

อกินันท์ สืบพิมพ์วงศ์ 2551: ผลของโปรแกรมการฝึกพลัยโอเมตริกและโปรแกรมการฝึก
ปฏิกิริยาตอบสนองที่มีต่อเวลาปฏิกิริยาตอบสนองของตากับเท้าในนักกีฬาเทเบิลเทนนิส
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา) สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา ประชานกรรมการที่ปรึกษา: อาจารย์อภัสรา อัครพันธุ์,
ปร.ด. 122 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการฝึกพลัยโอเมตริกและ
โปรแกรมการฝึกปฏิกิริยาตอบสนองที่มีต่อเวลาปฏิกิริยาตอบสนองของตากับเท้า เวลาปฏิกิริยาและเวลาการ
เคลื่อนไหวในนักกีฬาเทเบิลเทนนิส กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักกีฬาเทเบิลเทนนิส ของโรงเรียน
กีฬาจังหวัดอุบลราชธานี อายุ 13-17 ปี จำนวน 24 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random
sampling) และทำการสุ่มเพื่อจัดเข้ากลุ่ม 3 กลุ่มๆ ละ 8 คน โดยกลุ่มควบคุมฝึกตามโปรแกรมการฝึก
เทเบิลเทนนิสเพียงอย่างเดียว กลุ่มพลัยโอเมตริก ฝึกตามโปรแกรมการฝึกพลัยโอเมตริกควบคู่กับโปรแกรมการ
ฝึกเทเบิลเทนนิส และกลุ่มปฏิกิริยาตอบสนอง ฝึกตามโปรแกรมการฝึกปฏิกิริยาตอบสนองควบคู่กับโปรแกรม
การฝึกเทเบิลเทนนิส ทำการฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน เป็นเวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลของ
เวลาปฏิกิริยาตอบสนองของตากับเท้า เวลาปฏิกิริยาและเวลาการเคลื่อนไหว โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความ
แปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัด
ซ้ำและเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของ Tukey กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า เวลาปฏิกิริยาตอบสนองของตากับเท้า เวลาปฏิกิริยาและเวลาการเคลื่อนไหว
ของกลุ่มพลัยโอเมตริก พัฒนาเร็วขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตลอดช่วง 8 สัปดาห์ของการฝึก ในขณะที่กลุ่ม
ปฏิกิริยาตอบสนอง มีพัฒนาการที่ดีขึ้นเฉพาะเวลาปฏิกิริยาตอบสนองของตากับเท้าและเวลาปฏิกิริยา ส่วนกลุ่ม
ควบคุมมีพัฒนาการที่ดีขึ้นเฉพาะเวลาปฏิกิริยาและพบว่า ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ค่าเฉลี่ยของเวลาปฏิกิริยา
ตอบสนองของตากับเท้าของกลุ่มพลัย โอเมตริก เร็วกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่ไม่พบความ
แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเวลาปฏิกิริยาและเวลาการเคลื่อนไหว ส่วนภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8
พบว่า ค่าเฉลี่ยของเวลาปฏิกิริยาตอบสนองของตากับเท้าของกลุ่มพลัยโอเมตริก เร็วกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่ม
ปฏิกิริยาตอบสนอง และเวลาการเคลื่อนไหวของกลุ่มพลัยโอเมตริก เร็วกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ และไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเวลาปฏิกิริยา

