

**ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ** ผลของโปรแกรมการฝึกความแข็งแรงและการทรงตัวของลำตัวส่วนบนต่อความเร็วในการพายเรือคยัคของนักกีฬาพายเรือเยาวชนจังหวัดเชียงใหม่

**ผู้เขียน** ว่าที่ร้อยตรีหญิงพัชยา แสงคำมา  
**ปริญญา** วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา)

**คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ**  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพียรชัย คำวงษ์ ประธานกรรมการ  
รองศาสตราจารย์สายนที ประรณานาผล กรรมการ

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงผลของการฝึกโดยใช้โปรแกรมการฝึกความแข็งแรงและการทรงตัวของลำตัวส่วนบนต่อความเร็วในการพายเรือคยัคของนักกีฬาพายเรือเยาวชนจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน ซึ่งค่าตัวแปรเริ่มต้นไม่แตกต่างกัน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 6 คนด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เป็นกลุ่มทดลองทำการฝึกตามโปรแกรมการฝึกความแข็งแรงและการทรงตัวของลำตัวส่วนบนร่วมกับโปรแกรมปกติ และกลุ่มควบคุมทำการฝึกด้วยโปรแกรมปกติเพียงอย่างเดียว ทำการฝึก 3 วันต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ วัดความแข็งแรงโดยการทดสอบ 1 RM. ทดสอบการทรงตัวบนเรือ และจับเวลาพายเรือคยัคระยะทาง 500 เมตรก่อนและหลังการฝึก นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ Nonparametric test โปรแกรม SPSS for Window Version 14.00

ผลการศึกษาพบว่า หลังเข้ารับการฝึกทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความแข็งแรงของลำตัวส่วนบนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ก่อนการฝึกกลุ่มควบคุมสามารถทรงตัวบนเรือได้  $5.67 \pm 1.63$  วินาที หลังการฝึก  $8.33 \pm 1.21$  วินาที เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และใช้เวลาในการพายเรือก่อนเข้ารับการฝึก  $145.17 \pm 10.17$  วินาที และหลังเข้ารับการฝึกใช้เวลาในการพายเรือ  $141.33 \pm 9.73$  วินาที เวลาของการพายเรือหลังการฝึกน้อยกว่าเวลาของการพายเรือก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ในกลุ่มทดลอง ก่อนเข้ารับการฝึกสามารถทรงตัวบนเรือได้  $5.67 \pm 1.63$  วินาที หลังการฝึก  $13.67 \pm 2.73$  วินาที เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และใช้เวลาในการพายเรือก่อนเข้ารับการฝึก  $141.17 \pm 11.05$  วินาที และหลังเข้ารับการฝึกใช้เวลาในการพายเรือ  $137.00 \pm 11.76$  วินาที เวลาของการพายเรือหลังการฝึกน้อยกว่าเวลาของการพายเรือก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) เมื่อเปรียบเทียบผลต่างของเวลาใน

การทรงตัวบนเรือและการพายเรือระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการฝึกตามโปรแกรม พบว่ากลุ่มทดลองมีผลต่างของเวลาในการทรงตัวบนเรือและการพายเรือลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ )

สรุปได้ว่า การฝึกตาม โปรแกรมการฝึกความแข็งแรงและการทรงตัวของลำตัว ส่วนบนร่วมกับ โปรแกรมปกติ และการฝึกเฉพาะ โปรแกรมปกติเพียงอย่างเดียวทำให้ความแข็งแรง ของลำตัวส่วนบนเพิ่มขึ้น และการฝึกตามโปรแกรมการฝึกความแข็งแรงและการทรงตัวของลำตัว ส่วนบนร่วมกับ โปรแกรมปกติส่งเสริมให้มีการทรงตัวบนเรือดีขึ้นและมีความเร็วในการพายเรือได้ ดีกว่ากลุ่มที่ฝึกเฉพาะ โปรแกรมปกติเพียงอย่างเดียว โปรแกรมการฝึกความแข็งแรงและการทรงตัว ของลำตัวส่วนบนร่วมกับ โปรแกรมนี้ ช่วยในการพัฒนาความเร็วในการพายเรือคัยค์ได้ดีขึ้น และ สามารถนำมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อนักกีฬาได้

The logo of Chiang Mai University is a circular emblem. In the center is a detailed illustration of an elephant standing and facing left. The elephant is surrounded by a decorative border. Below the elephant, the text "CHIANG MAI UNIVERSITY 1964" is written in a semi-circle. On either side of the elephant, there are stylized floral or sun-like symbols. The entire logo is rendered in a light gray color.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

**Independent Study Title** Effect of Strength and Balance Training Program of the Upper Body on the Speed in Kayaking of Chiang Mai Youth Canoeing Athletes

