عکس: نامدار پاپایی | ایسنا

وضعیت قرمز و محیط‌زیست

سروش مدبری
کارشناس محیط‌زیست
و رئیس انجمن زمین‌شناسی ایران

بزرگترین مشکل محیط‌زیست ما در حال حاضر بی‌توجهی دولت و مسئولان به محیط‌زیست و به تبع آن بی‌توجهی مردم است. اول از همه دولت و مسئولان باید خودشان به محیط‌زیست و اهمیت آن اعتقاد داشته باشند تا بتوانیم به فعالیت‌هایی در راستای حفظ محیط‌زیست امیدوار باشیم. متاسفانه مسئولان همه‌جا فقط صحبت می‌کنند ولی پای عمل که می‌آید، هیچ‌کدام پا پیش نمی‌گذارند و برایش خرج نمی‌کنند. درحالی‌که در زمینه‌های دیگر همه‌شان کمک می‌کنند و چه درمورد پیش‌بردن کارها و چه هزینه مادی و چه از نظر وقت گذاشتن، فعالیت می‌کنند اما برای محیط‌زیست و جنگل‌های گلستان که ۱۰ روز در حال سوختن بود کسی اهمیتی قایل نیست و کاری انجام نمی‌دهد. محیط‌زیست همیشه آخرین موضوعی است که به آن توجه می‌کنند. وقتی پرونده‌های رشد و توسعه نوشته می‌شوند، در آخر کار یاد محیط‌زیست می‌افتند. درحالی‌که در خیلی از این پروژه‌ها اگر از اول مسأله محیط‌زیست دیده شود، یا اجرا نمی‌شود یا پرونده‌اش عوض می‌شود و شکل دیگری به خود می‌گیرد. می‌آییم کارخانه پتروشیمی را در شمال کشور احداث می‌کنیم و بعد می‌گوییم آلودگی ایجاد می‌کند درحالی‌که اگر آمایش سرزمین انجام شود، معلوم می‌شود که شمال کشور برای پتروشیمی مناسب نیست. اما کسی به این موضوع فکر نمی‌کند. بر همه معلوم است که پروژه‌های کشاورزی باید جایی باشد که آب داشته باشد اما الان در همه‌جای کشور کشاورزی انجام می‌شود حتی مناطقی که آب کافی ندارند. این یعنی ما به صورت جزیره‌ای داریم کشور را اداره می‌کنیم و براساس آمایش سرزمین نیست و هر شهری کشاورزی و صنایع و ادارات خود را دارد. این روش در دنیا منسوخ شده است. الان در دنیا شهرهای مختلف قطب‌بندی می‌شوند و اکولوژیک شهرهای مختلف درمی‌آید و مشخص می‌شود که هر استانی برای چه کاری توانایی دارد.

آن وقت دیگر نمی‌رویم کارخانه فولاد را در لامرد راه بیندازیم که آب ندارد. اینها دیدگاه‌های غیرتوسعه‌ای است که در آنها توسعه پایدار دیده نمی‌شود. وقتی نظارتی وجود ندارد، باعث می‌شود کسی نتواند مدیریت کند.

