



سال دوم - شماره سوم و چهارم (شماره اول و دوم - زمستان و بهار)
زمستان ۸۰ - بهار ۸۱

- ▶ ساختن پناهگاه در مناطق کوهستانی چه ضرورتی دارد ؟
- ▶ طبیعت به مثابه منبع
- ▶ ضرورت و اصول ارزیابی زیست محیطی
- ▶ منطقه حفاظت شده ارژن و پریشان
- ▶ بهداشت و محیط زیست

دکتر سیامک معطری

ساختن پناهگاه در مناطق کوهستانی چه ضرورتی دارد؟

نگاهی به ساخت و سازهای بی‌رویه در مناطق کوهستانی ایران و بحثی اختصاصی درباره برنامه‌های پناهگاه سازی بر روی قله توجال و غرب دماوند

علس محمدی

محیط زیست و بهداشت

مقاله‌ای به قلم خانم گروهارلم پروتلاند دبیرکل سازمان جهانی بهداشت که به این دو موضوع به عنوان موضوعی واحد در سیاست‌های جهانی توسعه پایدار پرداخته است

مترجم: دکتر نوین معطری

طبیعت به مثابه منبع

نگاهی بر سیر تطور اندیشه استیلای بر طبیعت

شروین وکیل

مشکلات سازمان‌های غیردولتی زیست‌محیطی در ایران - بخش دوم

فرهاد امینی

یک تجربه بومی

گزارش درخت‌کاری در منطقه‌ایده فارس - اسفند ۸۰

مهندس محمدرضا داهی

منطقه حفاظت شده ارژن و پیشان

یلزن فرهنگ دره شوری

مفاهیمی بر ضرورت و اصول ارزیابی اثرات زیست محیطی

فرهاد لوبیبه

تکالی دریاچه آلودگی هوا

- تأثیر آلودگی کشورها بر یکدیگر

- آلودگی محیط‌های سرپوشیده

- ارتباط پیشینه ژنتیکی و اثرات آلودگی هوا

مترجم: اردشیر شوهرخانی

شکستن چرخه

روشن ساختن ارتباط بفرنج و موزیانه

بین قفر، محیط زیست و بلایای طبیعی

مترجم: نیلا رستمیار

معرفی اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت (IUCN)

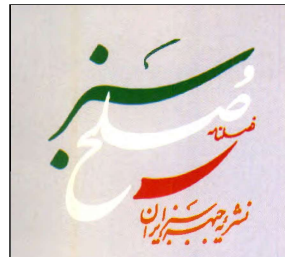
گردآوری: نیلا صدربه

از میان معطلان رمیده

- برنامه‌های درخت‌کاری... درست یا غلط / پرویز بختیاری

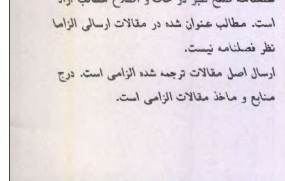
- نت گم گشته / فاسم امیری

- یاغواره / جواد امینی



سال دهم ، شماره سوم و چهارم (شماره‌های دهم، هفتم، هشتم، نهم) زمستان ۸۰ - بهار ۱۳۸۱ - تابیع انتشار ، اودیهشت ۸۱

صاحب امتیاز : جبهه سبز ایران
مدیر مسئول و سردبیر : دکتر جمال معینی
مدیر اجرایی و مشاور سردبیر : دکتر ابوالفضل و طبریز
ویراستار : پگاه امیریادی
بخش انگلیسی : امید قراچوللو
خبررسانی و صفحه‌آرایی : خدیجه امیدو شریانی خدابخش
فراشی جلد : اشکین خردادیان
عکس جلد : استاد نصر... کسرائیان
لیتوگرافی، چاپ و صحافی : شرکت چاپ آوم
نشانی : تهران، غرب به شرق بزرگراه رسالت، رسیده به پل سید خندان، بوستان آزادگان
صندوق پستی : ۴۲۲-۱۹۶۵۵
تلفن : ۸۷۲۱۵۸۷-۸۷۲۱۵۸۸
نمابر : ۸۷۲۸۱۲۲
پست الکترونیک : Magazine@GreenFront.org
وب سایت : www.GreenFront.org
صلح سبز آماده دریافت مقالات، گزارش‌ها، عکس و ... از شماست. مقالات ارسالی بازگردانده نمی‌شود.
فصلنامه صلح سبز در حکم اصلاح مطالب آزاد است. مطالب عنوان شده در مقالات ارسالی الزاماً نظر فصلنامه نیست.
ارسال اصل مقالات ترجمه شده الزامی است. درج منابع و مآخذ مقالات الزامی است.



صلح سبز آماده است آگهی تبلیغاتی شرکت‌ها، سازمان‌ها و مراکز که با اهداف و اصول جنبه‌سبز ایران هم‌افزایی داشته و استانداردهای زیست‌محیطی را رعایت کرده باشند، دریافت کند. به منظور کسب اطلاع بیشتر با شماره تلفن‌های ۸۷۲۱۵۸۷-۸۷۲۱۵۸۸ تماس حاصل فرمایید.



سرمقاله

دکتر سیامک معطری

شهر زوهانسبورگ در کشور آفریقای جنوبی سی سال پس از برپایی نخستین کنفرانس سازمان ملل متحد با موضوع محیط زیست انسانی در استکهلم میزان گردهم‌آیی جهانی توسعه پایدار در شهریور ماه امسال است.

در ۱۹۸۲ یک بررسی ده سال پس از استکهلم در ناپرویی و در مقر برنامه محیط زیست ملل متحد (UNEP) به انجام رسید و زمینه ایجاد کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه فراهم آمد. گزارشی معروف پروتلاند (۱۹۸۷) که به افتخار مدیر این پروژه خانم گروهارلم پروتلاند، نخست وزیر وقت نروژ به این نام مشهور شد [پیشنهاد برگزاری کنفرانس جهانی جهت توجه بیشتر به موضوعات این گزارش را داد.

مجمع عمومی سازمان ملل متحد در ۱۹۹۰ با برگزاری کنفرانس محیط زیست و توسعه در ۱۹۹۲ موافقت نمود. این کنفرانس که به گردهم‌آیی زمین معروف شد در ژوئن سال ۱۹۹۲ در ریودوژانیرو مرکز کشور برزیل برگزار شد. در دو روز نتایج به دست آمد. دستور کار ۲۱ شامل یک برنامه اقدام چهل بخشی، بیانیه ریو که بیانیه‌ای با بیست و هفت بند است و ارتباط ما با یکدیگر و با کره زمین را تعریف می‌کند، کنوانسیون تنوع زیستی، اصول کنوانسیون تغییرات آب و هوا و بیانیه اصول جنگل، از طرفی به منظور پایش اجرای دستور کار ۲۱ شورای اقتصادی اجتماعی سازمان ملل متحد (ECOSOC) و همچنین کمیسیون توسعه پایدار (CSD) روش‌های پیشرفته را جهت همکاری نهادهای مدنی با سامانه سازمان ملل در دستور کار خود قرار دادند.

یکی از مهم‌ترین خروجی‌های کنفرانس ریو به رسمیت شناخته شدن نقش گروه‌های عمده بود. نه فصل از دستور کار ۲۱، مسؤلیت گروه‌های عمده شامل زنان، کودکان، جوانان، جامع محلی، سازمان‌های غیردولتی مقامات محلی کارگران، بخش خصوصی و کشاورزان را معرفی می‌کند. به رسمیت شناختن جهانی این واقعیت که حفاظت از محیط زیست و مدیریت منابع طبیعی باید با موضوعات اقتصادی، اجتماعی، فقر و توسعه نتایج آموخته شود در اجلاس زمین در سال ۱۹۹۲ به اوج خود رسید.

از سال ۱۹۹۳ تا ۱۹۹۶ کمیسیون توسعه پایدار در یک برنامه سه ساله تمامی فصول دستور کار ۲۱ را مرور نمود. دستور جلسه مجمع عمومی سازمان ملل، متحد در ۱۹۹۷ بررسی ارزیابی‌های انجام شده در خصوص دستور کار ۲۱ بود. و اینک در آستانه اتفاقی مهم در تاریخ بشریت قرار داریم.



بزرگترین گردهم‌آیی جهانی با حضور دولت‌های جهان، شهروندان علاقمند، آژانس‌های سازمان ملل، مؤسسات مالی چند ملیتی، گروه‌های عمده و سایر فعالان مرتبط در شهریور ماه سال جاری به وقوع می‌پیوندد.

در زوهانسبورگ دنیا یک نگاه اتقادی به گذشته خواهد کرد و قصد دارد مروری جامع، صریح و مفید بر ۱۰ سال گذشته بکند.

- ۱- از سال ۱۹۹۲ تا به حال چه کارهایی انجام شده و کامل گردیده است؟
 - ۲- کشورهای متعددی به ریو چه کارهایی را مطابق دستور کار ۲۱ انجام داده‌اند؟
 - ۳- آیا به تعهد خود مبنی بر اتخاذ یک راهبرد ملی توسعه پایدار تا سال ۲۰۰۲ عمل نموده‌اند؟
 - ۴- آیا قراردادهای تنوع زیستی و حقوق زنان را به تصویب رسانده‌اند؟
 - ۵- چه موانعی بر سر راه انجام دستور کار ۲۱ برای کشورها موجود است؟
 - ۶- چه درس‌هایی گرفته‌اند؟
 - ۷- چه اصول جدیدی برای اصلاحات لازم در دستور کار ۲۱ به کار برده‌اند؟
 - ۸- چه تصحیح مجددی باید در دستور کار ۲۱ صورت گیرد تا بتوان به اهداف آن رسید؟
 - ۹- تلاش‌هایی بیشتر را باید در کدام نقاط متمرکز کرد؟
- حال سؤال این است که در کشور ما تاکنون به کدامیک از پرسش‌های پیش گفته پاسخ داده شده است. گروه‌های عمده و نهادهای مدنی تا چه میزان از مفاد دستور کار ۲۱ آگاهی دارند و تا چه میزان در راستای این دستور کار اقدام نموده‌اند.
- برگزارکنندگان گردهم‌آیی جهانی توسعه پایدار می‌گویند همگی ساکنان کره زمین از بازرگانان و صنعتگران تا دانشمندان، از جوامع محلی تا جوانان، از رهبران جامعه تا انجمن‌های صنفی اکرم است که در ارزیابی این فرآیند که هم اکنون در بیشتر کشورهای جهان در حال انجام است شرکت کنند. دولت‌ها به تنها نمی‌توانند این کار را انجام دهند. مشارکت وسیع در این زمینه حیاتی است.
- آیا در کشور ما همگی بخش‌های پیش گفته در این فرآیند مداخله نموده‌اند؟
- آیا به همگی ذینفعان اطلاع رسانی شده است. آیا مردم در این زمینه مورد پرسش قرار گرفته‌اند؟ و بسیار پرسش‌ها از این گونه.
- در مجال باقی مانده تا برپایی کنفرانس زوهانسبورگ حتی امکان طرح بسیاری از این پرسش‌ها وجود ندارد چه رسد به جست و جوی برای یافتن پاسخ آن‌ها. اما در همین زمان اندک نیز فرصت تأمل در برخی از این سؤالات و دادن پاسخی منطقی به آن وجود دارد.

ساختن پناهگاه در مناطق کوهستانی چه ضرورتی دارد؟

عباس محمدی *

اشاره

پس از ربع قرن که رفتن به کوه، ذهن و تمامی اوقات فراغت مرا مشغول داشته است، پس از حشر و نشر با بسیاری از بزرگان کوه‌نوردی ایران و خواندن گزارش‌های آنان، و پس‌سری‌نه‌سرسی بر نوشته‌های کوه‌نوردان بزرگ جهان، عمیقاً معتمد که نخستین و مهم‌ترین انگیزه کوه‌روی، حش فنی‌ترین و ورزشی‌ترین اشکال آن، دوست داشتن طبیعت است. اما، این را نیز دریافته‌ام که در این حیطه همچون دیگر عرصه‌های عشق و زندگی، صرف دوست داشتن نمی‌تواند راه رستگاری را برای عاشق، و چشم‌انداز خشنودی و سلامت را برای معشوق حاصل سازد. در واقع، چه ستم‌ها که از رهگذر عشق سلطه جویانه‌ی خود بر معشوق (در اینجا: طبیعت) روا نداشته‌ام!

در ایران، هیچ دشتی بی‌اثر پرچور انسان باقی نمانده است، و در داخل کشور هیچ پهنه‌ی آبی با وسعت قابل توجه نداریم. از طبیعت بکر اگر چیزی مانده باشد، کوه‌ها هستند. اما برکدامین قله و بر سینه‌ی کدام کوه زخم حضور و رد گام‌های نامهربان ما دیده نمی‌شود؟ کجا می‌توان چشم را گشود و چیزی جز طبیعت ندید؟

رشد ورزش کوه‌نوردی می‌تواند با بنا کردن تاسیسات و شهری کردن کوه‌ها همراه نباشد. از دو مطلب زیر یکی را در مخالفت با ساختن پناهگاه دیگری بر توجال - که در برنامه‌ی فدراسیون کوه‌نوردی و شهرداری تهران است - نوشته‌ام. امیدواریم برنامه‌ریزان این طرح، حال که به دلایل گوناگون کار ساختمانی ندارند، با تاملی بر نقشه‌ی درکار خود تجدینظر کنند. مقاله‌ی «در غرب دماوند پناهگاه ناسازیم» را در

سال ۷۲ نوشته بودم تا به دست‌اندرکاران آن طرح (در رأس آنان آقای بهمن شهوندی) اوابه دهم. متأسفانه هم من دیر خیردار شده بودم - و آن آنتایان ۱۶ کیلومتر جاده‌سازی تا وچاک اسکندره و بسیاری کارهای ساختمانی دیگر را شروع کرده بودند - و هم گوش نشنا برای این ناله‌ها وجود نداشت. به هر حال آن پناهگاه ساخته شد و متأسفانه همان گونه که پیش‌بینی کرده بودم، غرب دماوند هم آسیب بسیار دید و دامداران به راحتی بیشتر دام‌های خود را به آن منطقه بردند و آن پناهگاه هم به نطفه‌ای دیگر برای ریخت و پاش زباله بدل شد. این مقاله، بعدها با کمی تغییر در گاهنامه‌ی شماره ۱۱ آرش (خرداد ۱۳۷۵) درج گردید.

در اواخر سال هفتاد و نه خیردار شدم که آقای شهوندی قصد دارد پناهگاه دیگری در غرب دماوند (این بار روی یال داغ) بسازد و محلی را هم صاف کرده و در آن تابلویی نصب نموده است. شخصاً به ایشان مراجعه کردم و پس از صحبت‌های فراوان، مقاله‌ای با عنوان «پناهگاه ناسازیم» به ایشان دادم و خواهش کردم تا سرمایه‌ای را که قرار است صرف پناهگاه‌سازی کنند، به کار دیگری که در خدمت کوه‌نوردی باشد (مثلاً) ساختن یک سالن اجتماعات یا دفتر کار برای کوه‌نوردان تهران اختصاص دهند. پس از آن هم یکی دو بار دیگر با چند نفر از دوستان کوه‌نورد نزد ایشان رفتم و در همین مورد صحبت کردم. اما ایشان صریحاً گفتند که چه تصمیمی گرفته‌اند.

شاید چاپ مقاله‌ی «در غرب دماوند پناهگاه ناسازیم» در مجله‌ی صلح سبز و نیز پی‌گیری دوستان جبهه سبز و صحبت مجدد با آقای شهوندی بتواند ایشان را از پناهگاه‌سازی منصرف کند. در هر صورت به عنوان یک عضو جبهه‌ی سبز باز هم حاضر می‌گردم قضا به شام.

لحن اخباری و شیوه آرایه‌ای که اعلام می‌دارد اهمیت ساخت و توسعه پناهگاه‌ها بر کسی پوشیده نیست (یعنی



قله کوه توجال
رسمان ۱۳۷۷

نیاید باشد)، جلوه‌ای است از نخوت نوع بشر که غالباً دیدگاه خود را قاطعانه و درست، مورد قبول همگان، و به نفع آنان می‌داند. در ایران، این نگرش نه تنها سابقه‌ای دیرینه در دستگاه‌های حکومتی دارد، بلکه به میزان گسترده‌ای بر پندار و کردار عموم مردم نیز حاکم است؛ کسان دیگری هم که در گوشه و کنار کشور به میل خود جاده می‌کنند، پناهگاه می‌سازند، و صخره‌ها و یال‌ها را تجهیز می‌کنند، همین گونه قاطع و بی‌تردید کار خود را درست و مقبول می‌دانند.

بر اثر این نگرش هر کس خود را مجاز می‌داند تا بر پایه‌ی تشخیص و تا حد اکثر توان خود، در دارایی‌های مشترک بهر برداری کند. از میان این دارایی‌های مشترک، بی‌دفاع‌تر از هر چیز، محیط زیست است. در طی چند هزار سال انسان با استفاده‌های متعدد شامل شکار حیوانات،

کند گیاهان خودرو، تبدیل دشت و کوه‌پایه‌ها به زمین کشاورزی و چراگاه، معدن‌کاری و ... در حال تخریب طبیعت می‌باشد. سازه‌های زیادی است که انسان‌ها صرف‌آرای زیست خود نیاز به اشکال استفاده‌ی مستقیم از سرسایه‌های طبیعی ندارند، اما با عمل به خوبی شکل گرفته در نهاد خود که حاصل قرون و اعصار است، همچنان در صدد «تسلط بر طبیعت» هستند. انسان همان گونه که به اسم ورزش یا طبیعت دوستی شکار می‌کند - و شاید نداند که این کار ریشه در همان ذات شکارچی‌گری

نوع انسان دارد - ممکن است به اسم تفریح و کام‌جویی از طبیعت به کوه برود، اما نداند که براساس عادت دیرینه خود در صدد مقهور ساختن طبیعت است.

بسیاری از عادت‌ها را باید تغییر بدهیم، باید بکوشیم تا رفتارهای خود را نه بر بنیای «شیبه غریزه‌های رسوب یافته در روان، که با استنتاج از یافته‌های عقلی و با در نظر داشتن مصالح آینده‌ی خود شکل دهیم. ما، دیگر نیازی به سلطه بر طبیعت نداریم؛ پدران ما از صدها هزار سال پیش در این کار بوده‌اند، و شاید حدود دویست سال است که این

*:::

«ضرورت ساخت و توسعه‌ی جان پناه‌های کوهستانی» دست کم بر ما پوشیده است. اگر بخواهیم محدودتر و مشخص‌تر صحبت کنیم، همین تهران و رشته کوه توجال را در نظر می‌گیریم: ساختن یک پناهگاه بر روی قله‌ی توجال چه ضرورتی دارد؟ بیش از نود درصد مردم صرفاً برای پیاده‌روی سبک و هواخوری به کوه‌پایه‌های شمال تهران می‌روند و هیچ‌گاه از حدود ارتفاع ۲۵۰۰ متر به بالاتر صعود نمی‌کنند. اگر این گروه از مردم در نظر داشته باشیم، پناهگاه هیچ سودی برایشان

کوه‌ها از آخرین بقایای محیط

زیست کمتر دست خورده‌ی

کشور هستند و هر گونه

ساخت و ساز در آنها باید با

دقت و وسواس بسیار

صورت گیرد

ساختن یک پناهگاه بر روی قله ی توچال چه ضرورتی دارد؟ بیش از نود درصد مردم صرفاً برای پیاده‌روی سبک و هواخوری به کوه پایه‌های شمال تهران می‌روند و هیچ‌گاه از حدود ارتفاع ۲۵۰۰ متر به بالاتر صعود نمی‌کنند. اگر این گروه از مردم را در نظر داشته باشیم، پناهگاه هیچ سودی برایشان ندارد و حتی می‌توان گفت که تسهیل در بهره‌برداری از دامنه‌های بالاتر، به علت تغییر دادن حالت طبیعی و پوشش گیاهی و آلوده کردن سرچشمه آب‌ها به زیان این بهره‌وران پایین دست خواهد بود. درصد کمی از کوه‌پایان علاقه دارند که تا قله بروند، اینان بسته به آمادگی جسمی خود و شرایط هوا به چیزی در حدود سه تا پنج ساعت وقت نیاز دارند تا از پناهگاه‌های شریلا یا کلک‌چال به قله بروند و بازگردند. دوستداران کمتر ورزشکار قله می‌توانند با استفاده از تله کابین و فقط با نیم یا حداکثر یک ساعت راه‌پیمایی به نقطه مورد علاقه‌ی خود برسند و به «ایستگاه هفت» برگردند. وجود پناهگاه بر روی قله به این دسته هم کمکی نمی‌کند. اگر بگوییم که سودکنندگان قله می‌توانند استراحتی در پناهگاه داشته باشند، باید ببینیم که این امر تا چه حد «ضرورت» دارد؟ در یک فاصله‌ی ۴-۳ ساعته‌ی صعود و فرود، کوه‌پیمایی متوسطی می‌تواند استراحت خود را محدود به یکی دو توقف چند دقیقه‌ای، نوشیدن آب و احتمالاً خوردن آندکی تنقلات کند. شاید بگوییم که در یک هوای ناساعد، پناهگاه قله می‌تواند جان کوهنورد درممانده‌ی را نجات دهد، در این مورد باید گفت که وجود پناهگاه قله سبب جلب بسیاری از افراد کم‌تجربه با پوشاک نامناسب می‌شود که حتی در هوای ناساعد رو به قله می‌روند و یا

ممكن است بگویند که کوهنوردانی می‌توانند شب را در پناهگاه بخوایند؛ این کار هم با قاعده‌ی بهداشتی کوهنوردی که می‌گوید: «روز را در بالا بگذرانید، و شب را پایین بخوایند» مغایرت دارد. بگذریم که از مدت‌ها پیش با رفت و آمد مکرر کوه‌گردان رهگذر و ناآشنا با فرهنگ کوهنوردی، اساساً امکان خواب و استراحت در پناهگاه‌های امیری و قله‌ی توچال ناممکن شده است. از اینها گذشته متولیان ورزش کوهنوردی باید درصدد ارتقای فنی کار کوهنوردان باشند. نه تسهیل آمد و شد آنان. کوهنوردی یک ورزش طبیعی و ورزشی در طبیعت است و نیازمند محیط کاملاً طبیعی می‌باشد.

در حال فراتر توچال سه جان پناه وجود دارد که از میان آنها فقط جان پناه کوچک کارگر به علت قدمت و به دلیل آنکه یادمانی از یک مقطع خاص کوهنوردی کشور است، ارزش نگهداری دارد (گرچه شاید امروزه کاربرد واقعی نداشته باشد) و ساختن پناهگاهی بر جای در جان پناه، فلزی دیگر ممکن است وضعیت را از آنچه که هست خراب‌تر نکند. اما اگر هدف «توسعه» شبکه‌ی از جان پناه و پناهگاه و هتل رستوران باشد، باید با آن مقابله کرد. مثلاً وصل کردن پناهگاه توچال با یک جاده یا خط‌الاینر به مجموعه‌ی تله‌کابین توچال، یا به پناهگاه امیری - که متأسفانه اخیراً جاده‌ای غیراصولی و غیرضروری از

«ایستگاه پنج» به آنجا کشیده شده - و یا تبدیل پناهگاه قله به یک رستوران - پناهگاه شبیه بشیرلا و کلک‌چال - روند شهری شدن محیط کوه را شدت می‌بخشد و سبب هجوم بیشتر جمعیت غیر کوهنورد (فراتر از ظرفیت کوه) و آلودگی و تخریب این محیط می‌شود.

این نکته را باید در نظر داشت که توچال، مانع منحصر به فرد گسترش تهران از سمت شمال بوده است؛ در جایی که این شهر از سه جهت دیگر سرطاران وار رشد کرده و تمامی عرصه‌های طبیعی و زمین‌های کشاورزی و باغ‌ها را بلعیده و آب موردنیاز چندین شهر و صدها روستا را به خود اختصاص داده، فقط کوه‌های شمال شهر توانسته از این رشد بیمارگونه در یک سو جلوگیری کند. وجود یک محیط طبیعی سالم با ارتفاع ۴۰۰۰ متر نمشی کم‌نظر برای یک کلان‌شهر چندین میلیون نفری است که در تلفیق فضا و آرام‌سازی چشم‌انداز شهری تأثیر بسیار دارد. بارها دیده‌ایم که کوهنوردان و گردشگران خارجی از وجود

کوهی چنین بلند با محیط طبیعی، در نزدیکی یک شهر عظیم اظهار شگفتی کرده‌اند و این می‌تواند جاذبه‌ای برای جلب آنان نیز باشد. شکل‌گیری شبکه‌ی پناهگاه و رستوران و جاده در نهایت می‌تواند به آنجا برسد که شمال شهر تهران به رودبار قصران و لواسانات در شمال رشته‌ی توچال وصل شود و این کوه نیز به زیر آسفالته و بتن رود و خوراکی دیگری برای زمین‌خواران فراهم گردد.

فدراسیون کوهنوردی می‌تواند کمک‌های شهرداری به کوهنوردی شمال تهران را در جهت ساماندهی کافه رستوران‌های موجود، راه‌اندازی تانک‌های سبتیک برای نواخت‌های مسیر، خرید و نصب دستگاه‌های فشرده‌سازی نوطی‌های خالی، آموزش مردم به منظور جمع‌آوری و تفکیک زباله و ... صرف کند. در همین جا لازم است به تلاش قابل تقدیر فدراسیون که مدتی است با همکاری شهرداری مستطقی، یک طرح جمع‌آوری زباله از مسیرهای پس قله را اجرا می‌کند، اشاره کنیم و امیدوار باشیم که اقداماتی از این دست گسترش می‌یابد.

شکل‌گیری شبکه‌ی پناهگاه و رستوران و جاده در نهایت می‌تواند به آنجا برسد که شمال شهر تهران به رودبار قصران و لواسانات در شمال رشته‌ی توچال وصل شود و این کوه نیز به زیر آسفالته و بتن رود و خوراکی دیگری برای زمین‌خواران فراهم گردد.

در غرب دماوند پناهگاه نسازیم!

صرفی جز در پناهگاه‌سازی و کوه‌روی‌های کاروانی نباید. بعضی از کوهنوردان نیز ابراز وجود در جامعه کوهنوردی و باقی گذاشتن نامی از خود را در بنای پناهگاه می‌بینند.

مجموع این عوامل منجر به ساختن تعداد قابل توجهی پناهگاه در کوه‌های کشور شده است که بسیاری از آنها از نظر مهندسی پدساخت و بدنما، از نظر کوهنوردی کم‌کننده ارزش فنی مسیر و از نظر زیست محیطی مضر به حال طبیعت هستند. در مورد بد ساخت بودن آنها می‌توان به پناهگاه‌های فلزی نارنجی رنگی که روی گرده‌های خرسان و سیاسگ (علم کوه)، یال شمالی دماوند، گردنه غربی سلان، دامنه جنوبی کرکس و... احداث شده اشاره کرد که در آنها درست باز و بسته نمی‌شود، برف وارد آنها می‌شود، باد در آنها می‌پیچد و زوزه وحشتناکی را ایجاد می‌کند، عایق خوبی ندارد، و نمای زشت و ناهماهنگ با محیط طبیعی دارد. همچنین می‌توان به پناهگاه علم‌چال اشاره کرد که با صرف هزینه بسیار ساخته شد و ظرف فقط چند سال به مرحله فریاد می‌رسید. از نظر تأثیر بر ارزش فنی مسیرها بطور خلاصه می‌توان گفت که هر پناهگاه با

خدمت اهداف اجتماعی و سیاسی خود و کوهستان را عرصه‌ای برای «کار جمعی» و خودسازی می‌دانستند. هیچ یک از دو گروه یاد شده علاقه و یا امکان زیادی برای پناهگاه‌سازی نداشت، گو اینکه گروه دوم، گاه که فرصتی می‌یافت و به بهانه‌ای، پناهگاهی برپا می‌کرد (پناهگاه شروین، تخت فریدون)، به این ترتیب در رژیم گذشته تعداد پناهگاه‌ها محدود به چند پناهگاه - رستوران در ارتفاعات شمال تهران (شریلا، کلک‌چال، یلنگ‌چال)، یکی دو پناهگاه در علم کوه، و دو پناهگاه در دماوند (بارگاه سوم، تخت فریدون) و چندتا‌یی دیگر بود.

