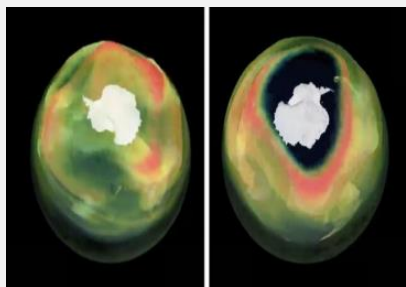


سوراخ لایه ازون به بزرگترین و عمیقترین حد خود رسید

در حالی که جدیدترین بررسی‌ها نشان می‌دهد سوراخ لایه ازون در سال جاری به بزرگترین و عمیقترین حد خود رسیده است...



در حالی که جدیدترین بررسی‌ها نشان می‌دهد سوراخ لایه ازون در سال جاری به بزرگترین و عمیقترین حد خود رسیده است، کارشناسان می‌گویند این آمار نگران‌کننده است و تأثیرات شدید تغییرات آب و هوایی را در زمین نشان می‌دهد.

به گزارش ایسنا و به نقل از آی‌ای، بر اساس گزارش "سرویس نظارت بر اتمسفر کوپرنیکوس اتحادیه اروپا" (CAMS)، سوراخ لایه ازون بر روی قطب جنوب به بزرگترین و عمیقترین شکل خود در مقایسه با سال‌های گذشته رسیده است که نگران‌کننده به نظر می‌رسد.

تشکیل حفره یا سوراخ لایه ازون که برای اولین بار در حدود دهه ۱۹۷۰ مشاهده شد، پدیده‌ای است که در اثر "کاهش ازون" در اثر تغییر اقلیم ایجاد می‌شود. این پدیده سالانه بر فراز قطب جنوب رخ می‌دهد و در ماه‌های سپتامبر و اکتبر، پس از پایان زمستان در نیم کره جنوبی ظاهر می‌شود.

کاهش ازون یا تخلیه ازون به توصیف دو پدیده گفته می‌شود که طی آنها از دهه ۱۹۷۰ میلادی، حجم مولکول ازون در لایه استراتوسفر (لایه ازون) زمین در حدود چهار درصد در هر دهه کاهش یافته است. مهم‌تر از آن، کاهش استراتوسفر ازون در طول سرزمین‌های قطبی بود. جزئیات این دو پدیده دارای تفاوت‌های کمی هستند. اما کاتالیزور هر دو پدیده تخریب ازون توسط اتم‌های هالوژنی است که منبع اصلی این اتم‌های هالوژنی دست‌ساخته‌های بشری هستند.

محققان هر ساله اندازه آن را به دقت بررسی می‌کنند و می‌گویند که اندازه سوراخ لایه ازون اکنون به وسعت دو برابر ایالات متحده آمریکا رسیده است.

از آنجا که سال ۲۰۱۹ نسبت به سال ۲۰۲۰ گرمتر بود، سوراخ ازون در سال گذشته به طور قابل توجهی کوچک‌تر از سال ۲۰۲۰ بود. شرایط آب و هوایی و رویدادهای خاص جوی نقش مهمی در رشد سوراخ لایه ازون دارند. همچنین تصور می‌شود که سوراخ لایه ازون امسال تحت تأثیر "گردباد قطبی" (Polar Vortex) قرار گرفته باشد، جایی که درجه حرارت در حدود منفی ۱۱۲ درجه فارنهایت (منفی ۸۰ درجه سانتی‌گراد) است.

گردباد قطبی یا تاوه قطبی بسته‌ای بسیار بزرگ از هوای خیلی سرد است که در طول زمستان بر منطقه قطبی سوار است. دو نوع گردباد قطبی در سیاره زمین وجود دارد، یکی در اطراف قطب شمال و دیگری در اطراف قطب جنوب. قطب جنوب سیاره زحل تنها جای منظومه خورشیدی ماست که در آن یک گردباد قطبی گرم روی می‌دهد.

تاوه قطبی گردش چرخندی با مقیاس سیاره‌ای، معمولاً متمرکز در منطقه قطبی است که در گستره‌ای از تروپوسفر میانی تا استراتوسفر قرار می‌گیرد.

به گفته کارشناسان، سوراخ لایه ازون در شرایط انجماد گردباد قطبی همراه با کلر و برم غیرفعال ایجاد می‌شود. این مواد، هنگامی که خورشید پس از زمستانی طولانی طلوع می‌کند، در اثر برخورد با نور خورشید از نظر شیمیایی فعال می‌شوند و لایه ازون را تخلیه می‌کند.

"وینسنت-هنری پیوچ" مدیر "CAMS" به دنبال انتشار این گزارش هشدار دهنده گفت: تنوع زیادی در وسعت حفره ازون در هر سال وجود دارد. سوراخ لایه ازون در سال ۲۰۲۰ یادآور سوراخ لایه ازون در سال ۲۰۱۸ است که یک سوراخ کاملاً بزرگ بود و در پانزده سال گذشته یا بیشتر، بزرگترین بود.

وی افزود: ما قطعاً باید به اجرای "پروتکل مونترال" مبنی بر ممنوعیت انتشار مواد شیمیایی تخریب‌کننده لایه ازون ادامه دهیم.

لایه ازون یک لایه محافظ زمین متشکل از ازون است که زمین را در برابر اشعه ماوراء بنفش و تابش کیهانی درست در خارج از استراتوسفر پوشانده است و محافظت می کند. این لایه به جذب حدود ۹۷ تا ۹۹ درصد از اشعه ماوراء بنفش و تابش کیهانی و عدم رسیدن آن به سطح زمین کمک می کند.

بدون لایه ازون، نور ماوراء بنفش و تابش کیهانی، سیاره ما را سوزانده و به حیات بر روی زمین آسیب می رساند.