ضعیف نگاه داشتن سازمان محیط‌زیست مشکل دیگری است که باید جدی گرفته شود. این سازمان نیاز به تقویت بنیه علمی و مالی و کارشناسی دارد. اکثر کارشناس‌هایی که در این سازمان هستند، رشته‌های تحصیلی‌شان محیط‌زیست است، درحالی‌که عده‌ای از آنها باید پتروشیمی بدانند تا بتوانند درمورد پروژه‌های پتروشیمی نظر بدهند. این دانش و تخصص وجود ندارد. از نظر بودجه هم کمترین مقدار به محیط‌زیست داده می‌شود و این را اگر بیاییم با بخش آب مقایسه کنیم، کمبود بودجه را متوجه می‌شویم. مدیر محیط‌زیست استان دارد با دستان بسته صنایع را کنترل می‌کند. شهر تهران با ۵۰۰-۴۰۰ هزار صنعت حدود ۲۰ نفر کارشناس محیط‌زیست دارد و ما از آنها انتظار داریم که صنایع را سرکشی و بازبینی کنند. دولت می‌تواند تصدیگری خودش را کم کند و کم‌کم مسئولیت‌ها را در اختیار ان‌جی‌اوها بگذارد. چندین سال است که ان‌جی‌اوها نتوانسته‌اند فعالیت چندانی داشته باشند. امیدواریم که بتوانند بیشتر فعالیت کنند که تا الان به آن صورت مشاهده نشده که وارد شوند و به دولت کمک کنند. وقتی نظارت صورت نگیرد، کسانی که دوست دارند با کمترین هزینه تخلف انجام دهند، راحت هستند. در همین شهر نگاه کنید که تمام سوپرمارکت‌ها زباله‌هایشان را در جوی آب می‌ریزند و سطل زباله ندارند. این‌جا مردم می‌توانند کمک کنند و باید به آنها اختیار داده شود که چنین مواردی را گزارش کنند. در سازمان محیط‌زیست کشورهای پیشرفته، بخشی به نام گزارش‌های مردمی هست که گزارش‌ها را دریافت کرده و رسیدگی می‌کنند و حتی در اولویت کارهایشان قرار می‌دهند. اگر مردم نیروی محیط‌زیست باشند نیاز ندارید که ۲۰ کارشناس بیرون بروند و همه‌جا را بررسی و کنترل کنند و دیگر کارخانه‌ها از ساعت ۴ بعدازظهر به بعد دودکش‌هایشان را بازنمی‌کنند زیرا مردم ناظر هستند و گزارش می‌دهند. الان بعد از ساعات اداری کارخانه‌ها خیالشان راحت است و به‌راحتی آلودگی ایجاد می‌کنند. باید مسئولیت‌پذیری مردم نسبت به محیط‌زیست به‌عنوان فرهنگ تقویت شود. شاید حتی نیاز باشد در ابتدا بعضی از مردم جریمه شوند، بعضی‌ها تشویق شوند و به مردم آموزش داده شود که بتوانند محیط‌زیست را حفاظت کنند. این مسئولیت‌ها برای آماده کردن مردم جهت مشارکت در حفظ محیط‌زیست به عهده دفتر آموزش و مشارکت‌های مردمی سازمان محیط‌زیست است. درحال‌حاضر چندین ان‌جی‌او و گروه مردمی صادقانه و بدون هیچ چشمداشتی فعالیت می‌کنند و حتی از جیبشان پول می‌گذارند تا به حفظ محیط‌زیست کمک کنند، بدون این‌که شهرداری‌ها یا محیط‌زیست از کار آنها تقدیر کرده باشد. این ان‌جی‌اوها باید توسط دفتری که از دولت بودجه می‌گیرد، آموزش و سازماندهی داده شوند و روند فعالیت‌هایشان را گزارش دهند. خیلی‌ها دوست دارند در این زمینه فعالیت کنند اما می‌پرسند از کجا باید شروع کنیم و به کجا برویم. من پاسخی ندارم. یا گاهی فعالیت‌های بعضی مدافعان محیط‌زیست اشتباه برداشت می‌شود و همان‌طور که در زلزله سال گذشته در آذربایجان غربی دیدیم، ممکن است دستگیر شوند چون سرخود کار انجام می‌دهند و سازمانی نیست که به آنها اجازه فعالیت دهد. این فعالیت‌ها اگر سازماندهی شوند و زیرنظر دستگاه دولتی فعالیت کنند، مشکلاتشان کمتر می‌شود. مردم و خیلی از ان‌جی‌اوها منتظر دولت نمی‌مانند که در زمان اداری تصمیمی بگیرد تا قانونی بنویسید. خیلی‌هایشان امروز هم از طریق شبکه‌های اجتماعی اطلاع‌رسانی درباره وضع بحرانی محیط‌زیست ایران را شروع کرده‌اند. مردم منتظر سازمان محیط‌زیست نیستند، بعضی از آنها خودشان پوتین می‌پوشند و به کمک جنگل‌های گلستان می‌روند. مردم و علاقه‌مندان به محیط‌زیست از پای نمی‌نشینند اما کاش دولت هم از آنها حمایت می‌کرد که کارها بهتر و سریع‌تر پیش برود.

