

สุมนา วรวงษ์ 2551: ผลของนมผึ้งต่อความสามารถในการใช้ออกซิเจนของนักกีฬาฟุตบอล ปรินญา
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา) สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา โครงการสหวิทยาการ
ระดับบัณฑิตศึกษา ปรชานกรรมการที่ปรึกษา: อาจารย์อภัสรา อัครพันธุ์, ปร.ค. 138 หน้า

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของนมผึ้งต่อความสามารถในการใช้ออกซิเจนของนักกีฬา
ฟุตบอล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักกีฬาฟุตบอลโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี อายุ 13-14 ปี
เพศชาย จำนวน 24 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย แล้วทำการสุ่มเพื่อจัดเข้ากลุ่ม 3 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน โดย
กลุ่ม PLACEBO ฝึกโปรแกรมฟุตบอลร่วมกับการรับประทาน Placebo กลุ่ม RJ500 ฝึกโปรแกรมฟุตบอล
ร่วมกับการรับประทานนมผึ้ง 500 มิลลิกรัมต่อวัน กลุ่ม RJ1000 ฝึกโปรแกรมฟุตบอลร่วมกับการรับประทาน
นมผึ้ง 1,000 มิลลิกรัมต่อวัน โดยแบ่งให้สิ่งทดลอง ในช่วงหลังอาหารเช้า และหลังอาหารเย็น เป็นเวลา 8
สัปดาห์ การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการทดลอง randomized, triple blind, placebo-controlled design
จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลของความสามารถในการใช้ออกซิเจน ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการใช้
ออกซิเจนสูงสุดและแอนแอโรบิกเทรสโสด์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ การ
วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการเปรียบเทียบความ
แตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธี Tukey กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของความสามารถในการใช้ออกซิเจน สูงสุดและแอนแอโรบิกเทรสโสด์
ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม เมื่อได้รับสิ่งทดลอง 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ เพิ่มขึ้นกว่าก่อนได้รับสิ่งทดลอง
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบแนวโน้มว่าค่าเฉลี่ยของความสามารถในการใช้
ออกซิเจนสูงสุดและแอนแอโรบิกเทรสโสด์ของกลุ่ม RJ1000 สูงกว่ากลุ่ม RJ500 และกลุ่ม RJ500 มีค่าสูงกว่า
กลุ่ม PLACEBO โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของสิ่งทดลองที่ให้กับ $\dot{V}O_{2max}$ และ AT แบบสัมพันธ์ตาม
กัน และยังพบว่าเมื่อได้รับสิ่งทดลองเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุดและแอนแอ-
โรบิกเทรสโสด์ที่แสดงค่าต่อน้ำหนักตัว มีแนวโน้มที่จะมีค่าแตกต่างกันระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม
($p=0.08$ และ $p=0.06$ ตามลำดับ) นอกจากนี้ยังพบว่าน้ำหนักตัวและมวลปราศจากไขมันของกลุ่ม RJ1000 มีการ
เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตั้งแต่สัปดาห์ที่ 4 ของการได้รับนมผึ้ง

