گزارش خبری

محمد شریعتمداری خبر داد

اعلام آمادگی بیش از ۲۸۷ شرکت دانش‌بنیان برای حضور در پتروفن ۱۴۰۴

پتروفن بازوی نوآوری صنعت پتروشیمی می‌شود

مدیرعامل شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس با اشاره به اعلام نیازهای فناورانه تاپیکو در کنار هلدینگ خلیج فارس در پتروفن ۱۴۰۴، گفت: قصد داریم تا پتروفن، تبدیل به بازوی نوآوری و فناوری کل صنعت پتروشیمی شود.

به گزارش روابط‌عمومی شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس، محمد شریعتمداری در جمع خبرنگاران با اشاره به برگزاری چهارمین رویداد پتروفن از ۱۶ تا ۱۸ آذرماه، اظهار کرد: امسال برای نخستین‌بار شرکت‌های غیرتابعه هلدینگ خلیج فارس نیز نیازهای فناورانه خود را در پتروفن ارائه می‌کنند.

او با اشاره به حضور تاپیکو در این رویداد، ادامه داد: تاکنون بیش از ۲۸۷ شرکت دانش‌بنیان و فناور برای تأمین نیازهای هلدینگ خلیج فارس و تاپیکو برای حضور در پتروفن اعلام آمادگی کرده‌اند.

او با بیان اینکه در بخش «جایزه نوآوری صنعت پتروشیمی»، ۵۸ شرکت پتروشیمی حضور خواهند داشت، گفت: در جهان امروز، نوآوری و تحقیق‌وتوسعه به‌عنوان موتور محرک پیشرفت صنعتی و اقتصادی شناخته می‌شود و شرکت‌های پیشرو با اتکا بر این مسیر، جایگاه خود را در بازارهای جهانی تثبیت می‌کنند.

مدیرعامل شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس، افزود: در ایران نیز، هلدینگ خلیج فارس با درک این واقعیت گام‌های مهمی را در توسعه ظرفیت‌های نوآوری برداشته است.

او ادامه داد: در همین راستا رویداد پتروفن به‌عنوان بازوی نوآوری و فناوری هلدینگ خلیج فارس با هدف ایجاد یک پل ارتباطی میان صنعت پتروشیمی کشور و اکوسیستم نوآوری و فناوری کشور و تسهیل جریان ایده تا محصول در حوزه‌های مختلف شکل گرفته است.

شریعتمداری این رویداد را فضایی حرفه‌ای برای تعامل شرکت‌های فناور، مراکز تحقیقاتی و نخبگان علمی کشور عنوان و تأکید کرد: این رویداد کمک می‌کند تا نیازهای فناورانه صنعت در محیطی پویا و نظام‌مند با تکیه بر توان داخلی برطرف شود.

او تصریح کرد: در چارچوب راهبردهای مدیریت نوآوری و فناوری هلدینگ خلیج فارس، نیازهای فناوری شرکت‌های زیرمجموعه گروه احصا شده و در پتروفن به پروژه‌های اجرائی تبدیل می‌شود.

مدیرعامل شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس خاطرنشان کرد: همچنین با اهدای جوایز نوآوری صنعت پتروشیمی در رویداد پتروفن زمینه‌ای برای رقابت سالم در خلق ایده‌ها، ارائه طرح‌ها و یافتن راهکارهای فناورانه فراهم می‌شود.

به گفته او این رقابت تفکر خلاق را در صنعت تقویت کرده، راه را برای حل مشکلات ساختاری هموار می‌کند و نهایتا به کاهش وابستگی و دستیابی به خودکفایی پایدار کشور می‌انجامد.

یادداشت

سیاست ایدئولوژیک

ادامه از صفحه اول

هرچند هر موجی فقط شباهت ظاهری به موج پیشین دارد ولی هرگز دقیقا مانند آن نیست. حرکت امواجی را که پیوسته در افت‌وخیزند هیچ‌جور نمی‌توانیم توصیف کنیم، به‌ویژه با آن دقت فیزیکی معادلات ساده‌ای که آب ساکن با یک قطعه یخ را توصیف می‌کنند». مردم موج‌های جامعه هستند؛ موج‌هایی که در روزهای توفانی متفاوت خواهند شد.

***

برای نوشتن این یادداشت از کتاب «درباره پیچیدگی»، نوشته نیل تایس ترجمه محمدابراهیم محجوب، نشر ماهی استفاده کرده‌ام.

