

ผลของการฝึกเสริมด้วยพลังไอเมตริก ต่อความสามารถในการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอล
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 4 - 6

นายธนศักดิ์ แพทยานนท์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2546

ISBN 974-17-5024-2

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECTS OF SUPPLEMENTAL PLYOMETRIC TRAINING ON BASKETBALL JUMP SHOOTING
ABILITY OF MATHAYOM SUKSA 4 – 6 STUDENTS

Mr. Thanasak Pattayanon

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education in Physical Education

Department of Physical Education

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2003

ISBN 974-17-5024-2

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของการฝึกเสริมด้วยพลัยโอเมตริก ต่อความสามารถในการกระโดด
ยิงประตูบาสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 4 - 6

โดย

นายชนศักดิ์ แพทยานนท์

สาขาวิชา

พลศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. วิจิต คณิงสุขเกษม

คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต


..... คณบดีคณะกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ไพฑูรย์ สีนลาร์ตน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เฉลิม ชัยวัชรารักษ์)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. วิจิต คณิงสุขเกษม)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร. ชนินทร์ อินทิราภรณ์)

ธนศักดิ์ แพทยานนท์ : ผลของการฝึกเสริมด้วยพลัยโอเมตริกต่อความสามารถในการกระโดดยิงประตู
 บาสเกตบอล ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 4-6 (THE EFFECTS OF SUPPLEMENTAL
 PLYOMETRIC TRAINING ON BASKETBALL JUMP SHOOTING ABILITY OF MATHAYOM
 SUKSA 4 – 6 STUDENTS) อาจารย์ที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์ ดร. วิจิต คณิงสุขเกษม, 103 หน้า.
 ISBN 974-17-5024-2

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกเสริมด้วยพลัยโอเมตริกต่อความสามารถในการกระโดด
 ยิงประตูบาสเกตบอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 4-6 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักกีฬาบาสเกตบอลชายของโรงเรียน
 สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยทำการทดสอบ
 ความสามารถในการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแล้วจัดกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน โดยวิธีการจัดกลุ่มให้มี
 ความสามารถใกล้เคียงกัน แล้วกำหนดวิธีการทดลองให้แต่ละกลุ่มดังนี้ กลุ่มทดลอง ฝึกเสริมด้วยพลัยโอเมตริก ทำการ
 ฝึกสัปดาห์ละ 2 วันคือ จันทร์,ศุกร์ ควบคู่กับฝึกทักษะการกระโดดยิงประตู กลุ่มควบคุม ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตู
 เพียงอย่างเดียว ทำการฝึกสัปดาห์ละ 3 วันคือ จันทร์,พุธ และศุกร์ ทำการฝึกทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ โดยทำการทดสอบ
 ความสามารถในการกระโดดยิงประตู ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ
 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 นำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 ทดสอบค่า “ที” (t-test) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (one-way analysis of variance with repeated
 measures) ถ้าพบความแตกต่างให้เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของดุกี เอ โดยทดสอบความมีนัยสำคัญ
 ทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า

1. หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัยโอเมตริกควบคู่กับ
 การฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ มีความสามารถในการยื่นกระโดดและแนวตั้ง การวิ่ง
 กระโดดและ และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา มากกว่ากลุ่มที่ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ
 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มที่ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตู
 บาสเกตบอลแบบปกติ มีความสามารถในการกระโดดยิงประตู การก้าวเท้ายิงประตู การยื่นกระโดดและแนวตั้ง การวิ่ง
 กระโดดและ และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัยโอเมตริกควบคู่กับ
 ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ มีความสามารถในการกระโดดยิงประตู การก้าวเท้ายิงประตู
 การยื่นกระโดดและแนวตั้ง การวิ่งกระโดดและ และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการฝึก
 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภาควิชา	พลศึกษา	ลายมือชื่อนิสิต.....
สาขาวิชา	พลศึกษา	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ปีการศึกษา	2546	

458 37009 27 MAJOR : PHYSICAL EDUCATION

KEY WORD : PLYOMETRIC TRAINING / BASKETBALL

THANASAK PATTAYANON: THE EFFECTS OF SUPPLEMENTAL PLYOMETRIC TRAINING ON BASKETBALL JUMP SHOOTING ABILITY OF MATHAYOM SUKSA 4 - 6 STUDENTS. THESIS ADVISOR: ASSOC. PROF. VIJIT KANUNGSUKASEM, Ed.D., [103] pp. ISBN 974-17-5024-2

The purpose of this research was to study the effects of plyometric training on basketball jump shooting ability of Mathayomsuksa 4-6 students. Thirty male basketball players of Chulalongkorn University Demonstration School were purposively random sampled to be subjects in this study. They were divided into two groups (15 players in each group) according to their jump shooting abilities. The experimental group had supplemental plyometric training together with normal jump shooting training for 2 days a week which took place on Monday and Friday while the control group had only jump shooting training for 3 days a week which took place on Monday, Wednesday and Friday. The total duration of training was 8 weeks. Before training, jump shooting ability and leg muscle stamina were tested. The results of training at the end of the 4th week and the 8th week were analyzed by means, standard deviation, t-test, and one-way analysis of variance with repeated measures. Any differences between the pair were then compared by using tukey (a) method at the .05 significant level.

