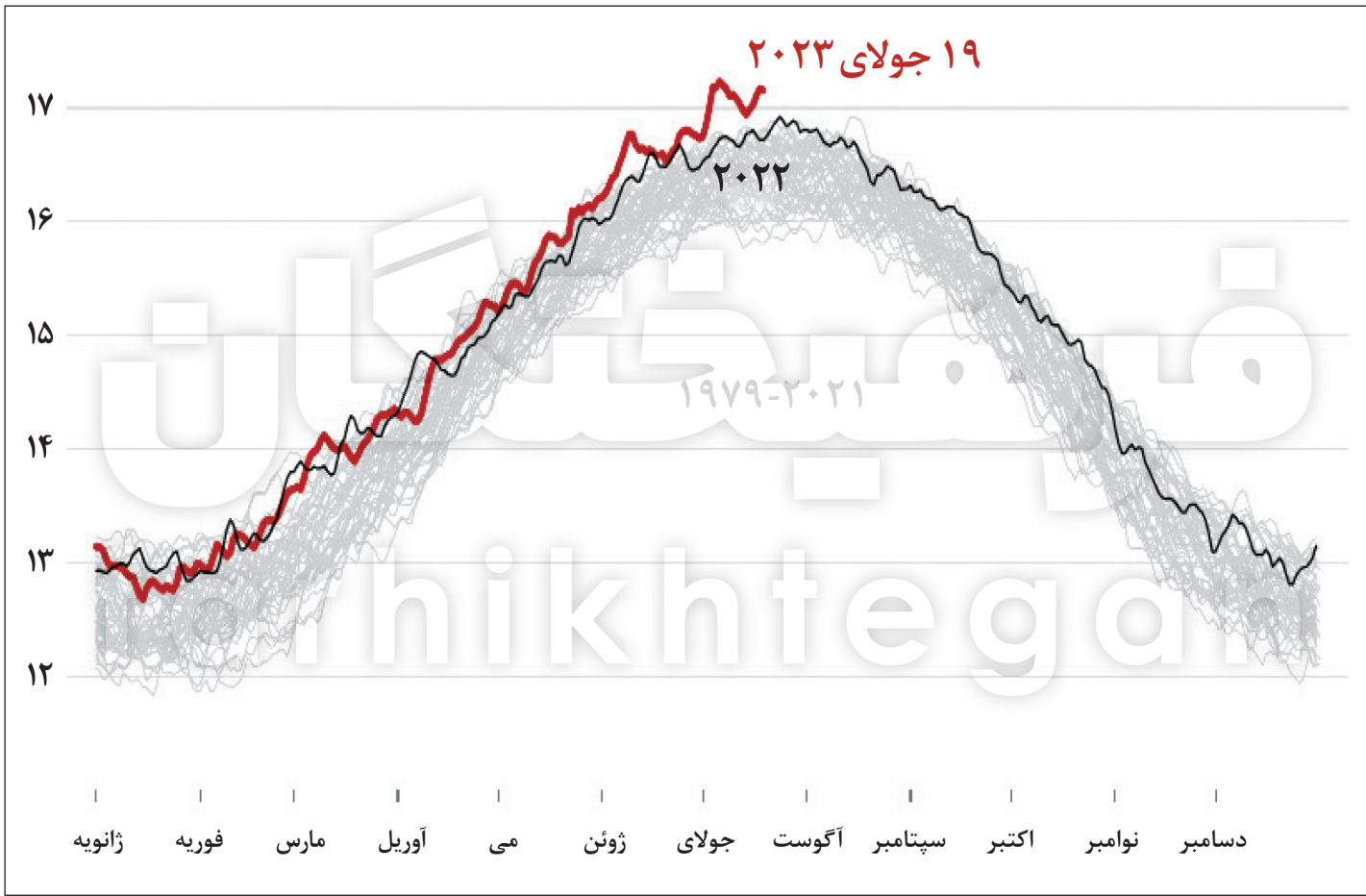




دانشمندان پیش‌بینی می‌کنند با ادامه انتشار کربن و گازهای گلخانه‌ای وضعیت گرمای زمین بدتر خواهد شد