پس از انقلاب، با از میان رفتن محدودیت‌های «استی» که رژیم گذشته ایجاد کرده بود و نیز به علت پیدایش تعداد زیادی گروه و هیأت کوهنوردی و انجمن اداری و کارخانه‌ای (که علاوه بر دلایل دیگر، ریشه در افزایش جمعیت هم داشته) تمایلی فزاینده برای پناهگاه‌سازی به وجود آمده است. در عین حال از میان رفتن نسبی امکان اجرای برنامه‌های بزرگ در خارج از کشور به علت مشکلات مالی، سبب شده است که مقدار قابل توجهی از توان و سوخت سایه کوهنوردان جای

برداشت نادرستی از پشرفت کوهنوردی وجود دارد. مثنی بر اینکه با عمومی کردن مسیرهای کوهستانی می‌توان به کیفیت بالا در این ورزش دست یافت. این عمومی کردن، با کشاندن گروه‌های ده‌ها و صدها نفری به کسوه با عنوان برنامه‌های خانوادگی، «صعودهای سراسری» و «صعودهای مناسبتی» و نیز با ساختن جاده قاطررو - و حتی ماشین رو- و کار گذاشتن تزیان طنابی و طناب ثابت، و ساختن پناهگاه و کارهای مشابه انجام می‌شود.

در سال‌های پیش از انقلاب، رژیم بنا به طرز فکری که نسبت به مصالح خود داشت، نظر خوشی در مورد کوه‌گردی‌های عمومی و پناهگاه‌سازی در نقاط نسبتاً دورافتاده کوهستان، به‌ویژه به دست گروه‌های کوهنوردی نداشت. در آن دوران تعداد محدودی سازمان و گروه کوهنوردی وجود داشت که به کم و زیاد، «فصول»‌هایی مانند واتر یونانی، رنه دمزون، هرمان بول - و در طیفی دیگر، ادموند هیلاری، گاستون ریوفا و... را الگو قرار داده بودند. از طرف دیگر، سازمان‌هایی نیز (عمدتاً در دانشگاه‌ها) وجود داشتند که کوهنوردی را «وسيله» ای در



جبهه غربی دماوند پناهگاه، سیمرغ



این نکته را باید در نظر داشت که توجاه، مانع منحصر به فرد گسترش تهران از سمت شمال بوده است؛ در جایی که این شهر از سه جهت دیگر سرطاز و رشد کرده و تمامی عرصه‌های طبیعی و زمین‌های کشاورزی و باغ‌ها را باغیذیه و آب مورد نیاز چندین شهر و صدها روستا را به خود اختصاص داده، فقط کوه‌های شمال شهر توانسته از این رشد بی‌مبارکونه در یک سو جلوگیری کند. وجود یک محیط طبیعی سالم با ارتفاع ۴۰۰ متر معنی کم‌ظهور برای یک کلان شهر چندین میلیون نفری است که در تالیف فضا و آرام‌سازی چشم‌انداز شهری تأثیر بساز دارد.

خداشمار کردن جلوه وحشی کوه، آن را از تجلی‌گاه، نیروهای قاهر طبیعی به یک زمین بازی در دسترس بدل می‌کند و این موافق روح ماجراجویی و تنوع‌طلبی یک‌کوهنورد واقعی نیست. به عنوان مثال می‌توان گفت که ساختن جان‌پناه روی یال ستاره (جنوب علم کوه) که گویا به منظور تسهیل صعود زمستانی خط‌الرأس وحشی منطقه صورت گرفته، بیشتر یک کار راهسازی و معماری است تا یک عمل کوهنوردی. اگر قرار بود این قبیل کارها، به پیشرفت کوهنوردی کمک کند، باید کوهنوردان کوه‌های پیشرفته، روی پال‌ها و پای تمامی قله‌های بلند هیمالیا و دیگر کوهستان‌ها با کاربرد فن و هنر سهندسی، پناهگاه‌های محکم و راحت می‌ساختند و زحمت حمل چادر و کیسه خواب را به خود نمی‌دانند! از جنبه زیست‌محیطی تیزی به گفتن نیست که تجمع زیاده و وزوز چندش‌آور مگس در پارامای نقاط بسیار مرتفع یا صلب‌الجور مانند علم‌چال و دیواره بیستون، نتیجه مستقیم وجود پناهگاه‌هاست. همچنین پناهگاه، موجب جلب شکارزدان و ترده پیش از اندازه آدمیان و ایجاد آلودگی صوتی شده و محیط را برای وحوش نالین می‌کند.

دماوند، به عنوان بلندترین قله کشور که با نمای شکیل و شهرت انفسانه‌ای خود، جالب‌توجه‌ترین کوه کشور نیز هست، همیشه مورد توجه خاص کوهنوردان و دوستداران طبیعت بوده است. به همین دلیل، دماوند عرصه بروز گرایش‌های گوناگون کوهنوردی کشور بوده و هر نمایشنامه‌ای که در جامعه کوهنوردی نوشته شده، در دماوند اجرا شده است. صعودهای دسته‌جمعی و کاروانی، زمستانی، محاصره‌ای، زمستانی سبکبار، یک روزه، یخ‌نوردی، صعود و فرودهای دویاله و... همگی در این کوه اجرا شده‌اند. پناهگاه‌سازی و صعودهای پیرجمعیت «خانوادگی» یا «سراسری» هم از سناریوهای چندساله اخیر است که نمایش‌هایی از آن را در دماوند دیدیم. اما لازم است با کارهایی که در واقع پیشرفت در کوهنوردی به شمار نمی‌آیند، مقابله شود؛ اگر از صعود ۴۰۰ کاروان ۴ نفره مرحوم منوچهر مهران در نیم قرن پیش (۱۳۲۲) هنوز به عنوان یک حرکت قابل توجه یاد می‌شود، طبیعی و مجرد ندارد که امروز، صعودهای «سراسری» و چند صد نفره به دماوند را نیز چیز مهمی بدانیم، و اگر ساخته شدن جان‌پناه «پارک‌ها» سوچه در ۱۳۲۵ ارزش ذکر کردن در مسجله‌ها و



عکس: قهرت... کسراتیان

امروز که دماوند این یادگار زمین و استوره تاریخ در محاصره جمعیت و حشم و فرسوده و لگدکوب شده، ساختن پناهگاه بر روی تنها یال زخم‌خورده این کوه افتخاری به حساب نمی‌آید، بگذارید «گنبد گیتی» دست کم از یک سو، وحشی و بی‌اثری از انسان راحت‌طلب به چشم آید.

در پی پیاده کردن طرحی و گام نهادن در عرصه‌ای متفاوت هستند، باید گفت که پناهگاه و سادسازی مسرها نه تنها کمکی به آنان نمی‌کند که میدان عمل آنان را محدودتر می‌کند. در ایران هیچ قله یا خط‌الرأسی وجود ندارد که از آنجا تا نزدیک‌ترین آبادی و جاده - در شرایط عادی غیرزستانی - بیش از چند ساعت یا نهایتاً یک روزه راه باشد، و این به معنای آن است که محدوده عمل کوهنوردان جدی واقعاً تنگ است. بنابراین لزومی ندارد که با کشیدن جاده و بنا کردن تأسیسات، دستیابی به میدان‌های کوهستانی را آسان‌تر کنیم. متأسفانه، اغلب خودخواهی و راحت‌طلبی، یا اعمال سلیقه‌های شخصی است که حکم به مقهور کردن طبیعت و به جا گذاردن رد پا بر هر گوشه می‌کند، چراکه امروزه مادر پسر ما، زمین، نیاز به مراقبت و ملاحظت دارد و دیگر اظهار این که باید بر آن غلبه کرد، سخنی ناهنجار است.

از نظر امنیت نیز معلوم نیست که وجود پناهگاه و عمومی شدن مسرها، تعداد و حتی درصد حوادث کوهستانی را کمتر می‌کند یا نه؟ چراکه این گونه تأسیسات موجب جلب عده زیادی افراد کم‌تجربه و یا سبب کم‌توجهی کوهنوردان مجرب به پیش‌بینی وسایل لازم، و در نتیجه افزایش خطر می‌شوند. فراوانی حوادث کوهستانی در مسرهای قابل دسترسی نزدیک شهرها (ر مسر راحت‌تر جنوبی دماوند) مؤید این نکته است.

در انتها، به دست‌اندرکاران ساختن پناهگاه غرب دماوند و به مسئولان فدراسیون کوهنوردی پیشنهاد می‌کنم که طرح ساختن این پناهگاه را متوقف کنند و در این مورد دست به یک مطالعه مجدد بزنند. مطمئنم که بسیاری از کوهنوردان و طبیعت‌دستان خواستار حفظ اصالت طبیعی این نقطه هستند، این حق دوستداران طبیعت، دوستداران کوهنوردی جدی، و حق طبیعت است که یک سوی دماوند کمتر آسیب ببیند. از سازمان حفاظت محیط زیست، انجمن حفظ محیط کوهستان و دیگر می‌روند! و یا چراگرده‌های بلندی مانند کندوان در جاده چالوس، ییز در جنوب سریم، و جیران در اردبیل را با خودرو و استفاده از جاده‌های آسفالته طی نمی‌کنند؟ ممکن است بگویند که پناهگاه، با فراهم ساختن آسودگی و امنیت بیشتر، موجب پیشرفت کوهنوردی می‌شود، اگر منظور از پیشرفت، فقط افزون شدن شمار گردش‌ریزانگانی باشد که می‌خواهند کلسیون قله‌های خود را تکبیل کنند، شاید بتوان با پناهگاه به این مقصود دست یافت، اما اگر پیشرفت را به دست کسانی ممکن بدانیم که پیوسته افتخاری تو را در نظر دارند و در هر برنام

روزنامه‌ها را داشت، امروز که دماوند این یادگار زمین و استوره تاریخ در محاصره جمعیت و حشم و فرسوده و لگدکوب شده، ساختن پناهگاه بر روی تنها یال زخم‌خورده این کوه افتخاری به حساب نمی‌آید، بگذارید «گنبد گیتی» دست کم از یک سو، وحشی و بی‌اثری از انسان راحت‌طلب به چشم آید، بگذارید دشت و وارو چراگاه گل و بزهای معصومی باشد که چشم‌های خوش رنگشان نباید بنگران دسته دسته آدم‌ها و خودروها و گوش‌های تیزشان در هشدار دایمی باشد، و بگذارید یک جبهه از دماوند برای کوهنوردانی باقی بماند که می‌خواهند تمامی کارایی و توان خود را در صعود یک مسیر بلند صرف کنند و هیچ انگلی به امکانات از پیش فراهم شده نداشته باشند. یا گذاردن برگ‌رنده دور از دسترس غرب‌دماوند - بویژه در زمستان - و برقرار کردن چادر و میاززه یا باد سرکشی آنجا می‌تواند برای هر کوهنوردی ماهی غرور، و در زندگی او یادگاری برجسته باشد. اما قدم گذاشتن در یک چار دیواری آماده که در یک گوشه آن پیت نت سرریز کرده و در گوشه دیگری اسفنج‌های کثیف ابراشته شده و آذوقه‌ای هم از قبل در آن تدارک دیده شده، افتخاری ندارد.

با ساختن پناهگاه چه هدفی دنبال می‌شود؟ دسترسی ساده به قله؟ اگر این امر ضرورتی هم نداشته باشد، آیا جاده‌ای که در جنوب دماوند تا ارتفاع ۴۰۰۰ متر می‌رود و رسیدن به قله و برگشت از آن را در کمتر از ۶-۵ ساعت میسر می‌کند، کافی نیست؟ شاید همانطور که ۶۵-۱۰ سال پیش، در مورد جان‌پناه‌های علم کوه استدلال می‌کردند، تسهیل صعود زمستانی مورد نظر است. در این صورت وجود ۴ پناهگاه فعلی برای زمستانی کارهای آسایش طلب کافی نیست؟ و تازه، اگر عده‌ای خواهان «صعود»های زمستانی بی‌درد هستند، چرا شمال تهران را با آن امکانات تله‌کابین و دسترسی راحت و کافه رستوران‌های متعدد رها می‌کنند و به جاهای پرت می‌روند؟! و یا چراگرده‌های بلندی مانند کندوان در جاده چالوس، ییز در جنوب سریم، و جیران در اردبیل را با خودرو و استفاده از جاده‌های آسفالته طی نمی‌کنند؟

ممكن است بگویند که پناهگاه، با فراهم ساختن آسودگی و امنیت بیشتر، موجب پیشرفت کوهنوردی می‌شود، اگر منظور از پیشرفت، فقط افزون شدن شمار گردش‌ریزانگانی باشد که می‌خواهند کلسیون قله‌های خود را تکبیل کنند، شاید بتوان با پناهگاه به این مقصود دست یافت، اما اگر پیشرفت را به دست کسانی ممکن بدانیم که پیوسته افتخاری تو را در نظر دارند و در هر برنام

محیط زیست و بهداشت

موضوعی واحد در سیاست‌های جهانی توسعه پایدار*

گروه‌ارلم پروتلاند
مترجم: دکتر نوشین جعفری

امروزه، مسایل زیست محیطی و بهداشتی، یک تقاضای واحد برای دستیابی به سیاست‌های توسعه پایدار تلقی می‌شوند. در طی سالیان آینده اگر ما نتوانیم روند منفی محیط زیست و بهداشت را مهار کنیم، زندگی میلیاردها نفر در سراسر جهان به دلیل بیماری، افت کیفیت محیط زیست و بلایای طبیعی، در خطر خواهد بود.



است و عملکردهای بین‌المللی برای جلوگیری از تغییرات آب و هوا و نوسان سطح دریاها کافی نیست. در سه سال گذشته، ما شاهد افزایش «آگاهی‌های» عمومی درباره اهمیت بهداشت در توسعه بودیم.

زنگ خطر جهانی

متأسفانه، شیوع ایدز باعث آگاهی جهانی از ارتباط میان توسعه اقتصادی و بهداشت شده است. کوفی عنان دبیرکل سازمان ملل تأکید می‌کند که ایدز دیگر نباید فعالیت مرگبار خود را در تاریکی انجام دهد، جهان به پا خواسته است ولی متأسفانه با کشتار ۲۲ میلیون نفر و پتیم نمودن بیش از ۱۳ میلیون کودک زنگ خطر جهانی را به صدا درآورده است. امروزه، حدود ۲۶ میلیون نفر با بیماری ایدز زندگی می‌کنند.

یکی از پیشنمازان نبرد علیه این بیماری مرگبار پسری از آفریقای جنوبی به نام Nkosi Johnson بود که روزی اسماش بیماری جان او را گرفت. سمای Nkosi فقط یک نمونه از کودکان فقیری بود که از بیماری ایدز می‌میرد. هر یک از ۳۶ میلیون نفری که از این بیماری رنج می‌برند، انسان‌هایی هستند که نیازمند ترجم، تعهد و عمل ما می‌باشند.

معضلات اقتصادی

بیماری‌های چون ایدز، مالاریا، سل و دیگر بیماری‌های دوران کودکی ارتباط مستقیمی با فقر دارند. در سطح فردی، ابتلا به بیماری به معنی نابودی اقتصادی حدود ۳ میلیارد انسانی است که روزانه کمتر از ۲ دلار درآمد دارند. تحقیقات جدید نشان می‌دهد که در سطح ملی ابتلا به بیماری میلیاردها دلار از تولید ناخالص ملی

۲۴ سال پیش، وقتی من وزیر محیط زیست جوانی از نروژ بودم، نیمه شبی مرا در جریان طوفان و تخریب در منطقه Ekofisk دریای شمال قرار دادند. پس از گذشت یک هفته از مدیریت بحران، اوضاع آرام شد و خوشبختانه تخریب زیست‌محیطی کمتر از آنچه انتظارش بود که انتشارش می‌رفت. این واقعه نقطه عطفی برای مردم نروژ و سیاستمداران آن بود. برای اولین بار محیط زیست به عنوان مفهومی در یطن توسعه اقتصادی کشور شناخته شد. این ماجرا نه تنها تهدیدی برای حیات پرندگان بلکه هشداری علیه رشد و توسعه ما به عنوان یک ملت محسوب می‌شد.

تحولات مهم اجتماعی زمانی شروع می‌شود که اثرات اقتصادی، یک موضوع شناخته شود. طی دهه ۱۹۸۰، شناخت جهانی اثرات اقتصادی تغییرات زیست‌محیطی، به منزله علاقه رهبران جهان و تصمیم‌گیرندگان به این قضیه بود.

با افزایش آگاهی مردم از طریق جامعه مدنی و رسانه‌ها، اهمیت سیاسی و اجتماعی و اقتصادی تخریب محیط زیست مورد علاقه سیاستمداران و دولتمردان قرار گرفت.

از دهه ۱۹۸۰، پیشرفت‌های مهمی در زمینه مسایل زیست‌محیطی در چارچوب پیمان‌های جدید جهان صورت گرفته است که منجر به کاهش آلودگی هوا در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته و ارزش و اهمیت سیاست‌گذاری‌های زیست‌محیطی را افزایش داده است. در بسیاری از حوزه‌ها، پیشرفت‌ها چندان مطلوب نبوده است، میزان انتشار دیاکسیدکربن در حال افزایش

هر ساله نیم میلیارد نفر از مبتلایان به مالاریا میلیاردها روز فعال کاری را از دست می‌دهند. امروزه، مسایل زیست محیطی و بهداشتی، یک تقاضای واحد برای دستیابی به سیاست‌های توسعه پایدار تلقی می‌شوند. در طی

طریق قوانین بین‌المللی برخورد کرد. من نسبت به انتخاب دوم خوش‌بین هستم هرگونه تغییر اساسی در مسیر فکری رهبران جهانی و تصمیم‌گیرندگان در مورد شناخت ارتباط بین فقر، بهداشت و محیط زیست منجر به اقدامات



مؤثری خواهد شد که در بالاترین سطح تصمیم‌گیری بین‌المللی اعمال می‌شود. رهبران کشورهای در حال توسعه و کشورهای صنعتی شده جهت سرمایه‌گذاری در زمینه بهداشت جوامع فقیر با یکدیگر متحد شده‌اند.

سازمان ملل بانی تشکیل صندوق مبارزه با ایدز، مالاریا و سل شده است که یکی از اهداف آن افزایش ۱۰-۷ میلیارد دلار طی مدت ده سال -به ارقام اختصاص یافته جهت مبارزه با این بیماری‌ها می‌باشد.

صندوق جهانی ایدز و بهداشت، توسط منابع مالی قابل دسترس که کمتر با جریان‌ات دیوان سالار درگیر می‌شود هدف‌های مؤثری را پی‌گیری می‌کند که از این طریق انقلابی در اصلاح کمک‌های توسعه‌ای برداشته خواهد شد.

علیرغم پیشرفت‌های اخیر در تلاش جهانی برای حفاظت از محیط زیست، من هنوز خوش‌بین هستم و معتقدم که مجموعه مسایل در زمینه شناخت وضعیت محیط زیست، رهبران ما را به اتخاذ تصمیمات مهم جهت اطمینان بخشیدن به نسل‌های آینده برای یک زندگی خوب و مرفه، رهنمون خواهد ساخت.

• منبع: مجله سپاره‌ما
• رئیس سازمان جهانی بهداشت
• وزیر سابق محیط زیست نروژ

سالیان آینده اگر ما نتوانیم روند منفی محیط زیست و بهداشت را مهار کنیم، زندگی میلیاردها نفر در سراسر جهان به دلیل بیماری، افت کیفیت محیط زیست و بلایای طبیعی، در خطر خواهد بود. با نگاهی به آینده، درمی‌یابیم که با دو سناریوی اصلی متفاوت روبه‌رو هستیم. اینکه کدامیک به واقعیت می‌پیوندد بستگی به تعهدات و عملکردهای سیاسی بین‌المللی دارد.

سناریوی اول یک تراژدی است؛ ما شاهد سرعت شیوع ایدز، مالاریا، سل و افزایش مقاومت آنتی‌بیوتیکی در روشهای درمان فعلی هستیم. تغییرات آب و هوا منجر به گسترش بیماری نظیر مالاریا خارج از حوزه گرمسیری آن می‌شود و افزایش درجه حرارت و بلایای طبیعی مرگ و میر و بیماری را به دنبال دارد. ما همچنین به طور فزاینده‌ای با عدم امنیت غذایی روبه‌رو هستیم.

امروزه اگر اقدامات سریع و مؤثری انجام ندهیم، متأسفانه با چنین وضعیتی روبه‌رو می‌شویم.

سرما به گذاری جهانی

سناریوی دوم یک انتخاب واقعی و مثبت است؛ در صورت سرمایه‌گذاری متمرکز جهانی در زمینه بهداشت، می‌توان مرگ‌وسر ناشی از بیماری‌های عفونی عمده نظیر مالاریا، سل و ایدز را کاهش داد. همچنین می‌توان با اقدامات مؤثر جهانی با آلودگی‌های شدید و گرم شدن جهانی مقابله نمود و نیز با اقدامات منفی نظیر مصرف، خرید و فروش و تجارت تباکو و مواد خطرناک می‌توان از

علیرغم

پس‌رفت‌های اخیر در تلاش جهانی برای حفاظت از محیط زیست، من هنوز خوش‌بین هستم و معتقدم که مجموعه مسایل در زمینه شناخت وضعیت محیط زیست، رهبران ما را به اتخاذ تصمیمات مهم جهت اطمینان بخشیدن به نسل‌های آینده برای یک زندگی خوب و مرفه، رهنمون خواهد ساخت.

طبیعت به مثابه منبع

شروین وکیلی

۱- در اساطیر یونانی، چنین خواننده بودیم که در زمان‌های دور، قهرمانی توانمند و افسانه‌ای به نام هرکول در یونان می‌زیسته؛ قهرمانی که ماجراها از سرگذراننده،

خون‌ها پشت سر گذارده، و به مرتبه‌ی خدایان برکشیده شده است. شنیده بودیم که در نوزادی و به هنگام اقامتش در قنقاق، سر ماری را به دندان کنده و اصطبل آلوده‌ی کاخی را در چند روز پاک کرده است.

چنان به سرشت پهلوانان بوم و پر خویش خو کرده بودیم که گاه از خصائص هرکول غول‌پیکر در شگفت می‌شدیم. برایمان عجیب بود که نام‌آوری دوازده خون را پشت سر گذارد و با این وجود نه مانند اسفندیار روئین‌تن

بود، نه همچون رستم نماد خرد و شرافت باشد. برایمان عجیب بود که هرکول، آنته را کشته است.

داستانش را همگان می‌دانیم. آنته، پسر بیرومنی ایزدبانوی زمین بود. جوانی سرکش و چالاک و در زورمندی نامدار، آن چنان که آوازماش به گوش هرکول

ماجرای رسید و وسوسه‌ی غلبه بر وی به نبردی بین این دو انجامید.

سرانجام این رویدادی را بسیار روایت کرده‌اند. آنته چنان زورمند بود که هرکول در هم‌آوردی با وی دچار اشکال شد. مهم‌ترین نقطه‌ی قوت آنته آن بود که به حمایت

مادرش - زمین - پشتگرم بود و هر بار که توسط پهلوان نامیجوس بر زمین کوفته می‌شد، نبرومندتر از پیش برمی‌خاست و به نبرد ادامه می‌داد. آنته زاده‌ی زمین بود، و از این رو تا زمانی که گام‌هایش بر زمین استوار بود، شکست‌ناپذیر.

همه می‌دانند که هرکول در آخر آنته را بر سر دست بلند کرد و بر فراز سر خویش، در هوا، خفقتاش نمود.

۲- به هرکول و شیوه‌ی جنگیدنش عادت نداشتیم. تا پیش از آن، تنها رستم‌هایی دلاور را دیده بودیم که مرموزترین نشانه‌ی طبیعت، یعنی سیمرغ، پشتیان‌شان بود، و اسفندیارهایی را که با وجود جنگیدن سیمرغ، فره ایزدی را بر سر داشتند. پهلوانانمان - همچون غول یونانی -

به سودای آوازه، یا به بادفره کشتن فرزندانشان آواره و دربه‌در نشده بودند، و به امر پادشاهی ریاکار که به نخود سیاه علاقه داشت، درگیر ماجرای خون‌خوار نمی‌شدند. نوع ارتباط پهلوانانمان با جهان و طبیعت و نمادهای آن روشن بود، با نظرکرده‌ی طبیعت بودند و دست‌پرورده‌ی سیمرغ.

۳- آنته هنوز نمرده است، اما در جنگال هرکول دست به دور گردن آنته حلقه خورد.

۴- آنته هنوز نمرده است، اما در جنگال هرکول دست به دور گردن آنته حلقه خورد.

۵- آنته هنوز نمرده است، اما در جنگال هرکول دست به دور گردن آنته حلقه خورد.

۶- آنته هنوز نمرده است، اما در جنگال هرکول دست به دور گردن آنته حلقه خورد.

۷- آنته هنوز نمرده است، اما در جنگال هرکول دست به دور گردن آنته حلقه خورد.

۸- آنته هنوز نمرده است، اما در جنگال هرکول دست به دور گردن آنته حلقه خورد.

۹- آنته هنوز نمرده است، اما در جنگال هرکول دست به دور گردن آنته حلقه خورد.

۱۰- آنته هنوز نمرده است، اما در جنگال هرکول دست به دور گردن آنته حلقه خورد.

۱۱- آنته هنوز نمرده است، اما در جنگال هرکول دست به دور گردن آنته حلقه خورد.

۱۲- آنته هنوز نمرده است، اما در جنگال هرکول دست به دور گردن آنته حلقه خورد.

یکی از ارکان متافیزیک جهان مدرن، «تصویر جهان به مثابه منبع» است. بر مبنای این رکن، طبیعت قلمروی ناشناخته، مرموز، بیرونی و بیگانه است، که انباشته از منابع است، منابعی که در صورت شناسایی شدن و مورد بهره‌برداری قرار گرفتن، قدرت بیشتری را برای نسل بشر به ارمغان می‌آورند. طبیعت در این انگاره، بیگانه‌ی ستیزه‌جو و خسیسی است که همچون ماری اساطیری بر کنجی شایگان چنبر زده، و بشر را از دستیابی به نیروهایی که به آنها نیازمند است، باز می‌دارد.



اندیشه‌ی برتری جوهری انسان بر سایر جانداران و هستنده‌ها، اعتقادی ریشه‌دار و بسیار کهنسال است که از دیرباز در تمدن‌های باستانی وجود داشته است، و به لحاظ روانشناختی، همچنان در آدمیان وجود دارد. هنوز، همه‌ی ما، همچون دورانی که کودکی خردسال بودیم، خود را مهمترین عنصر جهان می‌پنداریم و هستی پیرامونمان را در راستای خواسته‌های خویش تفسیر می‌کنیم.

است، و واکنشی افقی نو در اندیشه دشوار.

