

ملاحظات در مورد آموزش‌های عمومی برای کاهش برخی از مشکلات زیست‌محیطی کشور، مطالعه موردی پارک ملی لار^۱

مصطفی سهراب‌پور*، مهرداد سهراب‌پور**
*مرکز تابش‌گاما، سازمان انرژی اتمی ایران
**شرکت فنی و مهندسی ساخت ایران

چکیده: قسمت عمده‌ای از مساحت ایران را کویر مرکزی و کویر لوت تشکیل می‌دهند و قسمت‌های اندک واقع در حاشیه رشته کوه‌های البرز و زاگرس مناطق قابل زیست کشورند که باید در مورد حفظ و صیانت از آن، به خصوص زیستگاه‌های مربوط شامل پارک‌های ملی و مناطق حفاظت‌شده اقدامات قانونی و کنترلی لازم صورت گیرد. علی‌رغم وجود قوانین و مقررات حفاظت محیط‌زیست متأسفانه، منابع و مناطق حفاظت‌شده ما در معرض تخریب و تظاول کلی قرار دارند که این وضعیت در مورد پارک ملی لار به عنوان نمونه مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. از دیگر مقولات نگران‌کننده محیط زیست کشورمان می‌توان از تخریب و کاهش مستمر فضاهای جنگلی از طریق بریدن درختان و نابودی پوشش گیاهی آن از طریق ورود، تعلیف و اقامت احشام در آنجا و کاهش جمعیت‌های جانوری و پرندگان از طریق شکار بی‌رویه و تخریب زیستگاه‌های آنان بدون اعمال بررسی‌های زیست‌محیطی لازم مربوط به پروژه‌های عمرانی کشور و کاهش جمعیت آبزیان کشور به دلیل آلودگی‌های شدید رودخانه‌ها و ماهیگیری‌های قاچاق و غیره نام برد. وضعیت نزدیک به انقراض گونه‌های متعدد جانوری از شرایط بسیار بحرانی محیط‌زیست کشور حکایت دارد و به اقدامات هماهنگ‌شده عاجل از طرف ارگان‌های دولتی ذی‌ربط نیاز است. پیشنهادهایی به منظور کمک به کندتر شدن روند تخریب‌ها ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: مشکلات زیست‌محیطی، پارک ملی لار، چرای بی‌رویه دام، انهدام پوشش گیاهی، فرسایش خاک، نابودی شقایق‌ها، کاهش جمعیت پستانداران، کاهش جمعیت پرندگان، قوانین و مقررات سازمان حفاظت محیط زیست.

۱. قسمت ۱ از مطالب این مقاله در یک سخنرانی با عنوان "غارت شقایق‌ها" در تیرماه سال ۱۳۸۳ در کنفرانس راهکارهای توسعه فرهنگ زیست‌محیطی، برگزار شده توسط فرهنگستان علوم و انجمن مهندسی شیمی، ارائه گردید.

