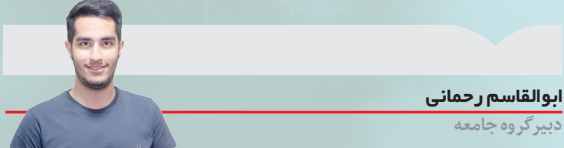


چرا آلودگی هوای کلان‌شهرها برخلاف شعارهای دولت قبل میهمان پاییز وزمستان ما خواهد بود

دود فرصت‌سوزی روحانی



ابوالقاسم رحمانی

دبیر گروه جامعه

چند روز پیش، دم نوشتن از آلودگی هوای پایتخت و گلایه از مسئولان برای نفس‌های به ششماره افتاده مردم، یک‌دفعه هوا کدر شد، ابری شد، تاریک شد و باران گرفت. مساله حداقل برای آن روز و دو سه روز بعدش بلاموضوع بود

اما خب می‌دانستم تهران برای همین دو سه روز نفس خواهد کشید و دوباره خیلی زود، آش همان آش و کاسه همان کاسه خواهد شد. امروز هم که خبر آلوده بودن هوای تهران را خواندم، چشمم به پنجره و آسمان بود که ای کاش من هر روز قصد به نوشتن از آلودگی هوا داشته باشم و بلافاصله همان زمان، باران بگیرد. اما خب این بار و حداقل تا الان که من درحال نوشتن این گزارش هستم و عصر یک روز آلوده پاییزی در تهران است، نه خبری از کدر شدن رنگ آسمان به خاطر هجوم ابرهاست و نه کسی پیش‌بینی بارندگی را حداقل تا یکی

دو روز آینده داشته است. خیلی دوست دارم اولین نفری را که خبر از آلودگی هوای تهران داد، یا اولین روزنامه‌نگاری که اولین گزارش را درباره این معضل پایتخت نوشت، ببینم و این سوال را بپرسم که دقیقا از آن روز به بعد، تا همین ۱۹ آبان‌ماه ۱۴۰۰، چه تغییری در سطوح مختلف فنی و سیاست‌گذاری و... در جهت مقابله با این معضل ایجاد شد؟ البته غرض از تصمیم، گام‌های موثر و ماندگار است، اگر نه تعطیل کردن مدرسه و تشدید محدودیت‌های ترافیکی که خب حکم مسکن را دارند و خیلی هم نمی‌توان روی این راهکارهای دفعی

مرگ تدریجی یک رویا

آلودگی هوا و هشدار به گروه‌های در معرض خطر، همیشه با یک خبر، آن هم در رسانه‌های رسمی یا یک نگاه به تابلوهای اندازه‌گیری میزان آلاینده‌های موجود در هوا که در نقاط مختلفی از شهر وجود دارند، شروع می‌شود و با همان‌ها هم پایان می‌یابد. یک روند تکراری و متاسفانه، عادی! انگار عادت کرده‌ایم هر سال، اواخر پاییز و اوایل زمستان، عاشقانه‌های شهر و قدم زدن در هوای خنک پاییز را با آلودگی سرب و گوگرد و... نفس یکشیم. انگار عادت کرده‌ایم این روزها، وقتی به آسمان نگاه می‌کنیم، به جای تماشای زیبایی‌های آسمان، سری به نشانه تاسف تکان داده و افسوس سیاهی هوای شهر را بخوریم. بیشتر از همه دلم برای این راننده‌های پیک موتوری، سربازان پلیس راهنمایی و رانندگی و دستفروش‌هایی می‌سوزد که تمام ساعات شبانه‌روز، در خیابان‌ها، جاهای شلوغ و پرتدد مشغول فعالیتند و هر بار که با آستین لباس پیشانی و صورت را تمیز می‌کنند، سواي خیسى عرق، سیاهی این آلودگی‌ها را هم به یادگار روی لباس شان ثبت می‌کنند تا مرگ تدریجی رویای تنفس در یک هوای پاک و سالم را بیشتر و نزدیک‌تر از ما، نظاره کنند.

