

عنوان مقاله:

ارزیابی تراز صدای محیطی با روش شبکه ای منظم و نرم افزار MATLAB مطالعه موردی: سالن تولید یکی از کارخانجات لبنیات

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی ایمنی و بهداشت (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

علی رضا طوری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE)، موسسه آموزش عالی مهر البرز،

زهرا ناصرزاده - استادیار گروه مهندسی صنایع، ایمنی صنعتی و HSE موسسه آموزش عالی علامه قزوینی، قزوین، ایران.

فرناز امین صالحی - استادیار گروه مهندسی HSE، دانشکده فنی مهندسی، موسسه آموزش عالی مهرالبرز، تهران،

امیرعلی عالش زاده - مسئول بهداشت حرفه ای شهرستان پارس آباد، کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای.

خلاصه مقاله:

در این مطالعه تراز صدای محیطی سالن تولید کارخانه لبنیات مغانه مورد ارزیابی قرار گرفت. جهت اندازه گیری از دستگاه صدا سنج QEUST استفاده شد. برای این اندازه گیری، روش شبکه ای منظم انتخاب و مطابق با این روش ابعاد خانه ها ۵*۵ متر تعیین شد و در مرکز هر خانه اندازه گیری صورت پذیرفت. نقشه هجا نمایی دستگاه های سالن تولید با نرم افزار Vissio و نقشه ایزوسونیک میزان صدای محیطی اندازه گیری شده سالن تولید با نرم افزار Matlab ایجاد گردید. مطابق نتایج اندازه گیری ها مشخص گردید که در ۷۰٪ ایستگاه ها صدای کمتر از حد مجاز (۸۵ dB) و در ۳۰٪ از ایستگاه ها صدای بیش از حد استاندارد می باشد. لذا راهکارهای کاهش ریسک مواجهه، در سه شاخه فنی - مهندسی، مدیریتی و اجرای برنامه حفاظت از شنوایی در نقاط و ایستگاه هایی با صدای بیش از حد مجاز توصیه گردید. استفاده از جاذب صوتی، سایلنسر و موانع صوتی از جمله راهکارهای فنی مهندسی قابل اجراست. چرخش شغلی، اتخاذ تصمیمات مناسب در جهت تعمیرات به موقع و تعویض قطعات و تجهیزات مستهلک نیز از جمله راهکارهای مدیریتی است.

کلمات کلیدی:

تراز صدای محیطی، روش شبکه ای منظم، صداسنجی، نرم افزار Vissio، برنامه حفاظت از شنوایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1604236>