نسخه بعدی

ادامه از صفحه اول

این تحول نه علمی است و نه حرفه‌ای، بلکه ریشه در جسارت کنارگذاشتن نگاه قضاوت‌گر جامعه و پذیرش مسئولیت زیستن براساس حقیقت درونی دارد؛ همان توان استفاده از خرد و صدای شخصی.

نیما یوشیج یا حافظ نیز گذری هنری را از سر گذراندند، عبور از شکل‌های تثبیت‌شده به گذر شعر از توصیف به تحول. با دقت در این نمونه‌ها، ساختاری مشترک پدیدار می‌شود: گذشتن زمانی آغاز می‌شود که فرد درمی‌یابد جایگاهی که در آن ایستاده، دیگر حقیقت او را نمایندگی نمی‌کند؛ و از همین‌جا نیروی حرکت جان می‌گیرد.

اما گذار همیشه بزرگ و تاریخی نیست. گاه یک تصمیم کوچک؛ نه‌گفتن به شغلی ناسازگار با روح، پایان‌دادن به رابطه‌ای که انسان را کوچک می‌کند یا گذشتن از ترسی که سال‌ها او را در بند داشته، یک گذار اصیل و سرنوشت‌ساز است.

این تغییرات ظریف همان دگرگونی‌هایی‌اند که پیکره هویت انسان را می‌سازند. در زبان امروزین، این فرایند را «بازسازی خویشتن» می‌نامند؛ تداوم شکل‌دهی به خود از رهگذر انتخاب‌هایی که به آزادی درونی می‌انجامند. در نگاه کلان، گذر به ما یادآوری می‌کند که انسان موجودی ثابت نیست؛ انسان پروژه‌ای در حال شدن است. از این منظر، گذشتن نه گسست، بلکه پیوست است، پیوستن به امکان بزرگ‌تری از خود. هر گذار بخشی از گذشته را کنار می‌نهد و در همان حال جهان را نیز در نسبت با خویشتن بازتعریف می‌کند. گذشتن، آغاز شناختی تازه از جهان و از خود است. زیستن، اگر با تأمل همراه باشد، چیزی جز مجموعه‌ای از گذارها نیست، گذار از نادانی به فهم، از خامی به پختگی، از رنج به معنا. جهان با هر گذشتن تغییر نمی‌کند، اما نگاه انسان دگرگون می‌شود؛ و همین دگرگونی، جهان او را از نو می‌سازد.

از این منظر، شاید راز پویایی زندگی همین باشد،

هیچ چیز نمی‌ماند، زیرا انسان پیوسته در حال گذر به «نسخه بعدی» خویش است.

