ยศ แก้วคงขวัญ 2549: ผลของการออกกำลังกายแบบโอเพ็นคิเนติกเชนและโคลสคิเนติกเชน ที่มีต่อมุมควอดไคร์เซ็ปส์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา) สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา ประธานกรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์สุพิตร สมาหิโต, Ph.D. 143 หน้า

ISBN 974-16-2093-4

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบโอเพ็นคิเนติกเชน และโคลสคิเนติกเชนที่มีต่อมุมควอดไคร์เซ็ปส์ (Q angle) กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตหญิง คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน อายุระหว่าง 18 – 22 ปี ในปีการศึกษา 2548 จำนวน 30 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน โดยการสุ่มแบบเข้ากลุ่ม (randomly assignment) คือ กลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกยกน้ำหนักแบบโอเพ็นคิเนติกเชน โดยใช้ความหนักที่ 70 เปอร์เซ็นต์ ของ 1 RM และกลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกยกน้ำหนักแบบโคลสคิเนติกเชนโดยใช้ความหนักที่ 70 เปอร์เซ็นต์ ของ 1 RM โดยทำการฝึก 3 วัน ต่อสัปดาห์ คือ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เวลา 12.00 – 16.30 น. เป็นเวลา 6 สัปดาห์ติดต่อกัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way analysis of variance: ANOVA) วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำสองมิติ (analysis of variance repeated measure in two- dimensional design) วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำมิติเดียว (analysis of variance with repeated measure in one- dimensional design) และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของ Tukey กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ผลการวิจัย พบว่ากลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของมุมควอดไคร์เซ็ปส์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ในช่วงระหว่างก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 กลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยมุมควอดไคร์เซ็ปส์ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ในช่วงภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และภายหลังสัปดาห์ที่ 6 กลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของมุมควอดไคร์เซ็ปส์ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ในช่วงภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และภายหลังสัปดาห์ที่ 6 ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยของมุมควอดไคร์เซ็ปส์ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โดยที่กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของมุมควอดไคร์เซ็ปส์ ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โดยที่กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยที่กลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของมุมควอดไคร์เซ็ปส์ลดลงมากกว่ากลุ่มทดลองที่ 1

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่อประธานกรรมการ ๒๒ / พค. / 49