

عکاسی، رژه محفلداران در ایران

گزارش میدانی، تحلیل های کارشناسی و بررسی راه حل های برون رفت از بحران آلودگی هوا

میراث خاکستری

گزارش

گروه گزارش/ آلودگی هوا میراثی است که از سال‌های گذشته به دولت چهاردهم رسیده است؛ بحرانی که تعطیلی‌های پیاپی مدارس و ادارات و اجرای طرح‌های زوج و فرد در سال‌های قبل نتوانست آن را برطرف کند و همچنان به‌عنوان یکی از چالش‌های اصلی شهرهای بزرگ باقی مانده است. آلودگی هوا در روزهای گذشته در بسیاری از شهرهای کشور و تهران بارها به مرز هشدار رسید و حتی دیروز با بارش اندک باران، دهمین روز متوالی ناسالم برای تهرانی‌ها رقم خورد.
اتوبان آزادگان با کامیون‌های دیزلی و سوسخت‌های پرگوگرد، به‌عنوان مسیر اصلی ورود آلودگی گوگردی به تهران شناسایی شد. کامیون‌های

محله سیدخندان یکی از پرترددترین

محله‌های تهران در روزهای گذشته با وجود آلودگی هوا، شلوغ و پیر ترافیک بود. راننده تاکسی با ماسکی پیر صورت پشت فرمان نشسته و منتظر تکمیل مسافران است. او می‌گوید: «راننده‌ها بیش از همه هوای آلوده را مستقیم نفس می‌کشند. یادم هست در روزهای تلخ کرونا با وجود هوای سرد، مسافران می‌خواستند پنجره‌ها پایین باشد تا هوا عوض شود، اما امروز برعکس شده، مردم می‌خواهند همه پنجره‌ها بالا باشد تا هوای آلوده و دود بیرون به داخل ماشین نیاید.»

او می‌گوید: «خیلی از تاکسی‌های خطی همین پایانه، روزهی و فرسوده‌اند. در هوای سرد، وقتی بخاری را روشن می‌کنیم، بوی دود و بنزین داخل ماشین می‌آید. این تاکسی‌ها واقعاً به نوسازی نیاز دارند. اگر دولت و شهرداری کمک کنند تا تاکسی‌ها نو شوند، هم راننده‌ها راحت‌تر نفس می‌کشند و هم مسافرها.» این نگرانی‌ها را «خیلی‌ها این درک دارند که وقتی مدارس، ادارات و حتی بانک‌ها تعطیل می‌شود، هدف کاهش تردد در خیابان‌هاست تا آلودگی کمتر شود. اما خود من در خط سیدخندان به سمت بازار، این چند روز بیشترین مسافرا را داشتم. همه برای خرید راهی بازار می‌شوند و مدام از بلک فرایدی و قیمت‌های شکسته‌شده حرف می‌زنند. به‌ظاهر تعطیلی است، اما در عمل ترافیک و رفت‌وآمد بیشتر شده و دودش به چشم همه ما می‌آید. ما با توجه به اینکه سال‌هاست بحران آلودگی هوا فقط با تعطیلی‌های موقت مدیریت می‌شود، بهتر نیست مسئولان دولتی و شهری به جای این اقدامات کوتاه‌مدت، شرایطی برای نوسازی و برقی‌سازی لوانگ حمل‌ونقل عمومی فراهم کنند تا اثرگذاری بلندمدت و پایدار بر کاهش آلودگی هوا داشته باشد؟»

حتنی، دانشجوی کامپیوتر که به‌تازگی موتورسیکلتی نو خریده در صف پمپ بنزین خیابان شریعتی منتظر است تا نوبتش شود. به گفته او موتورش از همان اولین بار سوختگیری با بنزین معمولی با مشکلات فنی روبه‌رو شده است. حتی این تجربه را نشانه‌ای از کیفیت پایین تولیدات داخلی و بنزین بی‌کیفیت؛ عواملی که سال‌هاست پاییز و زمستان‌های تهران را به فصل‌های نفسگیر بدل کرده می‌داند. این موتورسوار در کنار نقد زیرساخت‌ها، به اهمیت آموزش عمومی اشاره می‌کند و با طرح این سؤال که اصلاً نمی‌دانم مسئولان تابه حال توانسته‌اند الگوهای موفق بین‌المللی در زمینه کاهش آلودگی هوا را با شرایط ایران بومی‌سازی کنند و به اجرا دریاورند، می‌گوید: «اگر از سنین پایین مردم را با نقش خود در کاهش آلودگی هوا آشنا کنند، می‌توان امید داشت که با فرهنگ مسئولیت‌پذیری و اقدامات عملی شهروندان در کنار سیاست‌های دولتی، راهی برای عبور از این بحران باز شود.»

