นภารินทร์ ชัยงาม 2552: ผลของโปรแกรมการฝึกพลัยโอเมตริกที่มีต่อความคล่องแคล่ว ว่องไวในนักกีฬาฟุตบอล ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา) สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์จักรพงษ์ ขาวถิ่น, ปร.ด. 121 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและหาความสัมพันธ์ของผลของโปรแกรมการฝึก พลัยโอเมตริกที่มีต่อความคล่องแคล่วว่องไวและพลังกล้ามเนื้อขาในนักกีฬาฟุตบอล กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักกีฬาฟุตบอลชาย อาสาสมัคร สังกัดคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อายุระหว่าง 19 – 21 ปี จำนวน 22 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 11 คน โดยการสุ่ม ตัวอย่างเข้ากลุ่ม (randomly assignment) คือ กลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มนักกีฬาฟุตบอลที่ปฏิบัติกิจวัตร ประจำวันตามปกติ และกลุ่มฝึกพลัยโอเมตริก เป็นกลุ่มนักกีฬาฟุตบอลที่ได้รับการฝึกโปรแกรม พลัยโอเมตริกเพียงอย่างเดียว ทำการฝึกเป็นเวลา 6 สัปดาห์ๆ ละ 2 วัน โดยทำการทดสอบความ คล่องแคล่วว่องไวด้วยวิธีอิลลินอยส์ (Illinois Agility Test) และทดสอบพลังกล้ามเนื้อขาแบบ เคาน์เตอร์มูฟเมนท์จัมพ์ (Counter Movement Jump) ก่อนการทดลอง และภายหลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 6 นำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้ Pearson Product Moment Correlation Coefficient ซึ่งกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วว่องไว และพลังกล้ามเนื้อขา ภายหลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 6 พบว่า กลุ่มควบคุมกับกลุ่มฝึกพลัยโอเมตริก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาภายในกลุ่ม พบว่า กลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 กลุ่มฝึกพลัยโอเมตริก ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 แตกต่างกับก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคล่องแคล่วว่องไวมีความสัมพันธ์กับพลังกล้ามเนื้อขา ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 Naparrin Chaingarm 2009: The Effect of Plyometric Training Programs on Agility in Soccer Players. Master of Science (Sports Science), Major Field: Sports Science, Interdisciplinary Graduate Program. Thesis Advisor: Mr. Jakapong Khaothin, Ph.D. 121 pages.

The purposes of this research were to study and examine the correlation of the effects of plyometric training programs on agility and leg muscle power in soccer players. Twenty - two subjects volunteer from the population of thirty - three. All subjects were male soccer players from Faculty of Sports Science, Kasetsart University of age 19 – 21 years. All Subjects were tested agility by Illinois Agility Test and leg muscle power test by Counter Movement Jump. Then, subjects were randomly assigned into two groups, eleven subjects in each group. The first group was control group, had not been trained with plyometric training programs and the second group was plyometric training group, had to perform only plyometric training programs. The total duration of the intervention was six weeks and trained twice a week. All subjects were doing agility by Illinois Agility Test and leg muscle power test by Counter Movement Jump at pre – experimental and after six weeks of experimental. The obtained data were analyzed in terms of means, standard deviation, t – test and Pearson Product Moment Correlation Coefficient for the statistical significant difference at the level of .05

The results of this study revealed that after six weeks, the significantly different at the level of .05 between control group and plyometric training group on agility and leg muscle power. When considered with in each group, control group was not significantly different at the level of .05 and plyometric training group after six weeks of experimental was significantly different at the level of .05 when compared to the pre – experimental data. The agility and leg muscle power were significantly different at the level of .05 after six weeks of experimental.