

بررسی پنوموکونیوزیس در معادن و صنایع معدنی با رویکرد اقتصادی

احمد نیک پی^۱، علیرضا کوهپایی^۲، هاشم ستاره^۳

۱-استادیار گروه بهداشت حرفه ای دانشگاه علوم پزشکی قزوین^۲، دانشجوی دکتری بهداشت حرفه ای دانشگاه علوم پزشکی تهران^۳، دانشجوی دکتری مدیریت محیط زیست واحد علوم و تحقیقات

چکیده:

تولید جهانی سیلیس با خلوص بالا تا متوسط حدود ۱۲۰ تا ۱۵۰ میلیون تن در سال و در کشور ما در حدود ۱/۶ میلیون تن در سال است، که از ۱۰۳ معدن فعال استخراج می شوند. شواهد اپیدمیولوژیک جدید نشاندهنده ارتباط بین مواجهه تنفسی شغلی با سیلیس بلوری و چندین بیماری شغلی مهم از قبیل سرطان ریه می باشد. اگرچه کتابهای پزشکی جدید در زمینه بیماریهای ریوی بر مبنای وضعیت موجود در کشورهای توسعه یافته ادعا می کنند که سیلیکوزیس دیگر مشکل مهمی محسوب نشده و در اغلب موارد با آسیب، معلولیت و حتی تغییر بر طول عمر طبیعی فرد مریض همراه نیست، اما بر مبنای مطالعات انجام شده، بیش از ۷۰٪ از کل بیماریهای شغلی در سالهای اخیر پنوموکونیوزیس بوده است و سیلیکوزیس هنوز هم به عنوان تهدیدی جدی برای سلامتی نیروهای انسانی در کشورهای در حال توسعه محسوب می شود. در این مقاله سعی می شود با تکیه بر بار اقتصادی انسانی پنوموکونیوزیس به عنوان نماینده ای از بیشمار بیماریهای شغلی به سودمندی و اهمیت برنامه های بهداشت حرفه ای و ایمنی در رشد اقتصادی و توسعه پایدار کشور پرداخته شود. فقدان اطلاعات لازم در کشور و اهمیت پرداختن به موضوع موجب شد بر مبنای اطلاعات کشورهای دیگر و بویژه کشور چین به تخمین بارهای اقتصادی ناشی از پنوموکونیوزیس پرداخته شود. در این تحقیق ضمن معرفی روش ویلیام فاین، از روشی دیگر تحت عنوان هزینه های انسانی به منظور محاسبه هزینه های مستقیم و غیر مستقیم انسانی استفاده شده است. بر اساس این مطالعه، افت اقتصادی ناشی از پنوموکونیوزیس در حدود ۰/۴٪ از تولید ناخالص ملی کشور چین بوده است. از اینرو با یک حساب ساده و بدون توجه به سایر جنبه های این بیماری، نسبت منفعت به هزینه در حدود ۱۳/۷ بوده است. به عبارت دیگر با اطلاعات موجود در زمینه اثرات سوء این بیماری حداقل ۱۳/۷ برابر هزینه صرف شده در بخش ایمنی بهداشت، برگشت سرمایه وجود دارد که نشان از برگشت بسیار بالای هزینه صرف شده در بخش بهداشت حرفه ای و ایمنی صنعتی دارد. مناسبانه در اغلب موارد برنامه های بهداشت حرفه ای و ایمنی به عنوان هزینه های اقتصادی بر صنعت و جامعه تلقی می شوند، در حالیکه چنین دیدگاهی به هیچ وجه درست نمی باشد. نتایج این مطالعه به خوبی گویای آن است که برنامه های کنترلی و بهسازی بهداشت حرفه ای و ایمنی نه تنها سبب بهبود زندگی و کیفیت زندگی افراد بلکه سبب صرفه جویی در هزینه های مختلف می شود.

کلمات کلیدی: پنوموکونیوزیس، ارزیابی اقتصادی، معادن، صنایع معدنی