سال آینده روزهای گرم‌تری خواهیم داشت



دمای روزانه آب‌وهوای جهانی از سال ۱۹۷۹ به سانی‌گراد



ندا اظهري

تابستانی را که در آن قرار داریم شاید به جرأت بتوان گفت که جهان گرم‌ترین روزهای خود را پشت‌سری می‌گذارد. روزهای گرمی که بالاترین درجه هوا را در تاریخ ثبت کرده و رکورددار بوده است. با توجه به اینکه ۲۰ تیرماه به‌عنوان گرم‌ترین روز سال در تهران بیان شده، اما این چندمین باری است که به مردم تهران نسبت به گرم‌تر شدن هوا هشدار داده می‌شود و در خبرها اشاره می‌شود که تهران در روزهای آینده گرم‌ترین روزهای خود را سبزی خواهد کرد. البته به نظر می‌رسد این اتفاق تنها منحصر به ایران و تهران نمی‌شود و شاهد این موج گرمای بی‌سابقه در بسیاری از کشورهای دنیا از جمله اروپا و آمریکا نیز هستیم که حتی در کشورهای مختلف شماری از افراد به دلیل گرمای بیش از اندازه جان خود را از دست داده‌اند. اتفاقی که خبر از پدیده «آل نینو» بی‌می‌دهد که چند وقت پیش از سوی دانشمندان پیش‌بینی شده بود و انتظار آن می‌رفت که جهان در سال جاری با آن روبه‌رو شود.

گرمایی به وسعت کره زمین

در خبری که چهارم جولای در رویترز منتشر شد، سوم جولای ۲۰۲۳، گرم‌ترین روز کره زمین از سوی مرکز ملی پیش‌بینی محیط‌زیست آمریکا اعلام شد. میانگین دمای جهان در این روز به ۱۷٫۰۱ درجه سانتی‌گراد رسید که از رکورد ۱۶٫۹۲ درجه سانتی‌گراد در آگوست ۲۰۱۶ با موج گرما در سراسر جهان فراتر رفت. در این راستا، آمریکای جنوبی در هفته‌های اخیر گرمای شدیدی را تجربه کرد. در چین هم موج گرمای پایدار با دمای بالای ۳۵ درجه سانتی‌گراد ادامه یافت. در شمال آفریقا نیز دمایی نزدیک به ۵۰ درجه سانتی‌گراد به ثبت رسید. دانشمندان علت این شدت گرما را تغییرات آب‌وهوایی همراه با الگوی درحال ظهور «آل نینو» عنوان کرده‌اند. یکی از دانشمندان ویژه‌هشگران آمریکایی معتقد است که این تنها یک سری از رکوردهای جدیدی است که امسال به ثبت رسیده زیرا افزایش انتشار CO2 و گازهای گلخانه‌ای همراه با پدیده «آل نینو»، دما را به بالاترین حد خود رسانده و هنوز مشخص نیست که تا پایان سال چه اتفاقات دیگر دمایی و آب‌وهوایی قرار است در دنیا رخ دهد.

