

آنتروپومتری پا به روش عکس برداری دیجیتالی و اهمیت کاربرد آن در طراحی پوتین

سید باقر مرتضوی^۱ Ph.D، معصومه جزءکنعانی^۲ M.Sc، علی خوانین^۳ Ph.D، رمضان میرزایی^۴ Ph.D،
یحیی رسولزاده^۵ Ph.D، محرم منصوری زاده^۶ Ph.D، مهناز محسنی^۷ M.Sc

آدرس مکاتبه: تهران، بزرگراه شهید چمران، تقاطع بزرگراه جلال آل احمد، پل گیشا، دانشگاه تربیت مدرس،
دانشکده علوم پزشکی، ساختمان شماره ۵، طبقه همکف، گروه بهداشت حرفه ای

تاریخ پذیرش: ۸۷/۳/۲۶

تاریخ دریافت: ۸۷/۱/۱۸

خلاصه

مقدمه: اولین مطالعات آنتروپومتری دنیا در بین نیروهای نظامی انجام گرفته است. امروزه مطالعات آنتروپومتریکی مختلفی در مورد پای انسان برای طراحی چکمه و اهداف پزشکی صورت می گیرد، اما در ایران بطور اختصاصی و گسترده به این امر پرداخته نشده است.

هدف: تعیین اطلاعات آنتروپومتریکی پای نمونه ای از جامعه مردان ایرانی و تبیین اهمیت کاربرد اینگونه مطالعات در طراحی پوتین

مواد و روش ها: در این بررسی با روش عکس برداری دیجیتالی بوسیله دوربین عکاسی دیجیتالی تصاویر پای ۱۶۰ مرد ایرانی ۱۸ تا ۲۵ سال تهیه و توسط نرم افزار فوتو آنتروپومتری، اندازه ۸ بعد پا استخراج گردید و در SPSS تحلیل آماری گردید.

نتایج: مقادیر میانگین، انحراف معیار، کوچکترین و بزرگترین اندازه ها، صدک های پنجم، پنجاهم و نود و پنجم ۸ پارامتر پا محاسبه شد. بعنوان مثال، میانگین $\pm$ انحراف معیار طول، عرض و فاصله بین دو قوزک پا برتریب ۱۳/۱۰ $\pm$ ۳/۶۶، ۲۶۴/۶۳ $\pm$ ۵/۸۴ و ۷۴/۴۷ $\pm$ ۴/۱۱ میلی متر بدست آمد. ارتباط بین ابعاد مختلف پا، بررسی گردید و مشخص شد که بین ۸۵ درصد از ابعاد پا ارتباط معنی داری وجود دارد ($p < 0.05$).

بحث: در این مطالعه، اندازه ابعاد مهم پای نمونه ای از جامعه مردان ایرانی برای استفاده آتی در طراحی و سایزبندی پوتین بدست آمد. انجام مطالعات مشابه با لحاظ عواملی نظیر نژاد، سبک زندگی و نوع شغل برای طراحی ارگونومیک و اهداف پزشکی در بین نیروهای نظامی پیشنهاد می شود.

واژه های کلیدی: پا، عکس برداری، پوتین، آنتروپومتری، نظامیان

۵- دانشجوی دکترای بهداشت حرفه ای، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

۶- دانشجوی دکترای نرم افزار کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت مدرس

۷- کارشناس ارشد بهداشت حرفه ای، انجمن ارگونومی ایران

۱- دانشیار گروه بهداشت حرفه ای، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، نویسنده مسئول

۲- نویسنده مسئول: کارشناس ارشد بهداشت حرفه ای، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

۳- استادیار و مدیر گروه بهداشت حرفه ای، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

۴- استادیار گروه بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان