กนกนิธิ บัวหลวง 2558: ผลของเฟอร์รัสซัลเฟตที่มีต่อความสามารถของนักกีฬาจักรยานเสือภูเขา ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์อาภัสรา อัครพันธุ์, ปร.ด. 89 หน้า

การวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาผลของเฟอร์รัสซัลเฟตที่มีต่อความสามารถของนักกีฬาจักรยานเสือภูเขา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักกีฬาจักรยานเสือภูเขาชาย จำนวน 20 คน มีอายุระหว่าง 20-40 ปี ทำการเก็บตัวอย่างเลือดเพื่อนำไปวิเคราะห์ค่าทางโลหิตวิทยา ได้แก่ Hb, MCV, MCHC, serum iron, transferrin saturation, TIBC, serum ferritin แล้วทำการทดสอบความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุด (VO2max) และงานสูงสุดในการทดสอบ VO2max และในสัปดาห์ถัดมาทำการทดสอบปั่นจักรยานจับเวลาระยะทาง 30 กิโลเมตร จากนั้นทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มกลุ่มละ 10 คนคือ กลุ่มทดลองที่ได้รับเฟอร์รัสซัลเฟต (T) และกลุ่มควบคุมที่ได้รับ Placebo (C) ทั้ง 2 กลุ่มจะได้รับประทานเฟอร์รัสซัลเฟตและ Placebo 3 เม็ดต่อวัน รวมระยะเวลา 12 สัปดาห์ เมื่อครบกำหนดแล้ว ทำการทดสอบกลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงของค่าโลหิตวิทยา VO2max งานสูงสุดที่ใช้ทดสอบ VO2max และเวลาในการปั่นจักรยานเสือภูเขาระยะทาง 30 กิโลเมตร นำข้อมูลทั้ง 2 ครั้ง มาทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยและความสัมพันธ์ทางสถิติ กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มนักกีฬาจักรยานเสือภูเขาที่ได้รับเฟอร์รัสซัลเฟตเสริมเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ (T) มีค่า Hb, MCV, MCHC, transferrin saturation, serum ferritin เพิ่มขึ้น มีค่า VO2max มากขึ้น และเวลาในการปั่นจักรยานเสือภูเขาระยะทาง 30 กิโลเมตรดีขึ้น โดยพบว่ากลุ่มที่มี Serum ferritin น้อย (Ta) มีค่า Hb, MCV, MCHC, transferrin saturation, serum ferritin, VO2max และเวลาที่ใช้ในการปั่นจักรยานเสือภูเขา 30 กิโลเมตรดีขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า Hb, MCV, MCHC และ transferrin saturation เพิ่มขึ้นในกลุ่มที่มีระดับ Serum ferritin มาก (Tn) อีกด้วย ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางให้ผู้ฝึกสอนพิจารณาเลือกการรับประทานเฟอร์รัสซัลเฟตเสริมควบคู่กับการฝึกซ้อมเพื่อเพิ่มความสามารถของนักกีฬาจักรยานเสือภูเขาต่อไป

_____ _____ ____ / ____ / ____

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์