

بحران‌های زیست محیطی در ایران

● دکتر احمد مصدق استاد بازنشسته دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

مقدمه

طبق مطالعات جدید معلوم شده، که بحران‌های زیست محیطی ایران بسیار پیچیده است و عوامل مؤثر این بحران‌ها، ازدیاد جمعیت، بیابانی شدن مناطق مختلف، تخریب اکوسیستم، به هم خوردن تنوع زیستی، گسترش مناطق شهری، تخریب جنگل‌ها آلودگی هوا، آلودگی آب و فرسایش خاک می‌باشد. و این عوامل بحرانی مصیبت زیست محیطی را به وجود می‌آورند.

بحران‌های زیست محیطی در ایران

ایران ۱۶۴۸۰۰۰ کیلومتر مربع وسعت دارد. جمعیت آن در حدود ۷۰ میلیون نفر است. سالانه نرخ رشد جمعیت آن ۲ درصد و نیمی از جمعیت آن زیر ۱۵ سال و بالای ۶۵ سال است. در هر کیلومتر مربع آن ۳۴ نفر زندگی می‌کنند، ۵۴ درصد جمعیت کشور شهرنشین است. در سال ۲۰۱۵ میلادی جمعیت ایران به ۹۰ میلیون نفر خواهد رسید. این ازدیاد جمعیت بحران زیست محیطی را همراه خواهد داشت. ۸۰ درصد مساحت کشور را مناطق خشک و نیمه خشک می‌پوشاند. در سال ۱۳۱۸ طبق برآورد شادروان استاد کریم ساعی بانی جنگلبانی نوین در ایران کشور دارای ۱۸ میلیون هکتار جنگل و در سال ۱۳۴۲ طبق برآورد پروفیسور تره گوبو مستشار سازمان خواروبار و کشاورزی جهانی ایران ۱۲ میلیون هکتار جنگل داشته است. ولی امروزه طبق برآورد سازمان خوارو بار و کشاورزی جهانی ۸ میلیون هکتار جنگل دارد. متوسط باران سالانه کشور ۲۸۰ میلی متر است و ۵۰ میلیارد متر مکعب آب زیرزمینی دارد. بعضی شهرهای آن دارای فاضلاب است کشور ایران سالانه ۴۰ میلیون تن گاز کربنیک تولید کرده و در هوا متصاعد می‌کند که معادل تولید گاز کربنیک کشور اندونزی می‌باشد. قیمت عمده آلودگی هوا مربوط به اتومبیل‌های کهنه است عمر اتومبیل‌های کهنه در ایران بیش از ۲۰ سال است و ۴۰ درصد مصرف بنزین مملکت توسط اتومبیل‌ها صورت می‌گیرد. در ۲۰ سال اخیر

صنایع ایران صددرصد افزایش پیدا کرده و در ۵ شهر بزرگ آن ۶۰۰ مرکز صنعتی بوجود آمده و ۲۳ شهر از شهرهای ایران مرکز صنعتی شده‌اند. آلودگی هوا توسط کارخانجات، نفت، سیمان، مس، آلومینیوم، فولاد، کاغذسازی، آجرسازی، ذوب فلزات و غیره صورت می‌گیرد. ولی اخیراً قوانینی توسط سازمان حفاظت محیط زیست وضع شده که کارخانجات را تا اندازه‌ای کنترل می‌کنند. ضایعات بیمارستان‌ها بدون احتیاط در سیل‌ها ریخته می‌شود برکه آب شور ماهارلو نزدیک شیراز بسیار آلوده است و حاوی کادمیوم، سرب، نیکل و آرسنیت می‌باشد و چون از این آب برای سبزی کاری استفاده می‌کنند لذا سبزی‌ها آلوده هستند. بعضی رودخانه‌های استان فارس حاوی آلومینیوم و جیوه می‌باشند ضایعات کارخانجات الکترونیک کادمیوم و کرومیوم دارند. دریاچه عظیم خزر آلوده می‌باشد و ضایعات کشورهای همجوار در آن ریخته می‌شود. در فوریه سال ۱۹۹۱ میلادی سطح خلیج فارس را باران‌های اسیدی فرا گرفته بود و مواد ضایعات سرطان زادر ایران ۶۰۰ درصد زیاد شده‌اند.

