

ผลของโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตองที่มีต่อความสามารถในการเล่นกีฬาเปตอง  
สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6



นายทินวัฒน์ นาคศรีอารณ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2546

ISBN 974-17-5019-6

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECTS OF PETANQUE SKILL PRACTICING PROGRAM ON PETANQUE PERFORMANCE  
OF PRATHOM SUKSA FOUR-SIX STUDENTS



Mr. Tinnawat nacsri - arpon

ศูนย์วิทยทรัพยากร

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 974-17-5019-6

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตองที่มีต่อความสามารถในการเล่นกีฬาเปตองสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6

โดย

นายทินวัฒน์ นาคศรีอาภรณ์

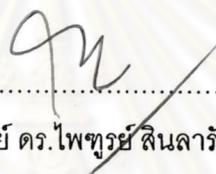
สาขาวิชา

พลศึกษา

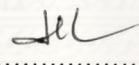
อาจารย์ที่ปรึกษา

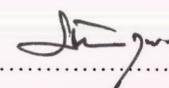
อาจารย์ ดร.วันชัย บุญรอด

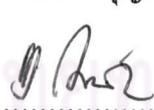
คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

  
..... คณบดีคณะครุศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริย์ สินลารัตน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิม ชัยวัชราภรณ์)

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(อาจารย์ ดร.วันชัย บุญรอด)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ชัยชัย โกมารทัต)

ศูนย์วิจัยสุขภาพ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทินวัฒน์ นาคศรีอาภรณ์ : ผลของโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตองที่มีต่อความสามารถในการเล่นกีฬาเปตอง สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่4-6. (THE EFFECTS OF PETANQUE SKILLS PRACTICING PROGRAM ON PETANQUE PERFORMANCE OF PRATHOM SUKSA FOUR - SIX STUDENTS) อาจารย์ที่ปรึกษา: อาจารย์ ดร. วันชัย บุญรอด, 114 หน้า. ISBN 974-17-5019-6

การศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตองที่มีต่อความสามารถในการเล่นกีฬาเปตอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฝึกและกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตองที่สร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย(ฝ่ายประถม) จำนวน 40 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้ กลุ่มทดลองคือ กลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตองจำนวน 20 คน ส่วนกลุ่มควบคุมคือ กลุ่มที่ไม่ได้รับการทดลองด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตองที่สร้างขึ้น แต่ปล่อยให้เล่นกีฬาเปตองตามปกติจำนวน 20 คน และจากการทดสอบความสามารถในการเล่นกีฬาเปตองก่อนการฝึกทั้งสองกลุ่มมีความสามารถในการเล่นกีฬาเปตองไม่แตกต่างกัน ทำการทดลองโดยให้กลุ่มทดลองฝึกทักษะกีฬาเปตองด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตองที่สร้างขึ้นเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตองที่สร้างขึ้น แต่ปล่อยให้เล่นกีฬาเปตองตามปกติ ทำการทดสอบความสามารถในการเล่นกีฬาเปตองทั้งสองกลุ่มหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้ค่า "ที" (t-test) และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One - way analysis of variance with repeated measures) และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีของตุ๊กกี (เอ) ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 จากการทดลอง พบว่าความสามารถในการเล่นกีฬาเปตองหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฝึก และกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และเมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเล่นกีฬาเปตองระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 พบว่า กลุ่มทดลองมีการพัฒนาความสามารถในการเล่นกีฬาเปตองโดยเริ่มพัฒนาในสัปดาห์ที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีการพัฒนาทักษะกีฬาเปตองโดยเริ่มต้นหลังสัปดาห์ที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ.05