سازمان آگهی‌های روزنامه شرق
۸۶۰۳۶۱۱۹
WWW.SHARGHDAILY.IR

نه به آن سکوت و نه به این غوغا

اقلیم‌نویسی این روزها در فضای رسانه‌ای

نیما فریدمجتهدی* . سمانه نگاه**

اشاره: تیتر خبری جدیدی در رسانه‌های ایرانی با عنوان دان ویگینگتون، اقلیم‌شناس برجسته آمریکایی، با عنوان «ناتو با جلوگیری از بارش باران، خشک‌سالی‌های غیرطبیعی در ایران ایجاد کرده است» احتمالا اوج موج رسانه‌ای است که درباره مسائل آب‌وهوایی مدت‌هاست در رسانه‌های ایران، مجال گفت‌وگوی شفاهی بین مردم را فراهم کرده است. چند سال است مسائلی مانند هارپ، ابرزدی، بارورسازی و در کل مطالب مرتبط با هوا و اقلیم بالاخره توانست بخشی از فضای رسانه‌ای مرتبط با محیط زیست در ایران را در بر بگیرد. امری با دیرکرد فراوان ولی با عمق نفوذ زیاد. در سال ۱۳۹۸، در مطلبی با عنوان «هوا بی‌قلم مانده است» به انتقاد از انفعال و جریان گمشده حضور هواشناسان و اقلیم‌شناسان در فضای رسانه‌ای کشور پرداختیم؛ امری که به سردرگمی یکی از موضوعات جوی کشور یعنی هوا و منابع آب کمک کرد. خوانندگان ایرانی در کمتر مطلبی درباره محیط زیست ایران در چند دهه اخیر مباحثی از بستر اقلیم و شرایط آب‌وهوایی، حداقل از سمت کارشناسان علوم جوی را مشاهده می‌کردند. این فقدان به دلایلی اهمیت داشت؛ نبود آگاهی مسئولان و مردم درباره این موضوع. این باور که مسئولان حتی در سطوح دستگاه‌های تخصصی هم درباره اهمیت بعضی از موضوعات اشراف دارند؛ الزاما تصور درستی نیست! فضای بدنه کارشناسی در دستگاه‌های دولتی عمدتا فضای کارمندی صرف است که گفتن از جزئیات آن در این مقوله نمی‌گنجد؛ بماند که خود مدیران و مسئولان حتی در دستگاه‌های تخصصی آن‌قدر درگیر چندوچون کارهای اداری و جلسات هستند که بدون‌شک بخش مهمی از انرژی و توجه ایشان در این زمینه صرف هضم مشکلات اداری می‌شود. در سوی دیگر مردم قرار دارند، آگاهی مردم در زمینه تغییرات اقلیمی و گرمایش جهانی، بی‌شک کمک مؤثری هم در مقابله با آن جریان می‌داشت و هم با مطالبه‌گری منجر به تسهیل ورود دولت برای همراه‌شدن در جریان مقابله با این مخاطره جهانی. نبود گفتمان متخصصان علوم جوی، اندک توجه و گفتارها را نیز در دست برخی از کارشناسان دیگر در علوم محیط‌زیستی قرار داد که شاید الزاما تجربه و دانش کافی را درباره این موضوعات نداشته‌اند. داستان این روزهای ایران خیلی ساده است و با جمع و تفریق ساده اقلیمی می‌توان آن را به دست آورد. اقلیم خشک ایران خشک‌تر شده است. این مسئله را همه مدل‌های جهانی و متخصصانِ با دغدغه، همواره عنوان می‌کردند. در حدود ۳۰ سال قبل دکتر پرویز کردوانی در کلاس‌های درس خود با لحنی شوخی و با پس‌زمینه جدی می‌گفت خانم‌ها خواهشا موهای خود را کوتاه کنند، وقتی از علت می‌پرسیدند، می‌گفت که موی بلند آب بیشتری برای شست‌وشو در حمام لازم دارد و ترجیح خود را به مدل‌های با موی کوتاه بگذارید و وقتی از فرهنگ انطباق محیط زیست نام می‌برد، جمله‌ای داشت معروف که مردم قدیم مناطق خشک و نیمه‌خشک ایران، هر سه نفر با یک آفتابه آب، رفع حاجت می‌کردند. مثال او در این زمینه اصرار به رعایت مصرف و غرق‌شدن ایرانیان در عمق مصرف‌گرایی و نحوه زیست فعلی بود، که هیچ‌گونه همخوانی با شرایط اقلیمی ایران نداشت، بماند که ۳۰ سال پیش که این هشدارها از طرف او صادر می‌شد، کشور شرایط اقلیمی نسبتا عادی داشت و جمعیت این‌چنین افزوده نشده بود و نحوه زیست ما نیز این‌قدر مصرف‌گرایانه نبود. با این حال این جریان خفته و مغفول، نه به دلیلِ تغییر نگاه این کارشناسان به قضایای آب‌وهوایی و خارج‌شدن‌شان از گوشه‌گیری مورد توجه قرار گرفت بلکه شرایط اقلیمی کشور خود را با جبر به فضای رسانه‌ای کشور در حوزه محیط زیست تحمیل کرد. هم به دلیل شرایط نامطلوبش و هم سیاسی‌شدن و سمت‌وسوی افسانه‌گونه بسیاری از مباحث موجود تا آنجا پیش رفته که یک بلاگر آمریکایی دراین‌میان عرض اندام کرده است. البته نگاهی به پیشینه بلاگر مدنظر، نشان‌دهنده جریان فکری اوست و آن‌هم در زمانه‌ای که کشورش دارای رهبری است که خود سردمدار تفکرات ضد تغییرات اقلیمی و گرمایش