

## عنوان مقاله:

بررسی پیامدهای زیست محیطی آئروسول های معدنی در سلامت انسان

## محل انتشار:

سومین همایش ملی فرسایش بادی و طوفان های گرد و غبار (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

رضا شریفیان عطار - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی زیست محیطی دانشگاه پیام نور مشهد، مشهد

سیدعلی مظهری - عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور، گروه زمین شناسی دانشگاه پیام نور سبزوار، سبزوار

محمد سعیدی رضوانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی سیستم های اقتصادی، اجتماعی دانشگاه علم و هنر، یزد

حامد سعیدی رضوانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی دانشگاه تربیت مدرس، تهران

## خلاصه مقاله:

امروزه طوفان های گرد و غباری به دلیل اثرات زیان باری که بر سلامت و اقتصاد جامعه در مناطق خشک و نیمه خشک داشته و باعث تغییرات اقلیمی در این نواحی می گردند، به عنوان یکی از چالش های قابل بحث مطرح می باشند. ذرات گرد و غبار به دلیل کوچک بودن ذراتشان می توانند تا ارتفاعات بالای جو انتقال و مسافت زیادی را در سطح زمین طی کنند بنابراین اثراتشان فقط محدود به محل وقوع طوفان ها نمی شود بلکه می توان اثرات آن ها را کیلومترها دورتر از محل وقوع آن جستجو کرد و همین امر منجر به اهمیت جهانی این گونه حوادث و رخدادها شده است. به دلیل اثرات زیادی که این طوفان ها در محیط زیست و در نهایت انسان می گذارند، این مطالعه به بررسی پیامدهای زیست محیطی طوفان های گرد و غبار پرداخته و بیماری های ناشی از آئروسول ها را مورد بحث و بررسی قرار می دهد. نتایج مطالعه نشان می دهد که غبار معدنی آئروسول ها، سلامت انسان را از طریق تنفس و نیز نگهداشتن ذرات غبار ریز که به طور مستقیم از رسوبات منبع و بطور غیرمستقیم از پراکندگی لایه های سطحی لس، ایجاد می شوند به خطر می اندازد. نوع، اندازه و گستردگی هاله ی غبار که توسط طوفان ها به بالا رفته و مسافت زیادی را طی می کند، از عوامل اصلی تهدید برای سلامت انسان محسوب می شود. تنفس ذرات بزرگتر از  $10\mu\text{m}$  در صورت سمی بودن مشکلات عدیده ای را بدون توجه به سیستم تنفسی در پی خواهد داشت. ذرات کوچک تر از  $5\mu\text{m}$  به داخل بافت شش ها نفوذ کرده و باعث بیماری سیلیکوسیس، آزیستوسیس و دیگر بیماری های ششی می شوند. ذات الریه، بیماری ششی است که شامل سیلیکوسیس و آزیستوسیس بوده و از طریق تنفس طولانی مدت آئروسول معدنی ریزدانه حاصل می شود. سیلیکوسیس یکی از عوامل مهم در تخریب سیستم ایمنی بدن می باشد. در معرض مداوم سیلیس بودن باعث افزایش عفونت ریه و سل می شود که یک مشکل بسیار حاد در بسیاری از کشورهای در حال توسعه می باشد. بسیاری از افراد مبتلا به سیلیکوسیس مستعد سل نیز هستند.

## کلمات کلیدی:

آئروسول ها؛ پیامدهای زیست محیطی؛ غبارهای جوی؛ طوفان های غباری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/237750>