۱۲ میلیون نفر از مردم ایران در خطر سلامتی هستند و ۵/۵ میلیون هکتار از زمین‌های قابل کاشت تخریب شده‌اند. کمبود باران در بعضی مناطق باعث شده که ۸ میلیون هکتار از زمین‌های قابل کاشت آبیاری شوند. فرسایش بادی در جنوب ایران فراوان است در اثر فرسایش آبی سالانه ۳ میلیارد تن خاک جابجا می‌شود در واقع سالانه به بلندی یک متر

خاک از بین می‌رود. سالانه ۴۰۰ میلیارد متر مکعب آب به صورت سیلاب جاری می‌گردد. ۳۰ درصد محصولات کشاورزی را امراض و آفات از بین می‌برند و برای هر فرد در هر سال ۲۵۰ گرم سموم نباتی مصرف می‌شود. در سال ۱۹۹۲ در حدود ۶۵۰ هزار کیلوگرم علف کش مصرف شده که در آب‌های زیرزمینی و رودخانه‌ها نفوذ کرده و باعث نابودی ماهی‌ها و آبزیان شده است. هنوز در ایران گاهی ددت به صورت غیرقانونی مصرف می‌شود ایران در سال ۱۹۴۹ میلادی ۷ هزار تن کود شیمیایی مصرف داشته ولی امروزه مصرف آن به ۲ میلیون تن در سال رسیده است. سالانه ۶ میلیون تن مواد غذایی به صورت مختلف وارد کشور می‌شود. ایران دارای ۹۰ میلیون هکتار مرتع بوده، که ۷۰ میلیون رأس احشام در آن چرا می‌کنند و هر ساله تخریب مراتع به چشم می‌خورد و در حدود ۴ برابر ظرفیت برد از آن استفاده می‌شود. هر ساله ۲ میلیون هکتار مرتع تخریب می‌گردد. تنوع زیستی به شدت در حال تخریب است و بعضی گونه‌ها در حال انقراض می‌باشند در این مورد به کتاب تنوع زیستی از انتشارات موج سبز توسط نگارنده مراجعه بفرمایند.

ایران تابع قانون حفاظت محیط زیست بوده و عضو چندین کنفرانس بین‌المللی است. ایران کشوری است که بین ۷ تا ۸ هزار گونه گیاه آوندی دارد. ۲۷۰۰ گونه آن در سطح جنگل‌های شمال پراکنده هستند. جا دارد سازمان حفاظت محیط زیست برای گونه‌های گیاهی و حیوانی شناسنامه تهیه کند و برنامه‌هایی

تدوین نماید که خلاصه آن به شرح زیر است.

- ۱- نمونه برداری از گونه‌های گیاهی و حیوانی
- ۲- جمع آوری دلایل از بین رفتن گونه‌های مختلف
- ۳- اطلاعات از گونه‌هایی که در حال انقراض هستند.
- ۴- برنامه حفظ محیط زیست برای جلوگیری از نابودی گونه‌ها
- ۵- برنامه مدیریت حفظ تنوع زیستی
- ۶- تعیین حوزه‌های مورد تهدید و تهیه نقشه‌های آن

- ۷- جمع آوری اطلاعات از کلیه استان‌ها
- ۸- همکاری با سازمان‌ها و دانشگاه‌ها
- ۹- ایجاد ده‌ها سازمان غیرانتفاعی
- ۱۰- تبلیغ در رادیو، تلویزیون، روزنامه‌ها برای آگاهی مردم
- ۱۱- برنامه‌ریزی همراه تجزیه و تحلیل داده‌ها

- ۱۲- همکاری با سازمان‌های بین‌المللی و عضویت در آن‌ها
- ۱۳- تبعیت از دستورالعمل سازمان‌های بین‌المللی
- ۱۴- برپا ساختن کنفرانس‌های ملی و بین‌المللی
- ۱۵- ایجاد نمایشگاه‌های ملی و بین‌المللی

جا دارد سازمان حفاظت محیط زیست برای اغلب شهرها باغ وحش، باغ گیاه‌شناسی، موزه تاریخ طبیعی، و پارک‌های ملی احداث نماید و دانش‌آموزان مدارس را به گردش علمی و بازدید از این مؤسسات ترغیب نماید. انجمن‌هایی که می‌توانند احداث شده و به این امر کمک نمایند عبارتند از:

- ۱- انجمن طرفداران محیط زیست
- ۲- انجمن دوستداران طبیعت
- ۳- انجمن حفظ مناظر زیبا
- ۴- انجمن حفظ دریای خزر
- ۵- انجمن حفظ خلیج فارس
- ۶- انجمن حفظ تالاب‌ها

