

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของการฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าแบบโคลสโคเนติกเซนและโอเพิน
โคเนติกเซน ต่อความเร็วในการว่ายน้ำท่ากบ
ผู้เขียน นายวิรัชศักดิ์ อักษรเรศ
สาขาวิชา พลศึกษา
ปีการศึกษา 2545

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบความเร็วในการว่ายน้ำท่ากบระยะทาง 100 เมตร ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าแบบโคลสโคเนติกเซน แบบโอเพินโคเนติกเซน และเปรียบเทียบความเร็วในการว่ายน้ำท่ากบระยะทาง 100 เมตร ระหว่างการฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าแบบโคลสโคเนติกเซนแบบโอเพินโคเนติกเซนกับแบบฝึกทักษะว่ายน้ำอย่างเดี่ยวโดยไม่ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาว่ายน้ำในจังหวัดตรัง อายุระหว่าง 13-15 ปี จำนวน 45 คน เป็นนักกีฬาว่ายน้ำโดยวิธีเลือกและสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ก่อนการทดลองได้ทำการทดสอบความเร็วในการว่ายน้ำท่ากบ 100 เมตร เพื่อนำผลทดสอบมาเรียงลำดับ เพื่อจัดเข้ากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พร้อมทั้งเสนอเป็นกราฟเพื่อเปรียบเทียบ

ผลการวิจัยพบว่า

1. การฝึกทักษะว่ายน้ำควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าแบบโคลสโคเนติกเซนโดยมีค่าเฉลี่ยของเวลาก่อนและหลังการฝึก 87.5333 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.7932 วินาที และ 83.1340 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.7647 วินาทีตามลำดับ ใช้เวลาน้อยกว่ากลุ่มที่ฝึกทักษะว่ายน้ำควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าแบบโอเพินโคเนติกเซน โดยมีค่าเฉลี่ยของเวลาก่อนและหลังการฝึก 87.4313 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.7355 วินาที และ 84.9753 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.7283 วินาทีตามลำดับ

2. การฝึกทักษะว่ายน้ำควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าแบบโคลสโคเนติกเซน ใช้เวลาน้อยกว่าการฝึกทักษะว่ายน้ำอย่างเดี่ยวโดยไม่ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของเวลาก่อนและหลังการฝึก 87.4771 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.6905 วินาที และ 85.7013 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.1261 วินาทีตามลำดับ

3. การฝึกทักษะว่ายน้ำควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าแบบโอเพินโคเนติกเซน เวลาน้อยกว่าการฝึกทักษะว่ายน้ำอย่างเดี่ยวโดยไม่ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า

Thesis Title: Effects of Quadriceps Muscle Training Using Close and Open Kinetic Chains on Speed in Breast Stroke Swimming

Author: Mr. Wirasak Aksares

Major Program: Physical Education

Academic Year: 2002

Abstract

The objectives of this research were to compare the speed in 100-meter breast stroke swimming before and after the quadriceps muscle training using close and open kinetic chains and to compare the speed in 100-meter breast stroke swimming during the quadriceps muscle training using close and open kinetic chains and the swimming skill training alone without the quadriceps muscle training. The samples were swimmers from Trang Province aged between 13-15 years old derived from simple random sampling. Before the experiment, the speed in 100-meter breast stroke swimming was tested to rank the outcome of the test in order to classify the samples into 3 groups with 15 people in each group. The data was then analyzed using arithmetic means and standard deviation presented in graphic charts for comparison.

The research findings were as follows:

1. The swimming skill training together with the quadriceps muscle training using close kinetic chains had an average time of 87.5333 seconds before and after the training with a standard deviation of 2.7932 seconds and 83.1340 seconds with a standard deviation of 2.7647 seconds, respectively. This indicated the use of less time than the group that had the swimming skill training together with the quadriceps muscle training using open kinetic chains which had an average time of 87.4313 seconds before and after the training with a standard deviation of 2.7355 seconds and 84.9753 seconds with a standard deviation of 2.7283 seconds, respectively.

2. The swimming skill training together with the quadriceps muscle training using close kinetic chains employed less time than the group with only the swimming skill training without the quadriceps muscle training. The group had an average time of 87.4771 seconds before and after the training with a standard deviation of 2.6905 seconds and 85.7013 seconds with a standard deviation of 3.1261 seconds, respectively.

3. The swimming skill training together with the quadriceps muscle training using open kinetic chains employed less time than the swimming skill training alone without the quadriceps muscle training.