**Author** Act. Sub. Lt. Pattaya Sangkumma

**Degree** Master of Science (Sports Science)

**Independent Study Advisory Committee**

Asst.Prof.Peanchai Khamwong Chairperson

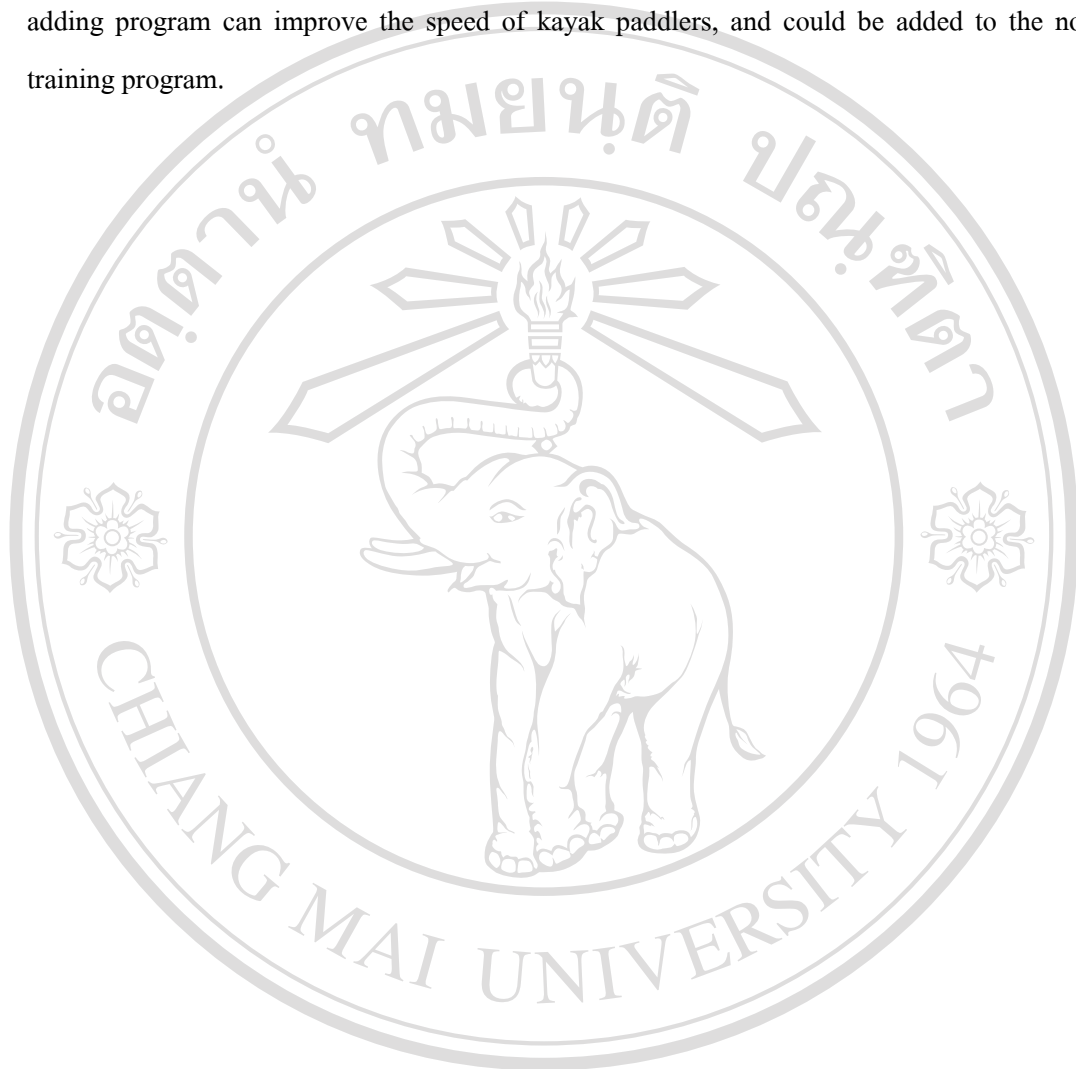
Assoc.Prof.Sainatee Pratthanaphon Member

### ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of Strength and Balance Training Program of the Upper Body on the Speed of Kayak Paddlers. Participants were 12 athletes of Chiang Mai Youth Canoeing Athletes. They were divided into 2 groups, with 6 persons per group. The experimental group performed Strength and Balance Training Program of the Upper Body with the normal training program. The control group performed only the normal training program for 6 weeks. Participants were measured 1 RM, Balancing on kayak and the speed by timing the performance of 500 meter kayak paddling at pre and post training. The results were analyzed by using the nonparametric test with SPSS statistic for window version 14.00.

The results showed that in both group, there were statistically significant increase ( $p < 0.05$ ) in the strength performance time of kayaking. Balance of pre and post training were  $5.67 \pm 1.63$  sec. and  $8.33 \pm 1.21$  sec. statistically significant increase ( $p < 0.05$ ). Speed by timing the performance of 500 meter kayak paddling were  $145.17 \pm 10.17$  sec. and  $141.33 \pm 9.73$  sec. there were statistically significant decrease ( $p < 0.05$ ), respectively. In the experimental group, there were statistically significant increase ( $p < 0.05$ ), the performance balance of pre and post training were  $5.67 \pm 1.63$  sec. and  $13.67 \pm 2.73$  sec., the performance time of kayaking at pre and post training were  $141.17 \pm 11.05$  sec. and  $137.00 \pm 11.76$  sec., respectively. In between groups, there were statistically significant differences in the mean difference performance balance and performance time of kayaking ( $p < 0.01$ ).

Therefore, the Strength and Balance Training Program of the Upper Body with the normal training program group has shown better performance than the normal training group. The adding program can improve the speed of kayak paddlers, and could be added to the normal training program.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved