

عنوان مقاله:

آلودگی هوا با تاکید بر ریز گرد ها و اثرات بهداشتی وزیست محیطی آن ها

محل انتشار:

دوازدهمین همایش ملی بهداشت محیط (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

نویسنده:

کاظم ندافی - دانشیار دانشگاه علوم پزشکی تهران

خلاصه مقاله:

از دیدگاه بهداشت عمومی ذرات معلق از آلاینده های اصلی هوا می باشند . سازمان جهانی بهداشت (WHO) برآورد نموده است که سالیانه 500000 نفر بر اثر مو اجهه با ذرات معلق هوا بر د موجود در هوای آزاد دچار مرگ زودرس می شوند . همچنین این سازمان برآورد نموده است که هزینه سالیانه ی صرف شده برای بخش سلامتی و بهداشت ناشی از آلودگی هوا در اتریش؛ فرانسه و سوئیس حدود 30 میلیارد پوند بوده و معادل 6 درصد از کل مرگ و میر هاست . تنها در ایالات متحده ی آمریکا؛ هزینه ی بهداشتی سالیانه غلظت بالای ذرات؛ 23 میلیارد پوند برآورد شده است PM2.5 به صورت جدی بر سلامت تاثیر گذاشته؛ مرگ ناشی از بیماریهای تنفسی و قلبی و عروقی و سرطان ریه را افزایش می دهد .. در مواجهه های طولانی مدت باعث افزایش 6 درصدی مرگ و میر به ازای افزایش هر 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ در غلظت آن می شود . به ازای همین میزان افزایش؛ بیماریهای قلبی - عروقی به میزان 12 % و سرطان ریه نیز به میزان 14 % افزایش می یابد . زمانی که دید افقی توسط گرد و غبار به کمتر از یک کیلومتر کاهش یابد؛ طوفان گرد و غبار ر ایجاد شده است . مطالعات انجام شده نشان می دهد که طوفانهای گرد و غبار باعث افزایش 1/7 % مرگ و میر می گردد . تخمین زده می شود که جوانان روزانه 0/15 تا 0/34 میلی گرم و بزرگسالان 0/81 میلی گرم گرد و غبار وارد ریه هایشان می کنند . ولی چون بچه ها بیشتر به اشیای در ون منزل از جمله اسباب بازی ها دست و سپس وارد دهانشان می کنند . روزانه 100-50 میلی گرم ذرات از طریق بلعیدن وارد بدن می کنند . در حالیکه این مقدار در بزرگسالان 0/56 میلی گرم است . خاک سطحی منابع گرد و غبار غنی از محتوی شنی (بالا تر از 50 درصد) و محتوی رس پایین (کمتر از 5 درصد) است. گرد و غبار منجر به تغییرات اقلیم در مقیاس جهانی و محلی ؛ و همچنین تغییر در چرخه بیولوژیکی - زمین شناسی و شیمیایی و محیط زیست انسان می گردد؛ همچنین مدارک مستندی وجود دارد که آئروسول های معدنی گرد و غبار بر تشکیل ابر - خصوصیات ابر و میزان نزو لات جوی تاثیر می گذارد و حتی منجر به کاهش اسیدتیه نزولات جوی می گردد . در زمانیکه پدیده گرد و غبار در منبع ایجاد می شود؛ 30 % در نزدیکی منبع رسوب و 20 درصد دوباره در مقیاس محلی منتشر می شود؛ و بیش از نیمی از آن به فواصل دور تا (6500 کیلومتر) منتقل می شود . سالانه بین 5-0/5 میلیارد تن ذرات که در اندازه قابل انتقال از طریق هوا هستند توسط طوفانهای گرد و غبار به نقاط دیگر جهان منتقل می شوند. بیش از 70 % از طوفانهای گرد و غبار به طوفانهایی که از بیابان های آفریقا نشات می گیرد نسبت داده می شو د . در زمان پدیده گرد و غبار غلظت بعضی از فلزات سنگین از جمله سرب 3 برابر می گردد .

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/82457>

