

ณัฐชนนท์ ชังพุก 2557: ผลของรูปแบบการฟื้นฟูสภาพภายหลังการออกกำลังกายที่มีต่อระดับความเข้มข้นของกรดแลคติกและอัตราการเต้นของหัวใจในนักกีฬาฟุตบอล ปรินญาศิลปศาสตรคุณวุฒิบัณฑิต (พลศึกษา) สาขาวิชาพลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์บุญส่ง โกสะ, Ph.D. 137 หน้า

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบหาค่าความแตกต่างของระดับปริมาณความเข้มข้นของกรดแลคติกและอัตราการเต้นของหัวใจโดยการใช้รูปแบบการฟื้นฟูสภาพภายหลังการออกกำลังกาย ทั้ง 3 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 วิ่งเหยาะและยืดเหยียดกล้ามเนื้ออยู่กับที่ รูปแบบที่ 2 วิ่งเหยาะและการแช่น้ำร้อนสลับน้ำเย็น และรูปแบบที่ 3 วิ่งเหยาะและแช่น้ำร้อนสลับน้ำเย็น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาฟุตบอลของชมรมฟุตบอลมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อายุระหว่าง 19-22 ปี ประจำปีการศึกษา 2552 จำนวน 30 คน ได้มาจากการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) นำกลุ่มตัวอย่างมาฝึกและทดสอบเพื่อหาค่าแตกต่างของระดับปริมาณความเข้มข้นของกรดแลคติกและอัตราการเต้นของหัวใจโดยการใช้รูปแบบการฟื้นฟูสภาพภายหลังการออกกำลังกาย ทั้ง 3 รูปแบบ ทั้งนี้ให้กลุ่มตัวอย่างวิ่งออกกำลังกายโดยใช้โปรแกรมของ Yo-Yo Intermittent Recovery test Level-2 จนนักกีฬาฟุตบอลไม่สามารถวิ่งได้ตามเวลาที่กำหนดใช้ระยะเวลาที่นักกีฬาฟุตบอลวิ่งได้เป็นตัวบ่งชี้ความสามารถ หลังจากนั้นทำการเจาะเลือดและบันทึกอัตราการเต้นของหัวใจทันทีแล้วให้นักกีฬาฟุตบอลใช้รูปแบบการฟื้นฟูสภาพภายหลังการออกกำลังกายแต่ละรูปแบบ ใช้เวลา 15 นาที และทำการเจาะเลือดและบันทึกอัตราการเต้นของหัวใจอีกครั้ง โดยแต่ละรูปแบบจะทำการทดลองซ้ำสัปดาห์ละ 3 ครั้ง เว้นระยะห่างจำนวน 2 วัน หลังจากครบแล้วก็ทำการทดลองตามลำดับขั้นตอนเดียวกันทั้งรูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 3 นำผลจากการทดลองมาวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของอัตราการเต้นของหัวใจและผลต่างของระดับความเข้มข้นของกรดแลคติกในเลือดระหว่างการทำให้ฟื้นฟูสภาพภายหลังการออกกำลังกายทั้ง 3 รูปแบบ ว่าเป็นรูปแบบใดดีที่สุด โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวโดยใช้ค่าสถิติ F-test (One way analysis of variance : ANOVA) ของการทดลองแต่ละครั้ง จำนวน 2 ครั้ง และภายหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวหากพบว่ามีผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติก็จะทำการเปรียบเทียบภายหลังด้วยโดยใช้สถิติทดสอบของบรอนเฟอร์โรนี (multiple comparisons: Bonferroni) กำหนดความมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความเข้มข้นของกรดแลคติกในเลือดและค่าเฉลี่ยของอัตราการเต้นของหัวใจภายหลังการออกกำลังกายโดยใช้รูปแบบการฟื้นฟูสภาพทั้ง 3 รูปแบบ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าเฉลี่ยของระดับความเข้มข้นของกรดแลคติกในเลือดและค่าเฉลี่ยของอัตราการเต้นของหัวใจลดลงภายหลังการออกกำลังกายทั้ง 3 รูปแบบ และพบว่ารูปแบบ การวิ่งเหยาะและการแช่น้ำร้อนสลับน้ำเย็น มีระดับความเข้มข้นของกรดแลคติกและค่าเฉลี่ยของอัตราการเต้นของหัวใจลดลงมากที่สุด รองลงมาเป็นการวิ่งเหยาะและการแช่น้ำเย็นและสุดท้ายคือการวิ่งเหยาะกับการยืดเหยียดอยู่กับที่ ผลจากการวิจัยครั้งนี้ นักกีฬา ผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอลและผู้เกี่ยวข้องสามารถเลือกใช้รูปแบบการฟื้นฟูสภาพภายหลังการออกกำลังกายที่มีผลต่ออัตราการเต้นของหัวใจและระดับความเข้มข้นของกรดแลคติกลดลงทั้ง 3 รูปแบบตามความเหมาะสม