مردم خودشان بخشی از راه‌حل هستند
هوا آلوده است، با این اوصاف هنوز ماشین‌های بسیاری در شهر تردد می‌کنند،

طرح زوج و فرد از در منازل و همچنین جریمه اعلام می‌شود اما انکار برخی اهمیت به آن نمی‌دهند، باز هم ماشین‌ها در خیابان هستند. کارشناسان معتقدند بخش عظیمی از آلودگی هوا به عوامل متحرک یعنی همان خودروها مربوط است. اما آیا آلودگی هوا و رفع این مشکل بزرگ فقط تقصیر دولت‌هاست؟ افراد جامعه چه نقشی در ایجاد این بحران و رفع آن دارند.

آلودگی هوا سال‌هاست که زندگی روزمره مردم را تحت تأثیر قرار داده؛ از تعطیلی مدارس گرفته تا افزایش بیماری‌های تنفسی و اضطراب از خانواده‌ها. دکتر طاهره رستمی جامعه‌شناس و عضو پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی با بیان این مطلب به «ایران» می‌گوید: «این بحران دیگر فقط یک مسأله زیست‌محیطی یا فنی نیست، بلکه بخشی از واقعیت اجتماعی ما شده است؛ مسأله‌ای که به سبک زندگی، باورها و انتخاب‌های مردم و بزرگ‌مردم گره خورده است.» او با اشاره به نقش عادت‌ها و هنجارهای فرهنگی ادامه می‌دهد: «در گفت‌وگو با مردم، بارها شنیدام که ریشه آلودگی هوا فقط در خودروهای فرسوده یا کیفیت پایین سوخت جست‌وجو می‌شود، اما واقعیت بسیار عمیق‌تر است. بخشی از آن به عادت‌ها و هنجارهای فرهنگی جامعه برمی‌گردد؛ عادت‌هایی که گاهی آن قدر طبیعی شده‌اند که کمتر درباره آنها فکر می‌کنیم.» وابستگی شدید بخشی از مردم به عادت‌ها و هنجارهای فرهنگی جامعه برمی‌گردد؛ عادت‌هایی که گاهی آن قدر طبیعی شده‌اند که کمتر به تغییر ذهنی پرداخته می‌شود. این موضوع توضیح می‌دهد: «در بسیاری از شهرهای جهان، استفاده از حمل‌ونقل عمومی نوعی انتخاب آگاهانه برای کمک به هوای پاک و نظم شهری است، اما در ایران، خودرو هنوز نماد استقلال، راحتی و حتی نوعی منزلت اجتماعی تلقی می‌شود. همین باعث می‌شود حتی کوتاه‌ترین مسیرها هم با خودرو طی شوند. تا زمانی که خودروی شخصی بخشی از هویت ما باشد، سیاست‌های محیط‌زیستی به‌تنهایی نمی‌توانند معجزه کنند.»

مصرف انرژی در خانه‌ها و محل‌های کار نیز نقش مهمی دارد. این پژوهشگر می‌گوید: «گاهی فراموش می‌کنیم که هر کولر بیش از حد روشن، هر وسیله پرمصرف و هری بی‌توجهی به صرفه‌جویی انرژی، فشار بیشتری بر محیط‌زیست وارد می‌کند. کاهش مصرف انرژی فقط یک توصیه فنی نیست، بلکه بخشی از فرهنگ مسئولیت‌پذیری اجتماعی است.»

نقش مردم در آلودگی هوا و تجربه جهان
تجربه کشورهای موفق نشان می‌دهد که مردم در کنار سیاست‌های دولت، نقش تعیین‌کننده دارند. دکتر رستمی با اشاره به تجربیات موفق کشورها می‌گوید: «در گره جنوبی، دولت با توسعه حمل‌ونقل عمومی یک و کمپین‌هایی مانند «روز بدون خودرو» مردم را به کاهش استفاده از خودروهای شخصی تشویق کرد و مردم هم با استقبال از این طرح، آن را به یک حرکت جمعی تبدیل کردند.