اما آنچه که در اینجا در پی بیانش هستم، نه ایستادن بر منبر فایده‌انگاری است، و نه آویختن به تکیه‌گاه سنت. هرچند که این دو دیدگاه به دلیل رواجشان در میان ناقدان مدرنیته شهرت یافته‌اند، و به همین دلیل نیز به کار آنچه خواهم گفت، نمی‌آیند.

مدرنیته، مانند هر چارچوب نظری دیگری، بر مبنای شالوده‌های نظری خاصی استوار است که به عنوان پیش‌فرض‌های متافیزیکی، به ندرت مورد نقد واقع می‌شوند.

یکی از ارکان متافیزیک جهان مدرن، «تصور جهان به مثابه منبع» است. بر مبنای این رکن، طبیعت قلمروی ناشناخته، مرموز، بیرونی و بیگانه است، که ابتناشته از منابع است، منتهایی که در صورت شناسایی شدن و مورد بهره‌برداری قرار گرفتن، قدرت بیشتری را برای نسل بشر به ارمان می‌آورند. طبیعت در این انگاره، بیگانه‌ی ستیزه‌جو و خصیمی است که همچون ماری اساطیری بر گنجی شایگان چنبر زده، و بشر را از دستیابی به نیروهایی که به آنها نیازمند است، باز می‌دارد. از همین روست که بیکن رسالت دانش را در تسخیر طبیعت خلاصه می‌کند، و نیروهای تمدن مدرن، برای برآوردن سه کارکرد اساسی شناسایی، استخراج، و مصرف این منابع عظیم بسج

می‌شوند.

این تصور تاجرمانا، برای نخستین بار در قرن پانزدهم میلادی و در نوشته‌های پراکنده‌ی نخستین اومانیستهای ایتالیایی ظاهر شد، و با گسترده‌تر شدن دامنی موج نوزایی، در قرن شانزدهم پالیده و پخته و در آثار اندیشمندان عصر باروک (به ویژه بیکن و دکارت) با صراحت بیان شد. ریشه‌های آن را می‌توان در دگرذیبی فرهنگ قرون وسطایی مبتنی بر اصالت و شرافت، به تمدن نوخلسته‌ی بورژوازی مبتنی بر بازرگانی و سودآوری ردیابی کرد. به این ترتیب، تصویر قرون وسطایی «طبیعت به مثابه نمودگار امر مقدس» که از سوی حافظ طبیعت از سوی دیگر مانع رشد شناخت بود، منقرض و تلقی مدرن طبیعت در مقام سرچشمه‌ی سود به جایش سرکشیده شد (بوکهارت، ۱۳۷۲).

در این که برداشت قرون وسطایی از طبیعت، حسمات‌پرور و زمانمند بوده است، تردیدی نیست. انگارهای که هستی را به مرتبه‌ی مسمایی آسمانی و حل نشدنی فراکش و بعد از آن هم با نابوهای مذهبی کنکاش در این طبیعت را نفی کند، پیامدی جز در جا زدن شناخت و عقیم ماندن دانایی ندارد، و این پیامدی بود که در طول هزار سال قرون وسطا در چرخه‌ای بسته باز تولید شد. این نکته را از آن رو ذکر می‌کنم که تقدیم بر تصویر مدرن از



جهان به معنای هواداری رمانتیکی از تصویر قرون وسطایی تفسیر نشود، چراکه این تفسیر نادرست است. وقتی طبیعت در قالب وجودی در دسترس و مسمایی حل‌پذیر جلوه کرد، رویکرد آدمیان نسبت به آن دگرگون شد. نخستین دگرگونی، به پوست انداختن الگوهای رشد دانایی و شناخت مربوط می‌شد و این همان بود که به قول فوکو، نظام نوینی متکی بر سازمانی را جایگزین نظم کهنه‌ای مبتنی بر شباهت کرد.

پس طبیعت به عنوان منبع دانایی در نظر گرفته شد. تجربه کردن، در مقام شهودی خردمندانه برای تسلط بر طبیعت رسمیت یافت، و نظام زبانی پیچیده‌ای از نشانگان و نمادهای ریاضی‌گونه برای صورتبندی این دانایی نیویافته ابداع گردید. اهمیت یافتن ریاضیات در این میان، ریسط چندانی به منبع‌گونه شدن طبیعت نداشت، که مرده ریگی بود از سنت نوافلاطونی، که برانگیزنده‌ی نخستین انسانگرایی عصر نوزایی بود. به این ترتیب، آنچه که هایدگر عصر تصویر شدن جهان خوانده است، آغاز شد (هایدگر، ۱۳۷۵).

از سوی دیگر، طبیعت تروت هم بود. غلبه بر آن، به رشد فن آوری و بلوغ صنعت بهره‌کشی از جهان انجامید. منابع خام طبیعی، یکی پس از دیگری ارزش اقتصادی یافتند، و به عنوان لوازم مادی بر ساختن عناصر تمدن نوین مورد استفاده قرار گرفتند. این دو قطب بنیادین، یعنی تروت و دانایی، دست در دست هم پیش رفتند، و بین و یانگی در هم بافته را بر ساختند که سوژه شدن هستی و فروگاشته شدنش به منابع قابل مصرف را رقم زد.

این روند، در آن هنگام به اوج خود رسید که خود آدمی نیز به عنوان موضوع شناسایی و منبع تولید ثروت اعتبار یافت. به این ترتیب بود که دانش انسان‌شناسی و مردم‌شناسی شکل گرفت (Foucault, 1997). و همزمان با آن، در قرن هفدهم، عصر برده‌داری آغاز شد.

اما طبیعت منبع نیست. لازم‌ی منبع پنداشتن طبیعت، پذیرفتن دو پیش‌فرض اساسی - و نادرست - است. نخست این که انسان از طبیعت جداست، و دوم این که انسان به لحاظ جوهری بر طبیعت برتری دارد.

پیش‌فرض نخست، در انگاره‌ی نوبتی جدایی ناظر از موضوع مشاهده ریشه دارد. هنگامی که نیویون نظام عقلانی و ریاضی‌گونه‌ی خود از گردش کائنات را پیشنهاد کرد، حضور ناظری‌نخت را در دستگاه فیزیکی خود فرض گرفته بود که مشاهده‌گر و محاسبه‌گر بود و تفسیرات جهان را به معادلات انتزاعی ریاضی و قانون‌مندی‌های فیزیکی ترجمه می‌کرد. امروز - در عصری پس از هاینز برگری - می‌دانیم که این فرض نادرست است. هیچ ناظری قادر به

گستن از منظور نیست. هر مشاهده‌گری با مشاهده‌اش بر موضوع مشاهده تأثیر می‌گذارد و با پیش‌بینی رفتار آن، رفتارش را دگرگون می‌سازد. به همین ترتیب، هیچ بخشی از تمدن انسانی توانایی کنده شدن از طبیعت پیرامونش را ندارد. تمدن انسانی، در واقع خرده نظامی در دل طبیعت است، و جز در مقام زیر واحدی خرد - و هرچند سرطانی - از یک کل غظیم‌تر و پیچیده‌تر، معنا ندارد.

پیش‌فرض دوم، از انگاره‌ی قرون وسطایی خلق شدن جهان برای بشر سرچشمه گرفته است. اندیشه‌ی برتری جوهری انسان بر سایر جانداران و هستنده‌ها، اعتقادی ریشه‌دار و بسیار کهنسال است که از دیرباز در تمدن‌های باستانی وجود داشته است، و به لحاظ روانشناختی، همچنان در آدمیان وجود دارد. هنوز، همه‌ی ما، همچون دورانی که کودکی خردسال بودیم، خود را مهمترین عنصر جهان می‌پنداریم و هستی پیرامونمان را در راستای خواسته‌های خویش تفسیر می‌کنیم. قابل فهم بودن این تلقی خودمدارانه از هستی، هرچند کاملاً قابل فهم است، اما با معیارهای عقلانی به هیچ عنوان پذیرفتنی نیست.

ولتر داستان کوتاهی دارد به نام میکرومگاس، که در آن موجودی فضایی با قد چندکیلومتر و عظمی خارج از تصور بر زمین فرود می‌آید و با چند نماینده‌ی جنس بشر وارد گفتگو می‌شود. در ادامه‌ی داستان، کاردینالی در میان نمایندگان، در حالی که با غرور تمام بر پهنه‌ی شدت‌گونه‌ی کف دست این موجود آسمانی قدم می‌زد ادعا می‌کند که تمام گیتی برای خاطر او و پیروانش خلق شده، و به این ترتیب موجبات تفریح خاطر مهمان فضایی‌شان را فراهم می‌کند.

از یک دید منصفانه، همه‌ی ما کاردینال‌هایی هستیم که بر کف دست زمین نشسته‌ایم و برتری خود را در خواب می‌نیمیم. اگر کمی پلک‌هایمان را باز کنیم، خود را به عنوان گونه‌ای با عمر صد هزار ساله، در میان میلیون‌ها گونه‌ی دیگر که برای سه میلیارد سال بر زمین می‌زیسته‌اند، هماغقدر کوتوله و ناچیز خواهیم یافت، که کاردینال بر کف دست میکرومگاس (Wilson, 1978).

پس تصویر طبیعت به مثابه منبع، از پایه مخدوش است، چراکه از روز نخست آن را بر دو پایه‌ی سست و لرزان پیش‌فرض‌هایی اساطیری بنا کرده‌ایم. ۶- چنان که گفتیم، طبیعت و انسان از هم جدا نیستند. انسان با وجود تمام تلاشی که برای اعلام استقلال از طبیعت می‌کند، و تمام هنری که در غلبه و تسخیر بر طبیعت به کار می‌بندد، در نهایت چیزی فراتر از ذرهای ناچیز از همین طبیعت نیست. شاید انسان بتواند نازترین اقراض عمومی جانداران زمینی را - که چند هزار سالی

مدرنیته را تا به حال بارها و به اشکال گوناگون توصیف کرده‌اند. اما شاید استعاره‌ی بهتر از هر کول برای برشمردن ویژگی‌هایش نیابیم. بیکن شعار جهان مدرن را چیرگی بر طبیعت عنوان کرده بود، و انسان نوینی که مدرنیته آفرید، هر کولی شد که چیرگی بر طبیعت را به حد اعلای خود رساند.

است آغاز کرده است به انجام برساند، و زیستگاه خود را از این هم بیشتر تخریب کند، اما این حقیقت همچنان به جای خود باقی است که خود انسان هم به عنوان بخشی از همین طبیعت موضوع فعالیت‌های برتری‌جویانه‌ی خویش قرار می‌گیرد.

در تأیید در هم یافتگی طبیعت و انسان، ذکر همین نکته پس که تلقی طبیعت در مقام منبع، به زیر واحدهای طبیعت - یعنی جانوران و معادن و دریاها - نیز تعمیم یافته است، و در نهایت به خود آدمی نیز نشت کرده است. در ابتدای کار، درختان و جنگل‌ها و جانوران و معادن موضوع شناسایی و منبع گرد آوردن ثروت برای مردم مدرن بودند. اما به تدریج مرکز نقل این منابع تغییر یافت. نخست مردم بومی و غرباروایی از پیکره‌ی انسانیت کنده شدند و به عنوان بخش‌هایی از طبیعت مورد بهره‌برداری قرار گرفتند. به این ترتیب بود که استعمار آسیا و برده‌گیری از آفریقا مشروعیت یافت. در گام بعدی، انسان سفیدپوست هم آماج این حمله قرار گرفت، و از اواسط قرن نوزدهم شاهد آن هستیم که تمام عناصر تمدن انسانی در روندی شتابزده از خود بیگانه شده، و به صورت بخشی از طبیعت - که هنوز بیگانه و غریبه پنداشته می‌شود - در زمینه‌ی منبع‌گونه‌ی محیط ادغام گشته است. به این ترتیب تمدن مدرن در تکاپویی طنزآمیز، همزمان در دو جهت متضاد اسب می‌نازد: نخست خود را از طبیعت جدا می‌کند و ابزارهای شناختی و فن‌آورانه‌ی خود را برای چیرگی - و بنابراین درگونگی - مسخ ساختن - طبیعت به کار می‌گیرد. از سوی دیگر، خواهناخواه خود نیز به دامان تصویری که از طبیعت ساخته است فرو می‌گذرد و مشمول همین دگرگونی و مسخ‌شدگی قرار می‌گیرد. پیروزی بر طبیعت و فروکاستن به منبع ثروت، هم‌تراز مسخ کردن و از شکل انداختن آن است. شناختی که از چیرگی ناشی شده باشد، تنها جنبه‌های قابل بهره‌برداری و ارزشمند موضوع شناسایی را تشخیص می‌دهد و در برابر سایر دانش‌های طبیعت که می‌تواند بر سببای موضوع مشاهده ساخته شود، ناپیداست. این ماجرا همچنان که فوکو عنوان کرده است، در سطح انسانی نیز تکرار شده است و انسان نیز در مقام موضوع شناختی، به تصویری کزده‌ی و اینر تبدیل گشته است. همانطور که هرکول آنته را از زمین کند و آن را در داسان خویش به چیزی بی‌مق و از حال رفته تبدیل کرد، دکتر فاولتوس هم کارگزارش را به ابزارهایی زنده و ابله شده فروکاست.

از نگاه زیست‌شناسان، عقل در آخر کار چیزی جز «اسلحه‌ی جانوری فاقد چنگ و دندان»^(۲) نیست. جهت‌گیری عملگرایی‌پانه و سودجویانه‌ی خرد انسانی، و سویی برتری طلب علائقت، نتج تسبیحی است که در



طول تکامل چند هزار ساله‌ی خرد انسانی، اندیشه‌های گوناگون را به هم متصل کرده است. شاید برخی از این خصلت دانایی بشری به وجد آیند و برخی تفریش کنند. همین ساخت دانایی انسانی است که دو پیش فرض نادرست برتری و استقلال را برای ما به ارمان آورده است، و منبع شدن هستی پیرامونمان، و هستی خودمان را رقم زده است. پذیرفتن دریست این عقلانیت چیره‌گر با تمام خطاها و اشتباه‌هایش، همانقدر خطرناک است، که نفی کامل و رمانتیک‌گونه‌ی‌اش.

لازمه‌ی منبع‌پنداشتن

طبیعت، پذیرفتن دو پیش

فرض اساسی - و نادرست -

است. نخست این که انسان از

طبیعت جداست، و دوم این که

انسان به لحاظ جوهری بر

طبیعت برتری دارد.

در تأیید در هم یافتگی

طبیعت و انسان، ذکر همین

نکته پس که تلقی طبیعت در

مقام منبع، به زیر واحدهای

طبیعت - یعنی جانوران و

معادن و دریاها - نیز تعمیم

یافته است و در نهایت به خود

آدمی نیز نشت کرده است.

مشکلات سازمان‌های غیر دولتی زیست محیطی

در ایران

بخش دوم

فرهاد امینی

اگرچه مشارکت به سبک سنتی و در حوزه عشیره‌ای و قبیله‌ای و فامیلی در این کشور ریشه‌های طولانی دارد، لیکن مشارکت به سبک نوین و در بیرون از چارچوب قبیله‌ای و فامیلی و در چارچوب نهادهای مدنی هنوز در ایران پا نرفته است.

این واقعیت امروزه خود را به صورت بی تفاوتی یا بی‌علاقگی درصد بزرگی از مردم نسبت به کارهای اجتماعی نشان می‌دهد. به علاوه آن دسته از مردم که خود را علاقه‌مند به این کارها نشان می‌دهند، از بختگی لازم برخوردار نیستند و تفاوت‌های کار جمعی و فردی را به اندازه کافی تشخیص نمی‌دهند.

۵- مشکلات اجتماعی

مشکل عمده سازمان‌های غیردولتی در حوزه مسائل اجتماعی، عبارت است از ناآشنا بودن مردم یا نداشتن فرهنگ کارهای جمعی. اگرچه مشارکت به سبک سنتی و در حوزه عشیره‌ای و قبیله‌ای و فامیلی در این کشور ریشه‌های طولانی دارد، لیکن مشارکت به سبک نوین و در بیرون از چارچوب قبیله‌ای و فامیلی و در چارچوب نهادهای مدنی هنوز در ایران پا نرفته است. (پیران، ۱۳۷۷).

ایسن اسمر معلول جو تاریخی استبداد و نبود مردم‌سالاری در کشور است که از تشکیل نهادهای مدنی و شکل‌های مردمی در کشور جلوگیری کرده و پیامد ناگزیر آن نیز بی‌علاقگی و بی‌تجربگی مردم در کنار کردن در چنین نهادهایی است. در واقع مشارکت‌های مردمی در تاریخ کشور معمولاً با انگیزه‌های فردی - اقتصادی یا مذهبی - انجام شده و به علت جو سیاسی و بی‌ثباتی کشور، در دوره‌های مختلف تاریخی، مردم نتوانسته‌اند

نگاه کلی‌نگری به مسائل کشور داشته باشند و متوجه اهمیت و ضرورت مشارکت در سطوح کلان اجتماعی باشند. این واقعیت امروزه خود را به صورت بی‌تفاوتی یا بی‌علاقگی درصد بزرگی از مردم نسبت به کارهای اجتماعی نشان می‌دهد. به علاوه آن دسته از مردم که خود را علاقه‌مند به این کارها نشان می‌دهند، از بختگی لازم برخوردار نیستند و تفاوت‌های کار جمعی و فردی را به اندازه کافی تشخیص نمی‌دهند. برای مثال هنگام رویارویی با وضعیت‌هایی که به نظرشان نامطلوب یا نادرست است، به‌جای ماندن در جمع و تلاش برای تغییر

آن، خود را از جمع کنار می‌کشند. یا مثلاً هنگام تصمیم‌گیری در مورد کارهای سازمان به‌جای در نظر گرفتن اهداف و مصلحت‌های سازمان، بر عقیده‌ها و سلیقه‌های فردی خود پاشاری می‌کنند. در واقع اغلب اعضای این سازمان‌ها متوجه نیستند که بزودی جمعی باید این‌گونه نهادها را پیش ببرد، در نتیجه در این سازمان‌ها از ظرفیت‌های همه اعضا استفاده نمی‌شود.

مورد دیگری که به نداشتن فرهنگ کارهای جمعی مربوط می‌شود، نداشتن صبر کافی در کارهای ریشه‌ای و دیربازده است. کارهای مربوط به محیط زیست که در ایران اکثراً فرهنگی و آموزشی هستند، به لحاظ ماهیتشان دیربازده‌اند و در کوتاه‌مدت نمی‌توان نتیجه‌ی آنها را دید و این مسئله‌ای است که بسیاری از اعضا را با این پندار روبه‌رو می‌کند که در سازمان کار مهمی انجام نمی‌شود و این کارها همه اتلاف انرژی و وقت است. پیامد این تفکر هم انفعال اعضا و یا خارج شدن از سازمان غیردولتی است.

جدی‌نگرفتن کار از سوی اعضا نیز از دیگر مسائل است. بسیاری از افراد با شناخت کافی هدف‌ها، به عضویت سازمان‌های غیردولتی در نمی‌آیند و در نتیجه از انگیزه کافی برخوردار نیستند و یا کارها سرسری برخورد می‌کنند. این افراد متوجه اثر کارهای کوچک خود نیستند و هنوز نمی‌دانند که همین کارهای کوچک وقتی با اشتیاق و جدیت انجام شوند و در کنار هم قرار بگیرند نتایج بزرگ را به بار خواهند آورد. بنابراین پشتوانه اعتقادی لازم در این افراد به وجود نمی‌آید و کارها نتایج مطلوب به دنبال نخواهند داشت.

مشکلات داخلی سازمان‌های غیردولتی زیست‌محیطی به‌طور عمده شامل مسائل مدیریتی و نیز روابط بین افراد و تشکلهای می‌باشد.

سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و مدیریت نقش بسیار مهمی در کار سازمان‌های غیردولتی دارند و چنانچه ماهرانه و درست انجام شوند می‌توانند بسیاری از مشکلات را از میان بردارند و اثربخشی و کارایی سازمان را تا حد زیادی افزایش دهند. از این دیدگاه در پیشبرد اهداف سازمان‌های غیردولتی می‌توان برای این امور اثری هم‌وزن بستر سیاسی - اجتماعی در نظر گرفت. لیکن سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و مدیریت در پیش‌تر تشکل‌ها بسیار ضعیف انجام می‌شود. تحقیقات نشان می‌دهد در مرحله سیاستگذاری، این سازمان‌ها راهبردی کلی خود را نسبتاً غافلانه و با در نظر گرفتن هدف‌ها و شرایط انجام داده‌اند. اکثر آنها با توجه به محدودیت‌های سیاسی و اجتماعی، آگاه‌سازی و آموزش را راهبردی اصلی انتخاب کرده‌اند. ولی در مراحل بعدی برنامه‌ریزی و مدیریت - مشکل دارند.

تعریف سازمان‌های غیردولتی از مسئله محیط زیست یکی از عوامل مهمی است که می‌تواند در نقش سنگ بنای اول، اثر اساسی و تعیین‌کننده‌ای در کلیه مراحل فعالیت آنها داشته باشد. ولی در تحقیق انجام شده روشن شد که بسیاری از آنها شناخت درستی از مسئله ندارند و این اولین مشکل آنها در زمینه برنامه‌ریزی است.

مشکل دیگر آنها این است که فعالیت‌هایشان کمتر بر اساس مشکلات زیست‌محیطی با براساس اولویت‌بندی این مشکلات صورت می‌گیرد. در واقع فعالیت‌های آنها «مشکل محور» نیست.

کاستی بعدی سازمان‌های غیردولتی زیست‌محیطی این است که اکثر آنها برای دستیابی به اهداف خود برنامه‌ای ندارند و دارای برنامه - بویژه برنامه بلندمدت - نیستند.

در زمینه مدیریت نیز سازمان‌های غیردولتی زیست‌محیطی ضعف‌های زیادی دارند. اکثر مسئولان این سازمان‌ها پیش و دانش مدیریتی لازم را ندارند. در نتیجه مدیریت آنها براساس تجربه‌ها و دیدگاه‌های شخصی انجام می‌شود و هیچ نظام مدیریتی منسجم و مشخصی در آنها وجود ندارد. گذشته از آن، شیوه‌های مدیریت به کار رفته در این سازمان‌ها که به دلیل ویژگی‌های سازمان‌های غیردولتی باید کاملاً مشارکتی و دموکراتیک باشد، به صورت متمرکز و غیرمشارکتی انجام می‌شود که این امر نیز دو علت اساسی دارد: نخست - همچنان که در قسمت تشکلات حقوقی نیز عنوان شد - به ساختارهای تشکلاتی نامناسبی مربوط می‌شود که در اساسنامه‌های نوعی مراجع ثبت‌کننده به این سازمان‌ها تحمیل می‌شود و دوم، ریشه در دیدگاه‌های خود مدیران و مسئولان سازمان‌ها دارد.

نکته قابل توجه اینکه اکثر سازمان‌های غیردولتی بررسی شده، از وضعیت مدیریتی خود احساس رضایت می‌کردند و ضرورتی را در تغییر شیوه مدیریت، کاربست شیوه‌های مناسب و افزایش دانش مدیریتی خود احساس نمی‌کردند.

سازمان‌های غیردولتی زیست‌محیطی از نظر مدیریت نیروی انسانی خودشان هم مشکلات عمده‌ای دارند. اولین مشکل در این رابطه موضوع ریزش نیروهاست که در اثر عوامل مختلف و بویژه تأخیر در ثبت و گرفتن مجوز رخ می‌دهد. در مراحل اولیه زندگی سازمان‌های غیردولتی معمولاً دوره‌ای هست که سازمان از نظر فعالیت‌ها و تعداد اعضا به طور تصاعدی رشد می‌کند. ولی متأسفانه در کشور ما تاکنون این دوره از زندگی تشکل‌ها اغلب با موانع گرفتن مجوز و ثبت شدن هم‌زمان شده است و در نتیجه نیروهای جذب‌شده در اثر رکود فعالیت‌های سازمان غیردولتی و برآورد نشده‌اند انتظارشان خود را کنار می‌کشند. دومین مشکل در

کارهای مربوط به محیط زیست که در ایران اکثراً فرهنگی و آموزشی هستند، به لحاظ ماهیتشان دیرپا زده‌اند و در کوتاه‌مدت نمی‌توان متوجه نتایج آنها شد و این مسئله‌ای است که بسیاری از اعضا را با این پندار رویه‌رو می‌کند که در سازمان کار مهمی انجام نمی‌شود و این کارها همه ائتلاف انرژی و وقت است. پیامد این تفکر هم انفعال اعضا و یا خارج شدن از سازمان غیردولتی است.



داشته باشد.

در تحقیق انجام شده مشخص شد که این سازمان‌ها اطلاع کمی از یکدیگر دارند و حتی گاهی کاملاً از هم ناآگاهند. همچنین مشخص شد ارتباط سازمان‌های غیردولتی دارای شعبه، یا شعبه‌های خود، بسیار ضعیف است. از سوی دیگر این سازمان‌ها ارتباط کافی نیز با یکدیگر ندارند و برنامه‌ریزی و همکاری برای رسیدن به هدف مشترک کم‌تر در آنها دیده می‌شود. البته با تشکیل شبکه سازمان‌های غیردولتی زیست‌محیطی ایران احتمالاً این ضعف به تدریج کمرنگ خواهد شد. همچنین در بعضی نقاط، این سازمان‌ها به طور خودجوش اقدام به برگزاری ارتباطات هدفدار و منسجم نموده‌اند. برای مثال اخیراً سازمان‌های غیردولتی زیست‌محیطی اصفهان - ۵ سازمان - همراه با صنایع و برخی از نهادهای دولتی مرتبط با محیط زیست، به منظور حفاظت از محیط زیست، کمیته‌ای تخصصی تشکیل داده‌اند. لیکن اگر دست‌یابی به هدف نهایی، یعنی حفاظت از محیط زیست مورد نظر باشد، این ارتباطات باید بسیار منسجم‌تر، با برنامه و در سطح ملی، منطقه‌ای و محلی انجام شود.

سرانجام، آخرین مشکل در این زمینه، وجود تنوعی فاصله بین سازمان‌های غیردولتی زیست‌محیطی ایران، سازمان‌های غیردولتی و نمایندگی‌های سازمان‌های وابسته به سازمان ملل متحد در کشور است که در صورت رفع این مسئله این سازمان‌ها می‌توانند با استفاده از توانایی بسیار یکدیگر در زمانی بسیار کوتاه‌تر از زمان مورد انتظار به پیشرفت‌هایی بسیار بیشتر از آنچه انتظار می‌رود، دست یابند.

