

## عنوان مقاله:

بررسی اثرات آلاینده های مختلف هوا بر سلامت

## محل انتشار:

اولین همایش آلودگی هوا و اثرات آن بر سلامت (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

فرناز جغتایی - کارشناس بهداشت محیط وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی

حسن مردانی - کارشناس محیط زیست انستیتو تحقیقات رازی

## خلاصه مقاله:

در این مقاله به بررسی چگونگی اثر آلودگی هوا بر سلامت، بویژه سلامت کودکان پرداخته شده است. در چند سال گذشته میزان وقوع بیماریها از جمله آسم، آلرژیها، برونشیت و عفونتهای تنفسی افزایش یافته. یکی از مهمترین آلاینده های هوا ازن می باشد که بر سلامت افراد موثر می باشد. ازن همانند اکسیژن در مایعات موجود در سطح داخلی دستگاه تنفسی قابل حل می باشد و بنابراین می تواند به نواحی عمیق ریه ها و ناحیه مخاطی ( محل تبادل گازها ) نفوذ نماید. مطالعات اخیر نشان می دهد که ظاهرا ازن نقش مهمی بلا رفتن و زیاد شدن علائم آسم و برونشیت دارد. البته ازن در ایجاد اثرات مزمن کمتر نقش دارد و در مطالعات اپیدمیولوژیک تنها در چندین مورد، دارای اثرات طولانی مدت بوده اند. تحقیقات اپیدمیولوژیک نشان می دهد که بین مونوکسید کربن و اثرات بر سلامتی روابط معنی داری وجود دارد البته جداسازی کامل اثرات مونوکسید کربن از سایر آلاینده های هوا کاری بسیار مشکل است. برای مثال بچه های مبتلا به آسم در تایوان در معرض سطوح بالای آلودگی ترافیکی قرار گرفتند. بیشتر علائم تنفسی در بچه هایی مشاهده شد که در معرض مونوکسید کربن و اکسید نیتروژن و ترکیب آن دو قرار گرفته بودند و نسبتا این علائم در بچه هایی با در معرض قرار گیری پایینتر، کمتر بود. یک مطالعه در تعداد ویزیت های پزشکان در روزهای آلوده نشان می دهد که بین آلودگی هوا و ویزیت پزشکان بویژه در مورد بیماریهای آسم و سایر بیماریهای تنفسی رابطه مستقیمی وجود دارد. مطالعات اپیدمیولوژیک نشان داده که در بچه هایی که در تماس با میزان بالای اکسید نیتروژن بوده اند خطر ابتلا به عفونتهای تنفسی افزایش یافته است. مطالعه حیوانات آزمایشگاهی نشان داده که موشها اگر ابتدا در معرض اکسید نیتروژن قرار گیرند و بعد در معرض باکتریها قرار بگیرند، این باکتریها بعلت اثر اکسید نیتروژن بر سیستم ایمنی بدن و توقف آن میتوانند موجب عفونت در میزبان شود. در صورتیکه همین میزان باکتری در حیوانات سالم نمی تواند اثر مشابهی داشته باشد تعداد زیادی از مطالعات اپیدمیولوژیک رابطه بین مرگ و میر و بیماری و امراض موشهای تحت آزمایش و ذرات و دی اکسید سولفور را نشان داده و اگرچه اثرات اکسید سولفور توام با ذرات ریز و مخصوصا ذرات حاوی سولفات بطور قوی رابطه دارد ولی به سختی میتوان اثرات اکسید سولفور را از ذرات مرکب جدا کرد. یک مطالعه در فرانسه نشان داده که افزایش هر 20 میکروگرم در متر مکعب اکسید سولفور در اتمسفر باعث افزایش 9/2 درصد موارد اورژانس میشود. آلاینده هایی که از طریق خودروهای فرسوده، کامیونها و اتوبوسها و صنایع بزرگی چون صنعت تولید برق، صنایع معدن کاری، صنایع ورق کاری، صنایع برشکاری وسایل خردکننده و پودر کننده مواد و ... ایجاد میشود میتوانند در دراز مدت باعث عدم رشد کافی ریه در بچه ها و بیماریهای قلبی و ریوی در کودکان و بزرگسالان شوند و حتی در مواردی باعث مرگ بسیاری از افراد حساستر ( چون کودکان و سالخوردگان و یا افرادی که دارای سیستمهای ایمنی ضعیفی هستند ) گردند. از این رو کنترل منابع تولید ...

## کلمات کلیدی:

آلودگی هوا، سلامت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/7307>