دزلی شب‌ها کرین سیاه را بر فراز شهر پخش می‌کنند و روزها ترافیک سنگین، ذرات معلق را به آوج می‌رساند. در حالی که ۴۰ میلیون گواهی معاینه فنی بی‌اعتبار و ۲۴ میلیون وسیله نقلیه فرسوده همچنان در خیابان‌ها جولان می‌دهند، کارشناسان از مرگ سالانه ۵۹ هزار نفر بر اثر آلودگی هوا خبر می‌دهند؛ فاجعه‌ای که اجرای ناقص قانون هوای پاک و مازوت‌سوزی نیروگاه‌ها آن را تشدید کرده است. با وجود ریشه‌های این بحران در سال‌های گذشته، دولت چهاردهم تلاش دارد با نوسازی ناوگان حمل‌ونقل عمومی، کنترل آلاینده‌های صنعتی و گسترش فضای سبز، بخشی از فشار سنگین این بحران را کاهش دهد. با این اوصاف، اقدامات دولت صرفاً به مدیریت مصرف انرژی محدود نیست و به حفظ سلامت شهروندان و کاهش هزینه‌های ناشی از آلودگی هوا هم توجه دارد. اما این روزها آلودگی هوا دیگر فقط یک عدد روی تابلوهای سنجش نیست و صحبت‌های مردم نشان می‌دهد این بحران تا چه اندازه به زندگی روزمره‌شان گره خورده است.

در ژاپن، آموزش محیط‌زیستی از دوران کودکی نهادینه شده و مسئولیت‌پذیری نسبت به محیط‌زیست بخشی از زندگی روزمره مردم شده است. در کانادا هم در برابر دواطلبانه مردم در کاشت درخت و صرفه‌جویی انرژی کیفیت هوا را پایدار نگه داشته است. این تجربه‌ها نشان می‌دهد که قانون و فناوری به تنهایی کافی نیست؛ مردم باید احساس کنند خودشان بخشی از راه‌حل هستند.»

او می‌گوید: «در ایران هم اگر بخواهیم از این بحران عبور کنیم، باید نگاه تازه‌ای به نقش مردم داشته باشیم. شهروندانی که در برابر محیط‌زیست احساس مسئولیت می‌کنند، نه تنها مصرف انرژی را تغییر می‌دهند، بلکه با رفتارشان فرهنگ جدیدی شکل می‌دهند. فرهنگ یعنی همان چیزی که آرام‌آرام و به مرور زمان، هنجار جمعی می‌شود و سبک زندگی را تغییر می‌دهد.»
«راحل اصلی زمانی شکل می‌گیرد که مردم باور کنند تغییرات کوچک روزمره‌شان ارزشمند است. دکتر رستمی با بیان اینکه تغییرات می‌تواند شامل کم کردن استفاده از خودرو، استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی، صرفه‌جویی در انرژی، نگهداری بهتر از وسایل گرما‌یابی و حتی مشارکت در برنامه‌های محلی باشد، توضیح می‌دهد: «تجربه کشورهای دیگر نشان می‌دهد که وقتی جامعه به این جمع‌بندی برسد که مسئولیت حفظ محیط‌زیست یک وظیفه جمعی است، تغییرات واقعی آغاز می‌شود. اگر مردم به این باور برسند که رفتارهای روزمره‌شان می‌تواند بخشی از راه‌حل باشد، دیگر هیچ بحرانی تسخیرناپذیر نیست.»

این جامعه‌شناس معتقد است آلودگی هوا بحران مشترک همه ماست؛ بحرانی که زندگی، سلامت و آینده فرزندانمان با آن گره خورده است. او تأکید می‌کند: «اگر هر فرد سهم کوچک خود را بپذیرد، ما نه فقط نیازمند سیاست، تکنولوژی و قانون، بلکه محتاج همراهی واقعی مردم است. تجربه جهان نشان داده است که چنین هم‌فکری فرسوده، دکنه‌قابل تأمل این هستیم و قوانین و مقررات متعددی نیز تصویب شده‌است، اما شکاف بین قانون و اجرا همچنان عمیق است.»