جهانی. دان ویگینگتون یک فعال و نظریه‌پرداز در زمینه مهندسی آب و هواست، هرچند هیچ نشانه‌ای از تحصیل در رشته‌های علوم جوی مانند هواشناسی و آب‌وهواشناسی در رزومه او نیامده است. او یکی از افراد معروف در ترویج این نظر است که دولت‌ها یا سازمان‌هایی با پاشش ذرات از آسمان از طریق هواپیما در حال کنترل شرایط آب‌وهوایی هستند. او دارای سایتی به نام Geo engineering است که در آن به شکلی مداوم درباره این نظریه صحبت می‌کند. او در مصاحبه‌های خود ادعا می‌کند که عملیات‌های مهندسی آب و هوا به شکل عمدی و با اهداف مخرب انجام می‌شود. در بی‌اهمیت‌بودن نظریه او درباره خشک‌سالی در ایران می‌توان به ذات ادعاهای او اشاره کرد. یکی از ادعاهای مهم ویگینگتون درباره پاشش مواد شیمیایی از هواپیما (chemtrail) است. او معتقد است خطوط سفید پشت هواپیماها ناشی از پاشش برنامه‌ریزی‌شده برای کنترل آب و هواست یا آسیب‌زدن به جمعیت. نظریات ویگینگتون به‌شدت با چارچوب نظریه توهم توطئه همخوانی دارند: روایت از دسیسه دولتی یا شرکت‌های بزرگ، وجود یک برنامه پنهان کنترل اقلیم، تزریق فلزات یا ذرات دیگر در جو و... . چنین چارچوب‌هایی معمولا از منظر علمی و منطقی چالش‌برانگیزند، چون امکان اثبات مستقل خیلی محدود است و بسیاری از ادعاها فرضی‌اند. اما مهم‌ترین نکته‌ای که می‌توان درباره او اعلام کرد، این است که او اصلا تحصیلاتی در زمینه اقلیم‌شناسی ندارد و متأسفانه از طرف برخی پایگاه‌های خبری داخلی از او به‌عنوان اقلیم‌شناس برجسته آمریکایی نام برده شد و تیتر خبری مأخوذ از او به‌عنوان سوختی بود برای کالبد پُرفروغ شایعات آب‌وهوایی. داستان ویگینگتون البته که نمونه‌های ایرانی زیادی دارد که در این روزها در فضای رسانه‌ای و حتی غیررسانه‌ای نه‌تنها کم نیست، بلکه فراوان هم هست. محتواهایی که در عمق مطالبی که در گوشی‌های همراه مردم ایران هستند، مورد بازدید قرار می‌گیرند؛ افرادی با عناوین مختلف و ادعاهای مختلف. چندی پیش فیلمی از ادعای محققی ایرانی که به نظر او، مورد توجه مقامات دولتی قرار نگرفته بود، خیلی فراگیر شد. فیلمی که از ایشان منتشر شده، مربوط به سال ۲۰۱۵ است و عمدتا پی‌نویس‌های انتشاریافته درباره این فیلم با آه و ناله و لعن مقامات دولتی در زمینه توجه‌نکردن به اختراع این دانشمند برای جلوگیری از خشکی و خشک‌سالی در ایران است. ادعای این فیلم گنگ که با تیتراژ «عملیات ساخت باران در منطقه بریسان در نزدیکی باتلاق گاوخونی» همه‌گیر شده، مربوط به پنجم الی هشتم خرداد ۱۳۹۳ است. این فیلم متعلق به فردی به نام مهندس شهرام پروین است، در حال نصب وسیله‌ای که دارای چندین لوله است که به ابزارهایی مثل چند شلنگ وصل هستند. در این فیلم که البته کاملا واضح نیست، به قول ایشان این دستگاه ایجاد بارش می‌کند و البته دراین‌بین شاهد حضور جمعی از افراد هستیم که تیتر عنوان هیئت علمی دانشگاه آزاد خوراسگان را می‌دهد، بدون هیچ‌گونه توضیحاتی در مقابل دوربین برای بینندگان. این فیلم نشان‌دهنده مجموعه تصاویری قبل از بارش باران و سپس ایجاد شرایط توفان و باد شدید و در نهایت باران است، اگر سری زمانی فیلم را مستمر و یکپارچه بدانیم، این اتفاق لوله و شلنگ، بیشتر شبیه شرایط رخ‌دادن یک معجزه است! مشکل اصلی در این فیلم و اختراع یا ادعا این است که دوربین به غیر از نشان‌دادن یک لوله که به سمت آسمان نشانه رفته، هیچ توضیحی در این زمینه که از نظر فنی، فیزیکی و دینامیکی چگونه این فرایند اتفاق می‌افتد، ارائه نشده است. ابهامات و سؤالات درباره این اختراع که بیشتر شبیه معجزه است، همچنان بی‌پاسخ مانده است. از چنین روایت‌هایی کم نبوده است. فیلمی دیگر از استادی در رسانه‌ها منتشر شد. دکتر همایون ویستامهر، که از او به‌عنوان پیش‌کسوت صنعت آب نام برده شده است، در مصاحبه با باشگاه خبرنگاران پویا مدعی شد که امکان استفاده از آب خلیج فارس برای ایجاد بارندگی در ارتفاعات زاگرس وجود دارد. در این طرح، با استفاده از آب خلیج فارس، بخار تولید می‌شود و سپس با هدایت این بخار به ارتفاعات، شرایط برای بارورسازی و ایجاد بارش فراهم می‌شود.

