



مقایسه مولفه عمودی نیروی عکس العمل زمین حین راه رفتن در ورزشکاران

حرفه ای تناثر فیزیکی و غیر ورزشکاران

مینا تقوی کلاهی^۱، رغد معمار^۲، حیدر صادقی^۳

۱- کارشناس ارشد بیومکانیک ورزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

۲- استادیار بیومکانیک ورزشی دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه خوارزمی تهران

۳- استاد تمام دانشگاه دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه خوارزمی تهران

چکیده

با توجه به اینکه نیروی عمودی عکس العمل زمین فاکتور بسیار مهمی در راه رفتن و دویدن محسوب می شود هدف از این پژوهش مقایسه مولفه عمودی نیروی عکس العمل زمین حین راه رفتن در ورزشکاران حرفه ای تناثر فیزیکی و غیر ورزشکاران بود. در این پژوهش ۲۴ نفر (۱۲ نفر ورزشکار حرفه ای و ۱۲ غیر ورزشکار) در این پژوهش شرکت کردند. متغیر نیرو عکس العمل زمین و شاخص قوس پس از تقسیم کف پا به ۱۰ ناحیه با استفاده از دستگاه emed c50 حین راه رفتن با پای برهنه اندازه گیری شد. و با استفاده از وزن بدن آزمودنی ها نرمال شد. از آزمون آزمون تی مستقل و کولموگروف - اسمیرنوف مستقل در سطح معناداری ($p \leq 0.05$) برای آنالیز داده ها استفاده شد. نتایج تحقیق حاکی از آن است که؛ نیروی عمودی عکس العمل زمین در پای راست در ناحیه داخل پاشنه پا ورزشکاران حرفه ای تناثر فیزیکی بیشتر از غیر ورزشکاران است ($sig=0.03$) ولی در پای چپ تفاوتی ندارد. با توجه به نتایج تحقیق عامل اثرگذار بر نیروی عمودی عکس العمل زمین در حین راه رفتن، افزایش ارتفاع قوس داخلی در اثر تمرینات ورزشی متناوب تناثر فیزیکی است.

کلمات کلیدی: تناثر فیزیکی، مولفه عمودی نیروی عکس العمل، شاخص قوس، راه رفتن