทซ์และดันไหล่ของนักกีฬายกน้ำหนัก
เยาวชน โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬายกน้ำหนักเยาวชน จำนวน 14 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มๆละ 7
คน คือกลุ่มทดลอง ฝึกโปรแกรมพลัยโอเมตริกควบคู่กับ โปรแกรมยกน้ำหนักปกติ และกลุ่มควบคุม
ฝึกโปรแกรมยกน้ำหนักอย่างเดียว โดยใช้เวลาในการฝึก 6 สัปดาห์ นำผลก่อนการฝึก ฝึกครบ 3
สัปดาห์ และ ฝึกครบ 6 สัปดาห์ มาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ Repeated Measure ANOVA ที่ $P < 0.05$
ในการศึกษานี้จะวัดค่าความสามารถสูงสุด (One Repetition Maximum:1 RM) ในการยกน้ำหนัก
ท่าสแนทซ์ 1 RM ในท่าดันไหล่ และระยะทางในการท่อมเมดิซินบอล ของทั้ง 2 กลุ่ม แล้วนำผลการ
ทดสอบที่ได้มาวิเคราะห์เปรียบเทียบเพื่อหาค่าความแตกต่างระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกและ
เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการศึกษาพบว่า หลังการฝึกเป็น
เวลา 3 และ 6 สัปดาห์ ค่า 1 RM ในท่าสแนทซ์ ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ ($P > 0.05$) ของทั้ง
สองกลุ่ม และกลุ่มทดลองมีค่า 1 RM ในท่าดันไหล่ และระยะทางในการท่อมเมดิซินบอล เพิ่มขึ้น
อย่างมีนัยสำคัญในทางสถิติ ($P < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและ
ควบคุม พบว่าหลังการฝึกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่า 1 RM ในการยกน้ำหนักท่า สแนทซ์ 1
RM ในท่าดันไหล่ และระยะทางในการท่อมเมดิซินบอล ไม่แตกต่างกันในทางสถิติ ($P > 0.05$)

Independent Study Title	Effect of Upper Extremities Plyometric Training on Maximum Performance of Snatch and Shoulder Press Lifting Among Junior Weightlifters	
Author	Sgt. Noppadon Wanwhang	
Degree	Master of Science (Sports Science)	
Independent Study Advisory Committee		
	Asst. Prof. Dr. Peanchai Khamwong	Advisor
	Asst. Prof. Dr. Patraporn Sitalertpisan	Co-advisor

ABSTRACT

236092

The purpose of this study was to compare the effect of upper extremities plyometric training with regular training program and regular weight training program alone on the snatch and shoulder press lifting performance among junior weightlifters. A sample of fourteen junior weightlifters were divided into two groups : plyometric group (n=7) and control groups (n=7). One Repetition Maximum: (1 RM) of snatch ,1RM shoulder press lifting and distance in throwing the Medicine ball. were compared between pre, 3rd and 6th weeks using repeated measure ANOVA. The results showed that after training at 3rd and 6th weeks , 1 RM of snatch was not statistically significant different (P> 0.05) both group. Plyometric group showed significant increase (P< 0.05) in 1RM of shoulder press lifting and distance in throwing the medicine ball. However, after 6th weeks of traing program the 1RM of snatch,1RM of shoulder press lifting and distance in throwing the medicine ball were not different between group (P> 0.05).

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฌ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ในการศึกษา	2
สมมติฐานการศึกษา	2
ขอบเขตของการศึกษา	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	3
ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษา	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
ประวัติกีฬาพยางน้ำหนักในประเทศไทย	5
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกีฬาพยางน้ำหนัก	6
ทักษะพื้นฐานของกีฬาพยางน้ำหนัก	7
ทฤษฎีและหลักในการฝึกพยางน้ำหนัก	11
ความหมายของพลัยโอเมตริก (Plyometric)	12
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการฝึกพลัยโอเมตริก	13
วิธีการฝึกซ้อมแบบพลัยโอเมตริก	14
การออกแบบโปรแกรมการฝึกพลัยโอเมตริก	15
ระบบพลังงานที่สำคัญในการฝึกพลัยโอเมตริก	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	17
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	22
กลุ่มตัวอย่าง	22

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	22
เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ	23
โปรแกรมการฝึกพลัยโอเมตริก	23
ท่าที่ใช้ในการฝึก	24
วิธีการทดสอบกำลังกล้ามเนื้อของร่างกายส่วนบนด้วยการส่งลูกบอลน้ำหนัก	27
การวิเคราะห์ข้อมูล	28
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	29
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ	33
สรุปผลการศึกษา	33
อภิปรายผลการศึกษา	34
ข้อจำกัดในการศึกษา	37
ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	37
บรรณานุกรม	38
ภาคผนวก	40
ภาคผนวก ก ทำการแสดงการยืดเหยียด และผ่อนคลายกล้ามเนื้อสำหรับนักกีฬา	41
ภาคผนวก ข แบบบันทึกผลการทดสอบ	48
ภาคผนวก ค โปรแกรมการฝึกแต่ละสัปดาห์	50
ภาคผนวก ง โปรแกรมการฝึกพลัยโอเมตริก	60
ภาคผนวก จ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานวิจัย	68
ภาคผนวก ฉ ตารางวิเคราะห์ผลการทดลอง	70
ประวัติผู้เขียน	82

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงปริมาณการฝึกพลัย โอเมตริก (Preseason)	15
2 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของข้อมูลทั่วไป ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และผลการทดสอบระยะทาง ในการทุ่มเมคซิโนบอล	30
3 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ก่อนการฝึก หลังการฝึก 3 สัปดาห์และหลังการฝึก 6 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	31
4 แสดงค่าสถิติของผลการฝึกพลัย โอเมตริกต่อความสามารถสูงสุดในการยกน้ำหนัก ท่าสแนทซ์	71
5 แสดงค่าสถิติของการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	72
6 แสดงค่าสถิติของผลการฝึกพลัย โอเมตริกต่อความสามารถสูงสุด ในการยกน้ำหนักท่าดันไหล่	73
7 แสดงค่าสถิติของการเปรียบเทียบผลการฝึกพลัย โอเมตริกต่อความสามารถสูงสุด ในการยกน้ำหนักท่าดันไหล่ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	74
8 แสดงค่าสถิติของการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแต่ละสัปดาห์	75
9 แสดงค่าสถิติของผลการทดสอบระยะทางในการทุ่มเมคซิโนบอล	76
10 แสดงค่าสถิติของการเปรียบเทียบผลการทดสอบระยะทางในการทุ่มเมคซิโนบอล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	77
11 แสดงค่าสถิติของการเปรียบเทียบผลการทดสอบระยะทางในการทุ่มเมคซิโนบอล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแต่ละสัปดาห์	78
12 แสดงค่าสถิติของผลการทดสอบระยะทางสูงสุดในการทุ่มเมคซิโนบอล	79
13 แสดงค่าสถิติของผลการทดสอบระยะทางสูงสุดในการทุ่มเมคซิโนบอล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	80
14 แสดงค่าสถิติของการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	81

สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1	แสดงการยกท่าสแนทซ์	7
2	แสดงการยกท่าคีสินแอนเจอร์ค	8
3	แสดงอุปกรณ์ที่ใช้ในงานวิจัย	69