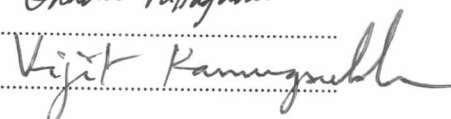
Research results showed that :

1. After the end of 4th week and the 8th week, the group with supplemental plyometric training together with normal jump shooting training had more significant ability of vertical jump, running jump and leg muscle stamina than the group with jump shooting training level at .05 level.
2. After the end of 4th week and the 8th week, the group with jump shooting training had more significant ability of jump shooting skill, lay-up, vertical jump, running jump and leg muscle stamina than before training at .05 level.
3. After the end of 4th week and the 8th week, the group with supplemental plyometric training together with normal jump shooting training had more significant ability of jump shooting skill, lay-up, vertical jump, running jump, and leg muscle stamina than before training at .05 level.

Department Physical Education
 Field of study Physical Education
 Academic year 2003

Student's signature.....

Advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาของรองศาสตราจารย์ ดร. วิจิต หนึ่งสุขเกษม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษา ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องด้วยความเต็มใจ และช่วยสั่งสอนประสบการณ์ที่ดีมาโดยตลอด จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง และขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. วันชัย บุญรอด และอาจารย์ ดร. ชนินทร์ชัย อินทிரากรณ์ ซึ่งช่วยให้คำแนะนำ ในการทำวิจัยในครั้งนี้ด้วยดี ตลอดระยะเวลาที่ผู้วิจัยขอคำปรึกษา และขอกราบขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ ภาควิชาพลศึกษา และสำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ที่ได้อบรมสั่งสอนให้ความรู้เป็นอย่างดี จนทำให้เกิดความศรัทธาในวิชาชีพพลศึกษา

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายมัธยม) และคณาจารย์หมวดวิชาพลศึกษานามัยทุกท่าน ที่ได้คำแนะนำช่วยเหลือเป็นอย่างดี และขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์วิสนศักดิ์ อ่วมเพ็ง ที่ทำให้ผู้วิจัยได้รู้จักคณาจารย์ และลูกศิษย์ที่น่ารักทุกท่าน

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์บัญชา ชลาภิรมณ์ ผู้อำนวยการสำนักบริหารระบบกายภาพ ที่ได้รับความอนุเคราะห์ในการใช้สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ขอขอบคุณ คุณสุรสิทธิ์ ส่งชานินทร์ และคุณมนศักดิ์ ปลอดโปรง และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทุกท่าน

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณฉวีภา เพ็งลี ที่คอยให้ความช่วยเหลือในการทำวิจัยตลอดเวลา จนผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง ตลอดจนคุณจิราภรณ์ เกิดชูชื่น และคุณธิษณา อารีพงษาที่คอยช่วยเหลือในการทำวิจัยและแปลภาษาอังกฤษ ตลอดมาจนปัจจุบัน

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเพื่อนๆ พี่ๆ นิสิตปริญญาโททุกท่านในรุ่นปี 2545 ที่ได้ให้ประสบการณ์ชีวิต ความรู้สึกที่หาที่ไหนมิได้ ทำให้รู้สึกเหมือนกับเป็นครอบครัวเดียวกัน และจะไม่ลืมมิตรภาพที่ดีนี้ตลอดไป

ขอกราบขอบพระคุณจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นสถาบันอันทรงเกียรติที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และทำให้เกิดความรักในชาวจุฬาฯ และที่ลืมมิได้ขอกราบขอบพระคุณบิดา-มารดา และพี่น้องทั้งสองคน ที่ให้ความรักความเอาใจใส่ดูแลเป็นอย่างดีอย่างที่หาที่เปรียบมิได้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญแผนภูมิ	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
สมมติฐานของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
ข้อตกลงเบื้องต้น	6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	6
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
ความสำคัญของพลังกล้ามเนื้อ	8
กลไกการทำงานของกล้ามเนื้อขาในการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอล	10
วิธีพัฒนาพลังกล้ามเนื้อตามแนวความคิดเกี่ยวกับพลัยโอเมตริก.....	10
งานวิจัยภายในประเทศ.....	16
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	20
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	24
กลุ่มตัวอย่าง.....	24
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	25
วิธีดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	26
รูปแบบการวิจัย.....	27
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	27

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
4	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	29
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	60
	สรุปผลการวิจัย.....	60
	อภิปรายผลการวิจัย.....	62
	ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	65
	ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....	66
	รายการอ้างอิง.....	67
	ภาคผนวก.....	71
	ภาคผนวก ก.....	72
	ภาคผนวก ข.....	78
	ภาคผนวก ค.....	80
	ภาคผนวก ง.....	94
	ภาคผนวก จ.....	96
	ภาคผนวก ฉ.....	98
	ภาคผนวก ช.....	100
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	103

