

عنوان مقاله:

بررسی آلودگی صوتی در معادن سنگ روباز منطقه هرسین استان کرمانشاه 1380

محل انتشار:

پنجمین همایش ایمنی، بهداشت و محیط زیست در معادن و صنایع معدنی (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

منوچهر امیدواری - عضو هیات علمی دانشکده بهداشت دانشگاه آزاد اسلامی

حیدر مسگراف - عضو هیات علمی دانشکده بهداشت دانشگاه آزاد اسلامی

زهرا رفیقی - کارشناس بهداشت

خلاصه مقاله:

سلامت نیروی کار یکی از ارکان اصلی سیستم مدیریت ارتقاء کیفیت و سری مدیریت های ISO-000 و ISO-14000 می باشد. صدا یکی از عواملی است که در محیط های کاری سبب کاهش سلامت نیروی کاری و بهره وری می گردد. معادن هم با توجه به نوع وسایل و پروسه های کاری از این قاعده مستثنی نمی باشند. کارگران این مراکز نیز در معرض صدا بوده و سلامت آنها دستخوش اثرات سوء می باشند. با توجه به تاثیرات جسمی و روانی صدا روی کارگران اهمیت بررسی این فاکتور و تعیین علل ایجاد آن در معادن روشن می گردد. این تحقیق با هدف بررسی آلودگی صوتی در معادن روباز منطقه هرسین کرمانشاه در سال 1380 به اجراء آمد تا شاید با شناخت بیشتر این فاکتور بتوان آن را تحت کنترل در آورده و سطح سلامتی کارگران اینگونه واحدهای تولیدی را ارتقاء بخشد. روش کار: این تحقیق در سال 1380 در شش ماهه اول سال به اجرا درآمد. در این تحقیق با استفاده از روشهای ارائه شده از سوی NIOSH و ACGIH اقدام به اندازه گیری صدا در شبکه A در حالت Fast گردید. میزان تراز فشار صوتی شبکه در Lin در باند فرکانسی 8000-125 تجزیه گردید. در این بخش تحقیقی از دستگاه صدا سنج Quest مدل 2800 و 2900 استفاده شد. در مرحله دوم میزان صدای دریافتی در کارگران شاغل در این واحدها ارزیابی شد که در این خصوص تعداد 45 نفر از کارگران شاغل در این بخش به روش کوتاه مدت min30 مورد ارزیابی قرار می گرفتند. در این بخش از مطالعه از دستگاه دزیمتر Quest استفاده شد. جهت مقایسه نتایج بدست آمده با استاندارد از روش آماری Z استفاده گردید. نتایج: نتایج بدست آمده از این تحقیق نشان داد که کارگران منه کار و سنگ شکن با صدایی در حدود $3/4 +$ و $108/4$ دسی بل در تماس می باشند که میزان صدای دریافتی در این گروه از کارگران در حدود $2/1 + 97/3$ دسی بل بوده است. نتایج حاصل از تجزیه صدا در این واحدهای معدنی نشان داد که بیشتر انرژی صوتی آن در فرکانس های بالای 2000-4000 قرار دارد. نتایج بدست آمده در واحد حمل و بارگیری کامیون ها نشان داد که کارگران این واحدها با میزان صدایی در حدود $1/7 + 95/3$ دسی بل در تماس بوده و میزان صدای دریافتی آنها در حدود $2/6 + 90/4$ دسی بل بوده است. بررسی میزان توزیع انرژی صوتی در فرکانسی در این واحد نشان داد و بیشترین انرژی صوتی آن در فرکانسهای 1000-4000 قرار داد. بحث: با توجه به نتایج بدست آمده مشخص می گردد که کارگران این واحدها با صدایی بالاتر از حدود مجاز در تماس می باشند که با توجه به بیناب صدا مشخص می گردد که تاثیر گذاری صدای این واحدها روی سلامتی کارگران بسیار زیاد می باشد توجه به نتایج بدست آمده در این تحقیق مشخص می گردد که بهترین نوع گوشی مورد استفاده در این واحدها Blue-Cornfort از نوع Ear-muff می باشد.

کلمات کلیدی:

معدن، کرمانشاه، صدا، دزیمتری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/8550>



