

เปรียบเทียบการฟื้นตัวหลังการออกกำลังกาย ระหว่าง
วิธีการต้มน้ำเย็น การชโลมตัวด้วยน้ำเย็น และการนั่งพักในห้องอุณหภูมิต่ำ



นาย ไพรัช เลิศเกียรติศักดิ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาพลศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

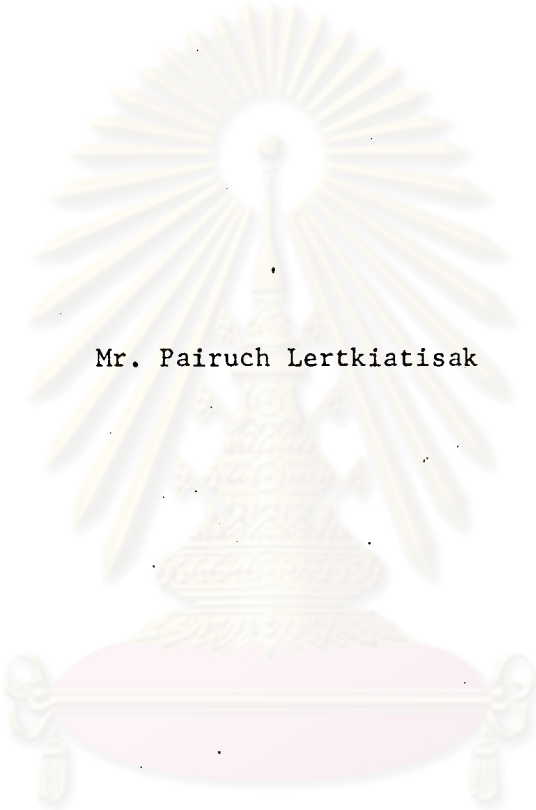
พ.ศ. 2527

ISBN 974-563-063-2

011058

I16814800

A COMPARISON OF RECOVERY AFTER EXERCISE AMONG
DRINKING COOL WATER, COOL WATER WETTING, AND STAYING IN THE COOL ROOM



Mr. Pairuch Lertkiatisak

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Physical Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1984

ISBN 974-563-063-2

วิธีชโลมตัวด้วยน้ำเย็น และวิธีนั่งพักในห้องอุณหภูมิต่ำ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐1
และวิธีดื่มน้ำเย็นกับวิธีควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐1



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title : A Comparison of Recovery After Exercise Among Drinking Cool Water, Cool Water Wetting, and Staying in the Cool Room

Name : Mr. Pairuch Lertkiatisak

Thesis Advisor: Associate Professor Prapat Laxanaphisuth

Department : Physical Education

Academic Year : 1983



Abstract

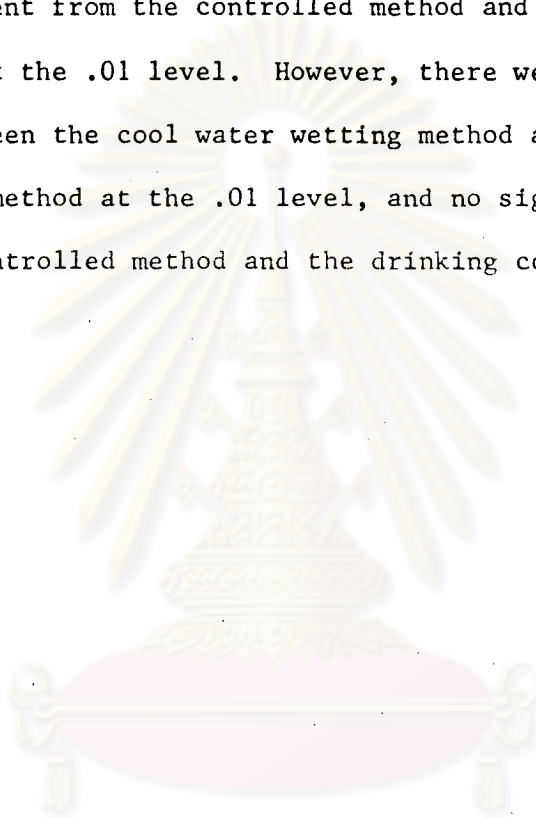
The purpose of this study was to compare three methods of recovery after exercise : drinking cool water, cool water wetting and staying in the cool room.

The subjects were sixteen healthy basketball team players from Sports Training Centre of Sports Organization of Thailand. They are 20 years old, 65.16 kilograms and 176.37 centimeters in average. Each subject participated in experimental methods : sitting, drinking cool water, cool water wetting and staying in the cool room.

