



## بررسی نسبت حداکثر قدرت ایزومتریک عضلات آنتاگونیست / آگونیست در مفصل مچ پا در زنان سالم

\*سیمین کاوسیان زاده<sup>۱</sup>، دکتر بهناز گنجی<sup>۲</sup>

۱. کارشناس ارشد آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، گروه علوم ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه

آزاد اسلامی واحد کرج، کرج، ایران (\*نویسنده مسئول)

۲. استادیار، گروه علوم ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج، ایران.

\*Email: (s.kavoosian@gmail.com)

### نوع ارائه مقاله: پوستر

#### چکیده

**زمینه و هدف:** هدف از مطالعه حاضر بررسی نسبت حداکثر قدرت ایزومتریک عضلات آنتاگونیست / آگونیست در مفصل مچ پا در زنان سالم بود.

**روش کار:** تحقیق حاضر از نوع توصیفی بود و آزمودنی‌ها به صورت هدف دار انتخاب شدند. جامعه آماری شامل ۱۶۹۹ نفر از دانشجویان دختر دانشگاه آزاد کرج بودند. نمونه آماری شامل ۳۱۳ نفر از دانشجویان غیرورزشکار بودند که با توجه به معیارهای ورود به تحقیق انتخاب شدند. برای اندازه گیری قدرت عضلات آگونیست و آنتاگونیست در مفصل مچ پا از دینامومتر دستی استفاده شد. پس از شرح کامل روش و مراحل اجرای تست، مدت زمان نگهداری انقباض در عضلات پلانتارفلکسور، دورسی فلکسور، اورتور و اینورتور، اصلی ۵ ثانیه بود. هر انقباض ۳ بار تکرار شد و فاصله ی استراحت بین انقباضات یک دقیقه بود. مقادیر به کیلوگرم از روی دینامومتر ثبت شده و سپس با وزن نمونه‌ها نرمال شد.

**یافته ها:** در نتایج تجزیه تحلیل آماری مشاهده شد نسبت حداکثر قدرت ایزومتریک عضلات پلانتارفلکسور به دورسی فلکسور مفصل مچ پا آزمودنی‌ها برابر با ۱/۵۳ می باشد. همچنین نتایج نشان داد نسبت حداکثر قدرت ایزومتریک عضلات اینورتور به اورتور مفصل مچ پا آزمودنی‌ها برابر با ۱/۱۸ می باشد

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج مطالعه می توان بیان کرد که هر چقدر نسبت قدرت عضلات آگونیست و آنتاگونیست در مفصل مچ پا افزایش و یا کاهش بیش از حد داشته باشد، فرد در معرض بروز آسیب بیشتر قرار می گیرد. به عبارتی یکی از ریسک فاکتورهای مهم در بروز آسیب را می توان نسبت قدرت عضلات در نظر گرفت.

**کلید واژه ها:** قدرت عضلانی، آنتاگونیست، آگونیست، مفصل مچ پا