

عنوان مقاله:

فرکانس های پایین صدا، ویژگی ها و اثرات بر روی انسان

محل انتشار:

سیزدهمین همایش ملی بهداشت محیط (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فرهاد فروهرمجد - عضو گروه بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، و

پروین نصیری - صدا و ارتعاش، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران

معصومه احمدوند - استاد بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشت

فرشاد فروهرمجد - کارشناس بهداشت حرفه ای شرکت فارس شاسی، ویلا شهر، اصفهان

خلاصه مقاله:

منابع متعددی در محیط زیست و صنایع وجود دارند که به عنوان چشمه های فرکانس های پایین صدا شناخته شده اند که از جمله می توان به منابعی همچون ترافیک هوایی، جاده ای و دریایی، پمپ ها، فن ها، بویلرها، سیستم های تهویه، توربین هوا، صنایع سنگین و غیره اشاره نمود. روش تحقیق: طبق نظر سازمان بهداشت جهانی، آزار دهندگی صدا یک پدیده جهانی است و متاسفانه صداهای فرکانس پائین ناشی از منابع فوق از جمله فن ها و کمپرسورها از عمومی ترین شکایت ها هستند. اندازه گیری صدا در شبکه C و تعیین اختلاف آن با شبکه A، ضرورت تحقیق و مطالعه بر روی LFN را مشخص می نماید. میزان مواجهه با این نوع صداها نیز با استفاده از روابطه تعیین می گردد. یافته ها: در یک گزارش تحقیقی آقای لونتال در صد نارضایتی افراد از منابع مولد صدای فرکانس های پایین تعیین شده است. همانگونه که در نمودار شماره 2 نیز دیده می شود، فن ها و دیگر اجزاء سیستم های تهویه با 21 درصد نارضایتی و به دنبال آن صدای تقویت کننده های موزیک و کمپرسورها دارای بیشترین مقدار صدای فرکانس پایین بوده اند. فرکانس های پایین صدا سبب تداخل، کشمکش یا حتی لغو فعالیت مغز، سردرد، تغییر حرکات تنفسی و ... می گردد. نتیجه گیری: در صورت اندازه گیری و آنالیز صدا و در صورت وجود ترازهای فرکانس پایین، ارزیابی بر اساس استانداردهای فعلی تعریف شده به احتمال زیاد نیاز به اصلاح دارد.

کلمات کلیدی:

فرکانس پایین، استاندارد مواجهه، آنالیز صدا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/150950>