او تأکید کرد متخصصان ایرانی توان اجرای چنین طرح‌هایی را دارند اما میدان عمل به آنها داده نمی‌شود و بسیاری از این نیروها در کشورهای منطقه فعالیت می‌کنند. او افزود با استفاده از خطوط انتقال انرژی، امکان ایجاد سامانه‌های بخارساز و بارورسازی ابرها برای افزایش بارندگی در مرکز ایران فراهم است. در مجموع او مدعی بود که با گاز فراوان ایران می‌توان آب خلیج فارس را بخار کرد. او مدعی شد که با اختراع دستگاهی این بخار آب تولیدشده را در بالای کوه‌های زاگرس نگه می‌دارد! او مدعی شد که این دستگاه دارای منبع است، شامل منابع مختلفی مانند ازت، نیتروژن و اکسیژن است. با بازی با این منابع، می‌توان ابر را در یک ارتفاعی نگه داشت. در مجموع او هیچ توضیح علمی دیگری دراین زمینه نداد و سپس به انتقاد از فضای علمی-اداری ایران پرداخت که به متخصصان اجازه کار علمی نداده است. او گفت با وجود آب بی‌نهایت و منابع سوختی بی‌نهایت، کل ایران را می‌توان دارای ابر کرد. هرچند توضیح نداد که این ابرهای تولیدشده باید چگونه ببارد؟! این دو مثال صرفا به جهت زیاد دیده‌شدن و اهمیتی که در اذهان مردم ایجاد کرده بود و به تبع آن مورد سؤال بودن متخصصان امر درباره آن آورده شد. وگرنه میزان مصاحبه‌ها، اظهارنظرها و گفت‌وگوها و... در این زمینه بسیار زیاد است. در میان همه این هیاهوهای اقلیمی، اما مصاحبه با دکتر شاهرخ فاتح شاید یک ضدحمله علمی بود که از طرف مجموعه شرق در میانه تمام این سروصدها انجام شد. این خود نمادی هرچند کوچک برای گفت‌وگوی اقلیمی با مردم است. سال‌ها پیش، طرحی با سازمان هواشناسی مطرح شد با نام سفیران آب‌وهوایی، که دغدغه آن صحبت با مردم بود درباره شرایط آب‌وهوایی و مسائل مرتبط با آن که متأسفانه بی‌سرانجام ماند. از ابرزدی، هارپ، کمترین، خشک‌سالی، خشکی، فروپاشی و هر آنچه این روزها ما را در بر گرفته است، همگی ریشه‌های پنهان و عیانی دارد که نگاه جامعه‌شناسانه را می‌طلبد. با این حال یکی از مهم‌ترین دلایل این فضای مغشوش و باری به هر جهت بودن را می‌توان در کم‌گویی یا بهتر بگوییم مگو بودن و همچنین نبود انطباق حداقل گفتمان‌هایی با جریان‌های رسانه‌ای هم از سوی دستگاه‌های متولی و هم کارشناسان علوم جوی دانست. در مجموع با مردم سخن‌گفتن و به زبان مردم سخن‌گفتن در هر زمانه با ابزارهای معمول و رایج یکی از مهم‌ترین غفلت‌هایی است که در حوزه هواشناسی و اقلیم به جای مانده است. درواقع چه خوب است که دلیل علمیِ رد یا قبول بسیاری از ادعاهای آب‌وهوایی و محیط‌زیستی، از زبان مسئولان و متخصصان این مقوله و البته با ارائه مستندات علمی انجام شود تا عرصه محتواسازی برای هر بلاگر غیرمتخصصی مهیا نباشد.

