

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ ผลการฝึกแผ่นยางยืดร่วมกับพลัย์โอเมตริกต่อความแข็งแรง
และพลังของกล้ามเนื้อขาในนักกีฬาเซปักตะกร้อ

ผู้เขียน นางสาวจิตติมา ธิใจเงิน

ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา)

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์ สายนที ประรณานผล ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประภาส โพธิ์ทองสุนันท์ กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการฝึกแผ่นยางยืดร่วมกับพลัย์โอเมตริกต่อความแข็งแรงและพลังของกล้ามเนื้อขาในนักกีฬาเซปักตะกร้อ ผู้เข้าร่วมการศึกษานักเรียนของโรงเรียนกีฬาจังหวัดลำปาง สังกัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา เพศชาย อายุ 15-18 ปี จำนวน 12 คนซึ่งแบ่งกลุ่มโดยการสุ่มเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มฝึกแผ่นยางยืดร่วมกับพลัย์โอเมตริก และกลุ่มฝึกพลัย์โอเมตริกเพียงอย่างเดียว เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ตัวแปรที่ประเมินก่อนและหลังการศึกษาประกอบด้วยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา และพลังกล้ามเนื้อขาที่ประเมินด้วย Stair-stepping power test และความสามารถในการกระโดดสูง

ผลการศึกษาพบว่าหลังการฝึกฝน 8 สัปดาห์ นักกีฬาเซปักตะกร้อกลุ่มที่ฝึกแผ่นยางยืดร่วมกับพลัย์โอเมตริก และกลุ่มที่ฝึกด้วยพลัย์โอเมตริกเพียงอย่างเดียว มีความแข็งแรงและพลังของกล้ามเนื้อขาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ไม่ว่าจะทดสอบด้วย Stair-stepping power test หรือการกระโดดสูง แต่อย่างไรก็ตามพบว่า นักกีฬาเซปักตะกร้อกลุ่มที่ฝึกแผ่นยางยืดร่วมกับพลัย์โอเมตริก มีความแข็งแรงและพลังของกล้ามเนื้อขาซึ่งทดสอบด้วยการกระโดดสูงมากกว่ากลุ่มที่ฝึกด้วยพลัย์โอเมตริกเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในขณะที่ไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มเมื่อทดสอบพลังกล้ามเนื้อขาด้วย Stair-stepping power test ($p > 0.05$) ซึ่งแรงต้านที่ไม่เพียงพอในขณะที่ฝึกและความไม่คุ้นเคยกับการทดสอบ Stair-stepping power test อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ไม่พบความแตกต่างดังกล่าว

Independent Study Title	Effects of Combining Elastic Resistance and Plyometric Training on Leg Strength and Power in Sepaktakraw Players		
Author	Miss Thitima Thijaingon		
Degree	Master of Science (Sports Science)		
Independent Study Advisory Committee	Assoc. Prof. Sainatee Pratanaphon	Chairperson	
	Assist. Prof. Dr. Prapas Pothongsunan	Member	

ABSTRACT

The aims of this study were to determine the effect of combining elastic resistance and plyometric training on leg Strength and power in sepaktakraw players. Tweve Sepaktakraw players, aged 15-18 years old from Lampang Sports School participated in the study. They were randomly divided into 2 groups as the combining resistance band and plyometric group and the plyometric group. Both groups were trained in either plyometric plus resisted program or resisted program for 8 weeks. Leg strength and leg power were assessed by Stair-stepping power test and vertical jump pre- and post- intervention. After 8 weeks training, both groups were significantly improved in leg strength ($p < 0.05$) and leg power either tested by the stair-stepping power test or by the vertical jump ($p < 0.05$). However, the combining resistance band and plyometric group was significantly increased in leg strength and leg power assessing by the vertical jump rather than those of the plyometric group ($p > 0.05$). While there had no different in the leg power measuring by the stair-stepping power test among group. Insufficient load during exercise with the resisted band and the unfamiliar with the stair-stepping power test may be caused of the insignificantly result.