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

جنبش محیط زیست جهان که فعالیت مردم در چارچوب‌های مختلف به منظور حفاظت از محیط زیست بود، در اوایل دهه ۱۹۶۰ آغاز شد و اکنون اثر آن در کلیه شئون زندگی مردم جهان محسوس است. در اقتصاد و بازار، در سیاست، در رسانه‌ها، در ارزش‌های اجتماعی، در صنایع و موارد بی‌شمار دیگر می‌توان اثرپذیری از مسائل محیط زیست را به روشنی مشاهده کرد. این جنبش در ایران پس از سه دهه تأخیر در حال پا گرفتن است و سازمان‌های غیردولتی زیست‌محیطی با ظرفیت بسیار بالای خود بخش مهمی از این جنبش را تشکیل می‌دهند. لیکن این سازمان‌ها تاکنون با مشکلات و موانع بسیاری روبه‌رو بوده‌اند که شرف‌ت آنها را بسیار کند کرده است. این موانع و مشکلات را می‌توان در شش دسته کلی سیاسی، حقوقی، اجتماعی، اداری، اقتصادی و داخلی جای داد که سه دسته اول به دلیل ریشه‌های عمیق تاریخی بسادگی برطرف‌شدنی نیستند. به‌طور کلی باید گفت تنها در

شرایطی می‌توان شاهد حداکثر کارایی سازمان‌های غیردولتی زیست‌محیطی بود که بسترهای مناسب سیاسی، حقوقی، اجتماعی و اقتصادی در جامعه استقرار یافته باشد. لیکن از آنجا که برای تحقق چنین آرمانی زمان زیادی لازم است باید با نوآوری‌ها و عزم جدی، تا حد ممکن موانع موجود را برطرف ساخت و شرایط را برای سازمان‌های غیردولتی فراهم ساخت تا به حداقل رشد لازم دست یابند و بتوانند روی پای خود بایستند. از آن به بعد، آنها خواهند توانست به عنوان نظامی پویا و زنده، راه خود را به جلو باز کنند و همچنین دست‌یابی به بسترهای مطلوب سیاسی، حقوقی، اجتماعی - و به عبارت دیگر جامعه مدنی - را آسان نمایند. با توجه مطالب عنوان شده و به منظور پیرون آمدن از حوزه بحث و ورود به حوزه عمل، پیشنهادات زیر برای بهبود وضع سازمان‌های غیردولتی زیست‌محیطی ارائه می‌گردد:

۱- سازمان‌های غیردولتی زیست‌محیطی

به‌طور کلی این سازمان‌ها باید سعی کنند «اثربخشی» و «کارایی» سازمان خود را بهبود بخشند. برای افزایش اثربخشی باید فعالیت‌های «تعیین هدف»، «سیاستگذاری» و «برنامه‌ریزی» به‌درستی و با دقت و ظرافت‌های لازم انجام شود. در افزایش کارایی نیز سازمان‌های غیردولتی باید روی چهار محور اساسی کار کنند: «مشارکت»، «مدیریت»، «جذب و نگهداری عضو» و «بسترسازی».

● **مشارکت:** مشارکت با توجه به عنوان یک اصل اساسی در عرصه فعالیت‌های سازمان‌های غیردولتی مورد توجه قرار گیرد. برای دستیابی به مشارکت، این سازمان‌ها باید به ایجاد بستر و انگیزه بپردازند. این کار می‌تواند از راه‌های زیر انجام شود:

- ایجاد فضاهای کاری جذاب‌کننده و پانشاط
 - ایجاد حس وابستگی و دلبستگی در اعضا
 - طراحی پروژه‌هایی که اثر قابل مشاهده داشته باشند
 - محسوس کردن نتایج پروژه‌ها و فعالیت‌هایی که قابل مشاهده نیستند
- **مدیریت:** در زمینه مدیریت، کارهای زیر می‌توانند به افزایش کارایی سازمان‌های غیردولتی زیست‌محیطی کمک کند:
- مدیریت مشارکتی باید سرلوحه برنامه‌های مدیریتی سازمان‌های غیردولتی باشد و این سازمان‌ها باید به طراحی نظام‌های مدیریتی مشارکتی و جمعی بپردازند.
 - سازمان‌های غیردولتی باید دانش و مهارت مدیریتی خود را افزایش دهند.
 - سازمان‌های غیردولتی زیست‌محیطی نباید اجازه دهند شیوه‌های اقدام آنها دچار یکتاخشی و رکود و تکرار

جنبش محیط زیست جهان که فعالیت مردم در چارچوب‌های مختلف به منظور حفاظت از محیط زیست بود، در اوایل دهه ۱۹۶۰ آغاز شد و اکنون اثر آن در کلیه شئون زندگی مردم جهان محسوس است.

در اقتصاد و بازار، در رسانه‌ها، ارزش‌های اجتماعی، در صنایع و موارد بی‌شمار دیگر می‌توان اثرپذیری از مسائل محیط زیست را به روشنی مشاهده کرد. این جنبش در ایران پس از سه دهه تأخیر در حال پا گرفتن است و سازمان‌های غیردولتی زیست‌محیطی با ظرفیت بسیار بالای خود بخش مهمی از این جنبش را تشکیل می‌دهند.

قوای سه‌گانه باید تلاش کنند تا:

- تگرش همه‌سو نگر درباره سازمان‌های غیردولتی در کشور حاکم شود.
- موانع موجود بر سر راه مشارکت، نهادهای مدنی و سازمان‌های غیردولتی برطرف شود.
- سیاست‌ها و قوانینی برای حمایت از سازمان‌های غیردولتی و بهبود وضع آنها تدوین و تصویب شود.

گردد و باید همواره از شیوه‌های مناسب و نو استفاده کنند. این سازمان‌ها باید از شبکه سازمان‌های غیردولتی زیست‌محیطی به عنوان ابزاری برای یگانگی و دستیابی به صدای رساتر استفاده کنند. آنها باید سازماندهی تشکلی و سازمان‌های خود را واقع‌بینانه و مطابق با شرایط و امکانات انجام دهند. بدین منظور پنج اصل پیشنهاد می‌گردد که تشکیل‌دهنده می‌توانند سازماندهی را براساس آنها انجام دهند:

- ۱- آینده‌نگری
 - ۲- نرخی
 - ۳- دوری از دیوان‌سالاری (بوروکراسی)
 - ۴- رعایت ویژگی مردمی بودن
 - ۵- ایجاد حداکثر کارایی برای اعضا
- همچنین برای شکستن چرخه بسته مالی (انحودار شماره ۱۲) موارد زیر پیشنهاد می‌گردد:
- تاکید بر دستیافت درآمد از راه مشارکت‌های مردمی
 - انجام فعالیت‌های درآمدزا به صورت شفاف و با مشارکت اعضا و امکان نظارت آنها
 - تغییر ترکیب مسئولان و مدیران و بازسازي در دوره‌های خاصی به منظور کاهش خطر سوءاستفاده
 - استفاده از تغییرها و نوآوری برای کاهش نیاز مالی سازمان - مانند استفاده از امکانات اعضا.

● جذب عضو: سازمان‌های غیردولتی باید برای جذب عضو در افراد انگیزه‌های فردی و اجتماعی ایجاد کنند. همچنین آنها باید سازمان خود را به جامعه معرفی نمایند. برای شناساندن سازمان‌های غیردولتی به جامعه می‌توان از راه‌های زیر استفاده کرد:

- به کارگیری ارتباطات چهره‌به‌چهره و استفاده از اعضا در نقش مبلغ و پیک.
- تهیه و پخش بروشور و دستک‌های کامپیوتری که به منظور معرفی گروه طراحی شده‌اند.
- برگزاری نمایشگاه‌های مشترک برای معرفی و تبلیغ سازمان‌های غیردولتی.

● بسترسازی: سازمان‌های غیردولتی نتنها در شکل خودشان، بلکه در سطح کلان نیز باید فعال باشند. آنها نباید به انتظار مناسب شدن شرایط بمانند، بلکه باید برای ایجاد شرایط مناسب، اقدام کنند.

این سازمان‌ها باید در حوزه سیاسی و اجتماعی بسترسازی کنند. آنها باید بنا در پیش گرفتن سیاست یا فشاری، استمرار و ایستادگی سعی کنند به مسئولان اهمیت و ضرورت وجود تشکلی‌های غیردولتی و انجام همکاری‌های لازم با خود را بیابانند و خواسته‌های خود

اکثر مسئولان این سازمان‌ها بدینش و دانش مدیریتی لازم را ندارند. در نتیجه مدیریت آنها براساس تجربه‌ها و دیدگاههای شخصی انجام می‌شود و هیچ نظام مدیریتی منسجم و مشخصی در آنها وجود ندارد.

۲- نظام حکومتی و دولتی

- فوای سه‌گانه باید تلاش کنند تا:
- نگرش همسو نگر درباره سازمان‌های غیردولتی در کشور حاکم شود.
- موانع موجود بر سر راه مشارکت، نهادهای مدنی و سازمان‌های غیردولتی برطرف شود.
- سیاست‌ها و قوانینی برای حمایت از سازمان‌های غیردولتی و بهبود وضع آنها تدوین و تصویب شود.
- وزارت کشور باید:
- موانع و سخت‌گیری‌های موجود بر سر راه ثبت و فعالیت سازمان‌های غیردولتی را حذف کند.
- سازمان‌های غیردولتی را به کلیه استانداردها، فرمانداری‌ها، بخشداری‌ها، شهرداری‌ها و ادارت دولتی معرفی نماید و حمایت خود را از آنان اعلام کند.
- کنایجهای راهنما برای ایجاد و ثبت سازمان‌های غیردولتی تهیه کند.

و تحقیقات در زمینه تشکلی‌های غیردولتی زیست‌محیطی را که در داخل و خارج از کشور انجام شده است بررسی کند و همچنین تمامی تحقیقات داخلی را در این زمینه هماهنگ نماید و برای عملی شدن نتایج آنها تلاش ورزد.

«سازمان حفاظت محیط زیست» و «وزارتخانه‌های «امور خارجه»، «کشور» و «علوم، تحقیقات و فن‌آوری» می‌توانند از حامیان این هسته تحقیقاتی باشند.

البته در صورت امکان، این هسته تحقیقاتی می‌تواند به صورت گسترده‌تر و فراگیرتر فعالیت کند و کلیه سازمان‌های غیردولتی را در حوزه کاری خود بگنجانند و برای هر زمینه تخصصی، از متخصصان سازمان‌ها و وزارتخانه‌های مربوط به همان زمینه بهره جویند.

● وزارت مسکن و شهرسازی باید فضاهایی را برای برگزاری اجتماعات و انجام فعالیت‌های جمعی در شهرها و شهرک‌های در حال ساخت و همچنین در مجتمع‌های مسکونی پیش‌بینی کند و ساخت آنها را در آیین‌نامه‌های مربوط به ساخت و ساز بگنجانند. چنین فضاهایی می‌تواند نقش مهمی در شکل‌گیری فرهنگ مشارکت داشته باشد و در واقع مشارکت مردم در سطوح کلان اجتماعی را امکان‌پذیر می‌کند.

۳- دو پیشنهاد ویژه

پیشنهاد اول: اعلام یک روز به نام روز ملی سازمان‌ها و تشکلی‌های مردمی. این احترام می‌تواند کمک شایسته‌ای به مطرح شدن این سازمان‌ها در بین مردم و مسئولین بکند.

پیشنهاد دوم: یک گروه یا هسته تحقیقاتی متشکل از کارشناسان و متخصصان رشته‌های محیط زیست، حقوق، علوم اجتماعی و روابط بین‌الملل تشکیل شود و مطالعات

۱- پیران، پروین. «شوراهای ساتین تخریب حکومت نیستند». روزنامه صبح امروز، شماره ۱۰۳۹، ۱۰ بهمن ۱۳۷۷.

۲- زیبا کلام، صادق. ما چگونه ما شدیم (رشته‌های علی عقیم‌اندگی در ایران)، تهران: انتشارات روزنه، ۱۳۷۷.

۳- مآتی، ونگاری. «چینش کمریند سبز کتیا» پیام یونسکو، فروردین ۱۳۷۱.

4- Bryant, Raymond L. & Sinead Bailey, Third World political Ecology.

5- Doyle, Timothy & Doug Mc Eachern, environment and Politics, Routledge, 1998.

یک تجربه بومی

گزارشی از درختکاری در منطقه آباده فارس - اسفندماه ۱۳۸۰

مهندس محمدرضا داهی



آیا روزی خواهد رسید که در این زمین بی‌علف گیاهی بروید؟ آری آن روز فرا خواهد رسید به شرطی که محکم باشیم و راه درست را انتخاب کنیم.

شن و وسائل دیگر را خرید. با کمک دانش‌آموزان گلدانها را با مخلوط خاک و شن و کود پر کرد و بذر کاشت. دانش‌آموزان آنها را آب دادند و سرانجام حدود ۵۰۰ نهال گلدانی به دست آمد. جوانه زدن همین تعداد بذر سایه خوشحالی بود زیرا خشکسالیهای بی‌دری و عوامل دیگر مانع از سبز شدن تمامی بذرها بود.

تا یک سال، نهالهای گلدانی میهمان هنرستان کشاورزی آباده بودند. در تاریخ چهاردهم اسفند سال ۱۳۸۰ با کمک مسئولان اداره کشاورزی آباده که کامیون سفید رنگ اداره را در اختیار من گذاشتند، نهالها را به بیابان بردیم. دانش‌آموزان هنرستان کشاورزی با علاقه زیاد گلدانها را در کامیون چیدند. برای آنها توضیح دادم که قیج گیاهی است بیابانی که با مقدار کم بارندگی سالانه آباده سازگار است. آنها را در بیابان می‌کاریم تا بزرگ شوند و سمای امروزی بیابانهای بی‌علف را تغییر دهند.

گلدانها را به بیابان بردیم. از کامیون روی زمین گذاشتیم و منتظر ماندیم تا دسته‌ای از دانش‌آموزان عضو «دفینه‌های سبز» که تشکلیاتی است غیردولتی (NGO) از راه برسند. طولی نکشید که مینی‌بوس رسید. دانش‌آموزان همراه سرپرست پیاده شدند. ابتدا رئیس اداره منابع طبیعی به آنان خیرمقدم گفت.

سه سال پیش وقتی در جمعی عنوان کردم که برای گسترش فکر درختکاری بین دانش‌آموزان شهرمان (آباده) برنامه‌ای تنظیم کرده‌ام و اولین گام را برداشتم، تعداد اندکی بودند که عملاً و روحاً مرا یاری دادند. همشهریان و دوست‌داران طبیعت در خارج از کشور میانهی جمع‌آوری کردند و برای من فرستادند. این برنامه به دلالتی چند یک سال به تأخیر افتاد، خشکسالی باور نکردنی و ناتوانی من در مسافت به آباده (به دلیل تصادف با اتومبیل) از جمله این دلالت بود. نخستین گام عملی سال قبل برداشته شد. در ۱۵ اسفند ماه سال ۱۳۸۰ برنامه به بار نشست. در این یک سال تجربه‌های فراوان به دست آمد و اسیدوارم از این تجربیات در سالهای آتی استفاده کنم. و اینک گزارش کامل برنامه:

همه چیز با ۱۰۰۰۰ تومان شروع شد: یک دوازدهم حقوق سالانه من در ایران، بازنشسته‌ای در دستگاه دولتی. آن را به آموزگاری در هنرستان کشاورزی آباده دادم تا دو هزار نهال گلدانی از گیاه قیج برآیم تهیه کند. بذر و کیسه پلاستیکی را از اداره منابع طبیعی آباده به رایگان گرفتم. آموزگار محترم هنرستان خاک، کود،

کارشناس بیابان‌زدایی نیز مسائل فنی کاشت درخت را توضیح داد و سپس من برایشان سخن گفتیم. این طور:

«دوستان من:

این بیابان تا ۵۰ یا ۶۰ سال پیش پر از درختچه بود. درختچه‌های جورواجوری مانند قیج، کال، گز، اسکیتیل، و... این بیابان را پوشانده بودند. در ارتفاعاتی که الان می‌بیند بادام کوهی، بنه، و کلخونیک می‌روید. به دلیل وجود همین درختچه‌ها که پوشش گیاهی این منطقه را تشکیل می‌دادند، آب هم فراوان بود و برای زندگی جانداران، محیط مساعدتری داشتیم. در این منطقه آهو فراوان بود، گورخر جولان می‌داد؛ خرگوش، لاک‌پشت، گرگ، مار، و پلنگ هم بودند. علف‌خواران منبع غذایی مطمئن در اختیارشان بود. گرگ و پلنگ خیلی خوب آهوها و گورخرهای بیمار را از دور تشخیص می‌دادند، آنها را می‌گرفتند و می‌خورند. با این کار، جانوران دیگر را از مرخص شدن نجات می‌دادند. در مجموع محیط زنده و زیبایی داشتیم.

اما اکنون می‌بینید که زمین لخت است. پدران ما درختان و درختچه‌ها را برای گرم شدن در زمستان و پشت تان بریدن و سوزاندن، آنها مجبور به استفاده از این گیاهان بودند زیرا نه گاز داشتیم و نه برق. اما اشتباه پدران ما این بوده که به جای آنکه شاخه‌ها را ببرند و ریشه گیاهان را باقی گذارند تا سال دیگر برایشان شاخه تولید کنند، درختان را از ریشه بیرون می‌آوردند. تا توانستند گوسفندان را زیاد کردند. گوسفندان فرصت رویش را از گیاهان گرفتند. و نتیجه آن شد که اکنون می‌بینید: بیابانی لخت، بی‌آب و علف، و عاری از آهو و گورخر.

ما امروز این گلدها را در خاک می‌نهم تا ریشه کنند و تبدیل به نهال و درخت و درختچه شوند. شاید از این ۵۰۰ گلدانی که می‌کاریم تعداد کمی فرصت سپاند تا تبدیل به درختچه شوند اما مهم‌تر از این موضوع آن است که فکر بهبود محیط زیست ما در ذهن شما ریشه دواند. این ۵۰۰ گلدان حداکثر سه هکتار بیابان را می‌پوشاند اما اگر تفکر زیست



دکتر اسرار حسرتان، مسئول پروژه احیای بیابان گلدهای پلیستوسن حایری هلال‌های قیج را که سال پیش خود بلدکاری کرده بودند با دقت به کامیوند می‌رسانند.

سحدرها دهم می‌گوید در کاشت این نهال با مرغ‌گویی مهم آن است که ریشه به آب برسد و در دوره ساق زیست محیطی مهم آن است که شیوه حل آن مسائل در ذهن ما ریشه بچاند.



محیطی را در خود تقویت کنیم بیش از این می‌توانیم خدمت کنیم.

ما درخت می‌کاریم تا اشتیاقات پدرانمان را جبران کنیم. زندگی پویا را به محیط خود بازگردانیم. و منبع مطمئن‌تری از آب آشامیدنی برای خود دست و پا کنیم. ما سعی خواهیم محیطی سواي آنچه پدرانمان به ما تحویل دادند به فرزندمان خود تحویل دهیم. درخت می‌کاریم به امیدي که روزي در سایه آن خرگوشي پيامرد ما در شاخه‌هاي آن پسرنداي لانه گزيند. با همکاري هم شروع می‌کنیم.»

داشتن آموزش آن گاه در گروه‌های چهار نفره هر یک وظیفه‌ای به عهده گرفت. یکی به گلدان پلیستیکی را می‌برد. دیگری آن را در خاک می‌نشاند سومی در اطراف آن خاک می‌ریخت و چهارمی با ظرف به آن آب می‌داد.

کار تمام شد. دانش‌آموزان سفره را پهن کردند تا ناهار بخورند. غذای بس ساده اما فوق‌العاده سالم؛ نان گندم و ماست. همین و همین که از خانه به همراه آورده بودند.

روز پانزدهم استفاده دو گروه دیگر از دانش‌آموزان را به بیابانها آوردیم. تعدادی قلمه گز به آنها دادیم تا در جویچه‌هایی که با تانکر پر از آب شده بود در خاک فرو کنند تا شاید روزی به درختی تبدیل شوند و چهره بخشی از بیابان اطراف را دگرگون کنند. دختران و پسران در این روز ابتدا به سخنان من که در همین زمینه بود گوش دادند و با نشان دادن قلمه‌ها و کسب تجربه‌های کوچک اما ارزنده از چگونگی اجرای کار برای بهبود محیط زیست، به خانه‌هایشان بازگشتند.

در این یک دو سال من از حمایت‌های فنی و معنوی بسیاری از مسئولان شهرستان آینده‌رودار بودم. آقای فرخی فرماندار محترم برای اجرای این برنامه پشتیبان قابل ستایشی بودند. آقای مهندس صفاتیان ریاست محترم منابع طبیعی و کلیه همکارانشان اعم از ستادی یا صحرایی از جمله آقای شادکام معاونت اداره یا آقای مقصودی و مهندس صالح در ایستگاه بیابان‌زدایی شورشجان، هیچ‌گاه مرا تنها

امکاناتی که در شهر آینده وجود دارد نمی‌توانیم خسارت‌هایی که سال‌های سال بر محیط زیست ما وارده آمده است جبران کنیم. خاطرات خان قشقای را بخوانید تا بهتر دریابید شکارهای روزانه ایشان - آن هم ده‌ها رأس آهو و صدها قطعه کبک و دیگر پرندگان - فرصتی باقی نگذاشت تا حیات وحش جان بگیرد. مسابقه شکار بین شکارچیان زمانی به تعداد سرهای آهوهای شکار شده هر شخص محدود می‌شد. آقایان نه وسیله داشتند نه نیازی احساس می‌کردند که تن آخوان شکار شده را با خود به جایگاه مسابقه نزد داوران بیاورند! جبران خسارت‌هایی از این قبیل اگر نگوییم ناممکن اما بسیار دشوار و پرهزینه است. می‌باید کمک‌کنندگان به این برنامه انتظار داشته باشند فردا فیلیم باغ‌های پر از درخت و گله‌های صدتایی آهو و گورخر را برایشان بفرستیم. تخریب محیط زیست وسیع‌تر از آن است که در ذهن بچکنند. اگر بتوانیم وضع را در همین حالت نگه داریم شاکهار است. از این روز کار من و افرادی مثل من برنامه را این آقایان در اختیار گذاشتند. آقای مهندس یزدان‌پرست ریاست محترم کشاورزی نیز با در اختیار گذاشتن کامیون برای حمل نهالها از هنرستان کشاورزی به صحرا، کمک ارزنده‌ای به من کردند. آقای مهندس سلیمانی ریاست محترم هنرستان کشاورزی نیز در اجرای برنامه تولید نهال، همکاری شایسته‌ای کردند که از همه آنها سپاسگزارم.



آیا به راستی می‌توان چهارمین‌های آینده را با این درختچه تغییر داد؟

نگذاشتند. بخش زیادی از تجهیزات موردنیاز برای اجرای این برنامه را این آقایان در اختیار گذاشتند. آقای مهندس یزدان‌پرست ریاست محترم کشاورزی نیز با در اختیار گذاشتن کامیون برای حمل نهالها از هنرستان کشاورزی به صحرا، کمک ارزنده‌ای به من کردند. آقای مهندس سلیمانی ریاست محترم هنرستان کشاورزی نیز در اجرای برنامه تولید نهال، همکاری شایسته‌ای کردند که از همه آنها سپاسگزارم.

برنامه من در سال آینده آن است که با همکاری مسئولان تشکیل زیست محیطی «اندیشه‌های سبز» نهالهای بیشتری تولید و در دنباله همین قطه زمین یا در جای دیگر بکارم. از تنوع زیستی نیز غافل نیستم. به یکی از دوستان سفارش کرده‌ام که از کاشان بذر گیاه اسکیتیل برآید بیاورد تا کاشت این گیاه را در آباد ترویج کنیم. اگر من خود در آباد زندگی می‌کردم شاید نتیجه بهتری از این برنامه می‌گرفتم اما وجود آقای مهرورز، یکی از دوستداران محیط زیست و رئیس گروه «اندیشه‌های سبز» مایه امید برای من است که به نحو مطلوب‌تری بتوانیم به هدف نزدیک شویم.

شاید ذکر این نکته لازم باشد که بدانیم با این مقدار پول و

دیدن عکسها شاید جدی بودن این برنامه را بهتر نشان دهد. هر قدر زمین لخت و عوراست در عوض آسمان آبی زیبایی داریم. چند نکته را فراموش کردم در جای خود بنویسم:

۱- فوری‌ترین نتیجه این برنامه آن بود که آموزگار محترم هنرستان کشاورزی آینده حدود ۱۰۰ گلدان حاوی نهال قیج را در هنرستان باقی نگذاشت تا آنها را در محوطه هنرستان بکارند. پذیرگری کنند. دانش‌آموزان را با خصوصیات گیاه آشنا کنند، و احتمالاً اگر امکاناتی فراهم شود برابر همین برنامه آن را تکثیر و در جاهای مناسب بکارند. اگر هیچ نتیجه دیگری از این برنامه‌ها به دست نیاید همین یک مورد کافی است تا خشکی را از تن به در برد.

۲- آقای مهرورز، رئیس گروه «اندیشه‌های سبز» اظهار تمایل کرد که برنامه تولید نهالهای گلدانی را با کمک دانش‌آموزان دیگر و در جاهای دیگر نیز اجرا کنند. همین مطلب امیدواری می‌دهد که برنامه درختکاری به کمک دانش‌آموزان قائم به ذات شخص معینی نیست و به سخنی دیگر اگر فردا من بایم را از این برنامه بیرون بکشیم آب از آب تکان نمی‌خورد. دیگران آن را دنبال می‌کنند زیرا اولاً ترس از شکست ریخته شده است و ثانیاً افراد سادگی و عملی بودن اجرای برنامه را احساس کرده‌اند.

۳- نباید تصور کرد که درختکاری در این شهرستان منحصر به همین ۵۰۰ نهال است. سالیانه اداره منابع طبیعی شهرستان آینده در حفظ و بهبود وضع مراتع و بیابان‌زدایی کار می‌کند.

۴- نامهای علمی و انگلیسی گیاهان و جانوران که در این گزارش از آنها نام برده‌ام در جدول بالا آمده شاید برای بعضی دوستان لازم و جالب توجه باشد.

نام فارسی	نام علمی	نام انگلیسی
قیج	Zygophyllum sp.	bean caper
کال (وشا)	Dorema ammoniacum	ammoniac plant
اسکیتیل	Caltrigonum sp.	calligone (فرانسوی)
تاغ	Haloxylon	saxaul
گز	Tamarix	tamarisk
کلخونیک (بنه)	Pistacia khinjnk	pistacio tree
آهو	Gazella subgutturosa	goitered gazelle
گورخر	Equus hemionus	persian wild ass
پلنگ	Panthera pardus	leopard
گرگ	Canis lupus	wolf
مار	Serpentes	snakes
لاک‌پشت	Testudinidae	turtle

منطقه حفاظت شده ارژن و پریشان*

بیژن زهنگد ره شوری

عکس: فریبرز شکرایی
مجله محیط زیست - شماره اول - سال ۶۶

غالب جنگلی آن در گذشته درخت کنار بوده است. اکنون جز در جوار امامزاده‌ها اثری از آن جنگل‌ها باقی نمانده است.

هوای دشت‌های پیرامون دریاچه پریشان تابستان‌ها گرم است و از ۴۵° سانتیگراد تجاوز می‌کند. زمستان‌ها حتی در شب به ندرت یخبندان صورت می‌گیرد و با آمدن خورشید درجه حرارت از ۱۰ درجه سانتیگراد بالاتر می‌رود و حال آنکه هوای مناطق پیرامون دریاچه ارژن که در شمال منطقه و در ارتفاع دو هزار متری قرار دارد زمستان‌ها بسیار سرد است. اکثر بارش سالیانه در ارژن به

منطقه حفاظت شده ارژن و پریشان در بخش جنوبی رشته کوه‌های زاگرس و در شصت کیلومتری غرب شیراز قرار دارد و جاده مهم شیراز به استان‌های خوزستان و بوشهر از کنار آن می‌گذرد. در بلندترین نقطه منطقه حفاظت شده که قله چاه پرفی است و دو هزار و نصد متر ارتفاع دارد، درختان سرو کوهی به صورت پراکنده روئیده‌اند. چندصد متر پایین‌تر از قله، جنگل بلوط آغاز می‌شود و بخش عمده منطقه را می‌پوشاند. کم‌ارتفاع‌ترین بخش منطقه، دشت‌های اطراف دریاچه پریشان است که هشتصد متر ارتفاع دارد و گونه

منطقه حفاظت شده ارژن و پریشان در بخش جنوبی رشته کوه‌های زاگرس و در شصت کیلومتری غرب شیراز قرار دارد و جاده مهم شیراز به استان‌های خوزستان و بوشهر از کنار آن می‌گذرد.

