

مدیریت بحران در آلودگی هوا

بحران پیشامدی است که به صورت ناگهانی و گاهی فزاینده رخ می‌دهد و به وضعیتی خطرناک و ناپایدار برای فرد، گروه یا جامعه می‌انجامد. بحران باعث به وجود آمدن شرایطی می‌شود که برای برطرف کردن آن نیاز به اقدامات اساسی و فوق‌العاده است.



هر سال با رسیدن فصل سرما در بسیاری از نقاط جهان، غلظت آلاینده های هوای محیطی از سطح استاندارد فراتر می رود که با افزایش خطر مشکلات حاد و مزمن سلامتی ارتباط دارد. هرچند راه حل اصلی اجرای سیاست های مؤثر برای کاهش آلاینده هاست، اما برخی شواهد نشان می دهد اقدامات فردی نیز می توانند میزان مواجهه و خطرات سلامتی را کاهش دهند.

ماندن در خانه در روزهای آلوده

بیشتر ما حدود ۹۰ درصد وقت خود را در فضای بسته می گذرانیم؛ به ویژه در خانه. هرچند آلودگی های بیرونی مانند ذرات معلق و اوزون می توانند وارد خانه شوند، اما میزان آنها معمولاً داخل خانه کمتر است. به همین دلیل، در روزهایی که شاخص آلودگی هوا بالاست، توصیه می شود داخل خانه بمانید و پنجره ها را ببندید. در این شرایط از سرخ کردن غذا، روشن کردن عود، استفاده زیاد از مواد شوینده یا سیگار کشیدن، پرهیز کنید زیرا تمام این کارها باعث می شوند تا آلودگی هوای داخل خانه از بیرون خانه هم بیشتر شود.

پاک سازی هوای داخل خانه

استفاده از دستگاه تصفیه هوا یکی از بهترین روش ها برای کاهش ذرات آلاینده است. دو نوع دستگاه تصفیه اصلی وجود دارد:

- دستگاه های تصفیه مرکزی (اتصال به سیستم تهویه ساختمان): فیلترهای ضخیم و استاندارد می توانند میزان ذرات معلق را تا ۸۰ تا ۹۵ درصد کاهش دهند. استفاده از فیلترهای هپا (HEPA) بهترین اثر را دارد. فیلتر هوای هپا با بازدهی بالا یک استاندارد در میزان بازدهی و اثربخشی فیلترهای هوا در جداسازی آلاینده های هوا است.
- تصفیه هواهای قابل حمل (اتاق خوابی یا رومیزی): در اتاق هایی با فضای متوسط، میزان ذرات PM2.5 را تا ۷۰&۶۰ درصد کاهش می دهند. اثر آنها به اندازه اتاق و میزان گردش هوا بستگی دارد.

کاهش مقدار هوای آلوده ای که وارد ریه می شود

- حتی اگر نتوانیم آلودگی را به طور کامل کاهش دهیم، می توانیم مقدار آلودگی که به طور واقعی وارد بدن می شود را کم کنیم:
- از فعالیت شدید در روزهای آلوده خودداری کنید. هنگام ورزش، مقدار هوایی که به ریه می رود ۳ تا ۵ برابر بیشتر است.
- از بینی نفس بکشید. تنفس از بینی باعث فیلتر شدن بخشی از آلودگی می شود.
- کودکان هنگام فعالیت بدنی آلودگی بیشتری جذب می کنند، بنابراین فعالیت شدید کودکان در هوای آلوده باید محدود شود.

چه زمانی بیرون نرویم؟

سطح آلودگی هوا در طول روز تغییر می کند. برای مثال:

- اوزون معمولاً از ظهر تا عصر بالاتر است.
- نزدیکی به خیابان های شلوغ آلودگی را چند برابر می کند. برای تصمیم گیری بهتر:
- شاخص کیفیت هوا (AQI) را از منابع معتبر دنبال کنید.
- اگر بوی دود، سوزش چشم یا گلو احساس کردید، نشانه آلودگی محلی است حتی اگر شاخص سراسری عدد پایینی نشان دهد.
- اگر در نزدیکی خیابان های شلوغ ورزش می کنید، مسیرهای جایگزین و کم ترافیک انتخاب کنید.

کاهش آلودگی در سفرهای درون شهری

- بخش زیادی از آلودگی ای که در روز دریافت می کنیم هنگام رفت و آمد است. برای کاهش آن:
- پنجره های خودرو را ببندید.
- تهویه را روی گردش هوای داخل قرار دهید.
- اگر خودرو فیلتر کابین دارد، مرتب آن را تعویض کنید. این کارها می تواند میزان آلودگی داخل خودرو را تا ۴۰ درصد کاهش دهد.

استفاده از ماسک

- ماسک های فیلتردار استاندارد (N95 یا معادل آن) می توانند میزان ذرات معلق ورودی به ریه را تا ۹۰ درصد کم کنند، اما:
- تنها زمانی مؤثرند که کاملاً روی صورت فیت شوند.
- استفاده طولانی مدت ممکن است احساس گرما، تنگی نفس یا ناراحتی ایجاد کند.
- برای سالمندان یا بیماران قلبی، استفاده طولانی ممکن است مناسب نباشد.

چه کسانی بیشتر باید مراقب باشند؟

برخی افراد در برابر آلودگی هوا حساس تر هستند و باید اقدامات محافظتی را جدی تر رعایت کنند:

• بیماران قلبی و عروقی

• افراد مبتلا به آسم و COPD

• سالمندان

• کودکان

• زنان باردار

نقش سبک زندگی و بیماری های زمینه ای

اگر بیماری های قلبی یا تنفسی دارید، کنترل دقیق بیماری می تواند خطرات ناشی از آلودگی هوا را کاهش دهد. گرچه شواهد قوی درباره مکمل ها یا داروهای خاص برای مقابله با آلودگی وجود ندارد، اما:

• تغذیه سالم (مثل الگوی مدیترانه ای)

• ورزش منظم در زمان هایی که هوا مناسب است

• ترک سیگار

• مدیریت فشار خون و چربی خون همگی این کارها به تقویت بدن در برابر اثرات آلودگی کمک می کنند.

منبع: PubMed ترجمه شده توسط دفتر آموزش و ارتقای سلامت معاونت بهداشت وزارت بهداشت