

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ ความหนักในการอบอุ่นร่างกายที่มีผลต่อเวลาในการวิ่ง 200 เมตร

ชื่อผู้เขียน นายวีระชัย สุขบุญชูเทพ

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศาสตร์การกีฬา

#### คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาส โพธิ์ทองสุนันท์	ประธานกรรมการ
อาจารย์ชนวัลย์ เพชทรพย์อมร	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพียรชัย คำวงศ์	กรรมการ

#### บทคัดย่อ

#### ความหนักในการอบอุ่นร่างกายที่มีผลต่อเวลาในการวิ่ง 200 เมตร

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหนักในการอบอุ่นร่างกายที่มีประสิทธิภาพสำหรับการวิ่งแข่ง 200 เมตร โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาเยาวชน 20 คน เป็นชาย 11 คน หญิง 9 คน ที่ได้รับการฝึกซ้อมเป็นประจำ ให้นักกีฬาทำการอบอุ่นร่างกายที่ความหนักตามลำดับการสุ่ม ซึ่งอาจเป็นที่ความหนัก 40, 60 หรือ 80 % VO<sub>2</sub>Max ค่านิวนิวโดยเปลี่ยนเทียบกับเบอร์เซ็นต์การเดินของชีพจรสูงสุด หลังจากการอบอุ่นร่างกายแล้วให้นักกีฬาพัก 5 นาที จึงทำการทดสอบเวลาที่ใช้ในการวิ่งระยะทาง 200 เมตร ผลการศึกษาพบว่าการอบอุ่นร่างกายที่ความหนัก 80 % VO<sub>2</sub>Max มีประสิทธิภาพมากที่สุด เมื่อเทียบกับการอบอุ่นร่างกายที่ความหนัก 60 % และ 40 % VO<sub>2</sub>Max ที่ระดับนัยสำคัญ  $P < 0.001$  และการอบอุ่นร่างกายที่ความหนัก 60 % VO<sub>2</sub>Max มีประสิทธิภาพดีกว่าการอบอุ่นร่างกายที่ความหนัก 40 % VO<sub>2</sub>Max ที่ระดับนัยสำคัญ  $P < 0.01$  การศึกษานี้สรุปได้ว่าการอบอุ่นร่างกายที่ความหนัก 80 % VO<sub>2</sub>Max มีประสิทธิภาพดีที่สุด และสามารถนำไปประยุกต์ได้กับนักกีฬาที่ฝึกซ้อมมาอย่างดีแล้ว

## **Independent Study Title      Effect of Warm Up Intensity on 200 Meter Dash**

**Author** Mr. Weerachai Sukboonchuthap

## M.S. Sports Sciences

### **Examining Committee**

Assist.Prof. Dr.Prapas Pothongsunun	Chairman
Lect.Tanawon Tachasubamom	Member
Assist.Prof. Penchai Comwong	Member

## ABSTRACT

## Effect of Warm up Intensity on 200 meter Dash

The purpose of this study was to determine the efficient warm up intensity for 200 meter running performance. Twenty young trained athletes; 11 males and 9 females aged between 13 – 18 years participated in the study. In a random order, subjects subsequently performed warm up at either 40 % VO<sub>2</sub>Max, 60 % VO<sub>2</sub>Max or 80 % VO<sub>2</sub>Max. The % VO<sub>2</sub>Max were calculated by comparing with the percentage of maximum heart rate. After warm up period and then 5 minute rest, all subjects were tested for the speed time of the 200 meter running performance. The result showed that the warm up intensity of 80 % VO<sub>2</sub>Max was the most efficient when compared with the intensity of 60 and 40 % VO<sub>2</sub>Max ( $P < 0.001$ ). And the warm up at the intensity of 60 % VO<sub>2</sub>Max was better than 40 % VO<sub>2</sub>Max ( $P < 0.01$ ). The conclusion was the warm up at 80 % VO<sub>2</sub>Max was the most efficient for 200 meter running and this could be specifically applied in the well – trained athletes.