۱. مقدمه

ایران کشوری کویری است که حدود ۱ مساحت آن آب و هوا و موقعیت زیستی مناسبی دارد. با توجه به رشد سریع جمعیت در کشور و برای حفظ زیست بوم آن باید اقدامات اساسی شامل حفظ و توسعه مناطق جنگلی و گسترش فضاهای سبز در اطراف شهرها یا بیابان‌زدایی در حاشیه مناطق کویری صورت گیرد. به علاوه، کنترل کیفیت آب و حفظ بستر رودخانه‌ها و حفاظت از حیات وحش و پرندگان و آبریان و غیره بسیار ضروری به نظر می‌رسد. در حالی که اجرای برنامه‌هایی از این قبیل در برنامه‌های سوم و چهارم توسعه کشور در نظر گرفته شده است، ولی سهم و مسئولیت شهروندان مادر حفظ و صیانت از نعمات خدادادی و کم‌نظیر این کشور، اگر نگوییم منفی، می‌توان گفت که بسیار کمتر از حد انتظار بوده است. به‌طور کلی، علی‌رغم پیشینه یا سوابق تاریخی و ادبی در مورد وطن‌دوستی به نظر می‌رسد که ارتباط عاطفی بین ایران و ایرانیان در دوران اخیر و احتمالاً به استثنای موارد حماسی و دفاعی نسبتاً سست بوده است؛ به عبارت دیگر، به نظر می‌رسد که در زمینه‌های اجتماعی و اقتصادی و به خصوص در مورد حفظ موهبت‌های محیطی کشورمان ما بسیار تقصیر داریم. به نظر می‌رسد که ما؛ یعنی شهروندان این مملکت از تحولات اخیر و مثبت بین‌المللی و حساسیت‌های عمیق ایجاد شده نسبت به حفظ و حراست از محیط‌زیست و توسعه پایدار به کلی دور و مهجور مانده‌ایم یا به عبارت دیگر، آموزش‌ها و آگاهی‌های لازم در این موارد به مردم کمتر داده شده است. شاید در سال‌های قدیم با جمعیت کوچکتر و دسترسی کمتر افراد به اتومبیل‌های شخصی و کنترل بهتر مبادی ورود افراد به زیستگاه‌ها و مناطق حفاظت شده یا پارک‌های ملی با نرخ بسیار کمتری صورت می‌گرفت و ناآگاهی‌های محیطی ما باعث تخریب کمتری می‌شد، ولی در حال حاضر، با جمعیتی بیش از دو برابر نسبت به سال‌های اول انقلاب و افزایش قابل توجه اتومبیل‌های شخصی، میزان گردشگری در تفرجگاه‌های طبیعی به شدت افزایش یافته است. از طرف دیگر، ورود خیل عظیم گردشگران تخریب‌کننده به پارک‌ها و مناطق حفاظت شده بعضاً بدون اعمال کنترل‌های قانونی لازم صورت می‌گیرد. ولی تخریب تنها به عملکرد فردی آحاد و افراد مملکت محدود نیست، بلکه مؤسسات، شرکت‌ها و ارگان‌های دولتی نیز هر یک به نوبه خود و در ابعاد بسیار عظیمی و به صورت "قانونی" در تراژدی نابودکردن محیط‌زیست ایران به صورت بسیار فعال مشغول ایفای نقش هستند. در این مقاله ملاحظات

میدانی نویسندگان از تخریب پارک ملی لار و تخریب و نابودی این جواهر زیست‌محیطی کشورمان به‌عنوان یک نمونه یا مثنی از خروار به‌تصویر کشیده شده و اطلاعاتی نیز در باره پاره‌ای از دیگر مسائل زیست‌محیطی همراه با پیشنهادهایی در مورد کندترکردن روند تخریب‌ها ارائه شده است.

۲. پارک ملی لار

پارک ملی لار با وسعت ۷۳۵۰۰ هکتار در ۷۰ کیلومتری شمال شرق تهران قرار دارد. این منطقه از شمال به کوه‌های نور، از جنوب به ارتفاعات لواسانات، از شرق به کوه دماوند و پلور و از غرب به خاتون بارگاه و گرمابدر محدود می‌شود [۱]. جمعیت حیات وحش منطقه شامل کل و بز، قوچ و میش، خرس و پلنگ، گرگ، روباه، گراز، گربه وحشی و سمور و غیره می‌باشد. آبرزی معروف این پارک ماهی قزل‌آلای خال قرمز است که در رودخانه لار و دریاچه سد لار وجود دارد که سالیانه باعث جلب تعداد زیادی از ماهیگیران و علاقه‌مندان به این پارک در فصل تابستان می‌شود.

مطالعه آگاهینامه (بروشور) مختصر پارک ملی لار [۱] اطلاعات جغرافیایی، موقعیت و محدوده محلی و حیات وحش جانوری و گیاهی و غیره پارک را ارائه می‌دهد. متأسفانه، به‌نظر می‌رسد که این آگاهینامه غننامه‌ای پنهان نیز می‌باشد که در آن کارشناسان و نویسندگان سازمان حفاظت محیط زیست آلام خویش را در قالب عباراتی مانند "چرای بی‌رویه دام"، "انهدام پوشش گیاهی"، "فرسایش خاک" و "تخریب جسران‌ناپذیر" منطقه ابراز می‌دارند.

ضمن تأیید و همدردی کامل با کارشناسان گرامی مأمور در پارک ملی لار، به‌نظر نویسنده نیز اکوسیستم گیاهی این منطقه بسیار غنی و متنوع و حفظ و حراست از آن به‌عنوان یک گنجینه طبیعی از واجبات قطعی کشور است.

در این مقاله قصد داریم با بیان قوانین و مقررات مربوط به حفاظت محیط زیست ببینیم که در پارک ملی لار چه می‌گذرد؟ و سلامت و وضعیت محیطی فعلی آن را بررسی و در صورت امکان با گذشته نزدیک (یکی دو سال قبل) آن مقایسه کنیم.