کنند که پس از چند سال حفاظت به مکان مناسب برای زندگی شیر تبدیل شود. مناطق اطراف این دو دریاچه برای این منظور مناسب‌تر از هر مکانی تشخیص داده شدند.

از سوی دیگر در کنفرانس جهانی تالاب‌ها و پرندگان مهاجر که در سال ۱۳۵۰ در ایران و در شهر رامسر برگزار گردید، تصمیم گرفته شد که ایران یکی از تالاب‌های باارزش خود را به عنوان مرکز پژوهش جهانی تالاب‌ها، تحت مدیریت ویژه بین‌المللی قرار دهد. کارشناسان سازمان محیط زیست و همچنین گروهی از کارشناسان جهان که از وضعیت تالاب‌های ایران آگاه بودند، پس از بررسی تالاب‌های کشور، از نظر تنوع پرندگان و زیبایی چشم‌اندازها ارژن و پریشان را انتخاب نمودند. در آن زمان سازمان نویا و فعال محیط زیست به سرعت مناطق طبیعی با ارزش کشور را یکی پس از دیگری بررسی و حفاظت می‌کرد. این دو عامل مهم باعث شدند تا در تاریخ عنوان پارک بین‌المللی انتخاب گردد که دو دریاچه ارژن و پریشان در وسط پارک قرار می‌گرفتند.

از آنجا که این طرح بسیار بزرگ بود، در عمل با مشکلات اجتماعی فراوانی روبه‌رو گردید. کوچ دادن عشایر و اهالی روستاهای متعددی که در محدوده پارک زندگی می‌کردند، مهمترین این مشکلات بود. در سال ۱۳۵۳، وسعت منطقه به ۹۱ و سپس به ۶۵ هزار هکتار کاهش یافت و عنوان منطقه نیز به پارک ملی تبدیل گردید. در همین سال پارک ملی ارژن و پریشان از طرف یونسکو و سازمان ملل (MAB) به عنوان ذخیره‌گاه زیست‌کره برگزیده شد. در سال ۱۳۵۶ با فراهم شدن همه مقدمات لازم و تأمین اعتبار کافی، خرید خانه، باغ، زمین و کلیه مایملک غیر قابل انتقال روستاییان آغاز گردید. چند ماهی بیشتر از آغاز عملیات اجرایی این طرح نگذشته بود که نخستین جرقه‌های انقلاب شکوهمند اسلامی، اصل طرح را که تصور می‌شد در مسیر وابستگی رژیم گذشته است، متوقف ساخت.

پس از انقلاب به دلیل اهمیت طبیعی منطقه، رها کردن طرح به طور کامل صحیح نبود اما به تدریج از اهداف اولیه طرح و وسعت منطقه کاسته و در نهایت تصمیم گرفته شد تنها دو دریاچه و مناطق کوهستانی بین آنها به صورت حفاظت شده کنترل شوند.

گوزن زرد در خطر انقراض

در چند سال اخیر تلاش اداره کل حفاظت محیط زیست استان فارس برای نجات گوزن زرد ایرانی از خطر انقراض، بر اهمیت این منطقه افزوده است. گوزن زرد ایرانی که از رنگین‌ترین و زیباترین گوزن‌های جهان است، بیش از بیست سال به عنوان جانوری منقرض شده اعلام

صورت برف بوده و به دلیل یخبندان‌های طولانی، پارهای از برف‌ها تا بهار باقی می‌مانند. به طور کلی هوای ارژن که به طور مستقیم پانزده کیلومتر از پریشان فاصله دارد، در هر فصلی تقریباً پانزده درجه سانتیگراد از پریشان خنک‌تر است.

دریاچه پریشان یکی از زیباترین دریاچه‌های کشور است. این دریاچه با وسعتی در حدود چهار هزار هکتار دارای آب نسبتاً شیرین بوده و به دلیل قرار گرفتن در کنار کوه‌های جنگلی و دارا بودن نیزارها و لویی‌زارهای وسیع در حاشیه آن، زیبایی شگفت‌انگیزی دارد و وجود هزاران پرند از انواع گوناگون، زیبایی آن را دو چندان می‌کند. دریاچه ارژن کوچکتر از پریشان ولی به همان زیبایی است. وسعت آن متناسب با میزان بارندگی سالیانه کم و زیاد می‌شود. در سال‌های پرباران وسعت دریاچه ارژن از دو هزار هکتار بیشتر می‌شود. در بستر این دریاچه و در دامنه کوه‌های شرق آن سوراخ‌ها و حفره‌های متعددی وجود دارد که آب دریاچه از آنها به زمین فرو می‌رود. در سال‌های کم‌باران وسعت دریاچه به چندصد هکتار علفزارهای مرطوب محدود می‌شود.

تاریخچه:

نواحی اطراف دریاچه‌های ارژن و پریشان و همچنین کوه‌های پوشیده از جنگل بین این دو دریاچه از قدیم به عنوان یکی بهترین شکارگاه‌های فارس معروف بوده است. این منطقه از نظر جنگل و سرخ نیز موقعیت ممتازی داشته و مراتع آن از نظر تنوع گونه‌های خوشخوراک دام و میزان تولید بی‌نظیری بوده است. بارندگی سالیانه بیش از ۵۰۰ میلی‌متر باعث رویش جنگل انبوه و مراتع پریش در این مناطق می‌گردیده است. هنوز هم پیرامون دامدار منطقه، کیفیت بسیار بالای مراتع این ناحیه را فراموش نکرده‌اند.

در تمام کتب جغرافیایی قدیم و در اکثر سفرنامه‌های جهانگردان که از ایران دیدن کرده‌اند، از این دریاچه‌ها نام برده شده و همواره ذکر گردیده که این نواحی زیستگاه شیر ایرانی بوده است. تا هفتاد سال پیش نیز تعدادی شیر در این نواحی می‌زیسته‌اند، اما پس از آن به دلیل تخریب زیستگاه و گسترش شکار، نسل شیر ایرانی منقرض گردیده است.

شیر ایرانی با شیر آفریقایی تفاوت زیادی داشته ولی شیرهایی که در هند باقی مانده‌اند از نژاد شیر ایرانی می‌باشند (Panthera Leo Persica)

از بیست و پنج سال پیش در سازمان شکاربانی و نظارت بر صید آن زمان، که به سازمان حفاظت محیط زیست کنونی تبدیل شده، در مورد بازگرداندن شیر ایرانی به کشورمان بحث‌ها و کوشش‌هایی آغاز شده است. اما زیستگاهی که مناسب رها سازی و زندگی شیر باشد در کشور وجود نداشت. تصمیم گرفته شد جایی را انتخاب



گردید و در سراسر زیستگاهش که دامنه‌های غربی زاگرس و دشت‌های بین‌النهرین بود هیچ نشانی از آن در دست نبود. در سال ۱۳۳۴ به نحو کاملاً تصادفی مشخص شد که هنوز تعدادی از آنها در جنگل‌های باقیمانده در کنار رودخانه‌های دز و کرخه به زندگی ادامه می‌دهند. با کشف غیرمنظره گوزن زرد ایرانی اقداماتی برای حفاظت از آنها به عمل آمد. تعدادی از گوزن‌ها زنده‌گیری و برای حفاظت بیشتر و تکثیر به اروپا و دشت ناز ساری منتقل شدند.

در حال حاضر از پانکی نژاد گوزن‌هایمان که به اروپا فرستادیم مطمئن نیستیم، چون در پارک خصوصی آقای آیل در آلمان با گوزن‌های اروپایی زندگی می‌کنند.

محل زندگی گوزن‌های دشت‌ناز نیز محدوده محصور و کوچکی به وسعت پنجاه و پنج هکتار است که زیستگاه اصلی این گوزن نمی‌باشد. از بیست سال پیش در سازمان حفاظت محیط زیست بازگرداندن گوزن‌ها به زیستگاه اصلی‌شان همواره مطرح بوده، اما به دلیل فراهم نبودن زیستگاهی مطمئن در زاگرس انتقال ممکن نبوده است. طی این سال‌ها تعدادی از گوزن‌های دشت‌ناز که به تدریج به بیش از صد رأس بالغ شده بودند، به جزایر دریاچه ارومیه، خلیج فارس و زیستگاهی در کرمانشاه منتقل گردیدند. هرچند گوزن‌ها در جزیره اشک دریاچه ارومیه زادآوری خوبی داشتند، ولی این‌گونه نادر حیات‌وحش در نهایت باید به زادگاه اصلی خود در زاگرس بازمی‌گشت. بررسی سه‌ساله کارشناسان در زاگرس منجر به گزینش

چند منطقه گردید و در نهایت کوه‌ها و دشت‌های کوچکی جنگلی واقع در بین دریاچه‌های ارژن و پریشان مناسب‌تر از همه جا تشخیص داده شد. اداره محیط زیست فارس این محل را که بالغ بر هفت هزار هکتار وسعت داشته و از جنگل انبوهی پوشیده شده است، به عنوان محدوده امن منطقه حفاظت شده ارژن و پریشان انتخاب و از سال ۱۳۷۱ توجه ویژه‌ای نسبت به آن مبذول نمود.

در محدوده امن انتخابی، از چرای دام جلوگیری به عمل آمده است و از آنجا که روستایی میان‌کلی قبل از انقلاب خریداری شده و اهالی، منطقه را ترک نموده بودند فعالیت‌های کشاورزی هم در این محدوده صورت نگرفت پس از فراهم شدن امنیت کامل، محل مناسبی در وسط منطقه امن به وسعت حدود دویست هکتار انتخاب و با تور فلزی محصور گردید. در کنار منطقه محصور دو ساختمان پاسگاه حفاظتی احداث و چند نفر مأمور حفاظت نیز به کار گمارده شدند. پس از آن در پاییز سال ۱۳۷۲، بیست رأس از گوزن‌های دشت‌ناز به این محدوده منتقل گردیدند.

در حال حاضر گوزن‌ها از نظر سازگاری با محیط و میزان زایمان در وضعیت کاملاً رضایت بخشی می‌باشند و از بهمن ۷۲ تاکنون تلفاتی نداشته‌اند.

در صورت تکمیل این برنامه حفاظتی، گوزن زرد ایرانی زیستگاه وسیع و مناسبی به دست آورده و از خطر انقراض نجات خواهد یافت. اقدامات سنجدیده محیط



زیست فارس برای بازگرداندن گوزن زرد به زاگرس دستاوردهای جانی مهمی نیز داشته است. از سال ۱۳۷۱ تاکنون که از چرای دام و تخریب محیط جلوگیری به عمل آمده، وضعیت طبیعی منطقه کاملاً دگرگون شده است؛ پوشش گیاهی منطقه که در حال تخریب بود، احیا شده، سطح زمین که به دلیل فرسایش خاک از سنگ پوشیده شده بود اکنون پوشیده از گل و گیاه و نهال‌های تازه رویداده درختان جنگلی است. گل‌های لاله و ازگون و دیگر انواع لاله‌ها، تملب‌ها، زنبق‌ها و جام زین‌ها سال به سال در منطقه بیشتر می‌شوند. همه‌جا نهال‌های تازه و جوان‌سלוط، داغداغان، بادام کوهی، زالزالک و انواع‌گون‌های یک تا چهار ساله دیده می‌شوند.

بسیاری از گونه‌های گیاهی در خطر انقراض زاگرس در این محدوده هفت هزار هکتاری پاک‌رفته‌اند و تکثیر می‌شوند، جمعیت پرندگان و دیگر جانوران به سرعت در حال افزایش است، پرندگانی از قبیل جی‌جاق، کبک، انواع چرخ ریسک، کبوتر جنگلی و انواع سهره‌ها به وفور در منطقه زندگی می‌کنند، جمعیت گرازها با سرعنی اعجاب‌انگیز رو به افزایش است، گویی همه گرازهای منطقه به محدوده امن کوچ کرده‌اند، خرس قهوه‌ای که سالیان متداری در این منطقه دیده نشده بود، از چند سال گذشته بارها دیده شده است. دست‌آوردهای جانی طرح گوزن بسیار مهم و آموزنده است. چهار سال حفاظت چهره منطقه را دگرگون ساخته است. این امر توانایی شگرف منطقه را برای ترسیم همه ویرانی‌ها نشان داده و بیانگر آن است که اگر از این سرزمین بهره‌برداری معقولی به عمل آید، تولید و بازده آن بسیار بالا خواهد بود.

عوامل تخریب

دامنه تخریب محیط زیست در منطقه ارژن و پریشان



واقعاً گسترده است به نحوی که می‌توان گفت همه به تخریب محیط می‌پردازند.

کشاورزان بدون مجوز مبادرت به حفر چاه کرده و چنگل و مرتع را به اراضی کشاورزی تبدیل می‌کنند، دامسداران خارج از فصل و بیش از ظرفیت مراتع، سالیان متداری در این منطقه دیده نشده بود، از چند سال گذشته بارها دیده شده است. دست‌آوردهای جانی طرح گوزن بسیار مهم و آموزنده است. چهار سال حفاظت چهره منطقه را دگرگون ساخته است. این امر توانایی شگرف منطقه را برای ترسیم همه ویرانی‌ها نشان داده و بیانگر آن است که اگر از این سرزمین بهره‌برداری معقولی به عمل آید، تولید و بازده آن بسیار بالا خواهد بود.

غواص بسیار نادر و در خطر انقراض را در تورهایشان خفه می‌کنند، شکارچیان همچنان به شکار غیرقانونی ادامه می‌دهند و بازده‌کنندگان گل و گیاه منطقه را دور می‌کنند.

محیط زیست با مأمور کم، بدون اعتبار و امکانات ضروری در برابر خیل عظیم متخلفین و متجاوزین تنها مانده و در پیست عجیبی گرفتار شده است. محیط زیست برای رهایی از این گرفتاری به حمایت نیروهای نیازمند است که اکنون رودرویی آنان است.

وضعیت موجود منطقه

وضعیت موجود منطقه با آنچه در گذشته بوده و در سفرنامه‌ها ذکر شده فاصله زیادی پیدا کرده است. از جنگل‌های وسیع کنار و از مورستان‌های انبوه که روزگاری دشت‌های اطراف دریاچه پریشان را می‌پوشانید دیگر چیزی باقی نمانده است. ترنس‌زار معروف فامور به طور کامل شخم زده شده و به زمین کشاورزی تبدیل گردیده است. از وسعت جنگل‌های بلوط، بنه و بادام به شدت کاست شده است. کشت گندم دهم هر سال وسیع‌تر می‌شود و اکنون در همه دامنه‌ها، حتی دامنه‌هایی با شیب‌های تند، نیز گسترش یافته است. بازده گندم دهم در این حوالی بسیار پایین است و تبدیل مراتع سی‌نظر و بازده منطقه به مزارع کم محصول دیم اصلاً منطقی نیست.

سرزمینی که روزگاری نه‌چندان دور زیستگاه گل‌های شیر بوده اکنون آنتیان فرسایش یافته که خارج از زیستگاه گوزن زرد حتی برای زندگی چند جانور غیراقلی هم مکان امنی در آن نمی‌توان یافت.

اما طبیعت این منطقه آتندر پربار و زیبا است که هنوز پس از آن همه تخریب بقایای مختصر آن جذابیت فراوانی دارد.

دیگر ارزش های منطقه

دریاچه های ارژن و پریشان همانند زیستگاه گوزن زرد از ارزش های مهم منطقه حفاظت شده به شمار می روند. این دریاچه ها از مجموعه ذخایر برگزیده برنامه «انسان و کره مسکون» (MAB) سازمان ملل و همچنین از مناطق برگزیده کنوانسیون رامسر بوده و هر دو برای زادآوری و زمستان گذرانی انواع بسیار زیادی از پرندگان از جمله پلیکان یاخا کستری، اردک مرمری، اردک سرسید و اردک بلوطی که همه از پرندگان در خطر انقراض می باشند اهمیت زیادی دارند. این دو دریاچه علاوه بر پرندگان در خطر انقراض برای زمستان گذرانی بسیاری از پرندگان دیگر مانند درنا، غاز، آقوت، سرسبز، لک لک، لک لک سیاه، بالکان و چنگر مکان مناسبی است.



هر دو دریاچه در سطح جهان معروف و مورد توجه مراکز پژوهشی بین المللی می باشند. سازمان بین المللی پرندگان چند سال پیش این منطقه را به عنوان «منطقه مهم برای پرندگان» برگزید و در سال ۱۳۷۲ از طرف چند سازمان جهانی تیم کارشناسی بسیار ورزیده ای برای ارزیابی هر دو تالاب به منطقه آمدند. گزارش تهیه شده توسط این تیم همراه با پیشنهادها و توصیه های مفید واصل گردیده است.

نزارها و لویی زارهای انبوه حاشیه دریاچه پریشان برای زادآوری پرندگانی از قبیل انواع بوتیمارها، حواصیل ها، آگرت ها، اکراس سیاه، کتیبه نوک و پلیکان یاخا کستری مکان بسیار مناسبی به وجود آورده است. متناوباً از صدها پرند در این مکان زنده گری و توسط کارشناسان علامت گذاری گردیدند.

در چندین سال گذشته جمعیت قابل توجهی از طاووس ها در پریشان سکنی گزیده و در لویی زارهای حاشیه آن به زادآوری پرداخته اند. در دریاچه ارژن علاوه بر اردک ها و چنگرها، بلوه نوک سبز، بلوه آبی و در سال های پرباران حدود ۲۰ جفت کشیم گردن سیاه زادآوری می نمایند. پرندگان کمیابی مانند مرسوس غاز، غاز پیشانی سفید کوچک، سلیم کوهی و پاشلک بزرگ به این دریاچه مهاجرت پیوسته ای دارند.

عقاب دریایی دم سفید، عقاب شاهی، عقاب تالابی، پالابان، دلچه سفتر تالابی و دلچه کوچک از جمله پرندگان شکاری می باشند که در اطراف تالابها دیده می شوند. از پرندگان مهم و بسیار زیبایی که در منطقه زادآوری می نمایند درآج، ماهی خورک سینه سفید، ماهی خورک ابلی، سبک ابرو سفید، گلازیول، دیدومک و

دشت ارژن جایی که زمانی محل زندگی شیر ایرانی بود

دامنه تخریب محیط زیست در منطقه ارژن و پریشان واقعاً گسترده است به نحوی که می توان گفت همه به تخریب محیط می پردازند.

کشاورزان بدون مجوز مبادرت به حفر چاه کرده و جنگل و مرتع را به اراضی کشاورزی تبدیل می کنند، دامداران خارج از فصل و بیش از ظرفیت مراتع، دام هایشان را می چرانند، سازمان منابع طبیعی بدون مشورت با محیط زیست پروانه چرا صادر می کند، سازمان کشاورزی آخرین باقی مانده نرگس زار فامور را شخم می زند و گندم می کارد، جهادسازندگی با زهکشی، تالاب را می خشکاند و ماهی غیر بومی وارد دریاچه می کند، وزارت نیرو دکل های فلزی انتقال برق را در دریاچه ارژن می کاربو منظره آن را تخریب می نماید، صیادان ماهی شب و روز بدون مجوز در سراسر دریاچه پریشان دام می گسترانند و علاوه بر صید غیرقانونی ماهی، اردک های غواص بسیار نادر و در خطر انقراض را در تورهایشان خفه می کنند، شکارچیان همچنان به شکار غیرقانونی ادامه می دهند و باز دیدکنندگان گل و گیاه منطقه را درو می کنند.



عکس : فریبرز شکریا
مجله محیط زیست - شماره اول سال ۶۶

در سال ۱۳۵۰ و در پی کنفرانس جهانی تالابها و پرندگان مهاجر، کارشناسان سازمان محیط زیست و همچنین گروهی از کارشناسان جهان که از وضعیت تالابهای ایران آگاه بودند پس از بررسی تالابهای کشور، از نظر تنوع پرندگان و زیبایی چشم اندازها ارژن و پریشان را به عنوان مرکز پژوهش جهانی تالابها، تحت مدیریت ویژه بین المللی انتخاب نمودند.

تعداد زیادی از گیاهان در خطر انقراض زاگرس در این منطقه مشاهده می شوند.

این تنوع گیاهی و جانوری سرمایه بسیار مهم و باارزشی از ژن برای کشورمان محسوب می شوند.

حاصلخیز و آب فراوانی که در کنار دریاچه ها وجود دارد، جمعیت و فعالیت کشاورزی سال به سال بیشتر می شود. در این بخش از منطقه حفاظت شده، تأمین امنیت برای تداوم زندگی و زادآوری پرندگان و دیگر جانوران بسیار مهم است. با مشخص شدن مکان های زیست و زادآوری در دریاچه پریشان صید و ترده قایق ها را می توان به فصل خاص و بخش ویژه ای از دریاچه محدود نمود.

در نواحی کوهستانی که کشت گندم دیم و چرای بی روه منجر به نابودی جنگل و مرتع شده و باعث فرسایش خاک و کاهش منابع آب می شود، باید با هماهنگی دیگر ادارات استان از دیم کاری در دامنه ها جداً جلوگیری به عمل آید. رودخانه های شاپور و دالکی از این نواحی سرچشمه می گردند و چشمه های متعدد و پسرآب منطقه بخش عمده آب این رودخانه ها را تأمین می کنند. حفیات مطلوب از ارژن و پریشان تأثیر بسیار مثبت و همه جانبه در زندگی مردم منطقه و کل حوزه آبخیز خواهد داشت.

مردم این نواحی با سابقه درخشان و موقتی که در احداث باغ میوه دیم دارند، در صورت حمایت محیط زیست می توانند همه جنگل های مخروبه را از نو احیا کنند. در صورتی که گروه کارشناسی اهداف مشخصی را برگزیده و برنامه کار مستلزم تدوین نماید، حمایت گسترده مقامات استان و مردم منطقه را جلب خواهد نمود. حفاظت مطلوب از منطقه حفاظت شده ارژن و پریشان در مرحله اول به نفع منطقه و در نهایت به نفع کشورمان خواهد بود. منبع: انتشارات اداره کل حفاظت محیط زیست استان فارس

زیادی از گیاهان در خطر انقراض زاگرس در این منطقه مشاهده می شوند.

این تنوع گیاهی و جانوری سرمایه بسیار مهم و باارزشی از ژن برای کشورمان محسوب می شوند.

سخن آخر

به دلیل اینکه در بررسی های اولیه، گزینش و تأسیس منطقه حفاظت شده ارژن و پریشان کارشناسان خارجی مشارکت فعالی داشته و همچنین به دلیل اینکه در سال های قبل از انقلاب کارشناسان و مقامات بالای کشورهای جهان بازدیدهای بسیاری از این منطقه به عمل آوردند، در اندهان مردم بدگمانی هایی ایجاد شده که هنوز هم به نحوی ادامه دارد. سازمان حفاظت محیط زیست طی سال های پس از انقلاب هرگز به طور جدی به حل و فصل مسایل متعدد حفاظت از این منطقه نپرداخته و به همین دلیل در اجرای اغلب طرح های خود موفق نبوده است.

اکنون که ارزش های علمی، ورزشی، آموزشی و تفریحی منطقه برای ما کاملاً روشن می باشد و تنوع بیکران گیاهی و جانوری آن را میراث طبیعی گرانبهای برای نسل های آینده می دانیم، سازمان حفاظت محیط زیست باید با به کار گرفتن یک گروه کارشناسی ورزیده با تخصص های گوناگون، ارزیابی جدیدی از مدیریت، اهداف، روش کار و همه طرح ها و پروژه های خود طی بیست سال گذشته به عمل آورد و با توجه به اهمیت واقعی منطقه از نظر جهانی و ملی و همچنین با توجه به توسعه و تغییرات سریعی که در منطقه صورت گرفته، اهداف جدید و عملی حفاظت از منطقه را مشخص کند. به دلیل خاک

مقدمه‌ای بر ضرورت و اصول ارزیابی اثرات زیست محیطی

فرشاد لویزه

سازمان زمین شناسی کشور گروه اکتشافات ژئوشیمیایی

چکیده

انقلاب صنعتی بسیاری از نیازهای مادی بشر قرن بیستم را به همراه داشته است، لیکن آلودگی محیط زیست که از تاریخ تلخ توسعه بی‌رویه به شمار می‌آید، در سنوات اخیر موجب آن گشته که بسیاری از سیاست‌گذاری‌های توسعه بر اصول توسعه پایدار و حفاظت از محیط زیست مبتنی گردد. از آنجا که تهیه گزارش ارزیابی اثرات زیست محیطی بر حلقه‌ای است بسیار مهم که در حال حاضر در بسیاری از کشورهای پیشرفته قبل از اجرای پروژه‌هایی نظیر توسعه معادن، احداث مجتمع‌های صنعتی، سد ها و... صورت می‌پذیرد، لذا در این نوشتار سعی بر آن شده تا ضمن بررسی اجمالی ضرورت انجام چنین مطالعاتی، اصول نظام‌مند آن نیز مورد بحث قرار گیرد.

۱- مقدمه

انقلاب صنعتی در قرن نوزدهم میلادی دستاوردهای بسیاری را در راه رفاه نوع بشر به همراه داشته است ولیکن در مسیر اشتیاقی به بهره‌گیری از توسعه فن آوری (تکنولوژی) بیشتر از آنچه که بتوان محیط زیست را دوباره برای زندگی بهتر سامان داد، به نظر می‌رسد بهره‌برداری بی‌رویه از آن مد نظر بوده است. اگرچه در بسیاری موارد توسعه صنعتی و فن آوری و به تبع آن نیاز به تأمین مواد خام اولیه خوراک صنایع در پدو آسرا اثرات قابل توجهی را در محیط ایجاد نمی‌کرده لیکن اکنون توسعه شهرنشینی، رشد بی‌رویه جمعیت و نیاز روزافزون صنایع به مواد خام از یک سو و نابودی گونه‌های زیستی، به خطر افتادن منابع آب، خاک و هوا و نیز تهدید تنوع فرهنگی از سوی دیگر در سده‌دهم قرن بیستم و یکم موجب آن گشته تا بحث توسعه پایدار برای کاهش اثرات بحران‌کنونی از یک دغدغه پیش‌مورد توجه مجامع جهانی قرار گیرد.

از آنجا که رعایت موازین زیست محیطی همگام با روند پیشرفت مباحث توسعه پایدار در سنوات اخیر در دستور کار مدیران کشورهای توسعه‌یافته قرار گرفته است، لذا در این نوشتار نیز سعی بر آن است تا اصول ارزیابی اثرات زیست محیطی (Environment Impact Assessment (EIA) به صورت اجمالی مورد بررسی قرار گیرد چراکه ارزیابی زیست محیطی پروژه‌ها در هر سازمان در واقع راهکاری است که صرف نظر از سود بلندمدت و دیدگاه‌های اقتصادی، مدیران و مسئولین محیطی ناشی از اجرای پروژه‌هایی چون اکتشاف و استخراج معادن، توسعه شبکه راه‌ها، احداث سد ها و... باری خواهد کرد. آگاهی از مفاد یک گزارش ارزیابی اثرات زیست محیطی اگرچه ممکن است چندان خوشایند تصمیم‌گیرندگان و مجریان پروژه‌ها نباشد، لیکن عنایت بدین نکته ضروری است که عدم توجه به عواقب ناشی از مثلا دیوی نامناسب باطله‌های سنگ معدن در نقطه‌ای نامناسب و در کوتاه مدت، چیزی از مسئولیت کارشناسان ذریع در قبال حفظ محیط زیست پاک و سالم نمی‌کاهد. به عبارت بهتر و در مثال فوق‌الذکر اگرچه آلودگی شبکه‌های آب، زیرزمینی و آلودگی خاک نسبت به عناصر فلزی سمی و سنگین به میزان چندین برابر حاد می‌باشد... ممکن است نکاتی باشد که در طول دوره فعالیت یک مجتمع صنعتی یا معدنی موجب بروز مخاطرات جدی برای کارکنان، سکنه حواشی یا حیات وحش پیرامون آن نگردد، اما با دیدگاهی وسیع‌تر و در بلندمدت (حتی پس از اتمام دوره فعالیت) بعید نیست که عوارض بی‌آیند آلودگی چندان رسماًت‌یافته که هزینه‌های ناشی از مهار، تقلیل یا در سواردی از ضرورت حذف آن به چندین برابر بودجه‌های اصلی پروژه مادر بالغ گردیده و هزینه‌های کلانی را به دست مسئولین

ذریع تحمیل نماید.

