

## عنوان مقاله:

بررسی نقش نیروی عضلانی در انحرافات مرکز ثقل ورزشکاران نخبه و غیر ورزشکاران

## محل انتشار:

اولین همایش ملی علوم ورزشی با رویکرد ورزش های همگانی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

یاسر قاسم زاده بیدختی - دانشجوی دکتری بیومکانیک تهران مرکز ، دبیر تربیت بدنی آموزش و پرورش خراسان رضوی

علی اکبر هاشمی جواهری - دانشیار دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه فردوسی مشهد

نادر فرهیور - دانشیار تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشکده تربیت بدنی دانشگاه بوعلی همدان

داوود خضری - استادیار و عضو هیات علمی پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

## خلاصه مقاله:

هدف: هدف از این پژوهش ارتباط بین نیروی عضلانی با انحرافات مرکز ثقل در چهار تکلیف متفاوت در ورزشکاران نخبه و غیر ورزشکاران می باشد. روش شناسی: تعداد ۱۶ ژیمناست در سطح قهرمانی کشور و ۱۲ کشتی گیر نوجوان در سطح قهرمانی استان به همراه ۱۶ غیر ورزشکار در این تحقیق شرکت کردند. میانگین سنی آزمودنی ها  $13/00 \pm 68/1$  سال و میانگین وزنی  $68/6 \pm 83/39$  کیلوگرم بود. برای اندازه گیری نیروی عضلانی عضلات چهار سر ران و پلاننار فلکسورها از دینامومتر استفاده شد. تعادل ایستای آزمودنی ها با استفاده از تعادل سنج ایستا در چهار تکلیف متفاوت با شاخص های تعادلی شامل: انحرافات قدامی - خلفی مرکز ثقل (A / P)، انحرافات میانی - جانبی مرکز ثقل (M / L)، انحرافات کلی مرکز ثقل به سانتیمتر و درصد (SI, SIcm %) و مساحت انحرافات (Area) اندازه گیری شد. برای تجزیه تحلیل اطلاعات از ANOVA استفاده گردید. نتایج: در غیر ورزشکاران ارتباط معناداری بین نیروی عضلانی در زوایای ۹۰ و ۱۱۰ درجه زانو و تعادل ایستا در تکلیف نیمه تعادلی مشاهده شد. ( $p < 0.05$ ). در ورزشکاران نخبه ارتباط معناداری در هیچکدام از تکالیف مشاهده نگردید. نتیجه گیری: علاوه بر سیستم های درگیر در تعادل (سیستم بینایی، دهلیزی و حسی-حرکتی)، نیروهای عضلانی اندام تحتانی نیز می توانند در انحرافات مرکز ثقل موثر باشد.

## کلمات کلیدی:

انحرافات مرکز ثقل، نیروی عضلانی، ورزشکاران نخبه، غیر ورزشکاران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1687839>