۳. قوانین حفاظتی محیط زیست

تعاریف قوانین و مقررات حفاظت محیط زیست ایران در دو جلد و در ۱۲۰۳ صفحه در سال ۱۳۷۹ توسط سازمان حفاظت محیط زیست انتشار یافته است [۲].

در فصل اول آیین‌نامه اجرایی قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست صفحه ۱۹۸، تعریف پارک ملی به شرح زیر بیان شده است:

«ماده ۲ - پارک ملی به محدوده‌ای از منابع طبیعی کشور اعم از جنگل و مرتع و بیشه‌های طبیعی و اراضی جنگلی و دشت و آب و کوهستان اطلاق می‌شود که نشان‌دهنده نمونه‌های برجسته‌ای از مظاهر طبیعی ایران باشد و به منظور حفظ همیشگی وضع زندگی و طبیعی آن و همچنین، ایجاد محیط مناسب برای تکثیر و پرورش جانوران وحشی و رشد رستنی‌ها در شرایط کاملاً طبیعی تحت حفاظت قرار می‌گیرد.»

در فصل دوم مقررات مربوط به پارک ملی - آثار طبیعی ملی، پناهگاه حیات وحش و مناطق حفاظت‌شده در مورد تعلیف احشام و اخراج آنها، بوته کنی و تخریب محیط زیست در صفحه ۱۹۹ مرجع فوق آمده است:

«ماده ۸ - تعلیف احشام و قطع اشجار و بوته کنی و تجاوز و تخریب محیط زیست و به‌طور کلی هر عملی که موجب از بین رفتن رستنی‌ها و تغییر اکوسیستم باشد در پارک‌های ملی و آثار طبیعی ملی ممنوع است. در موارد ضروری به منظور حفظ حیات جنگل و بهسازی پارک‌های ملی و آثار طبیعی ملی با مطالعات علمی و زمین‌شناسی مجاز بر حسب مورد با رعایت مقررات قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع توسط سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور یا سازمان حفاظت محیط زیست یا مؤسسات یا شخص ذی‌ربط اقدام خواهد شد.

تبصره - احشام وارد شده در پارک‌های ملی و آثار طبیعی ملی توسط مأمورین سازمان از این مناطق اخراج و متخلف یا متخلفان مربوط طبق مقررات تحت تعقیب قرار خواهند گرفت.»

در جلد اول مجموعه قوانین و مقررات حفاظت محیط زیست صفحه ۱۹۹ و در مورد پروانه‌های بهره‌برداری و اکتشاف معادن در پارک‌های ملی آمده است:

«ماده ۹ - تجدید یا تمدید پروانه‌های اکتشاف و بهره‌برداری صادره برای معدن واقع در

پارک‌های ملی و آثار طبیعی ملی ممنوع می‌باشد.»

ماده بعدی هم تأکید مجددی بر جلوگیری از تخریب محیط زیست از طریق بوته‌کشی و قطع اشجار و تعلیف احشام دارد.

«ماده ۱۱ - قطع اشجار و بوته‌کشی، تجاوز و تخریب محیط زیست و خسارزنی و زغال‌گیری و به‌طور کلی، هر عملی که موجب از بین رفتن رستنی‌ها و تغییر اکوسیستم شود، در پناهگاه‌های حیات وحش و مناطق حفاظت‌شده که اراضی آن متعلق به دولت باشد بدون اجازه ممنوع است.

تبصره - ورود و تعلیف احشام بدون پروانه یا زاید بر پروانه در پناهگاه‌های حیات وحش و مناطق حفاظت‌شده بر خلاف مقررات موضوع این ماده ممنوع می‌باشد. این‌گونه احشام توسط مأمورین سازمان از منطقه اخراج و با متخلف یا متخلفان طبق مقررات عمل خواهد شد.»

۴. وضعیت پارک در سایه حمایت قوانین!

