



انجمن مهندسی محیط زیست ایران



سازمان محیط زیست و توسعه پایدار
شهریاران تهران



وزارت صنعت، معدن تجارت



سازمان حفاظت محیط زیست



دانشگاه محیط زیست

هفتمین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست
The 7th National Conference & Exhibition on Environmental Engineering

بررسی سطح تراز صوتی عملیات گرم فولاد در شرکت فولاد اکسین خوزستان

1 نادیا سعیدی

دانشجوی گروه علوم محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات خوزستان، اهواز، ایران

Email: Nadiasaeidi1@gmail.com

2 دکتر مریم محمدی روزبهانی، 3 دکتر جعفر مرشدی

2 استادیار و عضو هیئت علمی گروه علوم محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات

خوزستان، اهواز، ایران

3 استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اهواز، ایران

Email: 2 Mmohammadiroozbahany@yahoo.com, 3 Jafarmorshedi@yahoo.com

چکیده

آلودگی صدا یکی از مهم ترین عوامل فیزیکی زیان آور در محیط کار، به ویژه محیط های صنعتی محسوب می شود.

مطالعه حاضر از نوع توصیفی - تحلیلی بوده که در سال 1393 در شرکت فولاد اکسین خوزستان انجام گرفت. نخست صداسنجی به منظور تعیین میزان تراز فشار صوت در واحد عملیات گرم فولاد مورد بررسی قرار گرفت. اندازه گیری ها به روش سیستماتیک طبق استاندارد (ANSI (SI-4-1983 با سرعت slow در شبکه وزنی A و توسط دستگاه صدا سنج مدل Cacella-450 که با کالیبراتور مدل CEL-110/2 کالیبره شده است، انجام شد. در این پژوهش متغیرهای L_{min} ، L_{max} و SPL که در هر ایستگاه 3 تکرار بر حسب زمان 15 ثانیه مورد اندازه گیری قرار گرفت. تحلیل داده ها توسط نرم افزار Excel انجام شد و نتایج با استانداردهای کمیته ملی بهداشت حرفه ای ایران، ACGIH و NIOSH آمریکا بر حسب 85 دسی بل ارزشیابی شد. نتایج نشان داد که قفسه نورد (استند) با میانگین تراز فشار صوت 86/63 dBA در واحد عملیات گرم فولاد حداکثر و میز تغذیه با میانگین 69/48 dBA حداقل میانگین تراز فشار صوت را به خود اختصاص داده است. منابع مولد صوت در این واحد قفسه نورد و کوره شناسائی شدند. در نهایت پیشنهاداتی جهت جلوگیری از افت شنوایی کارکنان در معرض مواجهه با صوت ارائه شد.

کلمات کلیدی

صدا، تراز فشار صوت، عملیات گرم فولاد، شرکت فولاد اکسین خوزستان