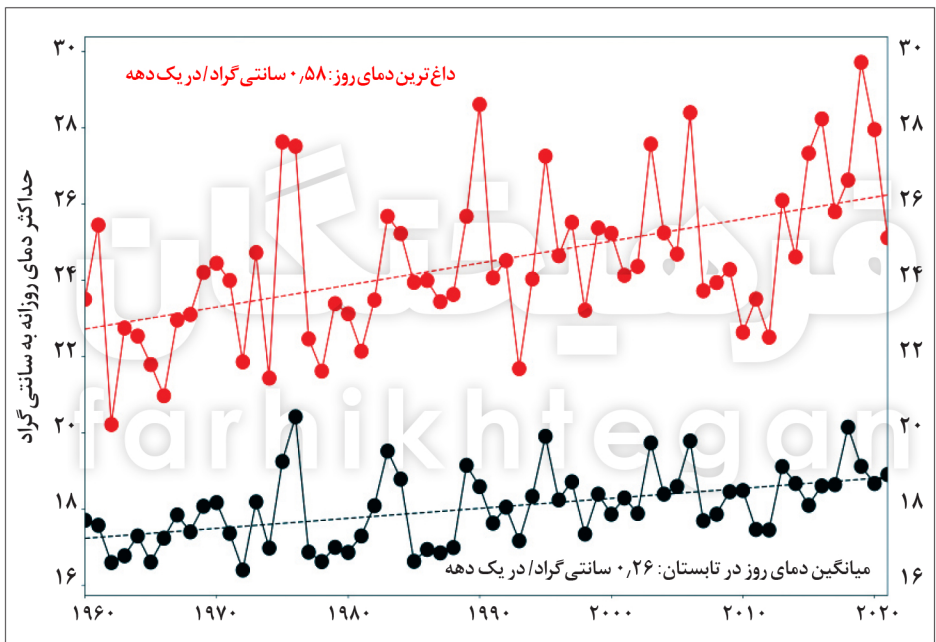
مقصر اصلی گازهای گلخانه‌ای است؟

در ادامه، روزنامه «گاردین» به نقل از ناسا اعلام کرد که این سازمان فضایی، ماه جولای را گرم‌ترین ماه به ثبت رسانده است. «گاوین اشمیت»، مدیر موسسه مطالعات فضایی «گدار» ناسا نسبت به احتمال وقوع اوج جدید گرما هشدار داده است زیرا موج گرما بخش‌های زیادی از این سیاره را فرامی‌گیرد. او این اعلامیه را در جلسه‌ای در مقر ناسا اعلام کرد که در آن، کارشناسان آب‌وهوا و دیگر رهبران آژانس از جمله مدیر ناسا و دانشمندان ارشد و مشاور ارشد آب‌وهوا گرد هم آمدند. او عنوان می‌کند که اگرچه این تغییرات ممکن است تکان دهنده باشد اما غافلگیرکننده نیست؛ در طول چهار دهه گذشته هم به‌تواتر افزایش دما را داشته‌ایم. طبق تجزیه و تحلیل‌های دمای جهانی که توسط دانشمندان ناسا انجام شده، ماه جاری، گرم‌ترین ماه کره زمین به ثبت رسید و این افزایش دما در سال ۲۰۲۳ از کره زمین به‌عنوان یک رکورد ثبت شد. در این میان، گمانه‌زنی‌ها حکایت از آن دارد که طبق بررسی الگوهای «آل نینو» که به افزایش دمای حرارت جهانی معروف است، سال ۲۰۲۴ به‌مراتب از سال ۲۰۲۳ هم گرم‌تر باشد. آخرین آل نینویی که دنیا با آن روبه‌رو بود به سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۶ برمی‌گردد که هر کدام از این سال‌ها رکورددار بالاترین دما بودند. تابیش از این ماه نیز، سال ۲۰۱۶ به بالاترین دمای هوا در کره زمین ثبت شده بود. کارشناسان و متخصصان نسبت به تغییراتی که کره زمین تجربه می‌کند، هشدار داده‌اند و این پدیده‌ها را به‌طور مستقیم به انتشار گازهای گلخانه‌ای ارتباط داده‌اند که عامل اصلی آن استفاده‌ی روبه‌افزایش سوخت‌های فسیلی است. آنچه از علم می‌دانیم آن است که فعالیت‌های انسانی و به‌ویژه انتشار گازهای گلخانه‌ای در سطح کره زمین به حد هشدار رسیده است که حتی بشر و اکوسیستم دنیا را تحت‌تاثیر خود قرار داده است. «مرکز اطلاعات کره زمین»، بخشی از ناسا است که

نیمکره شمالی، سطح خشکی بیشتری در مقایسه با نیمکره جنوبی دارد و به این دلیل که زمین سریع‌تر از اقیانوس‌ها گرم می‌شوند، می‌توان دلیلی بر گرم‌تر بودن این نیمکره نسبت به نیمکره جنوبی ارائه داد. محققان این سازمان عنوان کرده‌اند که سرد شدن هوا در ماه‌های پایانی سال شاید بتواند کمی از اثرات این گرمایش را کم کند. اما با توجه به وجود الگوی «آل نینو» که ماه گذشته ایجاد شده، انتظار نمی‌رود چنین خنک‌کنندگی‌ای در جهان رخ دهد. «آل نینو» به‌عنوان یک پدیده گرمایشی، در سطح اقیانوس آرام و در امتداد خط استوا شکل گرفته و تغییراتی را در الگوهای آب و هوایی سراسر جهان به وجود می‌آورد و گرما و رطوبت بیشتری را در جو آزاد می‌کند. دانشمندان علوم اقلیمی معتقدند که گرمای اقیانوس‌ها به‌سوخت‌امواج گرمای بی‌سابقه در خشکی‌ها کمک می‌کند. سیلاب‌های ناگهانی که دانشمندان می‌گویند گرمایش کره زمین عامل بروز آنهاست نیز افزایش یافته‌اند. آمریکا در هفته‌های گذشته ۱۱ وضعیت اضطراری سیل را تجربه کرده است. ده‌ها نفر در سیل در کره جنوبی و بیش از ۱۰۰ نفر بر اثر سیلاب در هند جان خود را از دست داده‌اند. به نظر می‌رسد آخرین باری که چنین اتفاقاتی در جهان رخ داد، حدود ۶۵۰۰ سال پیش بوده است؛ در دوره‌ای که گرم‌ترین دمای زمین در ۱۲۵ هزار سال پیش اتفاق افتاد. دانشمندان معتقدند که در آن نقطه، میانگین دما بین ۰٫۲ درجه سانتی‌گراد تا یک درجه سانتی‌گراد گرم‌تر از سال‌های ۱۸۵۰ و ۱۹۹۰ بوده است.

