

عنوان مقاله:

بررسی استاتیکی عملکرد مفصل زانو در یک سیکل کامل پدال زنی در ورزش دوچرخه سواری

محل انتشار:

اولین مسابقه کنفرانس بین المللی جامع علوم مهندسی در ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فائزه برگزینی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی پزشکی-بیومکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

بهزاد یثربی - استادیار بیومکانیک گروه مهندسی پزشکی دانشکده فنی و مهندسی 2 دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

وحید ذاکری - مدیر گروه ساخت و تولید گروه مکانیک دانشکده فنی و مهندسی 2 دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

خلاصه مقاله:

شناخت ویژگی های آنتروپومتریک، فیزیولوژیک و جسمانی ورزشکاران نخبه و موفق در یک ورزش ویژه، در امر شناسایی، کشف و حمایت از استعدادها و کلید طرح برنامه تمرینی مناسب است. تغییرات در فعالیت عضلانی به منظور شناسایی، کشف و حمایت از استعدادها به طور گسترده ای توسط محققان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. با توجه به این که در کشورمان، تاکنون روش مشخصی برای استعدادیابی در ورزش دوچرخه سواری تدوین نشده است و با توجه به اهمیت این رشته که یک رشته ی المپیکی می باشد، در این تحقیق با استفاده از آنالیز حرکت از طریق پردازش تصویر به بررسی رابطه ی پارامترهای آنتروپومتري نسبت به سرعت و گشتاور نیروی ایجاد شده در مفصل زانو پرداخته ایم. در این تحقیق نتایج بر روی جامعه ی آماری که متشکل از چهار گروه آماتور بلند قد، آماتور کوتاه قد، حرفه ای بلند قد و حرفه ای کوتاه قد بودند، حاکی از آن است که گروه بلند قد آماتور و گروه های حرفه ای از لحاظ دانسیته کل بدن و سرعت در مراحل مختلف تعیین شده بسیار شبیه به یکدیگرند ($p < 0.05$). در صورتی که گروه کوتاه قد آماتور و گروه های حرفه ای در دانسیته کل بدن و سرعت در مراحل مختلف دارای تفاوت معنی دار می باشد ($p < 0.05$). با توجه به نتایج به دست آمده چنین بنظر می رسد که گروه بلند قد آماتور با توجه به طول ساق و طول ران بلندتر و به طبع آن عضلات کشیده تری که دارند، از لحاظ سرعت پدال زنی در مراحل مختلف تعیین شده نزدیک تر به گروه های حرفه ای می باشند.

کلمات کلیدی:

آنتروپومتري، آنالیز حرکت، دوچرخه سواری، استعدادیابی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/545103>