ภาควิชา พลศึกษา  
สาขาวิชา พลศึกษา  
ปีการศึกษา 2546

ลายมือชื่อนิติ.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

# # 4583697727 MAJOR: PHYSICAL EDUCATION

KEY WORD: PATANQUE SKILLS PRACTICING PROGRAM / PETANQUE PERFORMANCE

TINNAWAT NACSRI - ARPON: THE EFFECTS OF PETANQUE SKILLS PRACTICING PROGRAM ON PETANQUE PERFORMANCE OF PRATHOM SUKSA FOUR-SIX STUDENTS. THESIS ADVISOR: WANCHAI BOONROD, Ph.D., [114] pp. ISBN 974-17-5019-6

The purpose of this study was to investigate the effect of petanque skill practicing program on petanque performance of prathom sukka four-six students. The subjects were 40 male students from prathom sukka five of Chulalongkorn University Demonstration School (elementary), divided into two equal groups, one control group and one experimental group. The control group was not received the practicing program on petanque performance. Those from the experimental group participated in training program for 8 weeks, three-day a week. They were tested after the second, the fourth, the sixth and the eighth weeks. The obtained data from pre-test, mid-test and post-test were expressed in terms of means, standard deviations and the t – test. One – way analysis of variance with repeated measures and Tukey (a) were also employed to determine the significant difference at the level of .05. After the second, the fourth, the sixth and the eighth weeks, the experimental group had better on the petanque skills than the controlled group with significantly different at the level of .05. The petanque skill of the experimental group had developed after second week with significantly different at the level of .05 while the control group had developed after the eighth week.

Department Physical education

Field of study Physical education

Academic year 2003

Student's signature.....*Tinnawat Nacsri-Arpon*.....

Advisor's signature.....*Wanchai Boonrod*.....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างยิ่งของ อาจารย์ ดร.วันชัย บุญรอด อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ จรินทร์ นาคศรีอาภรณ์ ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำ และข้อคิดเห็นต่างๆ ของการวิจัยมาด้วยดีตลอด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองคณบดีและผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ลัดดา ภูเกียรติ หัวหน้าหมวดวิชาพลศึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มานิต โกศลอินทรีย์ และคณาจารย์โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) ที่อนุญาตให้ใช้สถานที่ และอำนวยความสะดวกในระหว่างการทำวิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ และบุคลากรโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย(ฝ่ายประถม) ที่ช่วยเหลือในระหว่างการทำวิจัย และขอขอบใจนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ห้อง ป. 5/1 และ ป. 5/5 รวมทั้งน้องนิสิตปริญญาโท ภาควิชาพลศึกษา ปีการศึกษา 2546 ซึ่งผู้วิจัยระลึกถึงตลอดเวลา

ขอขอบคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่สละเวลาเป็นผู้ตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัย ที่ปริญญาเอก ภาควิชาพลศึกษาทุกท่านที่ให้คำแนะนำตลอดช่วงเวลากำวิจัย คุณณัฐิกา เฟิงลี คุณมนศักดิ์ ปลอดโปร่ง และเจ้าหน้าที่สายงานธุรการศูนย์รักษาความปลอดภัยทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือในช่วงการทำวิจัย ขอขอบใจคุณเอกนรินทร์ นาคมัน ที่ให้คำแนะนำ และเป็นผู้ช่วยในการทำวิจัย คุณรัชวินทร์ แสงนาค และ คุณสมพงษ์ มณีศักดิ์ประเสริฐ ผู้ช่วยในการทำวิจัย และเพื่อนนิสิตปริญญาโท ภาควิชาพลศึกษาทุกท่าน

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ครูบาอาจารย์ และผู้อุปการคุณทุกท่านของผู้วิจัย

ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง .....	ณ
สารบัญแผนภูมิ .....	ฐ
บทที่	
1	
บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	7
สมมติฐานของการวิจัย .....	7
ขอบเขตของการวิจัย .....	7
ข้อตกลงเบื้องต้น .....	8
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย .....	8
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	9
2	
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	11
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกีฬาเปตอง.....	11
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหว.....	21
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมการฝึก และแบบฝึกทักษะ.....	29
งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้อง.....	30
งานวิจัยในต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง.....	34
3	
วิธีดำเนินการวิจัย.....	39
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย.....	39
เครื่องมือ อุปกรณ์ และสถานที่ที่ใช้ในการวิจัย.....	40

