

وضعیت قرمز #۴۷؛ نفوذ روزانه ۲۷۰ تن دی‌اکسیدگوگرد به ریه مردم اصفهان

از میان ۱۴ نیروگاهی که در کشور سوخت مازوت مصرف می‌کنند، نام نیروگاه شهید منتظری اصفهان نیز به چشم می‌خورد. با اختصاص تنها نیمی از ظرفیت نیروگاه شهید منتظری به سوخت مازوت، روزانه بیش از ۲۷۰ تن گاز سمی دی‌اکسیدگوگرد (SO_2)، در هوای شهر تولید می‌شود. به عبارتی، تولید دی‌اکسیدگوگرد در هوای شهر، تنها یکی از بی‌شمار آثار زیانبار مصرف این سوخت است.

به گزارش سایت خبری پرسون، اصفهان، امروز، ۱۷ دی‌ماه، شاخص کیفی هوای اصفهان در دهمین روز متوالی خود در وضعیت قرمز و ناسالم برای گروه‌های حساس اعلام شده است.

روز گذشته، داریوش گل‌علیزاده، سرپرست مرکز ملی هوا و تغییر اقلیم سازمان حفاظت محیط زیست، در رابطه با مازوت‌سوزی نیروگاه‌های کشور اعلام کرد: از میان ۱۶ نیروگاه بخاری در کشور، ۱۴ نیروگاه از جمله نیروگاه طوس در مشهد، مفتاح در همدان، سهند بناب در تبریز، ایرانشهر در سیستان و بلوچستان، شهید منتظری در اصفهان، شهید منتظر قائم در البرز، شهید رجایی در قزوین و بندرعباس مازوت‌سوزی دارند.

گل‌علیزاده در واکنش به نامه منتشر شده که محیط زیست از مازوت‌سوزی بیش از چهار نیروگاه خبر داشته اما آن را تکذیب کرده است، اظهار کرد: ما هیچ وقت مازوت‌سوزی در کشور را تکذیب نکردیم. تنها مازوت‌سوزی در تهران را تکذیب می‌کنیم، چراکه واقعاً چنین چیزی وجود ندارد.

با اعلام این خبر از سوی سرپرست مرکز ملی هوا و تغییر اقلیم سازمان حفاظت محیط زیست، شک تمام شهروندان اصفهانی در رابطه با مازوت‌سوزی در نیروگاه‌های اصفهان از جمله نیروگاه شهید منتظری برطرف و به یقین تبدیل شد. اگرچه اعلام چنین خبری، ساده به نظر می‌رسد، اما اثرات زیانبار مازوت و تاثیر آن بر سلامتی شهروندان مسئله ساده‌ای نیست.

در سال گذشته، کمیته مدیریت کیفیت هوای کنسرسیوم مراکز علمی-پژوهشی استان اصفهان در حوزه محیط زیست به مازوت‌سوزی نیروگاه‌ها در قالب نامه‌ای به استاندار اصفهان واکنش نشان داده بودند و در بخشی از این نامه، اعضای این کمیته که متشکل از ۱۰ متخصص علمی در حوزه هوا هستند، نوشته بودند: «اگر تنها نیمی از ظرفیت نیروگاه (نیروگاهی مانند نیروگاه شهید منتظری) به مازوت اختصاص یابد، روزانه بیش از ۲۷۰ تن دی‌اکسیدگوگرد (SO_2)، ۴ تن ذرات معلق (PM) خطرناک زیر ۲.۵ میکرون و ۲۲ تن اکسید نیتروژن (NO_2) به آلاینده‌های قبلی اصفهان افزوده خواهد شد، که میزان این آلودگی ده‌ها برابر بیشتر از تمام خودروهای کلانشهر اصفهان است.»