انتشار کربن و گازهای گلخانه‌ای متوقف نشود، دما بالاتر می‌رود

دانشمندان هشدار داده‌اند که اگر اقدامی برای مبارزه با انتشار کربن و گازهای گلخانه‌ای صورت نگیرد، دما احتمالاً بیشتر از این هم خواهد شد. سال گذشته گزارشی از هیات سازمان ملل متشکل از ۲۷۸ کارشناس ارشد آب و هوا منتشر شد که در آن هشدار داده شده بود که کره زمین در مسیری قرار گرفته است که در حال دور شدن از هدف توافق شده جهانی برای حفظ گرمایش جهانی تا ۱٫۵ درجه سانتی‌گراد است. اگر بخواهیم گرمای کره زمین را تا حد ۱٫۵ درجه سانتی‌گراد نگه داریم که هدف دولت‌های جهان است، زمان بسیار محدود است. تجزیه و تحلیل بیش از ۱۲۰۰ سناریوی تغییرات آب و هوایی نشان می‌دهد که حدود ۳۳۰ مسیر مختلف تا پایان قرن بیست‌ویکم اعلام شده است؛ با وجود این، بهترین سناریوها، جهان را ملزم می‌کنند تا فراتر از هر هدف دیگری، برای به صفر رساندن انتشار گازهای فسیلی ناشی از سوخت فسیلی پیش روند و اقدام به حذف دی اکسید کربن بیشتر از جو کنند. راه‌حل این مشکل هم در این است که بتوان دی اکسید کربن را هم در مرحله تولید و هم در مرحله بازپس‌گیری آن از جو جذب و سپس دفع کرد. این راه‌حل در حالی عنوان شده که افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای هر سال بیشتر می‌شود اما به نظر می‌رسد میزان رشد آن کمی آهسته‌تر اتفاق می‌افتد به‌طوری‌که به گزارش آژانس بین‌المللی انرژی، انتشار CO2 مرتبط با انرژی، سال گذشته تنها یک درصد رشد داشته است.



دمای میانگین و حداکثری تابستان در انگلیس و ولز

آماده‌سازی زیرساخت‌ها برای مقابله با تأثیرات دمایی

به گزارش دانشگاه آکسفورد، محققان این مرکز آموزشی به دنبال بررسی وضعیت هشدار حاکم بر جهان خواستار اقدام فوری از سوی سیاست‌گذاران برای ایجاد زیرساخت‌های لازم و تأثیر آن بر تغییرات آب و هوایی شده‌اند. تحقیقات جدیدی که به تازگی در دانشگاه آکسفورد انجام شده نشان می‌دهد که تغییرات آب و هوایی باعث می‌شود گرم‌ترین روزها در شمال غربی اروپا دو برابر میانگین روزهای گرم تابستان سال‌های گذشته باشد. تفاوت در روند تغییرات آب‌وهوایی در انگلیس، ولز و شمال فرانسه مشهودتر است. به گفته «متیو پترسون»، محقق ارشد گروه فیزیک دانشگاه آکسفورد در تحقیقاتی که انجام داده، نشان می‌دهد که پدیده گرمای شدید مانند موج‌گرمای انگلیس در تابستان گذشته، احتمالاً نظم‌بیشتری پیدا خواهد کرد. این یافته‌ها بر این واقعیت تأکید می‌کنند که انگلیس و کشورهای همسایه آن در حال حاضر اثرات تغییرات آب و هوایی را تجربه کرده‌اند و موج گرمای سال گذشته اتفاق نبوده است. سیاست‌گذاران باید در کوتاه‌ترین زمان ممکن، زیرساخت‌ها و سیستم‌های سلامت خود را برای مقابله با تأثیرات دمایی بالاتر همگام کنند. در این تحقیق، «پترسون» داده‌های ۶۰ سال گذشته (۱۹۶۰-۲۰۲۱) را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده که حداکثر دمای روزانه را به ثبت رسانده است. اگرچه حداکثر دمای ثبت‌شده بین سال‌ها متفاوت بوده، اما روند کلی به‌وضوح نشان می‌دهد که گرم‌ترین روزها در شمال غرب اروپا دو برابر میانگین روزهای گرم تابستان بوده‌اند. در انگلیس و ولز، افزایش یافته است، در حالی که گرم‌ترین روز حدود ۰٫۵۸ درجه سانتی‌گراد در هر دهه افزایش داشته است. با وجود این، گرمایش سریع‌تر در گرم‌ترین روزها در سایر نقاط نیمکره شمالی مشاهده نشده است. دلیل این گرم‌شدن سریع‌تر گرم‌ترین روزهای سال نسبت به میانگین روزهای تابستان هنوز مشخص نیست اما به گفته «پترسون»، این ممکن است به دلیل گرم‌ترین روزهای تابستان در شمال غربی اروپا باشد که اغلب به‌هوا گرمی مرتبط باشد که از فراز اسپانیا به منطقه شمال منتقل می‌شود. از آنجایی که اسپانیا سریع‌تر از منطقه شمال غربی اروپا گرم می‌شود، این بدان معناست که هوای واردشده از این منطقه نسبت به هوای منطقه‌ای در شمال غربی اروپا بسیار گرم‌تر است. به‌عنوان مثال، گرم‌ترین روزهای سال ۲۰۲۲ با توده‌ای از هوای گرم که از اسپانیا و صحرای بزرگ آفریقا به شمال منتقل شده، هدایت می‌شود. به