> **می‌آییم کارخانه پتروشیمی را در شمال کشور احداث می‌کنیم و بعد می‌گوییم آلودگی ایجاد می‌کند در حالی که اگر آمایش سرزمین انجام شود، معلوم می‌شود که شمال کشور برای پتروشیمی مناسب نیست**

فاجعه آب و هوا

فرخ مستوفی | کارشناس محیط‌زیست

مشکل امروز محیط‌زیست ما، بی‌توجهی مسئولان به محیط‌زیست است. در کشوری که همه می‌دانند در زمینه محیط‌زیست چه فاجعه‌ای در انتظار آنهاست، مسئولان با کمال خونسردی به این فاجعه نگاه می‌کنند. امروز ماجرای محیط‌زیست به گونه‌ای است که دیگر مردم در آن کاره‌ای نیستند، مردم فقط در معرض هستند و مسئولان باید کاری کنند.

مسئولان در وهله اول مشکلات محیط زیستی را به وجود می‌آورند و خود دولت است که می‌تواند مشکلات را حل کند، اما چون مسئولان ایرانی کوچکترین احساس اضطراری در این مورد نمی‌کنند، فقط هر از گاهی که یک گرد و خاک بلند می‌شود یا دریاچه‌ای خشک می‌شود و سروصدایی ایجاد می‌شود مسأله محیط‌زیست سر زبان‌ها می‌افتد و بعد هم به سرعت تمام می‌شود. این اتفاق به بی‌علاقگی و بی‌توجهی و ابن‌الوقت بودن مسئولان بر می‌گردد.

ایران درحال حاضر دو فاجعه بزرگ یعنی مشکل آب و مشکل هوا را پیش رو دارد. آب دارد تمام می‌شود و ما وارد دوره ۵۰ساله خشکسالی می‌شویم که باید برای آن برنامه بلندمدت و اضطراری مشخص شود. وقتی سطح زندگی مردم را بالا می‌برید، آب در حوزه‌های کشاورزی و صنعت و استفاده مردم زیاد مصرف می‌شود. وقتی از یک کشور خشک بدون برنامه‌ریزی آب می‌دوشید، می‌بینید که سطح آب زیرزمینی روزبه‌روز کمتر می‌شود و فاجعه کم‌آبی و بی‌آبی به وجود می‌آید.

بعد از آن مسأله هواست. یک بخشی از مشکل هوا که قابل کنترل است، آلودگی است که دولت می‌تواند با راه‌حل‌هایی مثل گازسوز کردن خودروها تا حدی آن را حل کند ولی مسأله بعدی ریزگردهایی است که از دور تا دور ایران یعنی بیابان‌های عراق و عربستان وارد ایران می‌شود و اگر همین‌طور پیش برود بخش عمده ایران، هم مناطق شهری و هم روستایی غیرقابل تنفس خواهد شد. همه اینها در کنار هم مشکل آب و هوای ایران است که مهم‌ترین و حیاتی‌ترین ماده برای ادامه حیات یک انسان هستند. اما با وجودی که در این زمینه‌ها ایران، به شدت در معرض خطر است، کار چندانی صورت نمی‌گیرد زیرا تا وقتی که اضطرار این موضوع مشخص نشود کسی برای آن کاری نمی‌کند، گویی هنوز خطر را احساس نمی‌کنند. سازمان محیط‌زیست نیز مثل شیر بی‌یال و دم و اشکمی است که کاری از آن برنمی‌آید و فقط بر پروژه‌های دولتی که اغلب طرح‌های توجیهی توسعه پایدار ندارند مهر می‌زند. فعالیت‌هایی در زمینه محیط‌زیست پیش پا افتاده است و به مسائل عمومی توجه نمی‌شود، دلیل خشک شدن دریاچه ارومیه نیز همین بود، چون اجازه ساختن سد را داشتند، سازمان محیط‌زیست نیز نتوانست جلوی آن را بگیرد. دولت می‌خواست صنعت کشور را رشد دهد و به این سازمان فشار می‌آورد که برای ساخت سد موافقت کند. تا وقتی چنین ساختاری وجود دارد و سازمان محیط‌زیست که حساس‌ترین مسأله ایران است حتی به اندازه ورزش نیز جدی گرفته نشد که یک وزارتخانه داشته باشد. درحالی‌که بر کسی پوشیده نیست که محیط‌زیست به اندازه ورزش و حتی ۴ برابر آن اهمیت دارد، اگر محیط‌زیست نداشته باشید کجا می‌خواهید ورزش کنید؟ این داستان ادامه دارد.