وضعیت موجود در پارک ملی لار علی‌رغم مواد ۲، ۸، ۹ و ۱۱ و تبصره‌های مربوط در آیین‌نامه اجرایی قانون حفاظت و بهسازی سازمان محیط زیست بسیار غم‌انگیز و در حال نابودی و اضمحلال به‌نظر می‌رسد. تجاوز و غارتگری‌های روزانه به حریم و محدوده این پارک طبیعی بی‌نظیر حداقل شامل موارد زیر است:

۱. ورود و اقامت چندین هزار رأس گوسفند در فصول بهار و تابستان و تخریب و انهدام پوشش گیاهی قسمت‌های وسیعی از مراتع پارک از طریق چرای بی‌رویه و نابودکردن مراتع؛

۲. ایجاد یک گاوداری دائم در قسمت دیگری از پارک و غارت و تخریب مراتع اطراف گاوداری؛

۳. ورود بدون کنترل خیل عظیم بازدیدکنندگان در ایام تعطیل و در فصل بهار و تابستان و غارت، نابودی و چیدن شقایق‌ها و بوته‌ها، بدون هرگونه جریمه

۴. واگذاری قسمت‌های وسیعی از این منطقه بی‌نظیر به غارتگران پوک و شن و ماسه و غیره به ارگان‌های دولتی یا شرکت‌های تعاونی یا خصوصی مانند تعاونی قرقه یا شرکت‌های

وابسته به شهرداری‌های رینه و لاریجان و کارگاه تولید شن و ماسه وزارت راه و ترابری. این کارگزاران اقتصادی! با بولدوزرهای بسیار قدرتمند خود کوه‌ها و تپه‌های بی‌نظیر این پارک ملی را یکی پس از دیگری از هرگونه پوشش گیاهی تهی کرده و سپس کوهها را نابود و شن و ماسه و پوکه آن را به یغما می‌برند؛

۵. اختصاص قسمت دیگری از پارک لار برای تخلیه زباله‌ها و نخاله‌های شهری ساختمانی هم ظاهراً به منظور کمک بیشتر به روند سریع تر تخریب محیط و جلوگیری از شعف و شادی بیش از حد بازدیدکنندگان از زیبایی‌های خارق‌العاده این موهبت خداوندی صورت گرفته است!

سوالی که فوراً به ذهن متبادر می‌شود این است که چرا علی‌رغم وجود قوانین کنترل و حفاظت‌کننده موجود در کتب قوانین و مقررات حفاظت محیط زیست ایران متخلفان متعددی به صورت بسیار آشکار و با جسارت کامل، این قوانین را در این پارک ملی بی‌نظیر نقض می‌کنند و سازمان حفاظت محیط زیست هم با آگاهی کامل از وقوع این تخلفات از انجام شدن آنها جلوگیری نمی‌کند؟

۵. دیگر مقولات زیست‌محیطی کشور

مسائل و مشکلات زیست‌محیطی مطرح شده در ارتباط با پارک ملی لار متأسفانه، فقط نمونه‌ای از انبوه مشکلاتی است که کل زیست‌بوم کشورمان از آن رنج می‌برد. در چند دهه اخیر، فضا و سطوح جنگل‌های شمال کشور به شدت کاهش یافته است و بسیاری از جنگل‌های باقیمانده نیز به حالت نیمه مخروبه در آمده‌اند. در مورد آبریزان کشور به‌عنوان مثال، تولید ماهیان خاویاری در کشور طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۶۹ در حدود ۷۰-۶۵ درصد و ماهیان کیلکاطی سال‌های ۱۳۶۸-۱۳۸۰ بالغ بر ۸۰ درصد افت نسبت به حداکثر تولید در سال ۷۸ داشته است [۳]. در مورد جمعیت پستانداران و پرندگان کشور طبق مکاتبه‌ای که با سازمان حفاظت محیط زیست صورت گرفت، اطلاعات کسب شده در مورد پستانداران در جدول شماره ۱ درج شده است [۴].

جدول ۱ تغییرات جمعیت پستانداران کشور

نام گونه	تعداد در ۲۰ سال پیش	تعداد در حال حاضر
بوزپلنگ	۳۵۰-۳۰۰ فلابده	۶۰-۵۰ فلابده
خرس سیاه	؟	اطلاع موثقی در دست نیست ولی در خطر انقراض است
گورخر	۶۰۰۰-۵۰۰۰ رأس	۴۰۰ رأس
گوزن مارال	؟	به شدت کاهش یافته است
آهو	؟	در معرض انقراض قرار دارد
قوچ و میش	؟	در فهرست قرمز انجمن IUCN* قرار دارد
کل و بز	؟	در فهرست قرمز انجمن IUCN قرار دارد
گره پالاس	؟	احتمالاً منقرض شده است
گره شنی	؟	احتمالاً منقرض شده است

