

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ผลของการอบอุ่นร่างกายที่มีและที่ไม่มีการยืด

กล้ามเนื้อแบบค้างไว้ต่อความยืดหยุ่น และความแข็งแรง
ของกล้ามเนื้อและสมรรถนะในการวิ่งระยะสั้น

ผู้เขียน

นางสาววิภาวดี กิจมี

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตรการกีฬา)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ.สาขานที่ ประรณานผล

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

ผศ.ดร.เพียรชัย คำวงษ์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการอบอุ่นร่างกายแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการยืดกล้ามเนื้อแบบค้างไว้กับการอบอุ่นร่างกายเคลื่อนไหวเพียงอย่างเดียว ต่อความยืดหยุ่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความสามารถในการวิ่ง ผู้เข้าร่วมการศึกษาที่มีสุขภาพดีจำนวน 14 คนอายุเฉลี่ย 18-25 ปีทำการอบอุ่นร่างกาย 2 โปรแกรมสลับกันคือ อบอุ่นร่างกายแบบเคลื่อนไหวเพียงอย่างเดียว และอบอุ่นร่างกายแบบเคลื่อนไหวร่วมกับการยืดกล้ามเนื้อแบบค้างไว้ อบอุ่นร่างกายโดยวิ่งจ็อกกิ้งที่กำหนดความเร็วด้วยตนเอง 10 นาทีและวิ่งเร็วระยะทาง 30 เมตรจำนวน 3 รอบ จากนั้นยืดกล้ามเนื้อแบบค้างไว้มัดละ 20 วินาที ทำซ้ำ 2 ครั้งประกอบด้วยกล้ามเนื้อ hamstring, quadriceps, hip adductors, gluteus maximus, gastrocnemius, tibialis anterior และ solei บันทึกความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและเวลาที่ใช้วิ่ง 100 เมตรก่อนและหลังการอบอุ่นร่างกาย ผลการศึกษาพบว่าเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการศึกษา ความยืดหยุ่นของข้อสะโพก และข้อเท้า รวมทั้งเวลาที่ใช้วิ่งมีค่าเพิ่มขึ้น ($p < 0.05$) ขณะที่ความยืดหยุ่นของข้อเข่าและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อไม่มีการเปลี่ยนแปลง ($p > 0.05$) ภายหลังจากการอบอุ่นร่างกายเพียงอย่างเดียว และการอบอุ่นร่างกายร่วมกับยืดกล้ามเนื้อแบบค้างไว้ นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลงความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและเวลาที่ใช้ในการวิ่งระหว่างการอบอุ่นร่างกายเพียงอย่างเดียว และการอบอุ่นร่างกายร่วมกับยืดกล้ามเนื้อแบบค้างไว้พบว่า มีค่าไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) ดังนั้นการอบอุ่นร่างกายร่วมกับยืดกล้ามเนื้อแบบค้างไว้ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและไม่

มีผลลบต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ อย่างไรก็ตามยังให้ผลในการลดความสามารถในการวิ่ง 100 เมตร



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title	Effects of Warm-up with and without Static Stretching on Muscle Flexibility and Strength, and Sprint Performance	
Author	Miss Wipawadee Kitmee	
Degree	Master of Science (Sports Science)	
Thesis Advisory Committee	Assoc. Prof. Sainatee Pratanaphon	Advisor
	Asst. Prof. Dr. Peanchai Khamwong	Co-advisor

ABSTRACT

The purpose of this study was to compare the effect of dynamic warm up combining with the static stretching and the dynamic warm up alone on flexibility, strength and sprint performance. Fourteen healthy subjects (18-25 years) performed 2 warm-up conditions: dynamic warm-up (DWU) and dynamic warm-up with static stretching (DWU+SS) in a counterbalance sequence. Each protocol was preceded by a 10-minute self-paced jogging, followed by a 3 x 30-m sprints. Static stretches were held for 20 seconds per muscle, repeated twice for the hamstring, quadriceps, hip adductors, gluteus maximus, gastrocnemius, tibialis anterior and solei. Flexibility, strength, and 100-m sprint time were measured pre- and post of each intervention. Results revealed that hip and ankle flexibility and sprint time were significantly greater ($p < 0.05$) in the DWU and DWU+SS conditions compared to the pre-intervention. While, there had no significant difference in knee flexibility and strength ($p > 0.05$) after completed either DWU+SS or DWU condition. In addition, the change of lower limbs flexibility, strength and sprint time after DWU+SS were similar to those of DWU ($P > 0.05$). Thus, a dynamic warm-up with static stretching enhances lower limbs flexibility, except knee joint, and no deteriorated effect on muscle strength. In addition, it produced a worse effect on 100-m sprint performance.