چین آلوده‌ترین کشور است ولی آن‌جا مسئولان متوجه عمق قضیه شدند و در تمام چین با آلودگی آن مبارزه می‌کنند. برخلاف آن در ایران ما فقط می‌گوییم ولی کسی عمل نمی‌کند. بزرگترین مشکل ما وجود نداشتن یک دستگاه پرقدرت دولتی است که بتواند جلوی خود دولت را که بزرگترین آلوده‌کننده است بگیرد. یعنی یک دست دولت علیه دست دیگرش بسیج شود. مردم در این زمینه فقط تماشاچی هستند، فعال محیط‌زیست کار چندانی نمی‌تواند پیش ببرد.

در مورد دریاچه ارومیه اگر فعالان از اول با ساختن سدها مخالفت می‌کردند، شاید قضیه طور دیگری می‌شد ولی وقتی همه معترضان محلی هستند جرأت نمی‌کنند جلوی پروژه را بگیرند بعد از این‌که سد ساخته شد گفتند چرا دریاچه خشک شد. از فعالان محیط‌زیست نباید توقع داشته باشیم زیرا وضع اضطراری است.

ما می‌توانیم حرف بزنیم و مطبوعات آن را منعکس کنند تا از طریق تنویر افکار عمومی اهمیت قضیه روشن شود. اما به‌طور کلی دولت‌ها عامل اصلی نارسایی‌های زیست محیطی ایران هستند و در آن نقش عمده دارند. دولت‌ها کارخانه می‌سازند و آلودگی‌های عظیم ایجاد می‌کنند که آلودگی‌های صنعتی کارخانه‌های خصوصی در مقابل آن هیچ است. آنها می‌توانند جلوی ساخت کارخانه‌های عظیم را که آلودگی‌های عمده ایجاد می‌کنند، بگیرند. طرح توسعه پایدار عملا پرونده‌اش در ایران بسته شده است. سازمان محیط‌زیست هر جایی که آلودگی ایجاد می‌کند را می‌بندد ولی باز هم باز می‌شود و این تسلسل ادامه دارد. زیرا کسانی هستند که از همه این مسائل برای پر کردن جیب خودشان استفاده می‌کنند و با حضور آنها کسی به فکر مردم نخواهد بود. این حقیقتی است که باید با آن روبه‌رو شویم.

> **ایران در حال حاضر دو فاجعه بزرگ یعنی مشکل آب و مشکل هوا را پیش رو دارد. آب دارد تمام می‌شود و ما وارد دوره ۵۰ساله خشکسالی می‌شویم که باید برای آن برنامه بلندمدت و اضطراری مشخص شود**

ذره بین

اشتباهاتی که اجازه پیشرفت نمی‌دهد

هادی کاشانی | فعال محیط‌زیست

مشکلات محیط‌زیست در دو سطح قابل بررسی است. سطح اول به مسائل کلان جامعه مربوط می‌شود که ما را با انواع مشکلات مثل آلودگی‌هوا، کم‌آبی، وجود آلاینده‌های صنعتی و انقراض گونه‌های مختلف مواجه کرده است. برخی از این مشکلات به افزایش جمعیت گونه بشر روی کره خاکی برمی‌گردد که باعث شده روز به روز جمعیت بیشتر شود.

