

อภิรักษ์ สืบพิมพ์วงศ์ 2551: ผลของโปรแกรมการฝึกพลัยโอเมตริกและโปรแกรมการฝึก
ปฏิกิริยาตอบสนองที่มีต่อเวลาปฏิกิริยาตอบสนองของตากับเท้าในนักกีฬาเทเบิลเทนนิส
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา) สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา ประธานกรรมการที่ปรึกษา: อาจารย์อภัสรา อัครพันธุ์,
ปร.ศ. 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 โดยกลุ่มควบคุมฝึกตาม โปรแกรมการฝึก เทเบิลเทนนิส
เพียงอย่างเดียว กลุ่มพลัยโอเมตริก ฝึกตามโปรแกรมการฝึกพลัยโอเมตริกควบคู่กับโปรแกรมการฝึกเทเบิลเทนนิส
และกลุ่มปฏิกิริยาตอบสนอง ฝึกตามโปรแกรมการฝึกปฏิกิริยาตอบสนองควบคู่กับโปรแกรมการฝึกเทเบิลเทนนิส
ทำการฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน เป็นเวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลของเวลาปฏิกิริยาตอบสนอง
ของตากับเท้า เวลาปฏิกิริยาและเวลาการเคลื่อนไหว โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัด
ซ้ำ วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำและเปรียบเทียบความ
แตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของ Tukey กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

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

อภิรักษ์ สืบพิมพ์วงศ์

ลายมือชื่อนิสิต

อภัสรา อัครพันธุ์

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

23 / พค / 51