

عنوان مقاله:

کاربرد مدل گوس به منظور ارزیابی پخش ذرات معلق خروجی از دودکش سیمان دورود لرستان

محل انتشار:

ششمین همایش ملی مدیریت آلودگی هوا و صدا (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

غلامرضا گودرزی - استادیار گروه بهداشت محیط و عضو مرکز تحقیقات فناوری های زیست محیطی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

یوسف امیدی خانی آبادی - کارشناس ارشد بهداشت محیط، دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی لرستان

خلاصه مقاله:

صنعت سیمان از صنایع مهم کشور می باشد و عمده نگرانی در رابطه با تولید سیمان، اثر انتشارات آن بر محیط زیست و جوامع مجاور می باشد. هدف از این مطالعه بررسی نحوه پراکنش غلظت ذرات معلق (PM10) در فواصل مختلف از دودکش کارخانه سیمان دورود لرستان و تعیین فاصله ایمن برای سکونت و فعالیت انسانها با استفاده از مدل گوس می باشد. نمونه برداری ذرات معلق توسط دستگاه دستگاه Graseby بر اساس استاندارد ISO-9096 صورت گرفت و سپس با استفاده از مدل پلوم گوس نحوه پراکنش آلاینده ها در پایین دست جهت باد تخمین زده شد. نتایج حاصل از کاربرد مدل گوس به منظور پیش بینی توزیع پراکنش ذرات معلق نشان داد که در فاصله 760 متری غلظت ذرات به حداکثر مقدار خود برابر 64 / 283 mg / m² رسیده است. همچنین در فاصله 300-2500 متری دودکش کارخانه سیمان غلظت ذرات از استاندارد کیفیت هوای آزاد بالاتر بوده است. بدلیل انتشار ذرات یک فاصله ایمن بیش از 2500 متری از دودکش کارخانه سیمان برای فعالیت و سکونت انسان ها توصیه می گردد. جهت کاهش میزان آلودگی حاصل از فعالیت صنایع سیمان مانیتورینگ مداوم، کنترل فرآیندها و توسعه فضای سبز ضروری می باشد.

کلمات کلیدی:

مدل گوس، پخش ذرات معلق، کارخانه سیمان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/754469>