نگرانی شهروندان منطقه بازار بزرگ از آلودگی مدام هوا
خیابان‌های منتهی به محلات قدیمی تهران هم در جنوب غربی شهر از پرترددترین مناطق پایتخت به شمار می‌روند و به‌جرات می‌توان گفت سهم قابل‌توجهی در آلودگی هوای تهران دارند، چرا که وسایل نقلیه موتوری به فراوانی در این مسیرها تردد می‌کنند. امیری، مصاف و صاحب یک چاپخانه کوچک در حوالی بازار تهران، با انتقاد از ناآرامی‌ها و نقش نهادهای مسئول در تشدید بحران آلودگی هوا در روزهای اخیر، می‌گوید: «مسئولان، بویژه در شهرداری، قادر به حل این بحران نیستند و حتی در برخی موارد خودشان به تقویت آن دامن می‌زنند. برای نمونه، در حالی که افراد ثروتمند می‌توانند با پرداخت هزینه‌های بالا از طرح‌های

اتوبوسرانی و دوجرخه‌سواری نیاز داریم.

او با اشاره به اینکه معاینه فنی، حلقه می‌دهد: «معاینه فنی مؤثر می‌تواند سهم مهمی در کاهش آلودگی هوا داشته باشد. مطالعات شهری نشان می‌دهد خودروهای فاقد معاینه فنی تا ۱۰ برابر بیشتر از خودروهای دارای معاینه فنی استاندارد، آلاینده‌ی تولید می‌کنند. متأسفانه سیستم معاینه فنی ما با چالش‌های متعددی مواجه است. اولین مشکل، پوشش نداشتن کامل خودروهاست.

برآوردها نشان می‌دهد حدود ۲۰ تا ۳۰ درصد خودروها به‌طور منظم معاینه فنی نمی‌شوند. دومین مشکل، امکان دوزدن قانون از طریق روش‌های غیرمترعارف است.» این کارشناس شهری با صراحت به پدیده «ستادهای معاینه فنی حاشیه شهر» اشاره می‌کند و می‌گوید:

«متأسفانه برخی شهروندان به جای حل مشکلات فنی خودرو، با مراجعه به مراکز غیراستاندارد در حاشیه شهرها یا با استفاده از روابط خاص، گواهی معاینه فنی دریافت می‌کنند. این کار نه تنها مشکل آلاینده‌ی خودرو را حل نمی‌کند، بلکه به تداوم چرخه معیوب آلودگی هوا کمک می‌کند. باید سیستم نظارتی را تقویت کنیم. استفاده از دوربین‌های لاگ‌های برای شناسایی خودروهای فاقد معاینه فنی، افزایش جریمه‌ها و نظارت مؤثر بر فعالیت مراکز معاینه فنی از ضروریات اجتناب‌ناپذیر است.»



یک تعمیرکار خودرو: بیشتر خودروهایی که به اینجا می‌آورند از رده خارج هستند و آلودگی را تشدید می‌کنند.

دولت باید همراه بخش خصوصی، بویژه خودروسازها، برای خارج کردن این خودروها و موتورسیکلت‌ها از چرخه مصرف همکاری بیشتری داشته باشد. به نظر این کار فقط راه‌حل مؤثری برای کاهش آلودگی هوای شهر است

از چرخه مصرف همکاری بیشتری داشته باشد. به نظر این کار فقط راه‌حل مؤثری برای کاهش آلودگی هوای شهر است

از چرخه مصرف همکاری بیشتری داشته باشد. به نظر این کار فقط راه‌حل مؤثری برای کاهش آلودگی هوای شهر است

از چرخه مصرف همکاری بیشتری داشته باشد. به نظر این کار فقط راه‌حل مؤثری برای کاهش آلودگی هوای شهر است

از چرخه مصرف همکاری بیشتری داشته باشد. به نظر این کار فقط راه‌حل مؤثری برای کاهش آلودگی هوای شهر است

از چرخه مصرف همکاری بیشتری داشته باشد. به نظر این کار فقط راه‌حل مؤثری برای کاهش آلودگی هوای شهر است

از چرخه مصرف همکاری بیشتری داشته باشد. به نظر این کار فقط راه‌حل مؤثری برای کاهش آلودگی هوای شهر است

از چرخه مصرف همکاری بیشتری داشته باشد. به نظر این کار فقط راه‌حل مؤثری برای کاهش آلودگی هوای شهر است

زیست‌محیطی نیست، بلکه تهدیدی جدی برای سلامت عمومی، اقتصاد و توسعه پایدار است. بر اساس مطالعات، آلودگی هوا سالانه هزاران مرگ زودرس در کشور را به دنبال دارد و هزینه‌های اقتصادی مستقیم و غیرمستقیم زیادی به جامعه تحمیل می‌کند: «افاصله ما با وضعیت مطلوب بسیار است، اما با اراده جدی، برنامه‌ریزی علمی و مشارکت همگانی می‌توانیم این فاصله را کاهش بدهیم. باید از مرحله شعار و تئوری خارج شویم و به اقدام عملی و مؤثر بپردازیم. سلامت نسل حاضر و آینده در گرو اقدام امروز ماست. حل معضل آلودگی هوا نیازمند عزمی ملی، برنامه‌ریزی دقیق و مشارکت تمامی نهادهای مسئول و شهروندان است.»