* International Union of Concerned Naturalists

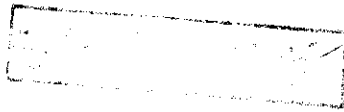
همان گونه که در این جدول دیده می شود، متأسفانه روند انهدام برای تمام گونه های پستانداران در بازه های زمانی متفاوتی احتمالاً در یکی دو دهه آینده به نظر قطعی می رسد. به عنوان مقایسه و به استناد منابع اینترنتی جمعیت گوزن سانان در آمریکای شمالی از اول تا پایان قرن بیستم از حدود نیم میلیون رأس به ۳۰ میلیون رأس افزایش یافته است و در عوض، در کشور ما و به استناد گزارش رسانه های گروهی در سال های اخیر پروانه های صید برای شکارچیان خارجی برای چهارپایان انگشت شمار باقیمانده توسط برخی نهادهای کشوری و با قیمت های سنگین ارزی صادر می شود!

جدول شماره ۲ تغییرات جمعیت پرندگان بومی و بعضاً بسیار نادر کشور را طی دو دهه گذشته نشان می دهد [۴]. در مورد پرندگان آبی مهاجر نیز اطلاعات دقیقی به دست نیامد، ولی طبق اخبار منتشر شده توسط رسانه های عمومی کاهش های ۷۰-۶۰ درصدی در مورد آنان نیز طی ۱۵-۱۰ سال گذشته مشاهده شده است. متأسفانه، جدول شماره ۲ نیز روند محتوم انهدام پرندگان بی نظیر کشور در آینده نزدیک را نیز اعلام می دارد. آیا راه چاره یا گریزی از این وضعیت دردناک زیست محیطی برای کشور ما متصور است؟

جدول ۲ تغییرات جمعیت پرندگان کشور

نام گونه	تعداد در ۲۰ سال پیش	تعداد در حال حاضر
کرکس	به تعداد زیاد دیده می‌شد	فقط در مناطق جنوبی دیده می‌شود
لاشخور	به تعداد زیاد دیده می‌شد	فقط در مناطق جنوبی دیده می‌شود
باز و شاهین	؟	به دلیل زنده‌گیری و قاچاق به شدت کاهش یافته‌اند
هوبره	چند هزار قطعه	کمتر از ۱۰۰۰ قطعه
زنگوله بال	چند هزار قطعه	۷۰۰-۸۰۰ قطعه در شمال غرب کشور
میش مرغ	۶۰۰ قطعه در غرب و استان خراسان	فقط ۱۰۰ قطعه در غرب باقی مانده است
درنای سبیری	۱۴ قطعه	فقط ۳ قطعه
کبک دری	موجود بوده است	به شدت کاهش یافته است
کبک، تیهو، قرقاول و دراج	؟	به شدت کاهش یافته است
فلامینگو دریاچه ارومیه	۳۰۰۰-۲۰۰۰ قطعه	۳۰۰-۲۰۰ قطعه
گیلان‌شاه	موجود بوده است	منقرض شده است
اردک دم‌دراز	موجود بوده است	منقرض شده است
مرگوس‌ها	موجود بوده است	منقرض شده است

نگاهی به جداول ۱ و ۲ و تعمق در مورد آمار ماهی‌های دریای خزر و تخریب جنگل‌ها و پارک‌های ملی و غیره نشان می‌دهد که وضعیت زیست‌محیطی کشور ما در وضعیت به شدت بحرانی قرار دارد. خطر انقراض چرخه حیات بسیاری از گونه‌های بی‌نظیر کشور ما را تهدید می‌کند. با انهدام این گونه‌ها امکانات توریستی و اکوتوریستی و به‌طور کلی، کیفیت زندگی در کشور ما نیز به کلی تحلیل خواهد رفت و همراه با آن وابستگی ما به منابع نفتی رو به اتمام نیز افزایش می‌یابد و بحران‌های اقتصادی کشور نیز افزایش خواهند یافت. برای کمک به



حل این مشکلات راهکارها یا پیشنهادهایی را برای برون رفت از این معضلات می توان ارائه کرد.

۶. چه باید کرد؟

برخی از موضوعات و عواملی که به نظر نویسندگان می تواند روند انهدام محیط زیست کشور ما را کندتر کند، عبارت اند از:

۱. بررسی، ارزیابی، شناسایی و طبقه بندی عوامل مؤثر بر روند رو به انقراض دسته جمعی انواع گونه های بی نظیر حیوانی یا گیاهی توسط فرهنگستان علوم با کمک سازمان حفاظت محیط زیست و ارائه راهکارهای لازم برای کند کردن این روند.