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงค่า “ที” ของการทดสอบ ความสามารถในการกระโดดยิงประตู ก่อนการทดลองของกลุ่มที่ฝึก ทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ และกลุ่มที่ฝึกเสริม ด้วยพลัยโอเมตริกควบคู่กับฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ30
2	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงค่า “ที” ของการทดสอบ ความสามารถในการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอล หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4 ของกลุ่มที่ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ และกลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัยโอเมตริกควบคู่กับฝึกทักษะการกระโดด ยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ 31
3	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงค่า “ที” ของการทดสอบ ความสามารถในการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอล หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ และกลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัยโอเมตริกควบคู่กับฝึกทักษะการกระโดด ยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ 32
4	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ของกลุ่มที่ฝึกทักษะการกระโดด ยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 33
5	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบ ความแตกต่างของการกระโดดยิงประตู ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกทักษะการ กระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ..... 34

สารบัญญัตินำ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
6 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการกระโดดยิงประตู ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 8 เป็นรายคู่โดยวิธีของตูกี (เอ) ของกลุ่มที่ฝึกทักษะ การกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ.....	35
7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบ ความแตกต่างของการก้าวเท้ายิงประตู ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกทักษะการ กระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ	36
8 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการก้าวเท้ายิงประตู ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 8 เป็นรายคู่โดยวิธีของตูกี (เอ) ของกลุ่มที่ฝึกทักษะ การกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ	37
9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบ ความแตกต่างของการขึ้นกระโดดแตะแนวตั้ง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ	38
10 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการขึ้นกระโดดแตะแนวตั้ง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 เป็นรายคู่โดย วิธีของตูกี (เอ) ของกลุ่มที่ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตู บาสเกตบอลแบบปกติ	39

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการวิ่งกระโดดตะ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ	40
12 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการวิ่งกระโดดตะ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 เป็นรายคู่โดยวิธีของคูกี (เอ) ของกลุ่มที่ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ	41
13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ	42
14 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 เป็นรายคู่โดยวิธีของคูกี (เอ) ของกลุ่มที่ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ	43
15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ของกลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัยโอเมตริกควบคู่กับฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8.....	44

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
16 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการกระโดดยิงประตู ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัยโอเมตริกควบคู่กับฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ	45
17 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการกระโดดยิงประตู ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 เป็นรายคู่โดยวิธีของคูกี (เอ) ของกลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัยโอเมตริกควบคู่กับฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ	46
18 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการก้าวเท้ายิงประตู ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัยโอเมตริกควบคู่กับฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ	47
19 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการก้าวเท้ายิงประตู ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 8 เป็นรายคู่โดยวิธีของคูกี (เอ) ของกลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัยโอเมตริกควบคู่กับฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ	48
20 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการขึ้นกระโดดแตะแนวตั้ง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัยโอเมตริกควบคู่กับฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ	49

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
21 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการขึ้นกระโดดตะแนวดิ่ง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 เป็นรายคู่โดยวิธีของคูกี (เอ) ของกลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัยโอเมตริกควบคู่กับ ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ	50
22 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบ ความแตกต่างของการวิ่งกระโดดตะแนวดิ่ง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัย โอเมตริก ควบคู่กับฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ	51
23 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการวิ่งกระโดดตะแนวดิ่ง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 เป็นรายคู่โดยวิธีของคูกี (เอ) ของกลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัย โอเมตริกควบคู่กับ ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ	52
24 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบ ความแตกต่างของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่ม ที่ฝึกเสริมด้วยพลัย โอเมตริกควบคู่กับฝึกทักษะการกระโดดยิงประตู บาสเกตบอลแบบปกติ	53
25 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 เป็นรายคู่โดยวิธีของคูกี (เอ) ของกลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัย โอเมตริกควบคู่กับ ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ	54

สารบัญแนภูมิ

ตารางที่	หน้า
<p>1 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของการทดสอบความสามารถในการกระโดดยิงประตู ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ และกลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัย โอเมตริกควบคู่กับฝึกทักษะการกระโดด ยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ</p>	55
<p>2 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของการทดสอบความสามารถในการก้าวเท้ายิงประตู ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ และกลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัย โอเมตริกควบคู่กับฝึกทักษะการกระโดด ยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ</p>	56
<p>3 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของการทดสอบความสามารถในการยื่นกระโดดแตะแนวตั้ง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ และกลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัย โอเมตริกควบคู่กับฝึกทักษะการกระโดด ยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ</p>	57
<p>4 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของการทดสอบความสามารถในการวิ่งกระโดดแตะ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ และกลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัย โอเมตริกควบคู่กับฝึกทักษะการกระโดด ยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ</p>	58

สารบัญแผนภูมิ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
<p>5 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกทักษะการกระโดดยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ และกลุ่มที่ฝึกเสริมด้วยพลัย โยเมตริกควบคู่กับฝึกทักษะการกระโดด ยิงประตูบาสเกตบอลแบบปกติ</p>	<p>59</p>