وظیفه شهروندان در روزهای آلوده سال چیست؟

اما در میان این کایه‌ها، کمتر کسی از خود می‌پرسد سهم ما شهروندان در رهایی از این بحران چیست و به‌عنوان ساکنان این شهر چه مسئولیتی بر دوش داریم. علایی، زنی میانسال با ماسکی که تقریباً همه صورتش را پوشانده و سرفه‌های پشت هم می‌کند در مسیر درمانگاه «علی ابن‌یطبال» شهرک غرب است. او می‌گوید: «هوای آلوده شهر، دولت سم است. انرژی دارم و این روزها باید در خانه بمانم، هرچند دستگاه تصفیه هوا دارم اما هوای داخل خانه هم انگار برای سالم نیست. از همسایه‌هایم که دارم، هر خانواده دو تا سه خودرو دارند و در روزهای وارونگی هوا، خودروهایشان را در پارکینگ روشن می‌کنند تا گرم شود. دود این خودروها وارد ساختمان می‌شود و به چشم امثال من می‌رود.» او می‌گوید: «در این زمینه فرهنگ‌سازی کافی انجام نشده و شهروندان دقیقاً نمی‌دانند چه باید بکنند تا آلودگی کمتر شود. دست‌کم ما مردم باید بیشتر همراهی و همدلی کنیم؛ مثلاً تا حد امکان از اتوبوس و مترو استفاده کنیم. من ۲۰ سال است که شاعلم و به‌ندرت با ماشین شخصی به محل کار رفته‌ام. کافی است شهزنگاه کنید، تهران تبدیل به یک پارکینگ بزرگ شده! مگر می‌شود در چنین پارکینگی هوا سالم باشد؟ من به‌عنوان یک شهروند سعی می‌کنم وظیفه‌ام را انجام دهم و در بیشتررفت و آمدهایم با وسایل نقلیه عمومی استفاده کنم یا پیاده بروم. دیگر دولت باید به فکر راهکار اساسی باشد.»

چه باید کرد؟
برآیند گفت‌وگوها با مردم و کارشناسان این موضوع را تأیید می‌کند که همه به این موضوع واقف هستند که آلودگی هوا یک بحران قدیمی است و فقط با همکاری دولت، شهرداری، بخش خصوصی و خود شهروندان می‌توان به کاهش آن دست یافت. در میان همه راهکارها معاینه فنی استاندارد خودروها به‌عنوان یکی از راهکارهای مؤثر و قابل اجرا، می‌تواند سهم مهمی در کاهش آلودگی هوا داشته باشد. مشروط بر اینکه به‌طور جدی و فراگیر پیگیری شود. بر اساس تحلیل‌های کارشناسی، مقابله با آلودگی هوا نیازمند عزمی هماهنگ و تقسیم وظایف دقیق بین نهادهای ذی‌ربط است. در این راستا، شهرداری‌ها با تمرکز بر توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل عمومی مانند گسترش خطوط مترو و ناوگان اتوبوسرانی برقی و همچنین اجرای سیاست‌های مدیریت تقاضای سفر مانند گسترش محدودی طرح ترافیک، نقش محوری را ایفا می‌کنند. این نهاد موظف است با ایجاد و نگهداری فضای سبز راهبردی و پیاده‌روهای معابر، به تصفیه طبیعی هوا و کاهش وابستگی به خودروی شخصی کمک شایانی کند. در بعد نظارتی و اجرایی، پلیس راهور با بهره‌گیری از فناوری مانند دوربین‌های پلاک‌خوان موظف به کنترل و اعمال قانون بر خودروهای فاقد معاینه فنی معتبر و جلوگیری از تردد خودروهای آلاینده است. هماهنگی استراتژیک بین این نهادها تحت مدیریت یک ستاد فراقبشی قدرتمند، شرط ضروری برای خروج از بن‌بست کنونی است.



عکاسی، رژه محفلداران در ایران