کره زمین منابع محدودی دارد که اگر به‌صورت پایدار از آنها استفاده نشود، قطعا می‌تواند مشکل‌ساز باشد. این روزها توسعه به‌صورت ناپایدار بوده و منابع به کلی از بین رفته‌اند. همین باعث شده تا ما از منابع آن‌طور که شایسته است استفاده نکنیم. از نگاه خردتر می‌توانیم به مسأله جمعیت در شهر تهران نگاه کنیم که جمعیت بیش از حد بدون توجه به سکونت و بدون اهمیت دادن به منابع آبی که این روزها درحال کم شدن است و ما را از نظر آب و انرژی با مشکل مواجه کرده است، باعث شده تا مشکلات محیط زیستی ما روزبه‌روز بیشتر شود. از یک منظر دیگر حتی خروجی این منابع مثل پساب‌ها بحران بزرگی است که پیش‌روی مردم کلانشهرها به‌خصوص تهران قرار دارد و از لحاظ محیط‌زیستی آن را دچار مشکل کرده است. البته مشکلات به دلیل معضل مدیریتی که در کشور ما همیشه مطرح بوده، نتوانسته آن‌طور که شایسته است معضلات محیط‌زیست را کم کند. درحال‌حاضر مشکل محیط‌زیست چه در سطح کلان و چه در سطح خردتر وجود دارد. محیط‌زیست و برنامه‌ریزی برای حل مشکلات آن حتی در این سال‌های اخیر اگرچه اهمیت پیدا کرده است اما همچنان در اولویت آخر قرار دارد. امروزه همه متوجه خطرها شده‌اند و تلاش می‌شود تا برای برطرف کردن این خطرها اقدام کنند اما همین برنامه‌ریزی‌ها هم نیاز به بازنگری دارد و کمتر کسی جرأت می‌کند این بازنگری‌ها را انجام دهد. دومین معضل هم که همیشه سد راه خیلی از عقب‌ماندگی ما در جامعه بوده و تنها به محیط‌زیست هم مربوط نمی‌شود فرهنگ مردم جامعه ما است. ما باید تلاش کنیم تا در شیوه مصرف و تولید خود تغییر ایجاد کنیم. یک تغییر قاطعانه که به صورت انفرادی از تک‌تک همه ما شروع شود. متاسفانه ما همیشه منتظریم یک بحران اتفاق بیفتد و بعد چاره‌ای برای این بحران کنیم. در صورتی که خبر نداریم فاجعه چند سالی است پیش آمده و ما در بی‌خبری به سر می‌بریم. تنها کافی است یک نگاه به دور و برمان بیندازیم. وقتی از بحران کم‌آبی تا این اندازه صحبت می‌شود، کدام یک از ما به‌صورت خیلی جدی در مصرف آب تغییر ایجاد کرده‌ایم؟ حمام رفتن ما تغییر کرده است؟ جواب همه اینها منفی است. حالا همه ما عادت داریم هر روز دوش بگیریم و فکر می‌کنیم کار درستی داریم انجام می‌دهیم. هیچ‌کس به صورت خیلی جدی تغییری در الگوی مصرف خود ایجاد نکرده است. یا مسأله دیگری که کمتر کسی به آن توجه می‌کند، توسعه فضای سبز در شهر است. ما باید قبول کنیم که در یک سیستم گرم و خشک با محدودیت آبی زندگی می‌کنیم. در چنین سیستمی توسعه فضای سبز آن هم به‌طور غیراصولی تنها باعث می‌شود تا مصرف آب بیشتری برای آبیاری این فضاها داشته باشیم در صورتی که باید به شیوه‌ای درست بدانیم که چه گونه‌هایی مناسب برای یک فضای گرم و خشک است که آب احتیاج نداشته باشد. تمام این اشتباهاتی که بدون آگاهی اتفاق می‌افتد باعث می‌شود که در محیط‌زیست نتوانیم پیشرفت کنیم.

ادامه از صفحه ۹

حفاظت یا حمایت محیط‌زیست

چنین محاسبه ساده‌گرایانه اقتصاددانان را دچار این اشتباه کرد که کره‌زمین برای تأمین نیازهای حدود ۵۰میلیارد نفر منابع طبیعی دارد.