در هر صورت فرو بستن چشمان واقع‌بین بر روی عواقب اجتناب‌ناپذیر آلودگی محیط زیست در کوتاه مدت در واقع گریز از واقعیت است و از آنجا که داشتن حقایق و واقعیت‌ها راهی است برای تصمیم‌گیری صحیح و منطقی لذا اصول ارزیابی اثرات زیست محیطی نیز روشی است برای حذف یا حتی الامکان کاهش اثرات سوء ناشی از توسعه صنعتی و با توجه به اینکه مطالعات ارزیابی در گام اول (فاز مطالعات امکان‌پذیری) بررسی‌های پروژه‌های مختلف صورت می‌پذیرد، لذا انجام آن در واقع منطبق با اصل مهم پیشگیری مقدم بر درمان می‌باشد و پراوضح است که اقدام به چنین بررسی‌هایی در مورد پروژه‌های مطرح در کشور صرف‌نظر از بُعد محیط زیست (که از دید نگارنده مهم‌ترین جنبه قابل بررسی می‌باشد)، از دیدگاه اقتصادی نیز موجب سوددهی بلندمدت خواهد گشت چراکه هزینه‌های پیشگیری عموماً ۱۰٪ هزینه‌های درمان را شامل می‌شود و بدیهی است مهار آلودگی در منشأ و منبع و تلاش در جهت حذف یا تقلیل آن در همان منبع انتشار بسیار کم هزینه‌تر از زمانی است که آلودگی‌ها انتشار یافته باشد.

۲- روند و اهداف ارزیابی و پیامدهای زیست محیطی

فرآیند ارزیابی اثرات زیست محیطی در وهله اول به منظور کمک به برنامه‌ریزی صحیح توسعه بلندمدت و سپس وسعت بخشیدن به پروژه‌های توسعه موجود پایه‌ریزی شده است. این فرآیند با روش‌های مشابهی که برای برنامه‌ریزی اقتصادی و فنی پروژه‌ها (مانند بررسی‌های مالی و امکان‌سنجی) کاربرد دارند، قابل مقایسه است درک موفقیت و جایگاه ارزیابی اثرات زیست محیطی در کل نظام پروژه و مشخصاً در نظام مدیریت زیست محیطی (Environment Management System) حائز اهمیت است چراکه مهار آلودگی اساساً فرآیند درمان است و سلامت است که در کشور ما و نیز در ممالک دیگر بدان پرداخته شده است لیکن حاصل این پرداخت نشاکنون علاوه بر تعاقب در فرهنگ توسعه و حفظ محیط زیست موجب صرف هزینه‌های بسیار سنگین در خصوص رفع اثرات سوء ناشی از انتشار آلودگی‌ها گشته است. هدف از انجام ارزیابی پیامدهای زیست محیطی، پرهیز از هرگونه اشتباهات پرهزینه در برنامه‌ریزی‌های توسعه می‌باشد، پرهزینه‌ها هم از جهت ضررهای زیست محیطی و هم از نظر مخارج و هزینه‌هایی که باید صرف شود تا پروژه‌ای از دیدگاه محیط زیست مقبولیت جامعه آگاه و دولت مقدر را

به دست آورد.

ارزیابی اثرات زیست محیطی ناشی از اجرای پروژه‌ها در مجموع یکی از ابزارهای نظام مدیریت محیط زیست یک سازمان بوده و اهداف آن را می‌توان به ترتیب ذیل خلاصه کرد:

- ۱- حذف یا به حداقل رساندن پیامدهای ناشی از اکتشاف و استخراج مواد معدنی، توسعه منابع آبی، توسعه شهرنشینی، جاده‌سازی، توسعه اراضی کشاورزی از طریق پاک‌تراشی جنگل‌ها و...
- ۲- حفظ کیفیت محیط زیست برای نسل حاضر و تلاش در جهت رفع آن در منبع تولید.
- ۳- تأکید بر پیشگیری از انتشار آلودگی و تلاش در جهت رفع آن در منبع تولید.
- ۴- وارد کردن بعد زیست محیطی به برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری قبل از اجرای پروژه‌ها.
- ۵- حفظ پاکیزگی و بهداشت محیط زیست.
- ۶- تلفیق دیدگاه‌های توسعه اقتصادی - صنعتی و محیط زیست و نیز تعدیل پروژه‌های مخرب محیط زیست.
- ۷- تعیین اقدامات اصلاحی و درج آن در برنامه پروژه.
- ۸- پیش‌بینی بروز پیامدهای زیست محیطی مهم و ماندگار.
- ۹- شناسایی وضعیت موجود محیط زیست، گزینش شاخص‌ها و پیش‌بینی بروز تغییرات آن در حین اجرا و بعد از اتمام پروژه.
- ۱۰- تعیین رابطه سود - هزینه (Cost-Benefit) پروژه از دیدگاه محیط زیست.

۳- مراحل اجرایی تهیه گزارش ارزیابی

انجام ارزیابی از روال نظام‌مند و مشخصی برخوردار است که مراحل کلی آن را می‌توان به شرح ذیل رده‌بندی کرد:

- ۱-۳- سازماندهی و مدیریت
- ۲-۳- تعیین عمق و محدوده کار (Scoping)
- ۳-۲- تشریح وضعیت موجود محیط زیست
- ۴-۳- پیش‌بینی اثرات
- ۵-۳- ارزیابی و تجزیه و تحلیل اثرات
- ۶-۳- روش‌شناسی تجزیه و تحلیل
- ۷-۳- انتخاب گزینه
- ۸-۳- اقدامات اصلاحی
- ۹-۳- پایش زیست محیطی (Environmental monitoring)
- ۱۰-۳- بازرسی (Auditing)

- بررسی وضعیت موجود و نیز بررسی منابع و ارزش‌های موجود باید در هر یک از چهار سطح فیزیکی (آب، هوا، خاک و صدا)، بوم‌شناختی (آبزیان، محیط زیست خشکی و محیط زیست دریایی)، کاربری‌های انسانی (پروژه‌های تأمین آب، بهره‌برداری از معادن، اکتشاف منابع فلزی یا غیرفلزی، راه‌سازی، صنایع و کاربری زمین) و اقتصادی - اجتماعی (جمعیت و روند تغییرات آن، الگوی اسکان، الگوی اشتغال، الگوهای فرهنگی و تاریخی و...) به ترتیبی صورت پذیرد که ضمن حذف برخی موارد غیر ضروری به نکات مهم مرتبط با اجرای پروژه به قدر کفایت پرداخته شود.

۱-۳- سازماندهی و مدیریت

انجام کار.

انجام ارزیابی اصولاً نیاز به سازماندهی و مدیریت ویژه‌ای دارد. جهت تقسیم امور مطالعاتی، مسئولیت‌ها باید مشخص گردد و نیز هماهنگی لازم بین گروه‌های مطالعاتی انجام پذیرد. مدیریت پروژه با تجهیز و تأمین نیروی متخصص و به کارگیری دانش فنی ایشان نیاز به راهبری گام‌های اساسی جهت آغاز و انمام گزارش ارزیابی دارد که در این مورد تهیه یک گزارش مناسب و به دور از ابهامات و تقاض مدیریت پروژه جهت سازماندهی متخصصین بسیار مهم است. موارد متروحه ذیل از جمله مهم‌ترین اصولی است که در مدیریت و سازماندهی ارزیابی یک پروژه باید مورد توجه قرار گیرد.

۲-۳- تعیین عمق و محدوده کار

هدف اصلی از این مرحله شناسایی کامل موارد مهمی است که به تجزیه و تحلیل دقیق نیاز دارند و به این منظور باید جلسات متعددی بین کلیه افراد و یا تیم‌های مطالعاتی و نیز ادارات ذیربط تشکیل و طی آن ضمن انتخاب موارد پراهمیت نکاتی که از اهمیت چندانی برخوردار نمی‌باشند کنار گذاشته شود. به عبارت بهتر در این مرحله سعی و تلاش گروه‌های درگیر باید در زمینه تهیه شرح خدماتی جامع، کارآ، خلاصه و اقتصادی متمرکز گردد به ترتیبی که با هزینه حداقل ممکن بتوان حداکثر اطلاعات مفید را در گزارش نهایی درج کرد.

۳-۳- تشریح وضعیت موجود محیط زیست

این بخش در واقع اساسی‌ترین قسمت گزارش ارزیابی را شامل می‌شود چراکه تمام بخش‌های دیگر مشتمل بر تعیین اثرات و نیز تخمینات بلندمدت یا کوتاهمدت شاخص‌های منتخب در گرو تشریح وضعیت فعلی محیط زیست در محل پروژه است.

بررسی وضعیت موجود و نیز بررسی منابع و ارزش‌های موجود باید در هر یک از چهار سطح فیزیکی (آب، هوا، خاک و صدا)، بومشناختی (آبزیان، محیط زیست خشکی و محیط زیست دریایی)، کاربری‌های انسانی (پروژه‌های تأمین آب، بهره‌برداری از معادن، اکتشاف منابع فلزی یا غیرفلزی، رامسازی، صنایع و کاربری زمین) و اقتصادی - اجتماعی (جمعیت و روند تغییرات آن، الگوی اسکان، الگوی اشتغال، الگوهای فرهنگی و تاریخی و...) به ترتیب صورت پذیرد که ضمن حذف برخی موارد غیر ضروری به نکات مهم مرتبط با اجرای پروژه به قدر کلیت پرداخته شود. برای این منظور می‌توان از یک ماتریس دوبعدی که در محور افقی مراحل گزینش‌های متغیر محیط زیست و در محور عمودی مراحل مختلف فعالیت‌های پروژه ثبت شده است، استفاده کرد. نمونه‌ای از این ماتریس به صورت نمودار در تصویر زیر آورده شده است.

متغیر زیست محیطی	عملیات	مراحل اکتشاف	ساخت جاده دسترسی	ساخت تأسیسات	خاکبرداری باطله برداری	حمل و نقل ماشین آلات سنگین	حفاری و آتشیاری	دپوی باطله و سنگ معدن	زهکشی پساب‌ها
کیفیت آب‌های سطحی									
کیفیت منابع آب زیرزمینی									
تغییرات باررسوبی رودخانه‌ها									
تمرکز فلزات سنگین									
میزان اکسیژن محلول در آب									
حیات وحش									
آبینه باستانی و تاریخی									
میزان صید آبیان									

به عبارت بهتر در این مرحله از مطالعه ارزیابی اثرات زیست محیطی، ارزیابیات مستقایل کلیه پدیده‌های زیست محیطی اعم از گزینش‌های ثابت و متغیر باید همگام با تأثیرپذیری آن از مراحل مختلف اجرایی پروژه بررسی گردد.

۴-۳- پیش بینی اثرات

اثرات زیست محیطی هر پروژه از نظر زمانی و مکانی متفاوت است ولیکن اثرات پروژه‌های ساختمانی یا

صنعتی بزرگ مثل ایجاد بزرگراه‌ها یا ساخت مجتمع‌های معنی در سه معیار زمانی مختلف قابل بررسی است:

الف - در طول دوره ساختمانی

ب - پس از تکمیل پروژه

ج - پس از گذشت چند دهه از تکمیل پروژه

در هر یک از مراحل فوق اثرات پدید آمده می‌توانند، کوتاهمدت یا بلندمدت، مستقیم، مفید یا مضر، برگشت پذیر یا غیرقابل برگشت، قابل جبران یا غیرقابل جبران و مستقل یا ترکیبی باشد. شناسایی و پیش‌بینی نحوه تأثیرگذاری

هریک از متغیرهای پروژه بر گزینش‌های زیست محیطی و نیز تعیین هر یک از حالات فوق‌الذکر می‌تواند راهگشای تحلیل اثرات و پیش‌بینی عملکرد آنها در بلندمدت به شرح ذیل باشد:

۱-۴-۳- کمیت اثرات: که نشان‌دهنده اندازه تغییراتی است که بر اثر اجرای یک پروژه پدید می‌آید. به عنوان مثال دو برابر شدن جمعیت کارگری ساکن در یک محل در حین تأسیس یک نیروگاه حرارتی.

۲-۴-۳- وسعت اثرات: به عنوان مثال آلودگی کل مسیر یک رودخانه به مراتب وسیع‌تر از آلودگی یکی از سرشاخه‌های آن می‌باشد.

۳-۴-۳- اهمیت اثرات: چنانچه در یک حوزه آبریز بسته مقدار اکسیژن محلول در آب به منظور بقای آبزیان 10ppm باشد، تغییر این مقدار حتی در مقادیر جزئی 1ppm نیز می‌تواند بقای گونه‌های زیستی را به خطر اندازد و به همین دلیل نیز اگرچه کمیت اثر تغییر میزان اکسیژن محلول بسیار جزئی است، ولی اهمیت آن خیلی زیاد است.

۴-۴-۳- اثرات با حساسیت ویژه: در چنین مواردی چنانچه محیط موجود به خودی خود نسبت به یک گزینش متغیر زیست محیطی حساسیت داشته باشد، آنگاه ایجاد اثر اثر ولو با اهمیت راهبردی می‌تواند منبع زیست محیطی داشته باشد به عنوان مثال، در حال حاضر رودخانه زرجوب رشت آلوده‌ترین رودخانه دنیا شناخته شده است و طبیعی است که با توجه به منتهی شدن این رودخانه به تالاب حفاظت شده انزلی، دپوی زباله در سرشاخه‌های آن (که متأسفانه کماکان ادامه دارد) وضعیت موجود را به مراتب آشفته و پیچیده‌تر خواهد نمود.

۵-۳- ارزیابی و تجزیه و تحلیل اثرات

اکنون پس از روشن شدن وضعیت کیفی اثرات قاعدتاً برای اعمال یکی از روش‌های تجزیه و تحلیل باید

به هر یک از متغیرها بار عددی داد، به عنوان مثال می‌توان بین حداقل و حداکثر مطلوبیت، اعداد ۱ تا ۵ را مبنا قرار داده و برای هر یک از گزینش‌ها پس از جمع جبری مقادیر عددی گزینش‌ها، میزان مطلوبیت را به صورت کمی نسبت به گزینش‌های دیگری مثل هزینه‌های ساختمانی یا اجرای پروژه بررسی کرد. در جدول زیر نمونه‌ای نمادین از چنین کدگذاری و تحلیل کمی در خصوص چهار مورد آندیس معدنی در یک منطقه ملاحظه می‌گردد و به ترتیبی که در سطر آخر جدول مشخص شده است با در نظر داشتن جمع پارامترهای اقتصادی و محیط‌زیستی و نیز تحلیل رابطه سود - هزینه می‌توان نتیجه گرفت که گزینش شماره ۴ دیدگاه زیست محیطی دارای حداکثر مقبولیت ولیکن از دیدگاه اقتصادی پرهزینه‌ترین گزینش قابل کار است. اما در تحلیل این بحث توجه به این نکته ضروری است که اگرچه ممکن است آندیس (گزینش) شماره ۴ هفت در کوتاهمدت به دلیل هزینه‌های اکتشاف و استخراج زیاد نسبت به سایر گزینش‌ها سود کمتری را برگرداند، ولی در بلندمدت به واسطه رعایت موازن زیست محیطی مجربان طرح را در صرفه‌جویی از پرداختن جرایم، قطع درختان، تعادل بوم‌شناختی و... یاری خواهد کرد و در واقع سودی چندین برابر برای منطقه به همراه خواهد داشت.

توجه:

در جدول زیر رده‌بندی براساس حداکثر مطلوبیت (یک) تا حداقل مطلوبیت (پنج) صورت پذیرفته است.

پارامتر زیست محیطی	گزینش‌ها	اندیس شماره ۱	اندیس شماره ۲	اندیس شماره ۳	اندیس شماره ۴	اندیس شماره ۵	اندیس شماره ۶	اندیس شماره ۷	ملاحظات
تغییر کیفیت آب‌های سطحی		۵	۲	۴	۵	۳	۱	۲	
تغییر کمیت و کیفیت منابع آب زیرزمینی		۳	۵	۲	۳	۱	۴	۵	
تجمع فلزات سنگین در آب		۵	۲	۵	۳	۱	۴	۲	
آلودگی منابع غذایی		۱	۴	۲	۱	۵	۳	۲	
تغییرات جمعیت		۳	۳	۴	۲	۵	۱	۲	
تغییر نرخ رشد اقتصادی منطقه		۱	۳	۲	۲	۳	۴	۱	
تغییرات فرهنگی		۲	۳	۲	۳	۴	۱	۵	
تغییر در بافت آب‌تاریخی و باستانی		۴	۲	۵	۳	۱	۴	۲	
جمع جبری میزان مطلوبیت پارامترهای زیست محیطی		۲۴	۲۴	۲۷	۲۸	۲۵	۲۶	۲۳	
هزینه‌های اجرایی طرح مشتمل بر اکتشاف، استخراج و پناه‌های عمومی		۱	۳	۴	۴	۲	۴	۵	
جمع کل		۲۵	۲۷	۳۱	۳۲	۲۷	۳۰	۲۸	

در حال حاضر رودخانه زرجوب رشت آلوده‌ترین رودخانه دنیا شناخته شده است و طبیعی است که با توجه به منتهی شدن این رودخانه به تالاب حفاظت شده انزلی، دپوی زباله در سرشاخه‌های آن (که متأسفانه کماکان ادامه دارد) وضعیت موجود را به مراتب آشفته و پیچیده‌تر خواهد نمود.

	گزینه یک	گزینه دو	گزینه سه
متغیر پروژه	A	B	C
زیست محیطی	۱	۵	۳
الف	۴	۲	۴
ب	۳	۲	۲
	۴	۵	۱

(جدول ۳)

در جدول شماره ۳ چنانچه جمع جبری هر ستون به دست آید، آنگاه می‌توان با مقایسه جمع کل با هزینه‌های ساخت و ساز بهترین گزینه را مبتنی بر رابطه سود - هزینه انتخاب کرد.

مقایسه جداول دو و سه بین این نکته است که بنا به اقتضای پروژه می‌توان سطح پیشرفتگی ارزیابی را کاهش یا افزایش داد به عنوان مثال در جدول شماره سه ماهیت ارزیابی به دلیل اعمال دو متغیر اهمیت و وسعت اثر در ارزیابی زیست محیطی از پیچیدگی بیشتری برخوردار بوده و باطابق نکات بیشتری را نیز برای مجریان یا تصمیم‌گیرندگان آشکار می‌سازد.

تمامی روش‌هایی که در حال حاضر چه به صورت دستی و چه به صورت مکانیزه و به کمک نرم‌افزارهای پیشرفته در ارزیابی به کار می‌رود در واقع نمایان است تغییر یافته یا اصلاح شده از ماتریس‌هایی که در بخش‌های پیشین همین نوشتار مفصلاً بدان‌ها پرداخته شد.

۷-۳- انتخاب گزینه

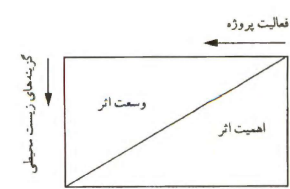
نکته اصلی در این مرحله بررسی دلایل مردود بودن یا پذیرفته شدن نسبی هر یک از گزینه‌هاست. به عبارت دیگر در بررسی گزینه‌ها علاوه بر معیارهای زیست محیطی و مطالعه دقیق آنها باید دیدگاه‌های اقتصادی مانند طول زمان برگشت اصل سرمایه و سود متعلقه، تطبیق پروژه با شرایط اجتماعی - فرهنگی منطقه، هزینه‌های بهبود بهره‌وری زیست و نیز هزینه‌های کاهش اثرات سوء و اقدامات اصلاحی، ارزیابی گردد. گزینه‌ها معمولاً در سطوح مختلفی مورد بررسی واقع می‌گردد. که مهم‌ترین آنها به قرار زیر است:

۱- ۷-۳- مطالعات پایه: مسانند بررسی درجه ضرورت احداث یک فرودگاه یا اکتشاف یک ماده معدنی در یک محیط بکر.

در بسیاری از موارد، اجرای یکی از گزینه‌های پروژه تابع سیاست‌های ملی و فراهمی و نیز مفاد کنوانسیون‌های بین‌المللی حفاظت از محیط زیست قرار می‌گیرد. البته مقدم نمودن حفظ محیط زیست بر دیدگاه اقتصاد اگرچه در جهان سوم شاید هنوز به درستی ملحوظ نشده باشد ولیکن در بلندمدت چنانچه اجرای یک پروژه بزرگ معدنی یا اجرای یک طرح بزرگ صنعتی نیازمند انتقال فن‌آوری از کشورهای توسعه‌یافته باشد، آنگاه از آنجا که در این کشورها رعایت مفاد و موازن زیست محیطی سال‌هاست در دستور کار طراحان فن‌آوری قرار گرفته است لذا اجرای طرح، تأمین اعتبار ارزی، انتقال فن‌آوری، تربیت نیروی انسانی و بسیاری از موارد دیگری از این دست که صرفاً باید با تأیید یا توسط کشور صاحب فن‌آوری صورت پذیرد، در گرو رعایت دقیق جنبه‌های زیست‌محیطی طرح می‌باشد.

۶-۳- روش‌شناسی تجزیه و تحلیل

روش‌شناسی در واقع ابزار علمی منسجمی است که برای شناسایی، جمع‌آوری و سازماندهی اطلاعات در رابطه با اثرات زیست‌محیطی پروژه‌های پیشنهادی به کار می‌رود. در تمامی این روش‌ها الگوی اساسی، تلفیق دیدگاه‌های زیست‌محیطی با هر یک از گزینه‌های تأثیرگذار ناشی از اجرای پروژه در یک ماتریس دو یا سه‌بعدی می‌باشد که نمونه ساده‌ای از آن در بخش ۳-۳-۳ همین نوشتار آورده شده است. از آنجا که در ماتریس‌ها عموماً به تشریح کیفی اثر پرداخته می‌شود لذا چنانچه مطابق مندرجات بخش قبلی سیستم از کدگذاری کسی برای هر یک از گزینه‌ها تعریف شود، آنگاه می‌توان مندرجات هرخانه از شبکه ماتریس را به ترتیب زیر کدگذاری کرد:



اکنون چنانچه معیاری عددی برای حداقل تا حداکثر مطلوبیت هر گزینه تعریف کنیم (جدول یک) آنگاه می‌توان بخشی از جدول ماتریس‌ها را به صورت نمودارین بالا مشاهده کرد:

۲- ۷-۳- مطالعات انتخاب محل: مانند بررسی امکان انتقال تأسیسات تغلیظ و تصفیه یک معدن به نقطه‌ای که کمترین آثار را روی کمیت و کیفیت شبکه آب‌های زیرزمینی منطقه بر جای می‌گذارد.

۳- ۷-۳- مطالعات توسعه: مانند بررسی امکان افزایش ظرفیت تولید یک واحد معدنی سازنده کنستانتانه سرب و روی نسبت به ظرفیت‌های زیست‌محیطی محل.

۴- ۷-۳- مطالعه جنبه‌های غیرفیزیکی گزینه‌ها: مانند بررسی امکان افزایش مسیاز فروش کنستانتانه به منظور جبران تخریب ریخت‌شناسی طبیعی منطقه با کاشت درختان و ایجاد پارک‌های حیات وحش مصنوعی یا تأمین بودجه لازم به منظور خرید و نصب تأسیسات تصفیه پساب‌های صنعتی ناشی از تغلیظ مواد معدنی.

۸-۳- اقدامات اصلاحی

حذف، کاهش و یا کنترل اثرات نامطلوب پروژه پیشنهادی باید به کمک ارایه روش‌های صحیح و منطقی و قابل اجرا در گزارش ارزیابی ذکر شود زیرا که هرچند اثرات منفی یک پروژه به ندرت قابل رفع و کاهش است لیکن مسئولین ذیربط باید با اتکا به روش‌های نوین راهکارهایی را به منظور احیا یا جبران خسارات وارده پدید آورند. به عنوان مثال بخشی از تأثیرات منفی ناشی از احداث یک بزرگراه را می‌توان با کاشت درخت در طول مسیر جبران نمود، گرچه کاشت این درختان نمی‌تواند مانع بروز آثار غیرقابل برگشت چون قطع گذرگاه‌های طبیعی حیات‌وحش در منطقه گردد ولیکن بار آلودگی ناشی از ترافیک بزرگراه تا حدودی با کاشت درختان مناسب قابل تقلیل است.

در مورد معادن روباز نیز چنانچه به‌امکان استخراج شده پس از بهره‌برداری و اتمام عمر مفید معدن به دریاچه مصنوعی که حواشی آن (پله‌های معدن متروکه) درختکاری شده تبدیل گردد، می‌توان تا حدودی انتظار داشت که بار آلودگی زیست‌محیطی ناشی از دوره فعالیت تا حدودی جبران گشته و عواید ناشی از آکوسیستم پارک ساخته شده را به احیای اراضی حواشی اختصاص داد.

۹- ۳- پایش (مراقبت) زیست محیطی در حین اجرای یک پروژه بسیار محتمل است که اثرات غیرقابل پیش‌بینی با احتمال وقوع در آینده پدید آید که مهار آنها نیازمند برخورداری طرح پروژه از یک نظام

پایش منظم و نظام‌مند می‌باشد. بروز بیماری‌های غیرقابل انتظار ناشی از آلودگی منابع آبی یا غذایی سکنه، رشد جمعیت به میزان خارج از ظرفیت محیط زیست، تمرکز فلزات سنگین در بافت آبزیان منطقه و انتقال آن به بافت‌های انسانی در بلندمدت و اثراتی از این قبیل جزو مجموعه مواردی است که می‌توان انتظار داشت در دوره اتمام فعالیت یک واحد تولیدکننده فولاد یا کارخانه تولید شمش سرب بروز نماید. لذا طراحی یک نظام پایش منطبق با ویژگی‌های پروژه به منظور سنجش دایم و منظم شاخص‌های آلودگی از ضروریات پروژه‌هاست که متأسفانه در جهان سوم اصلاً مورد توجه قرار نگرفته است.

منابع فارسی

- ۱- بخش آموزش علمی و فنی یونسکو؛ «آموزش بین‌المللی محیط زیست»؛ انتشارات کمیسیون ملی یونسکو در ایران؛ ۱۳۷۰.
- ۲- دکتر محمود اسدی و همکاران؛ «مدیریت مواد زائد خطرناک»؛ انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست؛ ۱۳۷۷.
- ۳- سازمان حفاظت محیط زیست مازنی؛ «راهنمای ارزیابی پیامدهای زیست‌محیطی توسعه»؛ انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست؛ ۱۳۷۷.
- ۴- دکتر سید محمود شریعت و همکاران؛ «مقدمه‌ای بر ارزیابی اثرات زیست محیطی»؛ انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست؛ ۱۳۷۵.
- ۵- لویزه، فرشاد؛ «بررسی ژئوشیمیایی و ارزیابی اقتصادی بازیافت مواد آلاینده مراب انزلی»؛ هجدهمین گردهمایی علوم زمین؛ مجموعه مقالات ۱۳۷۸.