رویه دانشگاه‌ها ما بعد از ۴۰ سال تغییر نکرده است

قاسم عموعابدینی در این نشست گفت: «حال آموزش عالی در سطح جهان است، زیرا در نظام آموزش عالی، آموزش فراموش شده است. فراموش کرده‌ایم خداوند تریزه را بر تعلیم مقدم کرده است. اگر این گونه شد، خروجی‌های آن حکمت خواهد بود. علم باید نافع باشد و خیر کثیر داشته باشد.» وی گفت: «اشکال نظام آموزشی غربی خلأ اخلاقی محوری و تربیت است اما ایرانیان این تجربه را دارند و در اولین دانشگاه جهان که در ایران تاسیس شد، این موضوع سرآمد بوده است. ۴۰ سال است دانشگاه‌های دنیا ریل گذاری خود را عوض کرده‌اند و از دانشکده‌های جمع‌محور و گروه‌محور به دانشگاه‌های استادمحور تبدیل شده‌اند. اما با اینکه اولین مدیریت دانشگاهی در دنیا با ایرانیان بوده است و تا زمان دارالفنون دانشگاه‌های ایران بر مبنای برنامه‌محوری و استادمحوری و شاگردپروری بوده، در ۴۰ سال گذشته و با وجود تغییر این رویه در دنیا هنوز دانشگاه‌ها می‌تغییر نکرده‌اند.» عموعابدینی با اشاره به بیانیه‌ی گام دوم انقلاب اظهار داشت: «باید تمدن نوین اسلامی ایجاد شود و نقش دانشگاه‌ها ما در ایجاد این تمدن پررنگ باشد. نظام آموزش عالی جمهوری اسلامی را باید به سمت تمدنی ببریم که اساسش تعلیم و تربیت است.»

توضیح سازمان سنجش درمورد لغو آزمون تافل

سازمان سنجش آموزش کشور در اطلاعیه‌ای خطاب به داوطلبان آزمون تافل مورخ ۲۳ جولای ۲۰۲۳ (اول مرداد ۱۴۰۲) اعلام کرد: «به دلیل تغییر نرم‌افزار اجرای آزمون از طرف موسسه‌ای‌تی‌اس و مشکلات به‌روزرسانی نرم‌افزار اجرای آزمون، با وجود تعامل با موسسه پرومتریک وای‌تی‌اس و تلاش کارشناسان، خطای نرم‌افزار رفع نشد و در ساعت ۱۰ صبح پس از اخذ تاییدیه از موسسه مزبور، آزمون برای ۲۹ داوطلب لغو شد.» براساس این اطلاعیه با توجه به مذاکره انجام‌شده با موسسه یادشده مقرر شد از هر داوطلب استعلام گرفته شود و اقدام مقتضی برای آزمون جایگزین یا استرداد کامل وجه انجام شود. تافل (Test of English as a Foreign Language) یکی از چند آزمون بین‌المللی زبان انگلیسی است که افراد زیادی از سراسر دنیا هر ساله در آن شرکت می‌کنند. چهار مهارت Reading, Listening, Speaking, Writing در آن آزمون سنجیده می‌شوند. این آزمون توسط سازمان ETS برگزار می‌شود.

زنان ریاست جمهوری در دانشگاه شهیدبهبشتی هستیم.»