وضعیت آلودگی هوا در ۸ ماهه نخست سال‌های ۹۶ تا ۱۴۰۰

از ابتدای سال تا ۱۸ آبان ۱۳۹۶	از ابتدای سال تا ۱۸ آبان ۱۳۹۷	از ابتدای سال تا ۱۸ آبان ۱۳۹۸	از ابتدای سال تا ۱۸ آبان ۱۳۹۹	از ابتدای سال تا ۱۸ آبان ۱۴۰۰
تعداد روزهای پاک: ۱۰ روز	تعداد روزهای پاک: ۱۳ روز	تعداد روزهای پاک: ۲۵ روز	تعداد روزهای پاک: ۱۵ روز	تعداد روزهای پاک: ۲ روز
تعداد روزهای قابل قبول: ۱۸۶ روز	تعداد روزهای قابل قبول: ۱۹۴ روز	تعداد روزهای قابل قبول: ۱۷۷ روز	تعداد روزهای قابل قبول: ۱۵۸ روز	تعداد روزهای قابل قبول: ۱۸۷ روز
تعداد روزهای ناسالم برای گروه‌های حساس: ۳۷ روز	تعداد روزهای ناسالم برای گروه‌های حساس: ۲۷ روز	تعداد روزهای ناسالم برای گروه‌های حساس: ۳۱ روز	تعداد روزهای ناسالم برای گروه‌های حساس: ۵۹ روز	تعداد روزهای ناسالم برای گروه‌های حساس: ۴۴ روز
تعداد روزهای ناسالم برای تمام گروه‌ها: ۱ روز	تعداد روزهای ناسالم برای تمام گروه‌ها: ۰ روز	تعداد روزهای ناسالم برای تمام گروه‌ها: ۱ روز	تعداد روزهای ناسالم برای تمام گروه‌ها: ۲ روز	تعداد روزهای ناسالم برای تمام گروه‌ها: ۱ روز

با توجه به نتایج حاصل از این گزارش‌ها، تهرانی‌ها در سال ۱۴۰۰ تا امروز کمترین تعداد روزهای پاک را طی ۴ سال اخیر تنفس کرده‌اند. این یعنی وضعیت هوای پایتخت روزبه‌روز به سمت وخامت پیش رفته و از روزهای پاک کم و به روزهای ناسالم اضافه می‌شود. در ادامه بگذراید کمی با آمار و اعداد سرگرم شویم و ببینیم که واقعا این آلودگی هوا از کجا ناشی می‌شود و در چه سطح و وجوهی از زندگی ما اثر می‌گذارد.

کاهش ده‌ساله میانگین عمر و ۳۰ میلیارد دلار هزینه!

داریوش گل‌علیزاده، معاون مرکز ملی هوا و تغییر اقلیم سازمان حفاظت محیط‌زیست در ارتباط با تبعات آلودگی هوا بر زندگی مردم و هزینه‌ای که به کشور تحمیل می‌کند، گفت: «براساس آمار وزارت بهداشت در شهرهای آلوده میانگین عمر افراد پنج سال کمتر و این نشان‌دهنده تأثیراتی است که مشکلات شهرهای صنعتی روی زندگی و سلامت مردم می‌گذارد. براساس این آمار، ۳۰ میلیارد دلار هزینه اقتصادی آسایش از دست‌رفته ناشی از آلودگی هوا در سال ۹۹ بوده، این درحالی است که با تأمین اعتبارات نوسازی حمل‌ونقل عمومی و... می‌توان بخش اعظمی از آلودگی‌ها را کاهش داد.»

مرگ‌ومیر ناشی از آلودگی هوا بیشتر از تصادفات رانندگی!

«گزارش وضعیت هوای جهانی توسط دو گروه HEI و IHME با هدف ارائه اطلاعات جامع جهانی درمورد وضعیت آلودگی هوا در شهرها و کشورهای جهان تهیه و در سال ۲۰۲۰ منتشر شد. آمار ارائه‌شده در ایران گزارش نشان می‌دهد، طی سال ۲۰۱۹ و در سطح جهانی، رتبه آلودگی هوا از پنجمین عامل خطر برای مرگ زودرس به رتبه چهارم افزایش یافته و همچنین از تأثیر بسیاری از عوامل خطر و بیماری‌های مزمن شناخته‌شده چون چاقی، دیابت، کلسترول بالا و... فراتر رفته است. لازم به ذکر است، رتبه دوم این لیست متعلق به دخانیات است. برآورد این مطالعه نشان می‌دهد در سال ۲۰۱۹، مواجهه با آلودگی هوا منجر به مرگ زودرس ۶ میلیون و ۶۷۰ هزار نفر در جهان شده است. میزان برآوردشده مرگ زودرس ناشی از آلودگی هوا حدود ۱۲ درصد از کل آمار مرگ‌ومیر جهانی است که شامل مرگ‌ومیر ناشی از آلودگی هوا در محیط‌های بسته و آلاینده‌ها در هوای آزاد بوده است. نرخ مرگ‌ومیر ناشی از آلودگی هوا نسبت به مرگ ناشی از تصادفات رانندگی در جهان بیشتر است. «خب وضعیت موجود را که می‌دانیم، این که حال آب‌وهوای تهران چطور است و از نظر میزان آلاینده‌ها در چه دخمه‌ای نفس می‌کشیم هم بر کسی پوشیده نیست. منتها مهم‌تر از این وضعیت بفرنج، نوع مواجهه ما با آن است. این‌که از نظر زیرساختی چه وضعیتی داریم و میزان سهم منابع آلاینده مختلف چقدر است و برای آنها چه فکری کرده‌ایم.»