اشتباه از آن‌جا ناشی می‌شود که اندوخته‌های طبیعی را با منابع طبیعی یکی می‌گیرند. که از دیدگاه علم ارزیابی و برنامه‌ریزی محیط‌زیست بین اندوخته و منابع تفاوت معنی‌داری برخوردار است، تمام ۱۳ میلیارد هکتار خشکی زمین جزو اندوخته‌های طبیعی است نه منابع طبیعی. در یک دریاچه طبیعی حداکثر می‌توان تا ۴۵درصد از ماهیان آن بهره‌برداری کرد نه بیشتر، اگر بیشتر بهره‌برداری کنیم از سرمایه خوردیم. یا مثلا اگر در یک هکتار جنگل ۲۰۰ اصله درخت وجود داشته باشد که سالیانه ۵ مترمکعب رشد کند می‌توانیم هر سال تنها ۵ مترمکعب از این یک هکتار بهره‌برداری کنیم نه بیشتر. به بیان ساده اگر بخواهیم اندوخته طبیعی تبدیل به منابع طبیعی شود باید با در نظر گرفتن منابع مالی، فناوری و نیروی انسانی و توان طبیعی تولیدی برنامه‌ریزی را تهیه و تدوین کرد. روشن است که بدون برخورداری از چنین اطلاعاتی و تجزیه و تحلیل و سپس برنامه‌ریزی برای این اطلاعات نمی‌توان منابع طبیعی تجدیدپذیر در اختیار داشت تا بشود به بازده آن امیدوار بود. اساس ناهنجاری‌های محیط‌زیست، فقدان آن طرح بهره‌برداری یا بهره‌وری از اندوخته‌هاست که استفاده از اندوخته بدون برنامه‌ریزی یعنی ممکن است از اصل سرمایه بخوریم یا سرمایه را به حال خود رها کنیم.

پس ما هنگامی قادریم از اندوخته‌های محیط‌زیست جهان بهره‌برداری یا بهره‌وری کنیم و اندوخته‌های طبیعی را به منابع طبیعی تبدیل کنیم که برای این بهره‌برداری برنامه‌ریزی کنیم و صاحب طرح شویم.

در فرهنگستان علوم بعد از ماه‌ها وقت و حوصله ۱۲ استاد عالی‌رتبه مدت‌ها زحمت کشیدند و طرح و برنامه SOE محیط‌زیست کشور را با کمترین هزینه حدود ۱۰میلیون تومان تنها با عرق عشق و علاقه به محیط‌زیست میهن خود اجرا کردند که متاسفانه به دلایل واهی آن برنامه و طرح برنامه روی زمین ماند و دوباره در سازمان محیط‌زیست عده‌ای نه با آن دانش و خرد اساتید فن حتی با هزینه صد برابری دوباره درصدد اجرا و نوشتن آن برنامه هستند یا متاسفانه اخیرا در تغییرات مدیریتی که در ادارات مختلف محیط‌زیست استان تهران مشاهده می‌شود، افرادی که اهل فن محیط‌زیست و طبیعی بودند و سال‌ها در تماس با طبیعت تجربه‌ها اندوخته‌اند بر کنار و افرادی که فقط در محدوده مدیریت شهری به‌عنوان مدیر ادارات مختلف محیط‌زیست تهران بوده‌اند گمارده شده‌اند که صددرصد در میزان بهره‌وری و انجام آن ناتوان خواهند بود و اینها در اصل با بهره‌وری در محیط‌زیست مغایر است.

تجربه افراد دانای محیط‌زیست همانند اندوخته طبیعی در مقایسه با منابع طبیعی می‌ماند. حمایت از محیط‌زیست یعنی بدون دراختیار داشتن طرح و برنامه و تنها از اندوخته نگهبانی کردن، حال آن‌که حفاظت از محیط‌زیست یعنی اندوخته طبیعی را با طرح‌ریزی تبدیل به منابع طبیعی کنیم. پس می‌توان گفت در شمال کشور که ۶۰۷هزار هکتار منابع طبیعی با توان تجدیدپذیری داریم و یک‌میلیون و ۲۹۳هزار هکتار منابع طبیعی با توان تجدید پذیری داریم که از آنها حمایت محیط‌زیست به عمل می‌آید. بنابر این سطح کل منابع طبیعی حفاظت شده شمال کشور ۷هزار هکتار است.