*دکترای آب‌وهواشناسی **دکترای هواشناسی

آبانِ بی‌آبانِ ایران

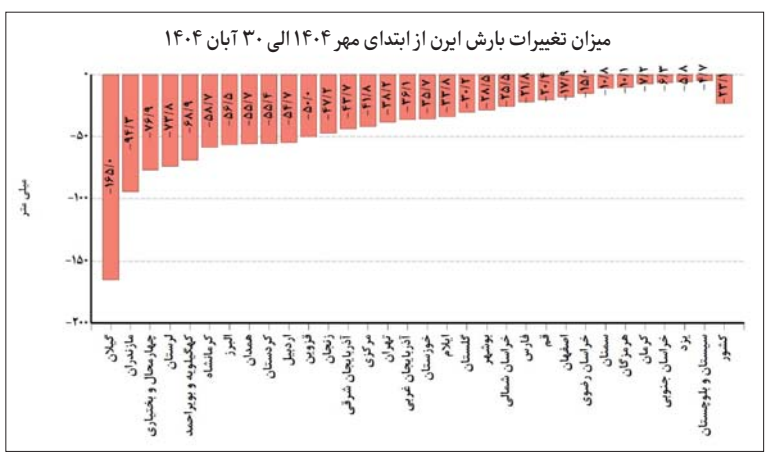
بررسی وضعیت آب‌وهوایی کشور در دوماهه ابتدایی سال زراعی جاری

اینکه پربارش‌ترین ایستگاه هواشناسی کشور ماه آبان خود را با کاهش بارش ۸۷ درصدی به اتمام رسانده باشد خود گواهی است بر وضعیت آب‌وهوایی متفاوت کشور. نه اینکه ایران حتی با اینکه کشور خشکی بوده است شرایط خشکی را تجربه نکرده باشد. نه اینکه این بی‌آبی‌ها بی‌سابقه باشد؛ نگاهی حداقل به روزنامه اطلاعات شماره‌های تیرماه ۱۳۵۴ نشان می‌دهد مسائل و مشکلات ما در ایران تنها به بعد محول می‌شود و اتفاق دیگری معمولا برای آنها رخ نمی‌دهد. که انگار اگر تاریخ بر بالای روزنامه نباشد در همین شرایط امروز هستیم. تیترهایی همچون «شیرین‌کردن آب دریای خزر» و «احتمال جیره‌بندی آب در تهران»، «گرمای امسال بی‌سابقه است»، «کمبود آب در ایران: مشکی از هخامنشیان تا امروز» (روزنامه اطلاعات ۱۵ تیرماه ۱۳۵۴). اما این دوره ما با تمام دوره‌های پیشین فرق دارد. نه اشتباه نکنید، منظور تغییر اقلیم نیست. خشک‌سالی هم نیست؛ تاریخ ایران به شکل مدون در همین اقلیم خشک پُر است از یادمان‌هایی از خشک‌سالی‌های خانمان‌برانداز. مگر نه اینکه در کتیبه داریوش از خشک‌سالی نام برده شده است؛ بنابراین نباید بیراهه سخن گفت. بزرگ‌ترین فرق این دوران با تمامی دوران‌های قبل ایجاد کلان‌شهرها و تجمعات بزرگ انسانی منفعل است که عملا ارتباط سیستماتیکی با سامانه‌های آب‌رسانی ندارند، یعنی چه؟ در گذشته نوع معیشت بسیاری از مردم همراه و همساز با شرایط آب‌وهوایی بود و پیر و خرد همگی درگیر این نوع زیست از تأمین آب روزانه، تا ساماندهی آبراهه‌ها و خندق‌ها تا مدیریت مصرف بودند. چون بسیاری از مردم کشاورز بودند و دامدار و صنوف و معیشت و نحوه زیست به‌گونه‌ای بود که همگی در سامانه شبکه تأمین آب فعال و ذی‌نفع بودند. علاوه بر این نحوه زیست متفاوت با گذشتگان است. گذشتگانی که شاید تا کمتر از نیم‌قرن قبل، برای آب حرمت قائل بودند چون آب کالایی کمیاب و گران‌بها بود. هرچند انتظاری در برگشت از بسیاری از امور زندگی روزمره به گذشته امری تقریبا محال است و البته اینکه تغییر نگاه در این زمینه امری مهم. به‌هرحال، آنچه مسلم است در میانه دورانی که سازمان ملل متحد آن را دوران جوشش جهانی، نه گرمایش جهانی نامیده است. در زمانه‌ای که تغییر اقلیم اهمیت خود را به مشخص‌ترین شکل به باشندگان این سرزمین دیکته می‌کند. ما با آمارهای سخت در زمینه بارش و منابع آبی روبه‌رو هستیم.

