

تعیین شاخص وضعیت اندام تحتانی (زانوی ضربدري، زانوی پرنانتری، زانوی عقب

رفته و کف پا) در زنان و مردانی ایرانی

مجری: رضا رجبی

عضو هیئت علمی دانشگاه تهران-۱۳۹۲

چکیده:

اندام تحتانی متحمل وزن بدن و محل حرکت آدمی است بنابراین بروز هرگونه اختلالی در وضعیت طبیعی آن می‌تواند هم بر روی وضعیت بدنی پویا مانند راه رفتن و هم وضعیت بدنی ایستا مانند ایستادن تأثیر داشته باشد به همین جهت شناسایی دقیق و به موقع مشکلات آن برای درمان به موقع ناهنجاری‌های این ناحیه دارای اهمیت قابل توجهی می‌باشد. شناسایی و تشخیص ناهنجاری از هنجار زمانی میسر می‌شود که جامعه در خصوص متغیر مورد مطالعه دارای شاخص، نورم و یا ملاک استاندارد باشد. لذا اندازه‌گیری ناهنجاری‌های اندام تحتانی و مقایسه آن با ملاک استاندارد و شاخص موجود جامعه مورد نظر و نیز قضاوت در خصوص بهنجار یا نابهنجار بودن و ارزیابی میزان دقیق ناهنجاری‌های وضعیتی دارای اهمیت بالایی می‌باشد. بررسی ادبیات موجود حاکی از عدم اتفاق نظر در خصوص ملاک استاندارد و شاخص راستای اندام تحتانی در داخل و یا خارج از کشور است و اطلاعات جامعی از راستای طبیعی اندام تحتانی در سنین مختلف در بین زنان و مردان در دست نیست. همچنین چگونگی ارتباط متغیرهایی چون قد، وزن، BMI و فعالیت بدنی با راستای اندام تحتانی هنوز به طور کامل در بین گروه‌های سنی زنان و مردان مشخص نیست. از این رو پژوهش حاضر در نظر داشت تا به بررسی شاخص راستای اندام تحتانی در زنان و مردان سراسر کشور در سنین مختلف بپردازد. به همین جهت از ۵ ناحیه ایران (مرکز، شمال، جنوب، شرق و غرب) ۲۴۵۳ نمونه به صورت تصادفی انتخاب شده و راستای اندام تحتانی این افراد با گروه‌های سنی ۹ تا ۱۴ سال، ۱۵ تا ۲۴ سال، ۲۵ تا ۴۴ سال و بالای ۴۵ سال در سه بخش راستای زانو در صفحه فرونتال، راستای زانو در صفحه ساجیتال و وضعیت کف پا مورد ارزیابی قرار گرفت. برای سنجش راستای زانو در صفحه فرونتال (زانوی ضربدري و پرنانتری) از فاصله اپی کندیل‌های داخلی استخوان ران و فاصله قوزک‌های داخلی مچ پا، برای سنجش راستای زانو در صفحه ساجیتال (زانوی عقب رفته) از زاویه درشت نی ای - رانی و برای سنجش وضعیت کف پا از شاخص استاهلی استفاده شد. نتایج جمع‌آوری شده از سطح کشور نشان داد با روند افزایش سن راستای ساق پا کم از کم از وضعیت زانوی ضربدري به زانوی پرنانتری تغییر می‌کند. البته این تغییر در زنان نسبت به مردان با سرعت کمتری اتفاق افتاده و زانوی ضربدري در آنان بیشتر مشاهده می‌شود. وضعیت زانوی عقب رفته نیز در کل نمونه‌های تحقیق با افزایش سن اندکی افزایش داشته ولی پس از گروه سنی ۲۵ تا ۴۴ سال دوباره کاهش پیدا می‌کند. البته پس از تفکیک جنسیتی این روند بیشتر در مردان دیده می‌شود در حالی که در زنان روند افزایش زاویه با افزایش سن تقریباً به صورت صعودی است. نتایج تحقیق در خصوص صافی کف پا نیز نشان داد با افزایش سن صافی کف پا کاهش پیدا کرده ولی

مجددا در سنین بالاتر تشدید می شود. این افزایش صافی کف پا در زنان پس از گروه سنی ۱۵ تا ۲۴ سال و در مردان پس از گروه سنی ۲۵ تا ۴۴ سال رخ می دهد. نتایج حاصل از بررسی ارتباط قد، وزن و BMI با متغیرهای راستای اندام تحتانی نیز نشان داد در صفحه فرونتال زانوها با افزایش قد از وضعیت ضربداری به سمت پرانتزی تغییر کرده ولی با افزایش وزن و BMI از وضعیت پرانتزی به سمت ضربداری تغییر می کنند. وضعیت زانوی عقب رفته نیز با افزایش قد اندکی افزایش پیدا می کند ولی رابطه آن با وزن و BMI معنی دار نبود. رابطه قد با شاخص استاهلی کف پا نیز معنی دار نبود ولی با افزایش وزن و BMI در نمونه های تحقیق کف پای صاف بیشتری مشاهده شد. راستای زانو در صفحه فرونتال و همچنین شاخص استاهلی کف پای افراد فعال با افراد غیر فعال تفاوت معنی داری نداشت ولی شاخص راستای زانو در صفحه ساجیتال افراد فعال به طور معنی داری از این شاخص در افراد غیر فعال بیشتر بود. با توجه به داده های جمع آوری شده از پنج منطقه جغرافیایی ایران در سنین و جنس های مختلف و با توجه به تصادفی بودن جمع آوری نمونه ها می توان اطمینان حاصل نمود که مقادیر متغیرهای راستای اندام تحتانی در پژوهش حاضر می تواند معرف جامعه ایران در سنین مختلف در دو جنس باشد و از آن به عنوان ملاک شاخصی برای بررسی راستای اندام تحتانی استفاده نمود.

کلید واژه: نورم، وضعیت اندام تحتانی، زانو ضربداری، زانو پرانتزی، کف پای صاف، زانوی عقب رفته، مردان و زنان ایرانی