



حفره لایه ازن در قطب جنوب دومین حفره در 20 سال اخیر

ناسا و سازمان ملی اقیانوسی و اتمسفری آمریکا اعلام کرده اند که دمای هوای گرمتر بالای قطب جنوب موجب دومین حفره کوچک ازن در 20 سال گذشته شده است.

ناسا و سازمان ملی اقیانوسی و اتمسفری آمریکا اعلام کرده اند که دمای هوای گرمتر بالای قطب جنوب موجب دومین حفره کوچک ازن در 20 سال گذشته شده است.

به گزارش خبرگزاری مهر، حفره کوچک ازن در قطب جنوب که دومین حفره کوچک ازن در 20 سال گذشته تلقی می شود در روز 22 سپتامبر (31 شهریورماه) به اوج اندازه خود رسید. امسال متوسط اندازه این حفره به 17.9 میلیون کیلومتر مربع رسید.

براساس اعلام سازمان ملی اقیانوسی و اتمسفری آمریکا، اندازه این حفره ازن در ماه سپتامبر 21.2 میلیون کیلومتر مربع رسید، ابعادی که با ابعاد آمریکای شمالی برابری می کند.

بزرگترین حفره ازن در سال 2000 به اندازه 29.9 میلیون کیلومتر مربع ثبت شده است.

در این تصویر که توسط ناسا در تاریخ 24 اکتبر 2012 منتشر شده، یک نما با رنگهای غیر واقعی از لایه ازن بر فراز قطب جنوب به چشم می خورد. رنگهای بنفش و آبی در نقاطی به نمایش در آمده است که کمترین میزان ازن وجود دارد و رنگهای زرد و قرمز در جایی قرار دارد که ازن بیشتری در آن وجود دارد

لایه ازن بالای سطح زمین به حفظ حیات در زمین در مقابل تشعشع زیان آور ماورا بنفش کمک می کند، اشعه های ماورا بنفش می توانند موجب ایجاد سرطان پوست و تخریب گیاهان شوند.

اگر فضاوردی، در ارتفاع زیاد، به این سیاره خانه ما نگاه کند، نوار نازک آبی رنگی که دور زمین را فراگرفته، نظرش را جلب خواهد کرد. این پوشش شفاف، حیات را در جو زمین تأمین می کند. حیات، بصورتی که ما می شناسیم، تنها با پوشش حفاظتی ازن میسر می شود. بدون وجود ازن ادامه زندگی امکان ناپذیر است.

لایه ازن در قطب جنوب که اولین ظهور سالانه خود را در اوایل دهه 1980 صورت داده به واسطه کلرهای آزاد شده توسط مواد شیمیایی انسان ساز که از آن CFC یاد می شود ایجاد شده بود. این CFC ها نه تنها مولکولهای ازن را از بین می برند بلکه تصور می شود که در استراتوسفر (بین لایه تروپوسفر و مزوسفر) نیز موجب ایجاد تغییرات درازمدتی می شود.

گفته می شود که دمای هوا بر اندازه حفره ازن تأثیر می گذارد و دمای هوای سردتر حفره های ازن را بزرگتر می کند.

جیم بوتلر از آزمایشگاه سیستم زمین در سازمان ملی اقیانوسی و اتمسفری در کلرادو اظهار داشت: به طور اتفاقی امسال دمای هوا گرم تر بود و تأثیرات آن در دمای بالای قطب جنوب مشاهده شده است. به این معنا که ما شاهد تخلیه ازن چون سال قبل نبودیم.

دانشمندان اعتقاد دارند که 10 سال دیگر طول می کشد تا نشانه های احیا و نمایان شدن لایه ازن قطب شمال مشخص شود.

براساس اظهارات پل نیومن از دانشمندان اتمسفری ناسا بعید به نظر می رسد که لایه ازن قطب جنوب پیش از سال 2060 به اندازه اولیه خود یعنی اندازه دهه 1980 بازگردد.