وضعیت آب‌وهوایی کشور از ابتدای سال آبی جاری تا ۳۰ آبان

از ابتدای مهرماه ۱۴۰۴ تا تاریخ ۳۰ آبان ۱۴۰۴، ۹.۳ میلی‌متر بارش در ایران داشته‌ایم. در زمانی که شروع فصل‌های بارشی و تأمین آب مورد نیاز است، این میزان بارش نسبت به بلندمدت تغییری ۸۵ درصدی را نمایش می‌دهد. نگاهی به جهت پیکان و رنگ قرمز آن، نشان از یکدستی ترسناکی در جدول در تمامی کشور است. بارش کشور نسبت به سال گذشته نیز تا ۸۲ درصد کاهش نشان می‌دهد. استان‌های بوشهر و یزد با رتبه صددرصد کاهش و اصفهان، چهارمحال‌وبختیاری، خراسان جنوبی و کهگیلویه و بویراحمد با رتبه کاهشی ۹۹/۹۹ درصد بیشترین کاهش را تجربه کرده‌اند. رتبه‌های بعدی البته که شرایط مرزی به همان اندازه دارند و بسیاری رقم‌های ۸۰ تا ۹۰ درصد. ۲۰ استان از ۳۱ استان کشور کاهش بارش بالای ۹۰ درصد را نسبت به بلندمدت تجربه کرده‌اند. کمترین کاهش در استان گلستان با رقم ۳۹ درصد رخ داده است. حتی استان‌های گیلان و مازندران به‌عنوانِ پُربارش‌ترین استان‌های کشور با رتبه‌های ۶۷ درصد و ۶۲ درصد کاهش‌های قابلِ توجهی را پشت سر گذرانده‌اند. وضعیت حوضه‌های آبریز کشور نیز با توجه به عدم بارش برف، به جز یک مورد برف در نیمه شمالی، در شرایط نامطلوبی قرار گرفته است. حوضه آبریز خلیج فارس و دریای عمان که مبین آورد رشته‌کوه‌های زاگرس است، کاهش ۸۷ درصدی را تجربه کرده است. در حوضه دریاچه ارومیه کاهش برابر با ۷۱ درصد کاهش، حوضه آبریز دریای خزر ۸۶ درصد، حوضه آبریز فلات مرکزی ۹۹ درصد، حوضه آبریز قره‌قوم ۹۶ درصد و حوضه آبریز مرزی شرقی ۱۰۰ درصد کاهش را نشان می‌دهند. فعلا از لحاظ فصل انباشت برف در مناطق کوهستانی حداقل یک ماه و نیم را از دست داده‌ایم. برف‌های پاییزی از لحاظ ذخیره منابع آبی اهمیت بسزایی دارند با توجه به کوتاه‌ترشدن روزهای سال، این برف از لحاظ ذخیره می‌تواند برف‌های ماندگارتری باشند. با این حال، هم از پاییز یک ماه مانده و هم از زمستان و یک ماه بهار، که عموما برف در مناطق کوهستانی امری رایج است. امید است این سال با آبان خشک و بی‌آبان، به ماه‌های همراه با آب منتهی شود.