در پژوهش‌های ملی و بین‌المللی بسیاری از جمله پژوهشی که توسط سازمان محیط زیست کشور انجام شده است، دی‌اکسیدگوگرد (SO_2)، در نتیجه مصرف برخی از سوخت‌ها از جمله مازوت به‌عنوان یک ترکیب شیمیایی پرخطر برای سلامتی انسان‌ها و محیط زیست معرفی شده است.

دی‌اکسیدگوگرد (SO_2) گازی سمی، غیر قابل اشتعال، غیر قابل انفجار و بی‌رنگ است که در غلظت‌های ۳ ppm تا ۱ ppm در هوا ایجاد مزه می‌کند و در غلظت‌های بالای ۳ ppm این گاز دارای بوی تند است. همچنین بر اساس مطالعات، می‌توان گفت که SO_2 به طور متوسط بین ۲ تا ۴ روز در هوا باقی می‌ماند.

در واقع، بیش از ۸۰ درصد اکسیدهای گوگرد به دست بشر و در جریان احتراق سوخت‌های فسیلی از منابع ثابت آلوده کننده تولید می‌شود و در ترکیب با مواد معلق و رطوبت، زیانبارترین اثرات مرتبط با آلودگی هوای اتمسفری را ایجاد می‌کنند.

تقریباً تمامی سوخت‌های فسیلی، دارای گوگرد هستند و در جریان احتراق به صورت دی‌اکسیدگوگرد وارد هوا می‌شود. به علاوه، می‌توان گفت که تقریباً همه دی‌اکسیدگوگرد انسان ساخت، ناشی از مصرف سوخت‌های فسیلی است و مقدار گوگرد موجود در سوخت‌ها و فرآورده‌های نفتی متفاوت است، برای مثال، گوگرد حاصل از احتراق نفت کوره یا مازوت بین ۵/۲ تا ۵/۳ درصد، گازوئیل بین ۵/۰ تا ۱ درصد و زغال‌سنگ بین ۱/۰ تا ۴ درصد گوگرد و به صورت پیریت آهن (FeS_2) تخمین زده شده است.

در این پژوهش درباره تاثیر دی اکسید گوگرد بر روی سلامتی انسان‌ها به مواردی از جمله تنگ شدن راه‌های هوایی تنفس، اسپاسم برونش ($Bronchospasm$)، سرفه شدید، سوزش چشم و مجاری تنفسی، کاهش کارایی تنفسی و تنگی نفس، کم شدن عمق تنفس و در نهایت تشدید عوارض قلبی و عروقی و تنفسی اشاره شده است.

اکسیدهای گوگرد بیشتر در اتمسفر آلوده حاوی مواد معلق و رطوبت بالا وجود دارند، به همین دلیل، با وجود پی بردن به بسیاری از اثرات و علائم زیان بار حاصل از ایجاد دی‌اکسیدگوگرد در هوا، پژوهشگران معتقدند که هنوز بسیاری از پرسش‌ها درباره اثرات دی اکسید گوگرد بر سلامت انسان‌ها بی پاسخ مانده است.

مصرف مازوت به‌عنوان سوخت دوم توسط نیروگاه‌ها و صنایع اصفهان یکی از عوامل اصلی ایجاد آلودگی هوا در این شهر محسوب می‌شود. اعلام

مصرف این سوخت توسط سرپرست مرکز ملی هوا و تغییر اقلیم سازمان حفاظت محیط زیست در نیروگاه حرارتی شهید منتظری اصفهان باعث شد تا به برخی از اثرات زیانبار ناشی از مصرف مازوت بر روی هوا و به تبع آن بر روی سلامتی انسان‌ها اشاره کنیم. گفتنی است که با اختصاص تنها نیمی از ظرفیت نیروگاه شهید منتظری به سوخت مازوت، روزانه بیش از ۲۷۰ تن گاز سمی و خطرناک دی‌اکسیدگوگرد (SO_2)، در هوای شهر تولید و به عبارتی در ریه مردم اصفهان وارد می‌شود.

منبع: ایسنا