۲. اعمال و اجبار به کسب گزارش های ارزیابی زیست محیطی قبل از راه اندازی هر گونه پروژه، به خصوص پروژه های برنامه ریزی شده توسط ارگان های دولتی [پروژه های راه سازی به خصوص در استان های شمالی مانند ایجاد بزرگراه تهران - شمال یا پروژه های نفت و گاز در عسلویه در جنوب و دیگر مناطق و پروژه های مهم صنعتی کشور از تخریب کنندگان بالقوه و اصلی محیط زیست و زیستگاه های حیات وحش نادر ایران محسوب می شوند].

۳. ضرورت اصلاح ساختار تشکیلاتی سازمان حفاظت محیط زیست از وضعیت اداری - اجرایی فعلی به یک سازمان با رسالت های علمی - تحقیقاتی و اجرایی.

۴. لزوم استخدام تعداد کثیری از فارغ التحصیلان دوره های کارشناسی در رشته های محیط زیست یا علوم پایه برای کار در محیط های میدانی (پارک های ملی، مناطق حفاظت شده و پناهگاه های حیات وحش) و ارائه فرصت های تحصیلی و تحقیقی برای کسب درجات بالاتر به این گونه کارکنان محیطی در مراکز علمی و دانشگاهی و عودت مجدد آنان به محیط های میدانی و همچنین، انتخاب کادرهای مدیریتی سازمان از افراد با تجربه های فراوان محیطی و با تحصیلات بالاتر.

۵. تبلیغ و خارج کردن پرندگان و حیوانات حلال گوشت از چرخه تجارت و خرید و فروش گوشت آنها [پرندگان مهاجر آبی هر ساله به تعداد چندین صد هزار قطعه توسط تورهای نایلونی نامرئی ناجوانمردانه در شب هنگام صید می شوند و در بازارهای مصرف

استان‌های ساحلی به فروش می‌رسند. این روش صید وحشیانه بیش از یکصد سال پیش در بسیاری از کشورهای جهان ممنوع و منسوخ شده است. متأسفانه، این روش صید ویرانگر به نظر می‌رسد که دلیل اصلی کاهش چشمگیر جمعیت این پرندگان زیبا در کشور ما طی سال‌های اخیر بوده است.]

۶. تبلیغ و ترویج روحیه ترحم، مروت، جوانمردی و مهربانی نسبت به تمام حیوانات و به‌خصوص به حیوانات وحشی در کتب درسی ابتدایی تا متوسطه و در رسانه‌ها به‌منظور تغییر روحیه و رفتارهای خشونت‌آمیز مردم ما نسبت به حیوانات و قبول این موضوع که فلسفه خلقت دیگر مخلوقات بی‌نظیر خداوند در این سرزمین فقط به‌دلیل کشتار بی‌رحمانه و اذیت و آزار آنها توسط ما ایرانیان نبوده است.

۷. وضع مجازات و جریمه‌های بسیار سنگین نقدی و زندان برای کشتن و صید حیوانات و پرندگان در حال انقراض مانند یوزپلنگ، خرس، گورخر، گوزن، آهو، شوکا، هوبره، زنگوله‌بال، میش مرغ، کبک دری، باز، شاهین و غیره.

۸. ایجاد پناهگاه‌های حیات وحش به‌خصوص برای حیوانات و پرندگان در حال انقراض و فراهم آوردن تورهای مناسب برای دیدار و آشناسدن با این مخلوقات خداوند از راه دور و از طریق دوربین یا تهیه و پخش برنامه و فیلم‌های آموزشی از طریق رسانه‌های دیداری.

۹. اسکان دادن گله‌های دام و احشام در مناطق روستایی و جلوگیری از کوچ آنها به جنگل‌ها و مناطق حفاظت شده و پارک‌های ملی.

۱۰. دروکردن مکانیکی علوفه‌های تولیدی در مناطق حفاظت شده و پارک‌های ملی و فروختن آنها به گله‌داران برای مصرف در محل گله‌داری‌های اسکان‌یافته و تثبیت شده.

۱۱. اخذ ورودیه و کنترل رفتار زیست‌محیطی بازدیدکنندگان از پارک‌ها و مناطق حفاظت شده و وضع جریمه‌های سنگین برای تخریب پوشش گیاهی در مناطق حفاظت شده و پارک‌های ملی.