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3	ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ.....	42
	วิธีดำเนินการวิจัย.....	43
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	44
	การวิเคราะห์ทางสถิติ.....	44
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	77
	สรุปผลการวิจัย.....	77
	อภิปรายผลการวิจัย.....	78
	ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้.....	80
	ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	81
	รายการอ้างอิง.....	82
	ภาคผนวก.....	85
	ภาคผนวก ก.....	86
	ภาคผนวก ข.....	95
	ภาคผนวก ค.....	111
	ภาคผนวก ง.....	112
	ภาคผนวก จ.....	113
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	114

## สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

1	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที" ของการทดสอบทักษะกีฬาเปตอง ก่อนการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง และกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	46
2	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที" ของการทดสอบทักษะกีฬาเปตอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2 ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง และกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	47
3	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที" ของการทดสอบทักษะกีฬาเปตอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตองและกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	48
4	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที" ของการทดสอบทักษะกีฬาเปตอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตองและกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	49
5	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที" ของการทดสอบทักษะกีฬาเปตอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง และกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	50
6	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที" ของความสามารถในการเล่น กีฬาเปตองก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง และกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	51
7	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง ก่อนการทดลองหลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8.....	52
8	ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง ของคะแนนทักษะการโยนลูกเสียดเกาะลูกเป้า ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	53

## สารบัญญัตินี้ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
9 ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทักษะการโยนลูกโด่งเกาะลูกเป้า ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	54
10 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการโยนลูกโด่งเกาะลูกเป้า ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 เป็นรายคู่ โดยวิธีของตูกี (เอ) ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	55
11 ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทักษะการโยนลูกเสียดกระทบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	56
12 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการโยนลูกเสียดกระทบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 เป็นรายคู่ โดยวิธีของตูกี (เอ) ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง	57
13 ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทักษะการโยนลูกโด่งกระทบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	58
14 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการโยนลูกโด่งกระทบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 เป็นรายคู่โดยวิธีของตูกี (เอ) ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	59
15 ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการเล่นกีฬาเปตอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	60
16 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเล่นกีฬาเปตอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 เป็นรายคู่โดยวิธีของตูกี (เอ) ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	61

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
17	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง ก่อนการทดลองหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8.....	62
18	ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทักษะการโยนลูกเลียดเกาะลูกเป้า ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	63
19	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการโยนลูกเลียดเกาะลูกเป้าก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 เป็นรายคู่โดยวิธีของตุ๊กกี (เอ) ของกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	64
20	ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทักษะการโยนลูกโด่งเกาะลูกเป้า ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	65
21	ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทักษะการโยนลูกเลียดกระทบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	66
22	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการโยนลูกเลียดกระทบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 เป็นรายคู่โดยวิธีของตุ๊กกี (เอ) ของกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง	67
23	ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทักษะการโยนลูกโด่งกระทบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง	68
24	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการโยนลูกโด่งกระทบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 เป็นรายคู่โดยวิธีของตุ๊กกี (เอ) ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง...	69

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
25	ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของ คะแนนความสามารถในการเล่นกีฬาเปตอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะ กีฬาเปตอง.....	70
26	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถ ในการเล่นกีฬาเปตอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 เป็นรายคู่โดยวิธีของตูกี (เอ) ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรม การฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	71

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการโยนลูกเลียดเกาะลูกแก่นก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง และกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	72
2	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการโยนลูกโด่งเกาะลูกแก่นก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง และกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	73
3	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการโยนลูกเลียดกระทบก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง และกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	74
4	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการโยนลูกโด่งกระทบก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง และกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	75
5	กราฟแสดง ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเล่นกีฬาเปตองก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง และกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาเปตอง.....	76