میزان تغییرات بارش ایران از ابتدای مهر ۱۴۰۴ الی ۳۰ آبان ۱۴۰۴



خبر

نقش خودروهای فرسوده در آلودگی هوای کلان‌شهرها

آلودگی هوای پایتخت ایران طی سال‌های اخیر به یکی از مهم‌ترین معضلات زیست‌محیطی و بهداشتی تبدیل شده است و خودروهای فرسوده نقش تعیین‌کننده‌ای در تشدید این بحران دارند. تهران به دلیل تراکم جمعیت بالا، تعداد قابل توجه خودروهای شخصی و ناوگان حمل‌ونقل عمومی، با افزایش روزافزون میزان ذرات معلق و آلاینده‌های گازی مواجه است. هرچند منابع مختلفی مانند صنایع و نیروگاه‌ها در انتشار آلاینده‌ها مؤثر هستند، اما سهم خودروهای فرسوده به‌ویژه در ایجاد ذرات ریز معلق، دی‌اکسید نیتروژن و مونوکسید کربن بسیار چشمگیر است. این خودروها که عمدتاً بیش از ۱۵ تا ۲۰ سال عمر دارند، به دلیل کاهش کیفیت سوخت‌سوزی و فرسودگی موتور و سیستم اگزوز، میزان قابل توجهی از آلاینده‌ها را بدون فیلتراسیون مناسب وارد هوا می‌کنند و سلامت شهروندان را به خطر می‌اندازند. مطالعات محیط‌زیستی نشان می‌دهند که خودروهای فرسوده بیش از دو برابر خودروهای نو در هر کیلومتر رانندگی، آلاینده تولید می‌کنند و در هوای پاییزی و زمستانی که پدیده وارونگی دما رخ می‌دهد، اثرات این آلاینده‌ها شدت بیشتری می‌یابد. این آلاینده‌ها علاوه بر ایجاد مشکلات تنفسی، می‌توانند سبب بیماری‌های قلبی، فشار خون، سرفه‌های مزمن و حتی افزایش نرخ مرگ و میر شوند. همچنین ذرات معلق ریز (PM۲.۵) که عمدتا ناشی از احتراق ناقص سوخت در موتورهای فرسوده هستند، می‌توانند وارد جریان خون شده و اثرات مخرب سیستمیک بر بدن داشته باشند. در نتیجه، هرچه تعداد خودروهای فرسوده بیشتر باشد، بار آلودگی هوای تهران نیز بالاتر خواهد بود. چالش اصلی در مواجهه با این پدیده، فقدان سیاست‌های پایدار و نظارت مؤثر برای بازنشستگی خودروهای فرسوده است. هرچند طرح‌هایی مانند تسهیلات نوسازی ناوگان و معافیت‌های مالیاتی برای صاحبان خودروهای نو در سال‌های گذشته اجرا شده‌اند، اما هنوز سهم زیادی از خودروهای فرسوده در سطح شهر مشغول به تردد هستند. مشکل دیگر، عدم تطابق استانداردهای آلایندگی خودروها با سوخت‌های موجود در کشور است؛ بسیاری از خودروهای فرسوده حتی اگر سوخت مناسب داشته باشند، به دلیل ضعف موتور و نبود سیستم‌های کنترل آلاینده، قادر به کاهش انتشار گازهای مضر نیستند. نقش مردم و فرهنگ‌سازی نیز در کاهش این معضل غیرقابل انکار است. افزایش آگاهی شهروندان درباره اثرات منفی خودروهای فرسوده و تشویق به استفاده از حمل‌ونقل عمومی، دوچرخه و پیاده‌روی می‌تواند به کاهش تردد خودروهای پرآلاینده کمک کند. علاوه بر آن، توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل عمومی پاک و سیستم‌های تشویقی برای خودروهای کم‌مصرف و برقی می‌تواند اثر ملموسی در کاهش آلودگی هوای پایتخت داشته باشد. در مجموع، خودروهای فرسوده به‌عنوان یکی از منابع اصلی آلاینده‌های شهری، تأثیر مستقیم و شدیدی بر کیفیت هوا و سلامت شهروندان تهران دارند. رفع این مشکل نیازمند سیاست‌گذاری جامع، بازنشستگی واقعی خودروهای فرسوده، ارتقای کیفیت سوخت و موتورها، و همراهی شهروندان با شیوه‌های زندگی پایدار است. تنها با همکاری بین دولت، صنایع و مردم است که می‌توان امید داشت تهران از بار آلودگی هوایی که سال‌ها زندگی شهری را تحت تأثیر قرار داده، رهایی یابد.گزارش‌های دولتی و رسانه‌ای نشان می‌دهد که سهم خودروهای فرسوده در ناوگان حمل‌ونقل ایران بسیار بالاتر از آن است که اغلب تصور می‌شود. بر اساس اعلام برخی منابع، از حدود ۲۲.۱ میلیون خودروی سبک و سنگین در حال تردد در کشور، بیش از ۱۳ میلیون دستگاه -یعنی تقریبا ۵۹درصد- به‌عنوان «فرسوده» طبقه‌بندی می‌شوند. در تازه‌ترین اقدامات برای نوسازی ناوگان، در نیمه نخست سال ۱۴۰۴ بیش از ۱۱۵ هزار دستگاه خودرو فرسوده از رده خارج شدند. همچنین در سال ۱۴۰۳ با تجهیز مجدد طرح اسقاط، شاهد افزایشی چشمگیر بودیم؛ تعداد خودروهای اسقاط‌شده نسبت به سال قبل بیش از ۳۳۰ درصد رشد داشت. با این حال، تحلیلگران هشدار می‌دهند که برای کاهش واقعی آلودگی و اثرات منفی سلامت، سالانه باید حدود ۵۰۰ هزار دستگاه خودرو فرسوده اسقاط شوند تا بتوان همسو با قانون هوای پاک پیش رفت.