سهم منابع آلاینده در آلودگی هوای تهران

تولید ذرات معلق	تولید آلاینده‌های گازی
خودروی سواری: ۱۳/۹ درصد	خودروهای شخصی: ۳۷/۸ درصد
موتورسیکلت: ۱۰/۱ درصد	موتورسیکلت: ۲۱/۳ درصد
نیروگاه‌ها: ۱۲/۱ درصد	نیروگاه‌ها: ۵/۳ درصد
کامیون‌ها: ۱۵/۷ درصد	کامیون‌ها: ۳/۱ درصد
صنایع: ۱۷/۸ درصد	صنایع: ۱/۹ درصد
اتوبوس‌های شرکت واحد: ۵/۷ درصد	اتوبوس‌های شرکت واحد: ۰/۵ درصد



راه‌حل اورژانسی توسعه سریع حمل‌ونقل عمومی است

خراسانی برای برون‌رفت از این وضعیت گفت: «راهکار، تمرکز بودجه بر حمل‌ونقل عمومی است. راهکار اورژانسی این است که حمل‌ونقل عمومی به‌حدی در دسترس قرار گیرد که خودرو بیرون آوردن راحت‌تر نباشد و همچنین خدمات برای اتومبیل داده نشود. به شهرداری چه، که چپ و راست پارکینگ برای اتومبیل‌ها بسازد؟ در خیابان بهار مگر می‌توان پارکینگ ساخت، با آن میزان حجم ماشینی که وجود دارد. به جای این کار، مترو را گسترده‌تر کنید؛ انواع و اقسام حمل‌ونقل عمومی را گسترش دهید و مسیرهای دوچرخه‌رو را افزایش دهید. ساکنان شهرهای آقماری باید در مبادی شهر پارک کنند و با حمل‌ونقل عمومی وارد شهر شوند. اینها قطعا در این آلودگی سهم دارند ولی نباید خودرو آوردن در تهران این میزان راحت باشد. به یاد دارم در دوره قبل با معاونت حقوقی اداره ترافیک صحبت می‌کردم، می‌گفت آدم‌ها حق دارند خودروی خود را بیرون بیاورند و نمی‌توان این حق را به لحاظ حقوقی از آنها سلب کنید. ایده این چنین بود و روی این کار می‌کردند که نمی‌توان این حق را از افراد گرفت. به ایشسان می‌گفتم اگر آدم‌ها حق ماشین استفاده کردن دارند ولی حق بسیاری در این وضعیت ضایع می‌شود. تورم مفهوم مالکیت و استفاده از خودرو باعث می‌شود موضوع را برعکس ببینند، نمی‌گویند شهر محل سکونت است، محل آمدوشد خودرو نیست. باید فکر کنید راه‌های رفت‌وآمد چه چیزهایی است و خودرو بدترین و فاجعه‌بارترین روش استفاده رفت‌وآمد در شهر است.»

