

ارزیابی و مدیریت ریسک جنبه زیست محیطی شرکت سیمان لارستان (از نظر آلودگی هوا) با استفاده از روش های William Fine و TOPSIS

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۶/۲۵

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۹/۰۱

کد مقاله: ۱۹۸۵۴

یعقوب آشنا^{۱*}، ایرج محمد فام^۲، مریم کامیاب^۳

چکیده

فرآیند تولید سیمان، شامل مخاطرات زیست محیطی است که پتانسیل آسیب به اجزای سیستم را دارد. در این مقاله غالب ریسک های زیست محیطی فعالیت این کارخانه جزء ریسک های بالا تلقی می شود که می تواند با برنامه ریزی، کاهش یابد. مطالعه کنونی با هدف شناسایی قسمت هایی از خط تولید با بار آلودگی بالا به انجام رسید. ابتدا جهت تشخیص منابع آلاینده تأثیرگذار از روش مصاحبه مستقیم، بررسی سوابق، نمونه برداری های گذشته استفاده گردید. با استفاده از نتایج اندازه گیری از ۲۰۰ ایستگاه آلاینده هوا، میانگین آلودگی در هر منبع، محاسبه و ۱۰ منبع آلاینده که در مقایسه با استاندارد؛ بیش از حد مجاز است، مشخص گردید. نمره دهی توسط ۲۰ کارشناس خبره به روش ویلیام فاین صورت پذیرفت و رتبه بندی منابع و اولویت بندی ریسک انجام شد. سپس با جمع بندی پیشنهادها ۱۵ کارشناس با بهره گیری از روش دلفی، ۳۵ مورد کنترلی پیشنهاد و با استفاده از فرم های نظرسنجی تنظیم شده به روش مقیاس لیکرت، نهایتاً شش روش کنترل آلودگی هوا انتخاب گردید. در نهایت از طریق روش تاپسیس مناسب ترین روش کنترل آلودگی شامل جایگزینی سوخت گازی با فسیلی، فیلترهای هیبرید، مدرنیزاسیون بارگیری سیمان، تعمیر و نگهداری به موقع غبارگیرها، محصور کردن محوطه سنگ شکن و لوازم حفاظت فردی؛ پیشنهاد شد.

واژگان کلیدی: آلودگی هوا، تکنیک تاپسیس، صنعت سیمان، روش دلفی، روش ویلیام فاین

۱- کارشناسی ارشد مدیریت محیط زیست-MPH سیاست گذاری سلامت، دانشکده علوم پزشکی لارستان (نویسنده مسئول)
Ashena_a108@yahoo.com

۲- استاد مهندسی بهداشت حرفه ای، گروه مدیریت سلامت ایمنی و محیط زیست HSE دانشکده بهداشت همدان

۳- کارشناس بهداشت حرفه ای، دانشکده علوم پزشکی لارستان