- ۷- انجمن حفظ گیاهان نادر
 - ۸- انجمن حفظ حیوانات
 - ۹- انجمن باغ‌های گیاه‌شناسی
 - ۱۰- انجمن حفظ خاک
 - ۱۱- انجمن حفظ آبزیان
- بحران زیست محیطی در ایران علل مختلفی دارد که اهم آن عبارتند از:
- ۱- عدم رعایت قانون
 - ۲- عدم آگاهی مردم
 - ۳- عدم بودجه کافی
- جزیی از آمار منتشر شده بین‌المللی برای ایران

- ۱- وضعیت کشاورزی و خوار و بار
- ۱-۱- متوسط محصول سالانه گندم بین سالهای ۱۹۹۹-۲۰۰۱ برابر ۱۳ میلیون تن
- ۲-۱- متوسط تولید گندم در هکتار بین ۱۹۹۲-۲۰۰۱ میلادی ۱۸۰۶ کیلوگرم
- ۳-۱- متوسط تولید گوشت برای هر نفر بین سالهای ۱۹۹۹-۲۰۰۱ میلادی ۲۱ کیلوگرم
- ۴-۱- درصد زمین‌های آبیاری شده برای کشف غلات در سال ۱۹۹۹ میلادی نسبت به کل زمین‌های قابل کشت ۳۹ درصد
- ۵-۱- متوسط مصرف کود سالانه بین سالهای ۱۹۹۷-۱۹۹۹ میلادی ۵۸ کیلوگرم در هکتار
- ۶-۱- مصرف کالری روزانه برای هر فرد در سال ۱۹۹۹ برابر ۲۷۹۸ کیلو کالری
- ۷-۱- اخذ کالری از طریق مصرف گوشت حیوانی روزانه برابر ۲۶۹ کیلو کالری (منبع از F.A.O)

- ۲- تنوع زیستی و محیط زیست
- ۲-۱- تعداد مناطق حفاظت شده طبق موازین بین‌المللی بین سالهای ۱۹۹۲-۲۰۰۳ برابر ۷۸ منطقه
- ۲-۲- درصد حفاظت شده ۴/۸ درصد
- ۲-۳- تعداد مناطق حفاظت شده دریایی، دریاچه‌ای طبق موازین بین‌المللی ۶ منطقه
- ۲-۴- مساحت تالاب‌ها در سال ۲۰۰۲ میلادی ۱۴۷۶۰۰۰ هکتار
- ۲-۵- تعداد گونه‌های پستانداران در حال

- تهدید ۲۲ گونه
- ۲-۶- تعداد گونه‌های پرندگان شناخته شده ۲۹۳ گونه
- ۲-۷- تعداد گونه‌های پرند در حال تهدید ۱۳ گونه
- ۲-۸- تعداد گونه‌های گیاهی شناخته شده ۸۰۰۰ گونه گیاه آوندی (طبق نظر استاد صادق مین گونه‌های گیاهی آوندی ایران ۷۰۰۰ گونه است در این مورد باید به مدارک جدید مراجعه کرد).

- ۳- شیلات و آبزیان
- ۳-۱- متوسط سالانه صید دریایی برحسب تن در سال ۱۹۹۸ میلادی برابر ۲۴۸ هزار تن
- ۳-۲- صید در آب‌های شیرین متوسط سالانه در سال ۱۹۹۸ برابر ۱۴۰ هزار تن
- ۳-۳- مصرف ماهی برای هر فرد بر حسب کیلوگرم بین سال‌های ۱۹۹۷-۱۹۹۹ برابر ۴/۴ کیلوگرم
- ۳-۴- درصد پروتئین ماهی نسبت به درصد پروتئین سایر آبزیان ۷ درصد
- ۳-۵- تعداد ماهی‌گیران در سال ۲۰۰۰ میلادی ۱۳۸۹۶۵ نفر
- ۳-۶- تعداد قایق ماهیگیری و کشتی کوچک در سال ۱۹۹۵ میلادی ۱۹۰۰ عدد
- ۳-۷- درصد تعداد ماهیگیران نسبت به جمعیت در مناطق ساحلی دریا ۲۴ درصد
- ۴- جنگل‌ها:

- ۴-۱- مساحت جنگل‌ها در سال ۲۰۰۰ میلادی ۸ میلیون هکتار
- منبع برای ۸ میلیون هکتار از F.A.O
- با این که سازمان حفاظت محیط زیست فعال است و اقداماتی را به عمل آورده ولی اگر اقدامات جدی در همه زمینه‌ها صورت نگیرد بحران زیست محیطی در انتظار خواهد بود.

منابع

- 1- Benson, R.H: 1999: Historical Biogeography
- 2- Mossadegh, Ahmad: 2005 Biodiversity: Publisher Modje-Sabz: Tehran- IRAN