

## تأثیر تمرینات نروفیدبک بر سه متغیر تعادل، توجه و زمان واکنش ورزشکاران دو و

### میدانی

مجری: سمیه نامدار

فارغ التحصیل دکتری دانشگاه تهران. ۱۳۹۴

هدف از تحقیق حاضر بررسی تأثیر آموزش نروفیدبک بر سه متغیر تعادل، توجه و زمان واکنش ورزشکاران رشته دو و میدانی می‌باشد. به همین منظور ۴۸ ورزشکار دو و میدانی در هر دو جنس بصورت داوطلبانه انتخاب شدند. آزمودنی‌ها در چهار گروه ۱۲ نفری قرار گرفتند؛ گروه آزمایشی ۱ و ۲ که بر اساس امواج مغزی خود بازخورد عصبی دریافت کردند، گروه شم که بازخورد عصبی که به آن‌ها ارائه می‌شد بر اساس امواج مغزی ضبط شده از افراد دیگر بود و گروه کنترل که بازخورد عصبی به آن‌ها ارائه نمی‌شد. در این مطالعه متغیر مستقل در سه سطح تمرین واقعی، نروفیدبک ساختگی و بدون تمرین و چهار متغیر مستقل زمان واکنش ساده و انتخابی، تعادل و توجه متمرکز وجود دارد. مداخله تمرینی در دو پروتکل مختلف به مدت چهار هفته، هفته‌ای سه جلسه بصورت یک روز در میان اجرا شد. برای اندازه‌گیری متغیرهای وابسته در پیش آزمون و پس آزمون شرکت کردند. به منظور تحلیل آماری از آزمون کولموگروف اسمیرونف، one-way Anova و آزمون تعقیبی LSD استفاده شد. نتایج تغییر معناداری در کاهش زمان واکنش انتخابی نشان داد، تعادل بهبود یافت و همچنین توجه مداوم در گروه آزمایشی نسبت به گروه شم و کنترل ارتقاء یافت ( $p < 0.05$ ). با توجه به نتایج به دست آمده، آموزش نروفیدبک را می‌توان برای بهبود برخی از توانایی‌های ادراکی حرکتی ورزشکاران مانند تعادل، توجه و زمان واکنش بکار برد.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش بازخورد عصبی، تعادل ایستا، توجه، زمان واکنش ساده و زمان واکنش انتخابی.