

بررسی تکرارپذیری متغیرهای مرکز فشار در نوسان ایستایی با سطوح مختلف خستگی و بینایی در مردان ورزشکار و غیرورزشکار

*زهرة مشکاتی^۱، مهدی نمازی زاده^۲، مهیار صلواتی^۳، مسعود مظاهری^۴

چکیده

هدف: تحقیق حاضر به بررسی تفاوت‌های مرتبط با مهارت، خستگی و بینایی بین ورزشکاران و غیرورزشکاران در تکرارپذیری اندازه‌های مرکز فشار حاصل از صفحه نیرو می‌پردازد.

روش بررسی: در این مطالعه اعتبارسنجی، نوسان ایستایی ۱۵ ورزشکار مرد و ۱۶ غیرورزشکار مرد که به صورت ساده و در دسترس انتخاب شده بودند، توسط صفحه نیرو ارزیابی شده و پس از گذشت ۴۸ تا ۷۲ ساعت، ارزیابی مجدد صورت گرفت. متغیرهای مرکز فشار در خلال ایستادن ثابت روی دو پا، قبل و بعد از ایجاد خستگی عمومی توسط نوارگردان، با چشمان باز و بسته ثبت شد. اطلاعات حاصل از ۳۰ ثانیه آزمون روی صفحه نیرو، برای متغیرهای انحراف معیار سرعت، انحراف معیار جابجایی در هر دو نمای قدامی خلفی و جانبی و سرعت متوسط محاسبه شد. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از آزمون تی مستقل و محاسبه ضریب همبستگی درون‌گروهی و خطای استاندارد اندازه‌گیری و ضریب تغییر استفاده شد.

یافته‌ها: ضریب همبستگی درون‌گروهی برای اندازه‌های مرکز فشار در گروه ورزشکاران در مقایسه با غیرورزشکاران مقادیر بیشتری را نشان داد. پس از خستگی ضریب همبستگی درون‌گروهی نسبت به قبل از آن افزایش یافت. همچنین ضریب همبستگی درون‌گروهی در حالت چشمان بسته در مقایسه با چشمان باز مقادیر بیشتری را نشان داد. ضریب تغییر کوچکتر از ۱۵٪ برای اکثر اندازه‌های مرکز فشار مشاهده شد. سرعت متوسط ($P < 0/001$) و انحراف معیار سرعت در نمای قدامی خلفی ($P < 0/001$)، تکرارپذیرترین متغیرها بر اساس سطح مهارت، خستگی و بینایی بودند.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش حاضر می‌تواند به محققان برای انتخاب تکرارپذیرترین متغیرهای مرکز فشار در تحقیقات بعدی کنترل ایستایی (پاسچر) در ورزشکاران کمک کند. بر این اساس می‌توان از متغیرهای سرعت متوسط و انحراف معیار سرعت در نمای قدامی، خلفی، در مطالعات بعدی، در شرایط مشابه و در گروه ورزشکاران استفاده نمود.
کلیدواژه‌ها: مرکز فشار / تکرارپذیری / ورزشکار / خستگی / بینایی

- ۱- دکترای تربیت بدنی، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، اصفهان
- ۲- دکترای تربیت بدنی، دانشیار دانشکده تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان، اصفهان
- ۳- دکترای فیزیوتراپی، دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
- ۴- دکترای فیزیوتراپی، استادیار دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

تاریخ دریافت مقاله: ۸۸/۹/۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۹/۳/۱۲

*آدرس نویسنده مسئول:

اصفهان، خ جی شرقی، ارغوانیه، بلوار دانشگاه، دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان، دانشکده تربیت بدنی
تلفن: ۰۳۱۱-۵۳۵۴۰۰۱

*E-mail: zmeshkati@gmail.com