

کاربرد اختصاصات آنتروپومتریک پا در صنعت کفش

آزیتا مهربخش^۱، ناصر مهدوی شهری^۱، مسعود فریدونی^۱

۱- دانشگاه فردوسی مشهد

mehrbakhsh985@yahoo.com

چکیده :

آنتروپومتری توضیحی برای جمعیت‌ها بر اساس اندازه‌گیری‌های فیزیکی آن‌هاست که با خصوصیات جمعیت‌ها از نظر نوع زندگی، تغذیه، نژاد، قوم و رنگ تغییر می‌کند. یکی از کاربردهای یا فته‌های آنتروپومتری در صنعت کفش می‌باشد. آنتروپومتری با اطلاعات آماری در مورد ابعاد پا در جمعیت مورد استفاده ارائه می‌نماید که زمینه ایجاد محصولات بهتر را فراهم می‌کند. مسلماً کفش‌های دوخته شده بر اساس اندازه‌گیری‌های آنتروپومتری برای هر جمعیت مناسب‌تر خواهد بود. در طراحی کفش، اندازه‌گیری دقیق ابعاد پا حائز اهمیت است. مهم‌ترین عامل در مورد شکل قالب کفش هماهنگی آن با شکل پا می‌باشد. کفش‌هایی که اندازه آن‌ها منطبق بر داده‌های آنتروپومتری نباشد می‌تواند موجب درد، صدمه و تغییر شکل پا، ماهیچه و تاندون آن گردد. هدف اصلی این پژوهش تکمیل بخشی از آرشو اطلاعات آنتروپومتریک پا در یک جمعیت ایرانی است که با ارائه داده‌هایی از اختصاصات آنتروپومتریک پا در یک جمعیت کوچک فارس در ایران انجام یافته است. هدف دیگر از این پژوهش تشویق صنایع کفش است تا از این اطلاعات برای طراحی کفش‌های متناسب با این جمعیت استفاده کنند. این امر برای سایر جوامع در ایران نیز می‌تواند انجام شود و کودکان، جوانان و سالمندان در سنین و جنسیت مختلف را در بر گیرد. در این تحقیق اندازه‌گیری‌هایی از طول و عرض پا، عرض پاشنه پا، ایندکس قوس پا و طول انگشتان پا از روی پرینت پا و یا به وسیله متر نواری در جمعیت ۱۰۰ نفر دختر و پسر فارس ساکن شهرستان بیرجند و در ۵ گروه سنی ۴، ۸، ۱۲، ۱۴ و ۱۸ سال انجام شد. پرینت پا به وسیله مرکب چاپ صورت گرفت. نتایج دقیق‌تر آماری حاصل از پژوهش در اصل مقاله گزارش خواهد شد. به نظر می‌رسد چنین پژوهش‌هایی علاوه بر کاربرد در صنعت کفش و طراحی لیبل سایز کفش، در موارد دیگری همچون تولید کفش ایمنی معدن کاران، تشخیص هویت در پزشکی قانونی، ساخت محصولات ارتوپدی و تشخیص ناهنجاری‌های پا و غیره می‌تواند کاربرد داشته باشد.

واژه‌های کلیدی : آنتروپومتری پا - پرینت پا - صنعت کفش - قوم فارس - شهرستان بیرجند

Application of foot anthropometric characteristics in shoe industry

Mehrbakhsh A, Mahdavi Shahri N, Fereidoni M

Biology Department, Faculty of Sciences, Ferdowsi university of Mashhad
mehrbakhsh985@yahoo.com

Abstract:

Anthropometry is to describe some populations based on the physical measurements, which varies with respect to life style, nutrition, ethnic compositions of the populations, race and color. One of the applications to anthropometry is in shoe industry. Foot anthropometry provides statistical data on the distribution of foot dimension in the population used to optimize products. Design of footwear based on the population's anthropometric measurements will be much proper. In shoe design, measuring the foot dimension is necessary. The most important factor of "last" is to be fit to the foot shape. Foot wears which are not made based on the anthropometric data can cause pain and foot deformity. The main purpose of this study is to complete the part of the archive of foot anthropometric data of the Iranian people in the small Fars population. Another purpose is to encourage shoe industry to use the data to design adjusted shoe for the sampled population. It can be done for other ethnic compositions in Iran, which included child, youth and elderly in different age and gender. Foot lengths, foot widths, hill widths, foot arch index and toes lengths were measured using foot prints or measuring tape in one hundred Fars girls and boys of five groups in age 4, 8, 12, 14 and 18 years old in Birjand. Foot prints were done using ink. Results will record in the principle article. It seems that the results of these kinds of studies can be use not only in shoe industry and size labeling design but also in Mining industry, forensic identification, orthopedics products and foot abnormalities distinguish.

Keywords: Foot anthropometry - Foot print - Shoe industry - Fars population - Birjand