

# بررسی ظرفیت‌های ریوی معنی‌دار در معدنکاران ذغال سنگ البرز مرکزی مازندران ۱۳۷۶

نویسنده: احمد علیزاده کارشناس ارشد - بهداشت حرفه‌ای دانشگاه بهداشت ساری

## ۱- چکیده:

بررسی‌های گذشته نشان می‌دهد کارگرانی که در معادن ذغال سنگ کار می‌کنند دچار کاهش ظرفیت‌های ریوی می‌شوند و هر چه کارگران مدت بیشتری در معرض گردوغبار قرار گیرند آمفیزیم مرکز لوپولی همراه با (Progressive massive fibrosis) PMF در آنها بیشتر دیده می‌شود لذا یکی از بزرگترین معادن ذغال سنگ استان مازندران که دارای کارگر زیادی می‌باشد جهت بررسی ظرفیت‌های تنفسی انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفت. جهت بررسی دو گروه از افراد معدن را تحت عنوان شاهد (۳۸ نفر) کارگرانی که با گرد و غبار تماس نداشتند و مورد (۲۹۰ نفر) کارگرانی که در معرض گرد و غبار بودند انتخاب نموده و با انجام تست اسپیرومتری و پرسشنامه اطلاعات جمع‌آوری شده را آنالیز آماری نمودیم. در این دو گروه شاهد و مورد را از نظر سن، قد، سابقه کار و سیگاری بودن با هم مقایسه نموده نتیجه آزمون نشان داد که اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود ندارد سپس جهت بررسی آماری از ظرفیت‌های ریوی اندازه‌گیری شده گروه شاهد و مورد استفاده گردید و مشخص گردید که بین گروه شاهد و مورد از نظر FEV<sub>1</sub>, (Force vital capacity) FVC, (Vital capacity) VC اختلاف معنی‌داری وجود دارد و این کاهش در افراد با سابقه کار بیشتر نمایانter می‌باشد.

این موضوع بیانگر این مسئله است افرادی که در معرض گرد و غبار ذغال سنگ قرار داشتند دارای ظرفیت‌های ریوی کمتری نسبت به گروه شاهد می‌باشند همچنین می‌توان نتیجه گرفت که سابقه کار اثر مستقیم روی میزان کاهش ظرفیت‌های ریوی افرادی که در معرض گردوغبار هستند دارد.

واژه کلیدی: دستگاه تنفس سطحی ریوی - معنی‌دار - ذغال سنگ

## ۲- مقدمه

با توجه به اینکه انسان جهت نیازهای خود هر روز به کند و کاو بیشتر برای دستیابی به منابع غنی انرژی در اعمق زمین می‌بردازد ولی متأسفانه به سلامت افرادی که در اینه این ثروت نقش دارند کمتر توجه شده است. بررسی‌های انجام شده گذشتگان در معادن نشان می‌دهد که یکی از مشکلات عظیم معادن بیماری‌های حرفه‌ای مخصوصاً عوارض ریوی