

## عنوان مقاله:

ارزیابی ریسک بهداشتی مواجهه گوارشی، تنفسی و پوستی با کادمیوم و باریوم غبار ریزشی در اطراف صنایع (مطالعه موردی: صنایع خاک چینی، شیشه، کاشی و سرامیک اردکان)

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی گرد و غبار در جنوب غرب آسیا (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

سعید شجاعی برجوتی - دانشجو کارشناسی ارشد، گروه آلودگی های محیط زیست، دانشگاه یزد، یزد، ایران

حمیدرضا عظیم زاده - دانشیار، گروه آلودگی های محیط زیست، دانشگاه یزد، یزد، ایران

اصغر مصلح آرانی - دانشیار، گروه آلودگی های محیط زیست، دانشگاه یزد، یزد، ایران

محمد رضا کوچک زاده - معاون محیط زیست انسانی، اداره کل استان یزد، یزد، ایران

## خلاصه مقاله:

آلودگی گرد و غبار حاصل از منابع طبیعی و فعالیت های صنعتی حاوی فلزات سنگین است که می تواند اثرات نامطلوبی بر سلامت انسان داشته باشد. از اهداف انجام این پژوهش اندازه گیری وزن غبار ریزشی و فلزات سنگین کادمیوم و باریوم و ارزیابی ریسک بهداشتی این دو فلز در فصل تابستان سال 1397 در اطراف صنایع شیشه، خاک چینی، کاشی و سرامیک می باشد. برای انجام این پژوهش از تله های غبار گیر از نوع چمنی برای جمع آوری غبار در اطراف صنایع مذکور استفاده شد. با استفاده از تکنیک زمین آمار کریجینگ در نرم افزار surfer 11 پهنه بندی وزن غبار ریزشی در ایستگاه های مختلف انجام شد. برای اندازه گیری کادمیوم و باریوم موجود در غبار از دستگاه ICP-MS استفاده گردید. سپس با استفاده از فرمول پیشنهادی EPA ارزیابی ریسک بهداشتی انجام شد. نتایج نشان داد بیشترین وزن غبار ریزشی در نواحی پایین دست صنایع مورد بررسی است. نتایج آنالیز فلزات سنگین نشان داد، غلظت میانگین کادمیوم و باریوم در غبار ریزشی به ترتیب 4/03 و 517/4 میلی گرم بر کیلوگرم است. نتایج ارزیابی ریسک بهداشتی نشان داد ریسک های سرطانی و غیرسرطانی باریوم و کادمیوم غبار ریزشی قابل قبول است. به عنوان یک نتیجه گیری کلی، هرچند طبق مطالعات انجام شده خطرات غبار ریزشی بر سلامتی انسان بسیار بالا می باشد ولی خطرات سلامتی ناشی از مواجهه پوستی، گوارشی و استنشاقی با دو فلز کادمیوم و باریوم پایین است.

## کلمات کلیدی:

پهنه بندی، غبار ریزشی، سرطانی، غیرسرطانی، فلزات سنگین

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/894688>

