



### در زمان بروز گرد و غبار

- در فضای بسته کار کنید
- اگر باید در هوای آزاد فعالیت کنید، زمان را کاهش دهید
- از ورزش های سنگین خود داری کنید
- در خانه یا محیط بسته بمانید و پنجره ها را ببندید
- در صورت امکان در اماکن دارای سیستم تهویه مطبوع بمانید
- اگر دارای آسم یا نشانه هایی مثل خس خس سینه، سرفه، کوتاهی نفس هستید برنامه های درمانی خود را به سرعت شروع کنید
- ماسک های ویژه P1 و P2 برای این شرایط مناسب هستند.



در روزهایی که این پدیده وجود دارد برای عموم مردم استفاده از ماسک توصیه نمی شود، **ماسک های کالغذی معمولی و دستمال** نمی توانند جلوی ورود ذرات ریز گرد و غبار به سیستم تنفسی را بگیرند و بهتر است در حد امکان در فضاهای مسکونی باقی بمانند و از سیستم تهویه مطبوع استفاده کنند اما از کولرهای آبی تا جای ممکن استفاده نکنند چراکه ریزگردها را داخل خانه محبوس می کند.



### از راهکارهای اصولی می توان به :

احیای تالاب ها و آبگیرهای کشورها (ایران، سوریه و عراق)  
افزایش آبگذر رودها  
افزایش پوشش گیاهی مناسب در کانون های تولید ریزگرد  
کشت گونه های مقاوم به خشکی با مطالعات دقیق کارشناسی  
تقویت مراکز پایش غلظت و کیفیت ریزگردها  
تجهیز آن ها به امکانات رصد ماهواره ای که پیش آگاهی ریزگردها را ممکن می سازد

موسسه سبزکاران بالان، تشکلی غیر دولتی، غیر انتفاعی و غیر سیاسی است که با احترام به انسان و جایگاه طبیعت، با هدف نهادینه کردن فرهنگ و اخلاق محیط زیستی و پایداری توسعه، با کمک دانش و تجربه بومی، کار مشارکتی، توان افزایی و توانمندسازی جامعه محلی با مسئولیت پذیری گروهی و پذیرش تنوع و تکثر تلاش می کند

# سبزکاران

www.sabzkaran.com

sabzkaran@gmail.com

۴۱۶۳۵-۳۶۹۴ صندوق پستی

تلفکس دفتر مرکزی:

۰۱۳-۳۳۶۶۷۶۳۳

۰۹۱۱۹۲۷۱۰۱۹



# CARING FOR WETLANDS

an answer to climate change



در سال های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۴ پدیده ریزگرد (گرد و غبار) تنها دو تا سه استان کشور و اکنون بیش از ۲۲ استان سرزمین ایران را تحت تاثیر قرار داده و کنترل آن به یکی از اولویت های اساسی مردم و محیط زیست تبدیل شده است.

هوایی که انسان و موجودات تنفس می کنند معمولاً ترکیبی از ازن، اکسیژن، آرگن و دی اکسیدکربن و بقیه گازهای بی اثر است. هوای آلوده حاوی مقداری از موادی است که در مدتی مشخص بتواند برای سلامتی انسان و محیط زیست اثر مخرب داشته و سبب اختلال و کاهش بهداشت و آرامش شود.

گرد و غبار ذراتی با قطر کم تر از ۱/۱۰ و گاهی تا قطر ۱۰ میکرومتر که با هوای تنفسی انسان تا عمق ریه نفوذ کرده و سبب آسیب های جدی شود ولی ذرات با قطر بیش تر در قسمت های بالایی دستگاه تنفس مانده و با خلط بینی، دهان و گلو از بدن خارج می شوند. ریزگردها زمینه ورود میکروارگانیسم ها را به سیستم تنفسی تشدید کرده اما خود ویروسی و میکروبی نیستند.

عوارض ریزگردها شامل کاهش ظرفیت تنفسی، ایجاد تنگی نفس، تشدید مشکلات تنفسی، کاهش میزان اکسیژن خون، در قفسه سینه در بیماران قلبی - عروقی است و نیز سبب تشدید بیماری های تنفسی مانند آسم، برونشیت، آمفیزم و بیماری های قلبی می شوند.

خارش، اشک ریزش، سوزش در گلو و بینی و چشم از عوارض کوتاه مدت ریزگردها بر دستگاه تنفسی بالایی است که گاهی سبب تحریک مخاط دستگاه تنفسی پایینی و ایجاد سرفه و تنگی نفس نیز می شود. این عوارض در بیمارانی با سابقه مزمن تنفسی مثل آسم و آلرژی موجب تشدید حملات می شود.

در هر گرم ریزگرد می توان حدود ۱۰۰ باکتری و قارچ وجود داشته باشد که سبب عفونت شده و ترکیبات آلی و معدنی موجود آن در درازمدت بیماری های مزمن ریوی از جمله چسبندگی ریوی ایجاد می کند.

مواد آلاینده ای مثل سرب (فلزات سنگین) در زمان گرد و غبار می توانند تا سه برابر، غلظتشان افزایش یابد.

در این گرد و غبارها عناصری مانند اورانیوم، توریم، سرب، کبالت، آرسنیک، روی و نیکل بیش تر از میزان طبیعی است.

این پدیده در شهرهایی که میزان بارش و پوشش گیاهی کم است، تخریب بیش تری دارد.

مطالعه سال های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۰ سازمان بهداشت جهانی از ۱۱۰۰ شهر در دنیا نشان داد که: شهرهای اهواز و سندج از ایران و یک شهر از مغولستان آلوده ترین شهرهای دنیا از نظر آلودگی به ریزگردها هستند.

بصورت سنتی عامل چرخش ریزگردها در ایران باد شمال است که از خرداد تا شهریور در شمال خاورمیانه شکل می گیرد و با گذر از کوه های ترکیه و شمال عراق مانند قیفی به بیابان های عراق و سوریه سرانجام می شود و تا خلیج فارس پیش می رود.

جریان خشک هوای عربستان، کاهش ورودی آب دجله و فرات از ترکیه، بی توجهی به محیط زیست و بیابان زایی در عراق سبب خشک شدن بسیاری از تالاب ها و ایجاد نواحی قبارساز شده است. در گذشته کشورهای ایران، عراق و عربستان بصورت مشترک هزینه های مالچ پاشی این زمین ها را تامین می کردند و تمام زمین ها در فصل خاصی مالچ پاشی می شدند.

مطالعات مرکز حفاظت از خاک و آبخیزداری ثابت کرده انجام طرح های بزرگ سدسازی و انتقال آب در ترکیه و کاهش حق آب دجله و فرات به کم تر از یک سوم نه تنها پایداری اکولوژیک عراق را به مخاطره انداخته و دست کم ۴۲ تالاب این کشور و پهنه وسیعی از تالاب با ارزش جهانی حورالعظیم را خشک و به کانون ریزگردها تبدیل کرده است.

در گیر شدن ۲۲ استان کشور به ریزگردها عقوبت نابخردانه حاکم بر مدیریت آب منطقه است.

به پویش مردمی میان رودان پیوندید.