

آلودگی هوا یکی از معضلات مهم زیست‌محیطی جهان امروز است. با نگاهی به مطالعات انجام‌شده در این زمینه متوجه می‌شویم که آلودگی هوا از زمان برپایی اولین آتش با انسان بوده است. اما آنچه موجب اهمیت موضوع در این جستار شده، پیامدهای آلودگی هوا برای ساکنان کره زمین و نحوه کاهش و کنترل کردن آن است.

بیشتر آلودگی هوا ناشی از استفاده و تولید انرژی است. سوزاندن سوخت‌های فسیلی، گازها و مواد شیمیایی را در هوا آزاد می‌کند. این اثر یک چرخه معیوب است، زیرا آلودگی هوا نه تنها به تغییرات آب و هوایی کمک می‌کند، بلکه از آن تغذیه می‌کند. آلاینده‌های خاصی مانند دی‌اکسید کربن و متان، دمای زمین را افزایش می‌دهند و انواع دیگر آلاینده‌ها با افزایش دما افزایش می‌یابند. مه دود زمانی ایجاد می‌شود که هوا گرم‌تر است و تشعشعات فرابنفش بیشتری وجود دارند. با تغییرات آب و هوایی که در حال افزایش است، حوادث شدید جوی و سیل افزایش می‌یابند. همچنین با طولانی‌شدن فصل، افزایش تولید کرده و آلاینده‌هایی مانند کپک تسریع می‌شود.

حال با انقلاب‌های صنعتی روند استفاده و تولید انرژی افزایش یافته و آلودگی هوا با شیب تندی روند فزاینده‌ای را طی می‌کند. بر اساس جدیدترین گزارش «پایگاه بین‌المللی سنجش و رتبه‌بندی کیفیت شهرها»، شهر «لاهور» پاکستان با شاخص ۲۰۸ آلوده‌ترین شهر جهان است. تهران نیز با شاخص کیفیت هوای ۱۵۷ بین ۱۰ شهر آلوده جهان در رتبه چهارم قرار دارد [ایسنا، ۹ آذر ۱۴۰۰].

۸۸ درصد آلودگی هوای تهران ناشی از آلاینده‌گی وسایل نقلیه است. اگر ورود خودرو را ملاک آلاینده‌گی بر اساس وسایل نقلیه قرار دهیم، حدود ۱۲۳ سال پیش اولین خودرو وارد ایران شد.

به کجا چنین ستابان!

مریم عابدینی

از اواسط دهه ۱۳۳۰ کم‌کم ایران صاحب صنعت خودروسازی شد و با سرهم بندی (مونتاژ) خودروهای خارجی و سپس با بومی کردن محصولات کشورهای دیگر توانست در این صنعت فعالیت کند. در سال‌های اخیر به جز تهران، میزان آلودگی هوای شهرهای اهواز، اراک، تبریز، مشهد، شیراز، کرج و اصفهان نیز مورد توجه خاص قرار گرفته است. ایران با وجود اینکه دیر به صحنه صنعتی شدن وارد شد، اما خیلی سریع بین کشورهای آلوده رتبه یافت.

بنا بر نظر برخی از کارشناسان محیط زیست، نخستین زنگ خطر جدی درباره آلودگی هوای تهران، در سال ۱۳۷۴ به صدا درآمد و در پی نشست، متنی موسوم به «بیانیه هوای تهران ۱۳۷۴» منتشر شد که در آن برای نخستین بار از آلودگی هوای پایتخت به عنوان «بحرانی ملی» که راه مقابله با آن «عزم ملی» است، نام برده شد.

خب با این رشد فزاینده در ایجاد آلودگی هوا، در آینده‌ای نه چندان دور به رتبه یک هم دست می‌یابیم! البته مشکل آلودگی هوا موضوعی مختص منطقه‌ای خاص در جهان نیست؛ همه کشورهای به نسبت خودشان با آن دست‌وپنجه نرم کرده‌اند. هنوز هم ساکنان شهرهای زیادی در جهان گرفتار آلودگی هوا هستند، اما شهرهایی هم در جهان وجود دارند که توانسته‌اند اوضاع را بهتر کنند تا از گروه مناطق آلوده و خطرناک برای زندگی خارج شوند.

خوب است مطالعه‌ای در مورد این شهرها داشته باشیم و از دستاوردهای آن‌ها بهره بگیریم. برای مثال، در شهری مانند کلانشهر «مکزیکوسیتی» که سال ۱۹۹۲ سازمان ملل آن را به‌عنوان آلوده‌ترین شهر جهان معرفی کرد، به خاطر آلودگی

هوا، پرنده‌ها هنگام پرواز می‌مردند و روی زمین می‌افتادند. در سال ۱۹۹۰، در این شهر ۳۳۰ روز شاخص آلاینده‌ها بالاتر از حد استاندارد بود. اما امروز مکزیکوسیتی با اجرای برنامه‌های منسجم مقابله با آلودگی، دیگر از فهرست ۱۰ کشور آلوده جهان خارج شده است.

کیفیت نامطلوب سوخت و خودروهای فرسوده یکی از مهم‌ترین دلایل آلودگی هوای مکزیکوسیتی بود. دولت مکزیک با سرمایه‌گذاری برای راه‌اندازی پالایشگاه‌هایی برای تولید سوخت مناسب (با میزان گوگرد پایین) و اصلاح کیفیت بنزین، مهم‌ترین تصمیم را در مهار آلودگی هوای مکزیکوسیتی اتخاذ کرد.

در ایران هم در پاییز ۱۳۸۶ «طرح جامع حمل‌ونقل و ترافیک تهران» تهیه و تصویب شد که چشم‌انداز تحولات مطلوب این شهر را در ۲۰ ساله آینده ترسیم می‌کند. این طرح در ارتباط با کاهش آلودگی هوا، علاوه بر گسترش و بهبود کیفیت حمل‌ونقل عمومی، از رده خارج کردن همه خودروها و موتورسیکلت‌های فرسوده، تولید خودروهای دوگانه‌سوز و همچنین توسعه عرضه گاز طبیعی فشرده، به طرح‌هایی مانند گسترش فضاهای سبز اطراف شبکه معابر، ایجاد معابر پیاده‌رو در مناطق تجاری شهر، ممانعت از ورود تاکسی‌های بنزین‌سوز، دوگانه‌سوز کردن تاکسی‌های بنزینی موجود، وضع عوارض جدید برای خودروها متناسب با مصرف سوخت و انتشار آلودگی نیز پرداخته است.

همان‌طور که اشاره شد، ۱۶ سال از تصویب طرح جامع می‌گذرد، اما ما در کنترل آلودگی هوا موفق نبوده‌ایم و این موضوع نشان می‌دهد که به غیر از تمهیدات دولت، عزم ملی نیز لازم است تا بتوانیم بر این بحران غلبه کنیم.

والسلام