زیان خودرو و فروش گسترده آن از زیان فروش اسلحه بیشتر است

خراسانی دوباره به ماجرای توجه به رژیم اتومبیل و رژیم خودرویی برگشت و گفت: «رژیم اتومبیل راه‌حل و شاخص‌های زیادی دارد و در دنیا بسیار روی این فکر می‌شود که اتومبیل تا جای ممکن به‌صورت حد اکثری از شهر حذف شود، مخصوصا از کلانشهرها! بحث‌های فنی بسیاری دارد، چون بخش مهمی در تأمین دسترسی‌ها و تأمین خدمات است و بحث‌هایی در جایگزینی است که چطور باشد و تغییر معابر شهری مطرح است. شهری که ضدخودرو باشد، دوستدار معلولان است، دوستدار کودکان است. این با خیلی از مفاهیم دیگر نسبت برقرار می‌کند. شهری که خودرومحور باشد ضدکودک است، ضدمعلولان است یعنی خودرو را حذف کنید خیلی از مسائل حل می‌شود. خودرو باید جاده و حومه‌های شهر و مسیرهای خاص باشد. دنیا به سمت حذف خودرو حرکت می‌کند و غیرصرفه کردن خودرو! نباید اتومبیل شخصی جایفتند و مفهوم اتومبیل شخصی باید محدود شود. زبان خودرو و فروش گسترده آن از زیان فروش اسلحه بیشتر است. آسببی که به جامعه می‌زند به لحاظ سلامتی از آسیب آزاد بودن اسلحه بیشتر است. این امر هول‌انگیز است. اخیرا پهبادهای شهری باب می‌شود که اتفاق می‌افتد، حذف موتورسیکلت و ارتقای آن سخت است، چون بحث موتورسیکلت بخش زیادی به مساله معیشت گره خورده است ولی خیلی از بچه‌های ثروتمند نیز از موتورهای گران قیمت استفاده می‌کنند. برخی از موتورها در خیابان‌های تهران ۴۰۰ میلیون قیمت دارد.»

فانتزی بودن استفاده از دوچرخه توهم مدیران چپ‌گراست

این جامعه‌شناس شهری در ادامه به سهم سایر منابع آلاینده مثل کارخانه‌ها و صنایع اطراف تهران، موتورسیکلت‌ها و البته راهکارهایی همچون دوچرخه‌سواری اشاره کرد و گفت: «اینها قانون دارد. باید قانون آنها اجرا شود. بین تهران و کرج نباید کارخانه‌ای باشد، چون غیرقانونی می‌شود. منتها اینها نیاز به جابه‌جایی بزرگی دارند ولی قانون داریم که چه صنایعی می‌توانند داخل شهر باشند و چه صنایعی باید بیرون شهر بروند. این مطلبی نیست که دوباره بخواهیم درباره آن فکر کنیم. فکر شده و تبدیل به قانون شده و سال‌هاست درباره آن فکر می‌شود و هیچ‌گاه اجرانمی‌شود. ظاهرا اخیرا جلوی ساخت کارخانه‌های جدید را می‌گیرند ولی قدیمی‌ها حجم زیادی است و نمی‌توانند کاری انجام دهند. درباره دوچرخه‌سواری در تهران، این‌که گفته می‌شود تصوری فانتزی است، بخشی از چپ‌ها و مدیران کشور به آن دامن زده‌اند. چرا فانتزی باشد؟ در ایران به لحاظ سلامت و میزان تحرک بدنی پایین‌ترین شاخص‌ها را دارد. چطور می‌توانید زندگی شهری را به حرکت وصل کنید؟ در انگلیس طرحی برای بچه‌مدرسه‌ای‌ها اجرا شده و تحرک بچه‌مدرسه‌ای‌ها نسبت به ۵۰ سال پیش تغییر کرده، چون بچه‌مدرسه‌ای‌ها در ۵۰ سال پیش پیاده به مدرسه می‌رفتند و الان با سرویس می‌روند. در سال‌های اخیر خیلی از مدارس فاصله بین مدرسه و سرویس را تبدیل به فاصله طولانی برای بچه‌ها کرده‌اند. در انگلیس تحرک بچه‌ها را بالا می‌برند تا در آینده پول خدمات درمانی ندهند. دوچرخه و مسیر دوچرخه را مینا قرار دهید و برنامه‌ریزی شهری را متکی بر دسترسی‌های محلی کنید و بیرون آوردن خودرو را هزینه‌زا کنید، در نتیجه دوچرخه یک گزینه می‌شود. تهران شهر خوبی برای دوچرخه است. باران و برف کم دارد، هوا خشک است و کسانی که با خودرو بیرون می‌آیند، فرضا هر سه خانواده یک خانواده با دوچرخه بیاید، چه اتفاقی می‌افتد؟ راه دیگر نیز خودروهای جمعی است. ادارات و شرکت‌ها و کارخانه‌ها سرویس‌های متعدد داشته باشند. به جای اینکه افراد با اتومبیل شخصی بروند، از سرویس‌ها استفاده کنند. این در مجموع کمک‌کننده و برای شهر صرفه‌جویی است.»