

อิทธิพงษ์ พุฒเหล็ก 2551: ผลของการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลำตัวบนลูกบอลออกกำลัง
กายและบนม้านั่งยาวที่มีต่อความคล่องแคล่วว่องไวของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปรินญา
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา) สาขาวิชาพลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์ชาญชัย ชันติศิริ, ศศ.ม. 124 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการฝึกความแข็งแรงของ
กล้ามเนื้อลำตัวบนลูกบอลออกกำลังกายและบนม้านั่งยาวที่มีต่อความคล่องแคล่วว่องไวของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างป็นนักเรียนชายจำนวน 60 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบจัดเข้า
กลุ่ม (randomly assignment) โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มๆละ 20 คน คือ กลุ่มควบคุมจำนวน 1 กลุ่ม และ
กลุ่มทดลองจำนวน 2 กลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นโปรแกรมการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลำตัวบนลูก
บอลออกกำลังกายและบนม้านั่งยาว แบบทดสอบความคล่องแคล่วว่องไว (Zig - zag run) ระยะเวลาใน
การฝึก 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำสองมิติ (two-way analysis of variance with repeated
measures : ANOVA) วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำมิติเดียว (repeated measure in one-
dimensional design) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวโดยใช้สถิติ F-test (one- way analysis of
variance : ANOVA) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Tukey's โดยกำหนดความมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า 1) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการฝึกกับการทดสอบวิ่งอ้อมหลักของกลุ่มควบคุม
และกลุ่มทดลองปรากฏว่า มีปฏิสัมพันธ์กัน 2) ค่าเฉลี่ยผลการทดสอบวิ่งอ้อมหลักภายในกลุ่ม ก่อนการ
ฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 พบว่า กลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน ส่วน
กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ค่าเฉลี่ยผล
การทดสอบวิ่งอ้อมหลักระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลัง
การฝึกสัปดาห์ที่ 8 พบว่า หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองที่ 1และกลุ่มทดลองที่ 2
มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า ผลของการฝึก
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลำตัวบนลูกบอลออกกำลังกายและบนม้านั่งยาวมีผลต่อความคล่องแคล่ว
ว่องไวของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

อิทธิพงษ์ พุฒเหล็ก

ลายมือชื่อนิสิต

ชาญชัย ชันติศิริ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

28 / 10 / 51

Atipong Pootleak 2008: The Effect of Core Body Strength Training with Exercise Ball and Bench on Agility of Elementary School Students. Master of Arts (Physical Education), Major Field: Physical Education, Department of Physical Education. Thesis Advisor: Associate Professor Charnchai Khuntisiri, M.A. 124 pages.

The purpose of this study were to study and to compare effects of core body strength training programs with the exercise-ball and the bench on agility of elementary school students. Samples were 60 male students who were selected by purposive sampling with randomly assignment. They were divided into 3 groups (20 for each) including one control group and two experimental groups.

The research instruments were the core body strength training programs with the exercise-ball and the bench, and the zig – zag run for testing agility. The duration of training programs were 8 weeks, three times a week. Data were analyzed by using mean, standard deviation, two-way analysis with repeated measures, repeated measure in one – dimensional design, F-test (one-way analysis of variance), and multiple comparison testing by Tukey's method at the statistical significant differences at .05 level.

Findings were found that :- 1) there were relationships among the two strength training programs and the zig-zag run of the control group and the other two experimental groups; 2) the mean of the zig-zag run of the control group among pre-experiment, after the 4th week and after the 8th week training were no significant differences; however, two experimental groups were differences at .05 level; and 3) after the 8th week the mean of the zig-zag run between the control group and experimental group were significant differences in statistic at the level of .05. It can be concluded that both core strength training programs with the exercise-ball and the bench were effect on the agility of the elementary school students.

Atipong Pootleak
Student's signature

Charnchai Khuntisiri
Thesis Advisor's signature

28, Mar. 2008