Prior to the experiment, the subjects were checked heart rate at rest and pedalled on the Monark bicycle ergometer, that was setting the first load appropriate for each one by PWC 170 method. Then increased 25 watts for every 2 minutes until six minutes. After pedalling, let them rest and each method of recovery were used, checking heart rate at the 46-60 seconds for every minute until six minutes. The data of heart rate at second minute, forth minute and sixth minute were then analyzed in terms of mean, standard deviation,

one-way analysis of variance and the multiple comparison of Scheffe' were employed to determine the significant difference.

It was found that the recovery period of the cool water wetting method and the staying in the cool room method were significantly different from the controlled method and the drinking cool water method at the .01 level. However, there were no significant difference between the cool water wetting method and the staying in the cool room method at the .01 level, and no significant difference between the controlled method and the drinking cool water method at the same level.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิติกรรมประกาศ



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความกรุณาจาก
รองศาสตราจารย์ ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ์ ซึ่งกรุณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และควบคุมการ-
วิจัยได้กรุณาให้ความรู้ ความเข้าใจ ให้คำแนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่ม
โครงการจนเสร็จสิ้นการวิจัย นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้รับความกรุณาจาก คุณ สมาน แสงโชติ
และ คุณ ศักดิ์ชัย นาคพิทักษ์ ในการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือใน-
การทดลองต่าง ๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในพระคุณ และความกรุณาจากท่านที่กล่าวนามมาแล้ว เป็น
อย่างยิ่ง

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับความอนุเคราะห์จากศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา องค์การส่งเสริมกีฬาแห่งประเทศไทย ได้ให้ความสะดวกในการใช้สถานที่ และอุปกรณ์ในการทดลอง ผู้ที่
เข้ารับการทดลองได้ให้ความร่วมมือในการทดลองเป็นอย่างดี ท่านอาจารย์ผู้ควบคุมทีม ผู้ช่วย-
ผู้วิจัย และเจ้าหน้าที่ ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาทุกท่าน ได้ให้ความช่วยเหลือผู้วิจัยด้วยดี
ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านดังกล่าว เป็นอย่างสูง

นาย ไพรัช เลิศเกียรติศักดิ์


ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
รายการตารางประกอบ	ฉ
รายการแผนภาพประกอบ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมุติฐานของการวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	6
ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย.....	6
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	6
คำจำกัดความของการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย.....	8
2 บรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	9
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	19
ตัวอย่างประชากร.....	19
เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง.....	19
วิธีการทดลอง.....	20
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	22
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	22
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	23

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปลผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	31
บรรณานุกรม	37
ภาคผนวก	41
ภาคผนวก ก	42
ภาคผนวก ข	50
ภาคผนวก ค	55
ประวัติการศึกษา	58



 ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	คำมัชฌิม เลขคณิตและส่วน เบี่ยง เบนมาตรฐาน ของอัตราซีพจรของ ผู้รับการทดลองในแต่ละนาทิต.....	23
2	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราซีพจรขณะฟื้นตัวในนาทิตที่ 2 เมื่อใช้วิธีการทำให้ร่างกายฟื้นตัวในแต่ละวิธี.....	24
3	การเปรียบเทียบคำมัชฌิม เลขคณิต ของอัตราซีพจรขณะฟื้นตัว หลัง ออกกำลังกาย ในนาทิตที่ 2 ของแต่ละวิธี เป็นรายคู่ตามวิธีของ เซฟเฟ้.....	25
4	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราซีพจรขณะฟื้นตัว ในนาทิตที่ 4 เมื่อใช้วิธีการทำให้ร่างกายฟื้นตัวในแต่ละวิธี.....	26
5	การเปรียบเทียบคำมัชฌิม เลขคณิต ของอัตราซีพจรขณะฟื้นตัว หลัง ออกกำลังกาย ในนาทิตที่ 4 ของแต่ละวิธี เป็นรายคู่ตามวิธีของ เซฟเฟ้.....	27
6	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราซีพจรขณะฟื้นตัวในนาทิตที่ 6 เมื่อใช้วิธีการทำให้ร่างกายฟื้นตัวในแต่ละวิธี.....	28
7	การเปรียบเทียบคำมัชฌิม เลขคณิตของอัตราซีพจรขณะฟื้นตัว หลัง ออกกำลังกาย ในนาทิตที่ 6 ของแต่ละวิธี เป็นรายคู่ตามวิธีของ เซฟเฟ้.....	29

รายการแผนภาพประกอบ

แผนภาพที่

หน้า

- | | | |
|---|---|----|
| 1 | การ เปรียบ เทียบมัชฌิม เลขคณิตของอัตราซีพจรในขณะพื้นตัว (6 นาที)
เมื่อใช้วิธีการทำให้ร่างกายพื้นตัวในแต่ละวิธีการ..... | 30 |
|---|---|----|



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย