

خنک کردن زمین با نازک کردن ابرها

پژوهشگران چینی قصد دارند با کاهش ضخامت ابرها، گرمای جهانی را کاهش دهند.



پژوهشگران چینی قصد دارند با کاهش ضخامت ابرها، گرمای جهانی را کاهش دهند.

به گزارش ایسنا و به نقل از دیلی میل، کره زمین در حال گرم شدن است و این گرما روز به روز بیشتر می شود. به همین دلیل، دانشمندان در پی ابداع راهبردهایی هستند تا این سیاره را به طور مصنوعی خنک کنند. در هر حال، بسیاری از این راهبردها نیز پیامدهای مخصوص به خود را دارند که از آن میان می توان به تغییر در الگوهای بارش و در نتیجه خشکسالی اشاره کرد.

پژوهشگران "دانشگاه ججیانگ" (ZJU) چین، در یک ارزیابی جدید دریافتند که بهترین راه حل برای رفع مشکل گرما، روشی موسوم به "نازک کردن ابرها" است. آنها باور دارند که با کاهش ابرهای پرماند سیروس که در ارتفاع بالا قرار دارند، می توان با گرمای جهانی مقابله کرد. در این روش، نوعی گرد روی ابرها اسپری می شود و کریستال های یخ دور دانه های گرد، شکل می گیرند و نهایتا به خاطر وزن خود پایین می افتند.

به گفته پژوهشگران، ممکن است کاهش ضخامت ابرهای سیروس، با اصلاح اثر تابش طولانی مدت بتواند گرمای جهانی را کاهش دهد. این ابرها به دلیل داشتن وزن کم می توانند در ارتفاعات بالا قرار گیرند و بدون داشتن اثرات شدید بر بارش، به کاهش دما کمک کنند.

این گروه پژوهشی، سه ایده "تزریق اسپری به استراتوسفر"، "بازگرداندن نور خورشید به فضا" و "نازک کردن ابرها" را نیز مورد بررسی قرار داد.

پژوهشگران دریافتند که همه این سه راهبرد می توانند الگوی جهانی بارش را تغییر دهند و هرگز نیز به حالت معمولی بازنمی گردند اما پیامدهای جانبی نازک کردن ابرها، بسیار کمتر است.

این پژوهش نشان داد که نازک کردن ابرهای سیروس برای رسیدن به سطح خاصی از سرما، نسبت به دو روش دیگر، کاهش بارش کمتری را به دنبال دارد.

هنوز تردید بسیاری در مورد کارایی این طرح وجود دارد اما در مقایسه با روش های دیگر این شیوه امیدوارکننده تر به نظر می رسد.

یافته های این پژوهش، در مجله "Journal of Geophysical Research" به چاپ رسیده است.