منابع لاتین

- 1- Deutschland D 20017 F; No.6; December 99; P.62-64.
2. Regional Cooperations workshop on Environmental managment systems; Nov. 1999; Kish Island, Iran.
- 3- Annual report of Asian and pacific Center for Transfer of technology; 1998; P.5-11
- 4- APCCT; oct 1999; vol.5; No.34; Waste Technology; P.11-18
- 5- Khanna. P. (Preventive environmental policy) Mumbai; INDIA; 1999.
- 6- Srohrab m. National seminar on Capacity building for adoption of Environmetal managment systems (ISO 14000) ESCAP; United nations; Bangkok; 1998.
- 7- Environmental impact assessment for developing countries.
- 8- World Bank (1991). Environmental Assessment scourcebook; Vol land II Sectoral guidelines; Worldbank; washington D.C.

نکاتی تازه درباره آلودگی هوا

ترجمه: اردشیر شیرخدايي



آلودگی هوا مرزها را درمی‌نوردد *

اوایل اسال، ستون آلودگی که از آسیا در امتداد اقیانوس آرام عبور کرد، لایه ازن را در سطوح بالا در بر گرفت و باعث شد تا استاندارد جدید ازن نقض شود.

به گفته‌ی دانیل جف، دانشمند علوم جوی دانشگاه پوتل واشنگتن، که تیم تحقیقاتی وی، شواهدی را مبنی بر آلودگی زیاد جو حین پرواز بر فراز ساحل واشنگتن، در ۹ آوریل به دست آورد: «این هواست که مسایل بهداشتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد».

تجهیزات درون هواپیما مقدار ازن را در ارتفاع حدود ۲۰۰۰۰ پایی ۸۵ قسمت در میلیارد نشان داد. این مقدار از استاندارد آژانس حفاظت زیست‌محیطی آمریکا که ۸۰ قسمت در میلیارد یا ۸٪ قسمت در میلیون است، فراتر می‌باشد. استاندارد فوق که در سال ۱۹۹۷ تصویب شد، هنوز با چالش قانونی روبه‌روست و به نتیجه‌ی هم نرسیده است و شامل محدودیت‌های زمانی در این مورد است که چه مدت لایه ازن می‌تواند به اندازه ۸۰ قسمت در میلیارد یا بالاتر از آن بماند. این استاندارد جایگزین استاندارد کنونی می‌شود که حد ۱۲۰ قسمت در میلیارد را مجاز می‌داند.

جف اظهار نمود: در نهایت، احتمال دارد هوا در ارتفاع ۲۰۰۰۰ پایی با لایه‌های پایین‌تر جو ترکیب شود اما پایین آمدن آن تا سطح زمین و ایجاد خطر برای سلامتی، حتمی و قطعی نیست. همچنین این پرواز تحقیقاتی مقدار ازن را در ارتفاع ۱۰۰۰۰ پایی، ارتفاعی کمتر از بلندی بسیاری از قله‌ها در سلسله جبال Cascade، حدود ۷۲ قسمت در میلیارد برآورد نمود و بر این اساس جف اظهار کرد که در این غلظت، ازن پوشش گیاهی را از بین می‌برد. او گفت: بررسی‌های هواشناسی در مورد ستون آلودگی نشان می‌دهد که منشأ این عامل آسیای شرقی است ولی منبع اصلی آن هنوز ناشناخته است. ضمناً، میزان زیاد آلاینده‌های دیگر نظیر هیدروکربن‌ها، مونواکسید کربن و جزء اصلی سه‌دود، به نام PAN (پروکسی استیل نیترات) نشان داد که توده هوای غنی از ازن از لایه‌های بالایی جو نیامده است، زیرا آلاینده‌های مذکور در غلظت زیاد در لایه‌های بالاتر جو وجود ندارند. در نشست AGU در سال ۱۹۹۷، جف یک نمونه رایبانه‌ای را ارائه داد و خاطرنشان کرد که در شرایط خاصی در فصل بهار، آلودگی هوا تقریباً به صورت غلیظ و در عرض چند روز از آسیای شرقی در

امتداد اقیانوس آرام حرکت می‌کند. در سال ۱۹۹۷، اطلاعاتی توسط بخش نظارت قله Cheeka در این زمینه جمع‌آوری شد. در سال ۱۹۹۸ پیش‌بینی این الگو مورد تأیید قرار گرفت اگرچه اطلاعات فوق میزان افزایش یافته ازن را مشخص ننمود.

* منبع: اینترنت

یک میلیارد نفر در هوای خطرناک محیط‌های سرپوشیده تنفس می‌کنند *

بالغ بر یک میلیارد نفر که اکثر آنان را زنان و کودکان تشکیل می‌دهند، به طور مداوم در معرض آلودگی هوای محیط‌های سر بسته هستند که میزان این آلودگی ۱۰۰ برابر استانداردهای تعیین شده سازمان بهداشت جهانی می‌باشد. آلودگی هوا به عنوان یک مشکل اساسی بهداشت زیست‌محیطی است که بر کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه اثر می‌گذارد. این یک نگرانی جهانی است که هم به کیفیت هوای شهرها و هم به کیفیت هوای محیط‌های سر بسته شامل محل‌های کار در ناحیه‌های شهری و روستایی مرتبط می‌باشد. هنوز بیش از نیمی از جمعیت جهان برای پختن و گرم کردن از سوخت‌های جامد مانند چوب، ذغال، کود حیوانی، بقایای گیاهی، محصولات کشاورزی و ذغال چوب استفاده می‌کنند. ترکیب کشنده سوخت‌های جامد، اجاق‌های نامطلوب و تهیه نامناسب باعث به وجود آمدن ترکیبی از آلاینده‌های مضر برای سلامتی در خانه‌های مسکونی می‌شود.

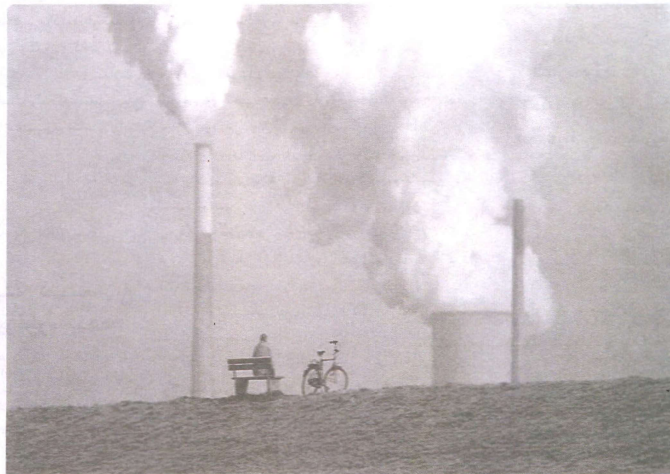
در هندوستان، که ۸۰ درصد از خانه‌ها از سوخت‌های جامد استفاده می‌کنند، این طور برآورد شده است که سالیانه نیم میلیون کودک از آلودگی هوای محیط‌های سر بسته، به خصوص پیر اثر عفونت‌های حاد تنفسی از بین می‌روند. این رقم برای مردمان

برای جمع‌آوری اطلاعات تازه، تیم جف از هواپیمایی استفاده کرد که با همان تجهیزاتی که در قله Cheeka به کار رفته بود، مهجر شد. در ۱۴ پرواز بین ۱۵ مارس و ۲۸ آوریل، این هواپیما اطلاعاتی را از چندین مکان تقریباً هم‌سطح بین ارتفاع‌های ۱۵۰۰ پایی (همان ارتفاع قله Cheeka) و ارتفاع ۲۳۰۰۰ پایی جمع‌آوری نمود. لایه‌های آلودگی «دود» در ۳ پروازها مشاهده شدند.

جف در پروازی که ۹ آوریل انجام داد گفت: «امروز روزی بود که توانستم واقعاً لایه‌های مه را مشاهده کنم».

دانشمندان دیگری از دانشگاه‌های واشنگتن و کالیفرنیا، سازمان دولتی علوم جوی و اقیانوسی و خدمات جوی زیست‌محیطی کانادا در این تحقیق سهم هستند. تحقیق گذشته جف، نشان داده که آلودگی آسیا به سوی آمریکای شمالی در حال حرکت است و این در حالی است که شرایط جوی در طول فصل بهار و بر فراز اقیانوس آرام کاملاً مناسب می‌باشد. یک سیستم کم‌فشار بر روی جزایر Aleutian و یک کانون پرفشار نزدیک هاوایی که حداقل چند روز ثابت می‌ماند، به طور هماهنگ با هم عمل می‌کنند تا هوا را به سرعت و به طور مستقیم از طریق اقیانوس آرام به آمریکای شمالی عبور دهند. این مرحله که محققان به آن «سرریز آسیایی» لقب داده‌اند، ۴ تا ۱۰ روز طول می‌کشد. و این برای پاک‌سازی هوای بالایی اقیانوس زمان بسیار کمی است. جف گفت: تصور می‌کنم برای آنکه متوجه موضوع شوید، باید در مورد منطقه‌ی کاملاً وسیع از آلاینده‌ها صحبت کنیم آلاینده‌هایی که

سوخت‌های آلودگی، آب‌های آلوده، مراقبت‌های بهداشتی نامطلوب از مشکلات اساسی به شمار می‌روند. سوخت‌های آلوده و به‌کارگیری سوخت‌های جامد در داخل منازل مسکونی به همراه هم سبب آن میزان مرگ و میر در کشورهای توسعه‌نیافته می‌گردد.



صحرائی آفریقا نیز تقریباً یکسان است. در کشورهای آمریکای لاتین، که یک چهارم از منازل مسکونی آن، از سوخت جامد استفاده می‌کنند، سالانه حدود ۳۰۰۰ نفر بر اثر عفونت‌های حاد تنفسی ناشی از کیفیت نامطلوب داخل محیط‌های سرسبز و منازل مسکونی از بین می‌روند.

تقریباً به پنج کل آلودگی جهان ناشی از ذرات است که یکی از آلاینده‌های معمول در سطح جهان و به خصوص در مناطق روستایی کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شوند. در ابعاد جهانی، این معضل به منای مرگ سالانه ۳ میلیون انسان می‌باشد. همانطور که در این مواقع انتظار می‌رود، بیشترین آسیب به فقیرترین مردم جهان وارد می‌شود و مانند یک سرنوشت محوم، آنها با آلودگی هوا از عوامل خطرناک مواجه هستند که آلودگی هوا تنها یکی از آنهاست و عوامل دیگر چون سوء تغذیه، آب‌های آلوده، مراقبت‌های بهداشتی نامطلوب از مشکلات اساسی به شمار می‌روند. سوء تغذیه، آب‌های آلوده و به کارگیری سوخت‌های جامد در داخل منازل مسکونی به همراه هم سبب ۱۰٪ از میزان مرگ و میر در کشورهای توسعه‌یافته می‌گردد.

در این مواقع کودکان بیشتر درگیر هستند. آنها به‌ویژه نسبت به سطوح بالای آلودگی هوا آسیب‌پذیر می‌باشند. مطالعه بیماری‌های شدید در سطح جهان در سال ۱۹۹۰ به طور واضح روشن ساخت که ۳۰ درصد از کل مرگ و میر آمار گرفته شده قبل از سن ۱۵ سالگی، و به علت بیماری‌های شدید تنفسی اتفاق افتاده است. عملکرد اجباری سازمان بهداشت جهانی بر روی حفاظت از سلامت زیست‌محیطی کودکان، این معضلات را مورد توجه قرار داده است. ولی بر خلاف افزایش آگاهی نسبت به اثرات زیان‌بار آلودگی هوا بر سلامتی فرد، روش‌های پیشگیرانه اغلب کند اجرا می‌شوند.

سازمان بهداشت جهانی درصدد است تا به کمک متخصصان خود راه‌حل مناسبی جهت حذف آلاینده‌های موجود هوا ارائه دهد تا بدین ترتیب بیماری‌های مرتبط با آن به نحو چشمگیری کاهش یابد. بدین منظور یک مرکز اطلاعاتی وابسته به سازمان بهداشت جهانی در مورد اثرات آلودگی هوا تأسیس شده تا مستقماً به جمع‌آوری اطلاعات در سطح جهان بپردازد و سپس به شناسایی نقاط بحرانی دارای آلودگی هوا مبادرت ورزد.

هزینه‌های اقتصادی و در خطر بودن سلامتی افراد، به خوبی ارزش این راهکار را نمایان می‌سازد.

● منبع: اپیترت سلامت سازمان بهداشت جهانی (Who)

پیشینه ژنتیکی، واکنش نسبت به آلودگی هوا را تحت تأثیر قرار می‌دهد *

قرار گرفتن انسان در معرض ذرات آلاینده هوا، با کاهش فعالیت شش‌ها و افزایش بیماری‌های تنفسی نظیر سرفه‌های مزمن، برونشیت و سینه‌پهلو همراه است. اما علت‌های دقیق فیزیولوژیکی و سم شناختی برای این ارتباط روشن نیست، اگرچه برخی زیرگروه‌های جمعیتی مانند کودکان و افراد مسن و بیمارانی با سابقه بیماری مزمن

قبلی، بیشتر در معرض خطر قرار دارند. دانشمندان معتقدند هرآنچه به مرگ‌ومیر و بیماری مربوط می‌شود، مختص به سن و بیماری قبلی نیست. هم‌اکنون در یک تحقیق میدانی و با استفاده از حیوانات آزمایشگاهی، محققین در دانشکده‌های بهداشت عمومی و پزشکی جان‌هایکینز دریافته‌اند که پیشینه ژنتیکی یک عامل خطرناک مهم در آسیب‌پذیری یک انسان نسبت به اثرات سمی آلودگی هوا می‌باشد. براساس اظهارات محققین، عامل خطر ژنتیکی ممکن است گسترش بیماری‌های مربوط به آلودگی هوا را در مناطق شهری توجیه کند. لازم است محققان حساسیت نسبت به اثرات سمی ذرات آشکار را تحت نظارت داشته باشند. طبق نظر یک پروفیسور دانشکده بهداشت عمومی جان‌هایکینز: «شناسایی ژن‌های حساس [نسبت به آلودگی هوا] به درک بهتر اثرات آلودگی هوا بر سلامت تنفسی می‌انجامد. افرادی که از لحاظ ژنتیکی پاسخ‌های ایمنی ضعیفی از خود بروز می‌دهند، ممکن است نسبت به عفونت‌های تنفسی باکتریایی - ویروسی مرتبط با آلودگی هوا حساس‌تر باشند که در نهایت این عفونت‌ها به بستری شدن فرد در بیمارستان منجر می‌گردد.

تشریح خصوصیات ژنی نیز می‌تواند باعث توضیح حساسیت افراد و گسترش راهکارهای دارویی برای جلوگیری از صدمه به شش‌ها شود. محققین موش‌های خالصی را به عنوان نمونه به کار بردند که از لحاظ ژنتیکی مقایسه شده بودند و این کار به دلیل شباهت اساسی ژنوم موش و انسان انجام شد.

موش‌ها به مدت ۴ ساعت در معرض ذرات آغشته به اسید در رطوبت بالا قرار گرفتند. ذراتی متشکل از کربن سیاه، منغن و دی‌اکسید گوگرد به وجود آمد که یکی از اجزای تشکیل‌دهنده ذرات اسیدی منغن موجود در هوا است و در غلظت‌های بالا در بسیاری از نواحی شهری، شرق ایالات متحده آمریکا یافت می‌شود. گروه موش‌های شاهد فقط در معرض هوای تهری شده قرار گرفتند.

براساس این تحقیق، دانشمندان نشان دادند که حساسیت نسبت به آلودگی هوا منشأ ژنتیکی داشته و منبای این حساسیت یک خصوصیت بازگشتی، احتمالاً توارثی بوده است. در این مطالعه، محققان ژنوم کامل موش‌های مورد آزمایش را در ارتباط بین واکنش ایمنی و نشانه‌های ژنتیکی بررسی کردند و از روش‌های پیشرفته نقشه‌برداری ژنی برای تشخیص مکان‌های کروموزومی مورد نظر استفاده نمودند.

محققین مکان‌هایی بر روی دو کروموزوم شماره ۱۷ و ۱۱ کشف کردند که این مناطق عامل بسیاری از گوناگونی‌های ژنتیکی در حساسیت نسبت به ذرات پوییده شده با اسید هستند. دانشمندان اشاره کردند که در تحقیق قبلی بر روی آلودگی آزن، همان دو منطقه را شناسایی کرده بودند.

اطلاعات ناشی از نقش‌برداری مناسب در جریان است که فاصله دو ناحیه کروموزوم را کوتاه‌تر گرداند که این عمل در نهایت به شناسایی دقیق ژن‌های آسیب‌پذیر می‌انجامد. این مطالعه از سوی مرکز NTEHS دانشگاه جان‌هایکینز و مؤسسه حفاظت محیط زیست مورد حمایت قرار گرفت.

● منبع: اپیترت

حساسیت نسبت به

آلودگی هوا می‌تواند

منشأ ژنتیکی داشته

باشد و منبای این

حساسیت یک

خصوصیت

بازگشتی، احتمالاً

توارثی می‌باشد.

محققین مکان‌هایی بر

روی دو کروموزوم

شماره ۱۷ و ۱۱ کشف

کردند که این مناطق

عامل بسیاری از

گوناگونی‌های

ژنتیکی در حساسیت

نسبت به ذرات

پوییده شده با اسید

هستند. دانشمندان

اشاره کردند که در

تحقیق قبلی بر روی

آلودگی آزن، همان دو

منطقه را شناسایی

کرده بودند.



بسیاری از فجایع و بلاها به سرعت قربانی نمی‌گیرند. آنها با نابود کردن محیط زیست - و نه زندگی افراد - باعث بروز خسارت می‌شوند. آمار انسان‌هایی که تحت تأثیر این بلاها قرار گرفته‌اند سال به سال متفاوت است و روند صعودی دارد. پنجده سال پیش به طور نسبی ۵۰ میلیون نفر در سال از بلایای طبیعی صدمه می‌دیدند اما امروزه این رقم به ۲۰۰ میلیون نفر رسیده است.

علاخان کشتار در اوایل قرن ۲۰، امروزه تا حدی رام و مطیع شده‌اند! امروزه تخطی در هند یا چین میلیون‌ها نفر کشته نمی‌گیرد. طوفان‌های خلیج بنگال صدها هزار نفر را غرق نمی‌کند و بیماری‌های واگیر دیگر اروپا را به ویرانی نمی‌کشد. با اینکه تلفات مستقیم انسانی از بین رفته است، میلیون‌ها نفر از مردم مجبور به زندگی در حاشیه شهرها و نقاط حاشیه‌ای هستند، جایی که فرصتی برای رهایی از دام فقر یا هر سیل یا طوفانی برای آنها باقی نمی‌ماند. انسان‌هایی که برای یسافین کنار در کشورهای در حال توسعه به کلان شهرها هجوم می‌آورند - با اینکه هدفشان فرار از ظلم و ستمی بوده که در روستاها به آنها شده است - در مستدترین بخش‌های شهر از نظر خطرات و بلایای طبیعی ساکن می‌شوند: در کنار محل‌های دین و تخلیه زباله، در زمین‌هایی با خاک‌های ناپایدار، در دره رودها که اغلب در معرض خطر سیل قرار دارند و با در کنار آبگیرهایی با خطر وجود مالاریا.

بلایای طبیعی اولین و شایع‌ترین تهدید برای توسعه هستند، مخصوصاً برای توسعه و بهبود وضعیت فقرا و فقرا آسیب‌پذیر در دنیا. فجایع به دنبال فقرا هستند تا

«شکستن چرخه» *

روشن ساختن ارتباط بغرنج و هودزبانه بین فقر، محیط زیست و بلاهای طبیعی

دیدا بریجی، چرتیل *

ترجمه لیلارستانگر

اطمینان باینده که آنها همچنان فقیر و درمانده خواهند ماند! گزارش سالانه جمعیت بین‌المللی صلیب سرخ و هلال احمر با نام «گزارش فجاج جهانی» به این نکته اشاره دارد که خطر آسیب‌پذیری کشورهای فقیرتر در برابر این فجاج به سرعت در حال افزایش و در حال تبدیل شدن به معضلی مزمن است.

- موقعیت برای تغییر

با نگاهی خوش‌بینانه‌تر درمی‌یابیم که بلایای طبیعی گاهی معضلات زیست‌محیطی را گوشزد می‌کنند که در شرایط عادی روشن و عمومی نیستند. حجم زیادی از خرابی‌ها و مصیبت‌ها باعث اقدامات جدی‌تر می‌شود. پس از وقوع بلایای طبیعی فرصتی دست می‌دهد تا اقدامات مؤثرتری انجام شود: ساختن خانه‌های مقاوم در برابر زلزله، اسکان مردم در جایی که خطر رانش زمین وجود نداشته باشد، درختکاری در زمین‌های بالادست ناحیه مسکونی و تغییر روش‌های کشاورزی. در این زمینه شرایط و موقعیت فراهم است اما ممکن است به سادگی نادیده گرفته شود، همچنین توجه رسانه‌ها و عملیات امداد و نجات در منطقه حادثه‌دیده خیلی زود پایان می‌یابد. پس از گذشت روزها یا هفته‌ها همه این امور تمام می‌شود. وظیفه اصلی آژانس‌های امدادرسانی، نمایندگان محلی و گروه‌های اجتماعی این است که از دولت بخواهند تا به حد کافی بر این مسئله تأکید کند و سیاست‌های اقتصادی را برای بهینه‌سازی اوضاع تغییر دهد.

از هر جهت که بنگریم عملیات امداد و نجات واقعی چنین کارهایی است، نه ارسال غذا و چادر برای آسیب‌دیدگان و نمایش‌های تلویزیونی آن‌ها. رهایی از سیل در سال بعد از وقوع حادثه و در سال‌های پس از آن از طریق عملیات سریع امدادرسانی مسیر نمی‌شود. بلکه تغییر در شیوه‌های کشاورزی، دسترسی به بودجه کافی، برنامه‌های مدون‌تر برای استفاده از زمین و کلیه اقدامات برای رهایی از این معضل، نیازمند یک خواست و اراده پایدار برای بهبود شرایط زندگی آسیب‌پذیرترین اقشار اجتماع است.

● منبع: نشریه سیاره‌ما، شماره یازده، سال ۲۰۰۱

● دبیرکل دفتر اسبوعین‌المللی صلیب سرخ و هلال احمر

معرفی سازمان‌های ملی و بین‌المللی مرتبط با محیط زیست

اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت (IUCN)

The World Conservation Union

ساختار، برنامه‌ها و اهداف

گردآوری: لیلیا صدریه



اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت (The World Conservation Union) یکی از مهم‌ترین سازمان‌های بین‌المللی است که در سال ۱۹۴۸ جهت حفاظت از طبیعت پایه‌گذاری شد.

IUCN یک اتحادیه منحصراً به فرد جهانی است. در این اتحادیه که یکی از چندین سازمان بین‌المللی است هیأت‌های دولتی و غیردولتی به عنوان شریک مشغول به فعالیت هستند. این اتحادیه دارای بیش از هشتصد هزار عضو است که از ۱۲۴ کشور گرد هم آمده‌اند. پیش از ۸۸۰ نفر آن را دولت‌ها، نمایندگان دولتی و سازمان‌های غیردولتی تشکیل می‌دهند.

تیم‌های هدفی که این سازمان‌ها تعقیب می‌کنند به قرار زیر می‌باشند:

• متقاعد، تشویق و یاری کردن انجمن‌های سراسر دنیا در حفظ تنوع طبیعت و تضمین اینکه هرگونه استفاده از منابع طبیعی منصفانه و از نظر اکولوژیکی پایدار باشد.

IUCN به عنوان یک اتحادیه به خدمت کلیه اعضای خود برده و از این جهت دارای قسمت‌های مختلفی است که بتوانند دیدگاه‌ها و نظرات خود را در سطح جهان مطرح کنند. به علاوه، نیاز اعضای برای دستیابی به اهدافشان را تأمین کند.

IUCN در زمینه‌های مختلف، دیدگاه‌های مرکزی، شورا و علاوه بر آن کنگره جهانی حفاظت و کمیته‌های ملی و محلی اعضا نیز می‌باشد که اشاره مختصری به آن خواهیم داشت.

کمیسیون‌ها

این شش کمیسیون شبکه‌ای از کارشناسان حقوقی و متخصصین علمی و فنی است که گام‌ها را در طولانیه وقت و تخصص خود را در اختیار این اتحادیه قرار می‌دهند. روسای کمیسیون‌ها توسط اعضای کنگره جهانی حفاظت انتخاب می‌شوند و برای شورا خدمت می‌نمایند. به طور معمول در این شش کمیسیون، ۸۵۰۰ متخصص در راستای حفاظت از طبیعت در ۱۸۰ کشور جهان مشغول به کار می‌باشند. این شش کمیسیون به قرار زیر می‌باشند:

- ۱- کمیسیون مدیریت بوم‌سازگان
- ۲- کمیسیون قوانین زیست محیطی

- ۳- کمیسیون آموزش و ارتباطات
- ۴- کمیسیون بقای گونه‌ها
- ۵- کمیسیون تدوین راهبردهای زیست محیطی
- ۶- پارک‌های ملی و مناطق حفاظت شده

شورا

شورا مشتمل از رئیس، ۲۴ مشاور محلی، ۶ رئیس کمیسیون و ۵ مشاور مجرب به عنوان نماینده منطقه به طور ذخیره می‌باشند.

شورا، راهنمای دبیرخانه در اجرای قوانین و برنامه‌های تصویب شده در کنگره است. علاوه بر آن این هیأت نمایندگی اعضا را در زمان بین تشکیل کنگره‌ها به عهده دارد و یک بار در بار در سال تشکیل جلسه می‌دهد.

دبیرخانه مرکزی

دبیرخانه IUCN که در خدمت اعضا است، وظیفه اجرای برنامه‌ها و قوانین اتحادیه را برعهده دارد. دفتر مرکزی دبیرخانه در سوئیس است ولی شعب بسیاری را داراست. این دبیرخانه دارای ۵۵۰ کارمند می‌باشد که در دفتر مرکزی و بیش از ۲۰ دفتر ملی و محلی سراسر دنیا و نیز مراکز تخصصی مانند مرکز حقوق زیست محیطی در آلمان، فعالیت دارند.

کنگره جهانی حفاظت

این کنگره، بلندپایه‌ترین بخش انجمن IUCN می‌باشد که جلساتی بین اعضای آن، هر سه سال یک بار تشکیل می‌شود. در گذشته این کنگره مجمع عمومی نامیده می‌شد و برنامه‌ها، سیاست و خط مشی اتحادیه را به تصویب می‌رساند. علاوه بر این انتخاب ریاست اتحادیه و سایر اعضا برعهده این کنگره می‌باشد.

کمیته‌های ملی و محلی اعضا

حدود ۸۸۰ عضو دولتی و غیردولتی، این اتحادیه را تشکیل می‌دهند. این اعضا می‌توانند کمیته‌هایی را در سطح یک ناحیه یا در سطح یک کشور تشکیل دهند و توسط شورای IUCN به رسمیت شناخته شوند. این کمیته‌ها نقش بسزایی در تعیین اولویت‌ها، هماهنگی عضویت و نیز اجرای برنامه‌ها دارند.

تدابیر و اندیشه‌های جهت حفاظت و مدیریت جنگل‌ها، تالاب‌ها و منابع ساحلی و دریایی است.