۱۲. برنامه‌ریزی مؤثر برای احیا و بازسازی مراتع و زیستگاه‌های مظلوم و تخریب شده در مناطق حفاظت شده و پارک‌های ملی.

۱۳. راه‌اندازی بازدیدها یا تورهای زیستی، کنترل شده از زیستگاه‌ها و مناطق حفاظت شده برای افراد و گروه‌های داخلی یا خارجی به‌منظور کمک به تأمین مخارج نگهداری و

حراست از پارک‌ها و زیستگاه‌ها و غیره.

۱۴. شناسایی، اندازه‌گیری و کنترل و رفع منابع آلاینده شامل زباله و فاضلاب‌های شهری و صنعتی ورودی به رودخانه‌ها و سعی در پاکسازی و بهسازی کیفیت آب آنها.

۱۵. جلوگیری از تخریب بستر رودخانه‌ها و جنگل‌ها و پارک‌ها و مناطق حفاظت شده به دلیل غارت شن، ماسه و پوکه آنها. استفاده کنندگان باید مجبور به برداشت شن و ماسه و پوکه از مناطق دور از منابع و مناطق طبیعی بشوند و تخریب‌های ایجاد شده به محیط زیست را پس از غارت باید ترمیم کنند.

۱۶. ایجاد کانال‌های ارتباطی در کنار سدهای ساخته شده روی رودخانه‌ها برای ایجاد دسترسی به بسترهای بالادست سدها برای تخم‌ریزی و تولید مثل برای ماهی‌های آنادروم. کنترل و هماهنگی نوع و مقدار مصرف کود و سم در واحد سطح با وزارتخانه‌های جهاد کشاورزی، سازمان شیلات و محیط زیست و جلوگیری از توزیع و مصرف کنترل نشده و بی‌رویه آن توسط روستاییان و تشویق آنان در به‌کارگیری روش‌های مبارزه بیولوژیکی با آفات گیاهی به جای سموم گیاهی.

۱۸. اعلام جرم و تأمین خسارت از ارگان‌ها، مؤسسات و شرکت‌هایی که باعث ایجاد تخریب‌های اساسی به محیط زیست جنگل‌ها، مراتع، رودخانه‌ها، پارک‌های ملی یا زیستگاه‌های حیات وحش شده‌اند.

مطالب ارائه شده گرچه نقدی بر عملکرد زیست محیطی کشور به نظر می‌رسد، ولی به هر حال شاید از منظر دیگری بیانگر این واقعیت است که کل افراد جامعه ما نیاز به آموزش و بازآموزی مفاهیم مربوط به مسائل زیست محیطی و توسعه پایدار و فرهنگ سازی مربوط دارند. به هر تقدیر، مطالب عرضه شده در این مقاله ملاحظات و اطلاعات جمع‌آوری شده نویسندگان در مورد وضعیت محیط زیست کشور بود که همراه با پیشنهادهایی ارائه شد. مطالب و پیشنهادهای ارائه شده قطعاً دارای نکات ضعف و نقص‌هایی است که می‌تواند توسط کارشناسان ذی‌ربط مورد مطالعه، اصلاح، برنامه‌ریزی و اجرا قرار گیرد و برای مدت زمان طولانی استمرار داشته باشد و انشاء... در آینده به ارتقای کلی فرهنگ و بهبود کیفیت محیط زیست کشور مان بینجامد.

مراجع

۱. "آگاهی‌نامه منطقه حفاظت شده لار"، اداره کل حفاظت محیط زیست استان تهران، سازمان حفاظت محیط زیست.
۲. "مجموعه قوانین و مقررات حفاظت محیط زیست ایران"، جلد اول و دوم، دفتر حقوقی و امور مجلس سازمان حفاظت محیط زیست، ص. ۲۰۰-۱۹۸، ۱۳۷۹.
۳. مصطفی سهراب‌پور، بابامخیر، جلال‌الدین شایگان، حسین زمردیان و پونه قائمی، "جمع‌آوری و ارزیابی اطلاعات محیطی سواحل جنوبی دریای خزر"، گروه علوم مهندسی، فرهنگستان علوم، جلد اول ایران، ص. ۱۱، ۱۳۸۱.
۴. مذاکرات خصوصی با کارشناسان سازمان حفاظت محیط زیست.

(تاریخ دریافت مقاله: ۸۳/۶/۱۵)