

عنوان:

بررسی ارتباط بین شاخص های آنتروپومتریک و وضعیت اقتصادی-اجتماعی در بالغین 35-70 سال تحت مطالعه در کوهورت هوپزه

هدف اصلی:

تعیین ارتباط بین شاخص های آنتروپومتریک و وضعیت اقتصادی-اجتماعی در بالغین 35-70 سال شرکت کننده در مطالعه کوهورت هوپزه

اهداف ویژه طرح:

1. تعیین ارتباط بین شاخص های آنتروپومتریک (AVI, CI, WHR, WHtR, WC, HC, BMI) و میزان تحصیلات در بالغین 35-70 سال شرکت کننده در مطالعه کوهورت هوپزه
2. تعیین ارتباط بین شاخص های آنتروپومتریک (AVI, CI, WHR, WHtR, WC, HC, BMI) و شاخص ثروت (Wealth Index) در بالغین 35-70 سال شرکت کننده در مطالعه کوهورت هوپزه
3. تعیین ارتباط بین شاخص های آنتروپومتریک (AVI, CI, WHR, WHtR, WC, HC, BMI) و سطح مهارت (Skill Level) در بالغین 35-70 سال شرکت کننده در مطالعه کوهورت هوپزه
4. تعیین ارتباط بین شاخص های آنتروپومتریک (AVI, CI, WHR, WHtR, WC, HC, BMI) و شاخص محرومیت اجتماعی (Townsend Index) در بالغین 35-70 سال شرکت کننده در مطالعه کوهورت هوپزه

اهداف کاربردی:

استفاده از نتایج پژوهش برای تعیین گروه های پر خطر و انجام مداخلات مناسب بر روی آنها

خلاصه روش کار:

مطالعه حاضر ، مطالعه ای مقطعی Cross-sectional و مبتنی بر جمعیت Population-based می باشد که بر روی شرکت کنندگان در فاز ثبت نام مطالعه کوهورت هوپزه انجام خواهد شد. جامعه مورد پژوهش شامل افراد 35 تا 70 سال جمعیت مورد مطالعه در کوهورت هوپزه می باشند. در این مطالعه ارتباط بین چهار شاخص اقتصادی-اجتماعی شامل: سطح تحصیلات، شاخص های ثروت، محرومیت اجتماعی و سطح مهارت با شاخص های آنتروپومتریک مورد بررسی قرار خواهند گرفت. معیارهای ورود شامل افراد 35 تا 70 ساله شرکت کننده در کوهورت هوپزه و معیار خروج شامل زنان باردار و افراد قطع عضو می باشد.

شاخص ثروت (Wealth Index) براساس وضعیت دارایی خانوارها (Asset) محاسبه می شود. بدین منظور با استفاده از آنالیز تحلیل مولفه های اصلی (PCA) [1] نمره عاملی هر کدام از این دارایی ها تعیین خواهد شد در این آنالیز، اولین جزء بدست آمده، بیشترین سهم از واریانس کل را توجیه می کند و لذا بر اساس آن وزن هر یک از اقلام دارایی های خانوار تعیین می گردد بگونه ای از مجموع نمرات وزن داده شده، نمره دارایی کل بدست می آید که نمرات بالاتر بیانگر وضعیت ثروت بهتر و بالعکس نمرات پایین نشان دهنده وضعیت بدتر می باشند. در پایان بر اساس تقسیمات پنجگانه توزیع (Quintiles) نمرات به گروه بندی رتبه ای تبدیل شده و افراد جامعه در 5 طبقه از فقیرترین تا ثروتمندترین گروه، طبقه بندی می شوند. برای تعیین میزان محرومیت منطقه از شاخص های سنجش محرومیت از جمله شاخص محرومیت تاون سند (Townsend Deprivation Index) که نوعی شاخص ترکیبی است (5, 6)، استفاده خواهد شد. در محاسبه این شاخص از چهار متغیر در صد افراد بیکار (بین 16 تا 64 سال)، در صد خانوارهای فاقد خودرو، درصد خانوارهایی که مالک خانه نیستند و درصد خانوارهای با تراکم جمعیت بالا (بیش از یک نفر در هر اتاق) استفاده می شود. مجموع نمرات استاندارد (Z Score) چهار متغیر فوق بعنوان نمره کل این شاخص در نظر گرفته می شود و هر چه این نمره بالاتر باشد نشانگر سطح بالاتر محرومیت منطقه است. مهارت (Skill) توانایی افراد در انجام وظایف و مسئولیت های شغلی تعریف می شود و سطح مهارت (Skill Level) با درجه سختی و پیچیدگی شغل افراد و دامنه وظایف و مسئولیت های آنها تعریف می شود و افراد با توجه به نوع شغل به چهار سطح تقسیم می شوند بطوری که سطح یک مربوط به مهارت های دستی و شغل های ساده تر می باشد و سطح چهارم مربوط به مشاغل تخصصی و مدیریتی می باشد (18).

وزن با حداقل پوشش و بدون کفش با استفاده از یک ترازو دیجیتالی با دقت بسیار بالا توسط کارشناس آموزش دیده اندازه گیری و ثبت خواهد شد. قد افراد با استفاده از قد سنج دیواری در وضعیت ایستاده در کنار دیوار و بدون کفش در حالی که کتف ها در حالت عادی قرار داشته باشند، سر و زانوها صاف و باسن و پشت پاشنه پا را کاملاً به دیوار چسبانده در حالی که نگاه شخص به رو به رو باشد اندازه گیری خواهد شد. نمایه توده بدن از تقسیم وزن (کیلوگرم) بر مجذور قد (مترمربع) محاسبه خواهد گردید. دور کمر در حالتی اندازه گیری خواهد شد که فرد در انتهای بازدم طبیعی خود قرار داشته باشد. اندازه گیری دور کمر با استفاده از یک متر نواری با دقت 1/ سانتی متر و با قرار دادن آن بر دور کمر در بالای استخوان لگن محاسبه می شود. اندازه گیری دور باسن با متر با دقت 1/ در موقعیت حداکثر دور باسن انجام می گیرد.

شاخص های آنتروپومتری بر اساس فرمول های زیر محاسبه خواهد شد:

BMI: body mass index: $\text{weight}/\text{height}^2$

WC: waist circumference

HC: hip circumference

WHR: Waist-hip ratio

WHTR: waist-to-height ratio

AVI: abdominal volume index: $[2 \text{ cm (waist)}^2 + 0.7 \text{ cm (waist-hip)}^2] / 1,000$

CI: Conicity index: $\text{waist (m)} / 0.109 \sqrt{\text{weight (kg)} / \text{height (m)}}$