از دهه ۱۹۶۰، IUCN در زمینه قوانین زیست محیطی فعال بوده، لذا در انتخاب کنوانسیون‌های بین‌المللی پیشرو نیز چارچوب‌هایی برای تدوین قوانین زیست محیطی، کمک نموده. مرکز حقوق زیست محیطی IUCN در بین یکی از بزرگ‌ترین و جامع‌ترین پایگاه‌های اطلاعاتی حقوق زیست محیطی است.

تدابیر و سیاست‌های IUCN

- برنامه IUCN به وسیله اعضای این اتحادیه که به واسطه هدفی مشترک گرد هم آمده‌اند، پیش می‌رود.
- IUCN در تمام سطح جامعه، از تعاونی‌های کوچک تا وزیران ارشد دولتی فعالیت می‌نماید.
- سیاست IUCN تمرکززدایی است. اکثر فعالیت‌های IUCN از طریق دفاتر محلی نزدیک به اعضا و آن دسته از مردم که به مسایل زیست‌محیطی اهمیت می‌دهند، انجام می‌شود، اما دارای یک دفتر مرکزی جهت تضمین هماهنگی و ترکیب موضوعات و افکار می‌باشد.
- IUCN در یک مشارکت جهانی با UNEP، UNDP و بانک جهانی کار می‌کند و بر تصمیمات و سیاست‌های جهانی تأثیر می‌گذارد.

• IUCN فعالیت‌های چشمگیری را در اطراف مرزها انجام می‌دهد. ناحیه‌ها، بوم‌سازگان‌ها و سرزمین‌های ملی و در نهایت کشورهای را که دور از هم هستند گرد هم می‌آورد تا به مسایل حفاظتی بپردازد.

• IUCN در زمینه‌های متفاوتی فعال است. از جمله تعیین هدفنامه محیط زیست و توسعه کمیسیون‌های IUCN ضمن اینکه مکانی منحصراً به فرد جهت تبادل اطلاعات دانشمندان است، در امر حفاظت نقش عظیمی را ایفا می‌کند و ادامه فعالیت‌های آن بر پایه اصول علمی است.

• کار IUCN بر اساس اصول اخلاقی است. نقش IUCN در مباحثه ریو (Rio) «مراقبت از زمین»، تأکید این نهاد را بر اصول اخلاقی حفاظت نشان می‌دهد.

• IUCN به شیوه مدیریت غیرمختصان با تأکید بر نتایج معتقد است.

• گوناختن سخن اینکه، IUCN اجتنابی از افراد متخصص و ماهر در حوزه‌های تخصصی مربوطه است که خواستار حفاظت از تنوع حیات و در جستجوی روش‌هایی برای زندگی پایدار و قابل قبول می‌باشند.

وضعیت عضویت ایران در IUCN

ایران در سال ۱۳۵۱ با مصوبه هیأت وزیران از طریق انجمن حفاظت از منابع طبیعی و محیط زیست آشنایی به نمایندگی از طرف سازمان حفاظت محیط زیست به عضویت IUCN درآمد. از سال ۱۳۵۱ تا سال ۱۳۷۵ کشور ما در این اتحادیه معروف جهانی فعال بود تا جایی که ایران موفقیت‌مندی در هیأت اجرایی IUCN را بدست آورد.

از سال ۱۳۷۵ رابطه کشور ما با IUCN قطع و علت عدم پرداخت حق عضویت که مبلغ ناچیزی بود عضویت کشور ما در این اتحادیه به صورت تعلیق درآمد و سازمان حفاظت محیط زیست از امکانات و اطلاعات دقیق این اتحادیه محروم ماند.

در سال ۱۳۷۷ مجدداً عضویت جمهوری اسلامی ایران در IUCN به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید ولی عدم پرداخت حق عضویت بعد از آن تاریخ نیز تا حدود زیادی مانع ارتباط لازم با این اتحادیه به گردید. اخیراً فعالیت‌هایی در زمینه ارتباط با IUCN انجام شده که تا دوام عضویت سازمان محیط زیست در این نهاد را حفظ کرده است.

انتشار چهارمین شماره گاهنامه انجمن کوه‌نوردی ایران



انجمن کوه‌نوردی ایران
شماره ۴ - اسفند ۱۳۸۰



در این شماره علاوه بر گزارش فعالیت‌های انجام شده از قبیل نشست‌های ماهانه انجمن و تشکیل کمیته‌های مختلف و همچنین اخبار متنوع درباره کوه و کوه‌نوردی مطالبی همچون قلم دکتر فرید شیبانی و علل کم توجهی سنگ‌نوردان ایران به صعودهای بلند نوشته عباس محمدی به چاپ رسیده است این نشریه برای اعضای این تشکل غیردولتی به صورت رایگان ارسال می‌گردد.

انجمن کوه‌نوردی ایران-تهران صص پ ۵۵۱۱-۱۹۳۹۵-۰۵۱۱-۰۵۶-۰۲۱-۰۵۳۷۷۴۶۷-۲۱

حادثه مفقود شدن یکی از کوه‌نوردان قدیمی ایران

روز جمعه سیم فروردین ماه یکپاره و سیصد و هشتاد و یک در حادثه‌ای دلخراش آقای جلال فروزان (رابوکی) یکی از پرتلاش‌ترین و پراسقامت‌ترین کوه‌نوردان این مرز و بوم در کوه دماوند مفقود شد. او به مناسبت یاد بود دومین سال درگذشت همسر خود مرحوم مجید بنی‌هاشمی - که در همین راه به معبود خود رسید - یازده روز بعد از آن تاریخ به استقبال این حادثه رفت. جامعه کوه‌نوردی ایران به محض مطلع شدن از ماجرا با تمام امکانات و نفراحت بسیج شد و تا امروز (دهم اردیبهشت هشتاد و یک) با هماهنگی قرارگاه تهران (خانه کوه‌نوردان) و از طریق ستاد مستقر در رینه در قالب ۵۲ گروه به جست و جوی در منطقه پرداخت. ۴۵ درصد از افراد تا بالای ارتفاع ۴۱۰۰ متر در چهار جبهه دماوند و بقیه در زیر این ارتفاع تلاش کرده‌اند. به علت نامساعد بودن هوا پراوز بالگردها در منطقه امکان‌پذیر نشد. جا دارد از همه عزیزان سیاست‌گذاری نمایم و تا حصول نتیجه نهایی از خداوند متعال صبر و شکیبایی برای خانواده محترمشان و جامعه کوه‌نوردی مسئلت نمایم.

انجمن کوه‌نوردی ایران - خانه کوه‌نوردان تهران

مرگ گرگ

اברה، چون دودی که از خریقی برمی‌خیزد و می‌گریزد، با شتاب از روی قرص آتشنین ماه می‌گذشتند. جنگل‌ها تا دامن افق همه غرق تاریکی و سیاهی بودند.

ما همه، خاموش در چمنزار نمناک و غلفزارهای انبوه و کوره راه‌های باریک راه می‌بیمودیم. ناگهان زیر درختان صنوبر، جای پنجه‌های بزرگ گرگ‌های مهاجر را دیدیم که مدت‌ها به دنبال آنها می‌گشتیم. ایستادیم و نفس در سینه حبس کرده‌گوش فرا دادیم. هیچ آوایی از دل دشت و جنگل بر نمی‌خاست. فقط پرندیهی فریادی غم‌انگیز در آسمان سر داده بود. هیچ صدای شنیده نمی‌شد. زیرا یاد که بسیار بالای زمین می‌وزید یا بر سر برج‌های منزوی می‌نهاد و درختان بلوط که کنار تخته سنگ‌ها خم شده بودند، تکیه بر آرنج کرده و گویی در خواب رفته بودند.

با آن که هیچ صدایی از جایی بر نمی‌خاست، کهنه کارترین شکارچی جمع ما سر به سوی زمین خم کرد، سپس روی شن‌ها دراز کشید و اندکی بعد، او که هرگز خلافی در سخنش ندیده بودیم، آهسته خیز داد که این جای پاهای تازه، اثر پنجه‌های نیرومند دو گرگ و دو پیچه گرگ است. به شنیدن سخن او، ما همه، کاردها را از غلاف بیرون کشیدیم و تفنگ‌های شکاری خود را که لوله‌هایشان برق می‌زد پنهان کردیم و شاخه‌ها را کنار زدیم تا با قدم‌های شمرده و آهسته پیش روم.

ناگهان سه تن از ما برج‌های ایستادیم، و من اندکی پیش رفتم تا ببینم چه دیده‌اند. نگاهم به دو چشم افتاد که در تاریکی می‌درخشید، و اندکی دورتر از آنها، چهار هیکل، در نوام، میاه علف‌ها مشغول رقص بودند. پیچه گرگ‌ها وقت بازی خاموش بودند، زیرا می‌دانستند که در دو قدمی آنها، دشمن، یعنی نوع انسان، در چهار دیواری خانه‌ی آنها به خواب رفته و در خواب کمین آنها را می‌کشد.

گرگ تر بر پای ایستاده بود، و اندکی دورتر از او در کنار درختی، ماده گرگ چون گرگ مرمرینی که رومیان قدیم پرستش می‌کردند، روموس و رمولوس نیمه سحر خدا از پستان‌های او شیر می‌خورنده، به خواب رفته بود.

گرگ تر پیش آمد و جنگال‌های تیز خود را در شن فرو برد و بر زمین نشست، زیرا دریافته بود که راه فرار بر او بسته شده و از همه سو در محاصره است و دیگر راه نجاتی از مرگ ندارد وقتی تن به مرگ در داد، از جای برخاست و با خشم تمام، گلوی جسورترین سگان شکاری ما را در دهان آتشنین خود گرفت و با آن که گلوله‌های پیاپی گوشت و پوشش را در هم می‌شکافت و گاردهای ما پیوسته در دو پهلوئی او فرو می‌رفت و در گوشت تش به هم می‌خورد، آن قدر با فک آهنین خود گلوی تازی را فشرده که سگ، که مدتی پیش از آن جان سپرده بود، آخر در پایش غلتید. آن وقت گرگ دست از او برداشت و به وقت در ما نگرست. کاردهای ما تا دست در پهلویش جای داشتند و او را به چمن که غرق در خون او بود، می‌خکوب کرده بودند. تفنگ‌های ما گر داگرد او را به شکل هلالی شوم فرا گرفته بودند.

گرگ یکبار دیگر به ما نگرست، سپس بر زمین خفت و به لیسیدن خونی که روی دهانش را پوشانده بود، مشغول شد، و بی آن که به خود زحمت دانستن آن دهد که چگونه به چنگ مرگ افتاده، چشمان درشت خویش را برهم نهاد و بی کم‌ترین فریادی جان سپرد. پیشانی خود را بر تفنگ بی باروت تکیه دادم و به فکر فرو رفتم، زیرا نتوانستم خودم را متقاعد به تعقیب ماده گرگ و فرزندان او کنم که هر سه در انتظار مانده و حاضر به فرار نشده بودند. حتی بغین دارم که ماده گرگ زیبا و افسرده، اگر به خاطر نگاهداری کودکانش نیود، شوهرش را در کشتاکش مرگ تنها نمی‌گذاشت. اما وظیفه‌ی او نجات این کودکان بود تا بدانا هیامودم که چگونه باید رنج گرسنگی را تحمل کنند و هرگز پیرامون شهرها که در آنها نوع انسان با حیوانات اهلی پیمان همکاری بسته است، نگرند.

با خود گفتم: افسوس! با وجود عنوان پرطمطراق «انسان»، چقدر من از خود و همتوان خودم که همه چون من ضعیف و ناچیزند شرم دارم. ■ این متن توصیفی، ترجمه‌ش ش - شفا از یکی از اشعار آلفرد دو وینسی فرانسوی (۱۷۹۷-۱۸۶۳)، می‌باشد که از کتاب بر سمند سخن (دکتر نادر وزیرپور، نقل شده است.



از میان مطالب رسیده

برنامه‌های درختکاری ... درست یا غلط ؟

پرویزبختیاری کارشناس محیط‌زیست

طبق سنت دیرینه و با ارزش ما ایرانیان، هر ساله در اواخر زمستان بسیاری از مردم اقدام به کاشت درخت در باغچه‌ها، باغ‌ها، مراتع و ... می‌کنند، پهنوی که این امر مقدس در تاریخ ما ایرانی‌ها یک روز راه خود اختصاص داده است. خوشبختانه طسی مسالمان اخیر این امر رواج بیشتری یافته و با استقبال قشر جوان و تشکل‌های زیست محیطی (NGO)، هر سال مراسم جشن درختکاری پر تعداد و با شکوهرتر برگزار می‌گردد. جلب توجه قشر جوان جامعه به این امر مقدس و قابل توجه بودن آن از دیدگاه زیست محیطی، سئولیت ما را در جهت هر چه بهتر و پریارتر گردانیدن این مقوله بیشتر و بیشتر می‌کند. اما آیا توانسته‌ایم از این تانسلیل نیروی جوان به نحو احسن استفاده نماییم؟ متأسفانه در مراسم درختکاری که در ارتفاعات شرق و شمال شرق تهران با هدف کاهش آلودگی هوا، مهار آب‌های سطحی و زیرزمینی، ایجاد فضای سبز و ... برگزار می‌گردد، مشاهده می‌کنیم که گونه‌های گیاهی غیربومی و خارجی به صورت یکنواخت کاشته می‌شود. غالباً این درختان از گروه گیاهان بازدهانه شامل سرو و نقره‌ای و کاج می‌باشند. از دید کارشناسی، کشت کاج و سرو در این منطقه از ایران با این اقدام عملی غلط تلفی گردیده و عواقب خطرناک و جبران‌ناپذیری در سال‌های آتی برای محیط زیست منطقه پرجای خواهد گذاشت. اما همچنان این روند ادامه دارد.

این موضوع از سه جنبه قابل بحث و تأمل می‌باشد که ذیلاً به آن اشاره می‌شود:

۱- گیاهان متعلق به زیستگاهی متفاوت می‌باشند و مسلماً اگر این زیستگاه برای رشد و نمو آنها مناسب بود، ما شاهد جنگل‌های طبیعی کاج و سرو در اطراف تهران بودیم. اما نه تنها اکنون چنین نیست بلکه در تاریخ نیز به چنین موردی بر نمی‌خوریم. کاشتن سرو و کاج در مناطق یاد شده چه اثرات سوئی می‌تواند داشته باشد؟ امروزه اثرات مثبت و منفی معرفی گونه‌های خارجی (خواه گیاه باشد یا جانور) به یک زیستگاه جدید کاملاً

شناخته شده است و به جرأت می‌توان گفت که در هیچ جای دنیا مشابه چنین کاری که ما انجام می‌دهیم، صورت نمی‌پذیرد. وقتی شاخ و برگ‌های کاج و سرو روی زمین می‌ریزد، میزان اسیدینه خاک را به شدت تغییر می‌دهد، به نحوی که گیاهان بومی اطراف درخت مزبور خشک شده و از بین می‌روند. جالب است بدانیم گیاهان بومی این مناطق از لحاظ ژنتیک، دارویی، حفاظتی، صنعتی و از همه مهم‌تر از بعد اکولوژیکی بسیار با ارزش و حائز اهمیت می‌باشند، نکته دیگر اینکه این نواحی بیشتر زیستگاه گیاهان بوته‌ای و درختچه‌ای است و کاشتن درختی مثل کاج با سایه انداختن روی این گیاهان، آنها را به مرور زمان از بین می‌برد. با از بین رفتن گیاهان بومی حیات‌وحش منطقه (حشرات، خزندگان، پرندگان و پستانداران) لطمات جبران‌ناپذیری را متحمل می‌شوند و ترکیب طبیعی خاک به کلی تغییر می‌کند.

با این تفسیر بعد از مدتی ما می‌مانیم و سریع از دست رفته، خاک اسیدی شده و بلا مصرف، و از بین رفتن و یا کوچ کردن حیوانات منطقه (بسیاری از پرندگان وابستگی خاصی به درختان بهن برگ دارند. آیا تاکنون دیده‌اید پهلپلی روی درخت سرو لانه کند؟ تقریباً همگی پرندگان گنیشک سان کاج یا سرو را برای لانه‌گزاری انتخاب نمی‌کنند یا چونندگان کوچکی که در هوادهی خود، کاشتن گیاهان و ... نقش با اهمیتی دارند توانایی استفاده غذایی از کاج و سرو را ندارند، هیچ پروانه‌ای از درخت کاج یا سرو نمی‌تواند تغذیه کند و هزاران مورد دیگر که نشان دهنده مزاحم و نایجا بودن این تیب‌گیاهی در مناطق دانه می‌باشد) شاید گفته شود حالا اگر این جانوران نباشند چه می‌شود؟ در جواب این سؤال باید گفت که حیات عرصه‌های جنگلی و مرتعی بطور مستقیم در گرد وجود و فعالیت این موجودات است.

همچنین قارچ‌ها و باکتری‌ها با این درختان به طور همه زیست زندگی می‌کنند که برای خود کاج و سرو مفید بوده اما برای گیاهان بومی ما انگل می‌باشند. (در این رابطه می‌توان به علت خشک شدن بسیاری از درختان با ارزش اقتصادی (راش و سرمز و ... در جنگل‌های شمال در کنار مزراع جنگل‌های دست کاشت سرو و کاج پی برد.

جالب اینجاست که ما امر وارد نمودن گونه جدید به زیستگاه و معضلات و مشکلات بعدی آن را بارها در کشور خود تجربه کرده‌ایم و برخی چقدر تلخ و ناگوار بوده‌اند و باعث آوارگی هزاران نفر از افراد بومی آن مناطق شده‌اند.

بطور مثال با وارد کردن یک گونه ماهی غیربومی (نوعی آمور) به تالاب بین‌المللی هامون ارزش اکولوژیک آن را تقریباً نابوده کردیم. به مجرد این عمل پوشش گیاهی اطراف تالاب از بین رفت، مردم محلی دیگر قادر به چرای دام‌های خود نبودند و به ناچار دام‌ها را فیر وخته و آواره کلان شهرهای مثل تهران شدند. مثال دیگر اینکه با وارد کردن گیاه آرزلا (از خارج کشور) به شالیزارها و سپس تالاب اثری این تالاب گرانبها را به سوی گنداب شدن سوق دادیم. اما به نظر می‌آید که در این رابطه هنوز درس نگرفته‌ایم و باید مراتع ما نیز از این آفت بهره‌مند گردند.

از میان مطالب رسیده

۲ - نکته دوم بحث ساده کردن اکوسیستم است. در نظر بگیرید که درختان سوزنی برگ مورد استفاده در این مراتع بسیار خوب و با صرفه اقتصادی با زیست محیطی باشند، اما فراموش نکنید که هر قدر تنوع گونه‌ای در یک اکوسیستم کمتر شود، آسیب‌پذیری آن بالاتر می‌رود. وقتی در منطقه‌ای فقط یک نوع درخت باشد، (در اینجا کاج یا سرو) ورود و پراکندگی یک یا یک بیماری همه آنها را خشک خواهد کرد. در اندک زمانی تا تنه‌های خشک درختان روبه‌رو خواهیم شد و ادمان نرود آن زمانی است که خاک منطقه اسیدی شده و گیاهان بومی از بین رفته‌اند.

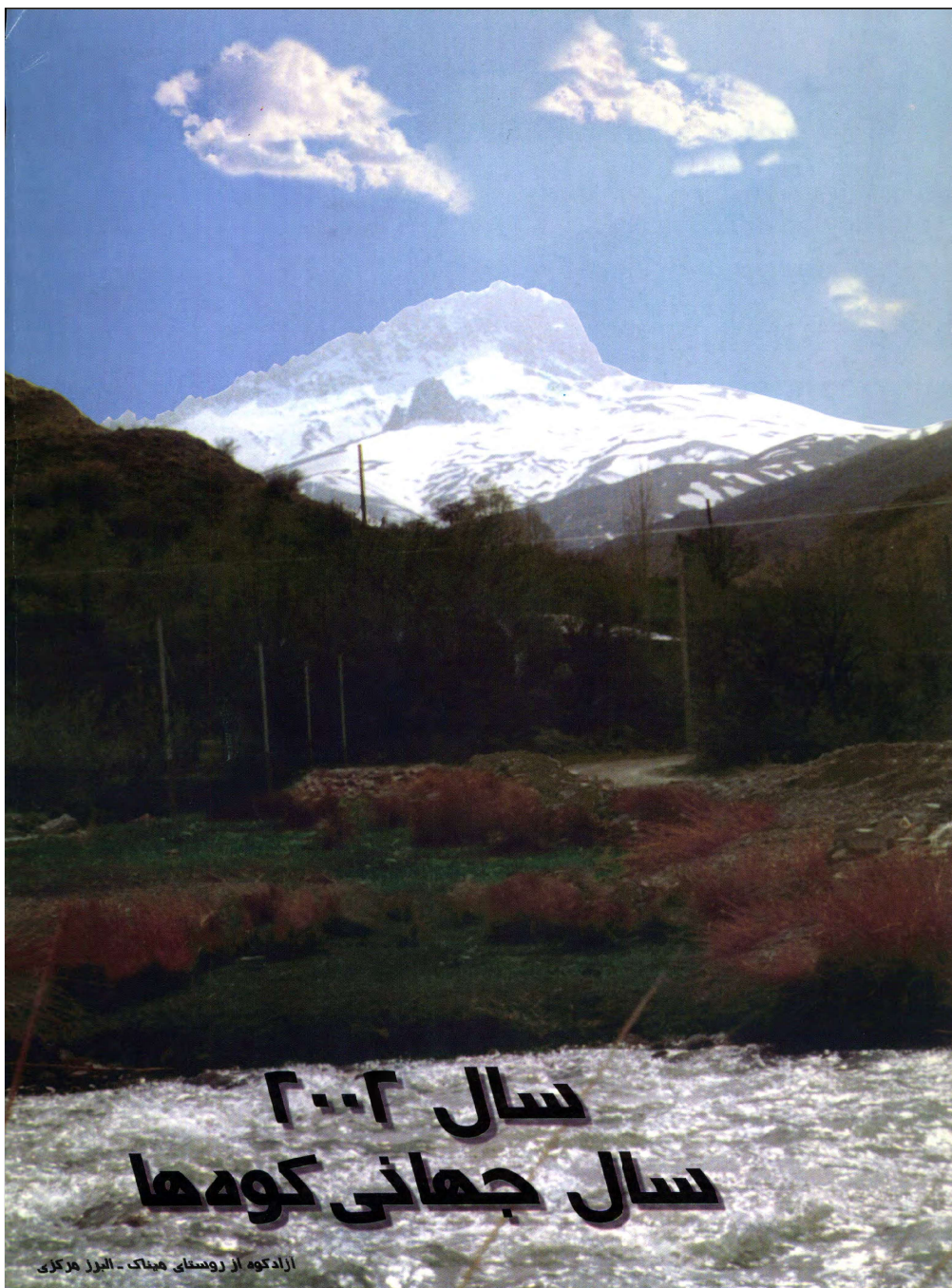
چند دهه پیش برخی کشورهای اروپایی جنگل‌های پهن برگ خود را تراشیده و به جای آن درختان سوزنی برگ شامل انواع سرو و کاج کاشتنه، به این امید که از چوب آن استفاده اقتصادی کنند. اما بعد از مدتی بر اثر بروز یک آفت کل جنگل از بین رفت و سال‌ها طول کشید تا خشک دیواره بتواند بذیری گیاهان بومی بشود. این تجربه تلخ ضرر (اقتصادی، فرهنگی، اکولوژیکی) فراوانی به دولت‌های این کشورها وارد کرد.

متأسفانه اکنون ما در کشور خود در حال تجربه مجدد اشتباهات دیگران هستیم.

۳ - نکته سوم راه حل ساده این امر می‌باشد. با یک بررسی ساده در منطقه مورد نظر (دامنه‌های جنوبی البرز - مشرف به شهر تهران) و مطالعه نوع و وضعیت پوشش گیاهی در گذشته، به فهرستی از گیاهان بر می‌خوریم که دارای چند جنبه ارزشی می‌باشند. با وجود درختان و درختچه‌هایی مثل بنه (پسته وحشی)، بادام کوهی، بادام وحشی، سنجد، توت، گیاهان انبوهه گون، انواع گیاهان مرتعی بومی که دارای خصوصیات مختلفی هستند (۱) سازگاری با شرایط اقلیمی منطقه (۲) مقاوم بودن نسبت به آفات گیاهی (۳) مقاوم بودن نسبت به کم آبی (۴) بانک ژنتیکی (۵) قابلیت برای مصارف دارویی و خوراکی (۶) در بعضی موارد عین شدن با فرهنگ مردم ما (۷) ارزش‌های اکولوژیک و بیولوژیک فراوان (دیگر) آیا باز هم لازم است تمام تلاش خود را معطوف به کاشت گیاهان غیربومی نماییم؟ به اعتقاد نویسنده اکنون که نتوانسته‌ایم مشارکت و همیاری قشر جوان را جلب نمایم چه خوب است کمی علمی‌تر و با نگاهی به آینده کار را ادامه دهیم تا کودکانمان ما را به خاطر از بین بردن منابع طبیعی کشور سرزنش نکنند.

نت گم گشته ...

قاسم امیری
لفظاً یک بار دیگر پای به این سیاره بگذارید، یک بار دیگر جهان را با وقوف به هستی و به ذات هستی کشف نمایید. حتماً خواهید دید که آدمی یک پار به دنیا نمی‌آید، زمستان و بهاری چند می‌زید و پیش از آنکه به راز زایش یک برگ پی برد یک باره جهان را ترک، خواهد کرد. این



ازادکوه از روسفای هیفاک - البرز مرکزی

In the name of God

Solh - e - Sabz (Green peace)

vol: 2 No: 3&4 (Serial No: 8&9) Winter &
Spring 2002

Sponsored by: **Green Front of Iran**

Editorial director and Editor - in - chief:

Dr. Jamal Moini

Executive director and Consultant of Editor - in chief:

Dr. Abolfazl Vatanparast

English Section:

Omid Gharachorloo

Editor :

Pegah Amirdivani

Address Tehran P.O Box 14565-314

Tel: ++ 9821 8741586-7 &

++ 9821 8754266

Fax: ++ 9821 8738142

E- mail: **Magazine @ GreenFront.org**

www.GreenFront.org

Content:

• Editorial director

* **What is the indispensability of mountains shelters building?**

A short discussion about recent activities in mountain shelter's construction; especially in Tochal and Damavand peaks, nearby Tehran.

By: Abbas Mohammadi

* **Nature as a resource**

an article regards to mental structure which caused humans sovereignty thought above Whole nature.

By: Shervin Vakily

* **Arzhan and parishan protected area**

By: Bijan Farhang Darrehshoori

* **An introduction of IUCN; structure, programs and targets**

By: Laila Heidarieli

* **Answering poor health - Gro harlem brundtland**

Translated by: Nooshin Jafari

* **Environmental Non Governmental Organization's difficulties in Iran, part II**

the last part of a paper which talks about Environmental Non Governmental Organization's front hinder and solutions in Iran.

By: Farhad Amini

* **Cycle breaking**

a study of close relationship between environment destroying, natural disasters, and poverty increasing.

By: G Didaire, Translated by: Laila Rastegar

* **New points in air pollution**

Collected and translated by: *Ardehsir shirkhodaei*

* **Environmental assessment principals**

due to importance of environmental assessments, this article have and explanation about its principals and standards focused on industrial economical projects.

By: Farsad Loveize



Soltan Sabz

(Green Peace)

Vol : 2 No : 3 & 4
Winter & Spring 2002

- What is the indispensability of mountains shelters building?
- Nature as a resource
- Arzhan and parishan protected area
- An introduction of IUCN; structure, programs and targets
- Answering poor health
- Environmental Non Governmental Organization's difficulties in Iran, part II
- Cycle breaking
- New points in air pollution
- Environmental assessment principals