

تعامل در کنوانسیون بیابان‌زدایی

● علی‌خلدبرین - عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد - تهران شمال

طرح مسئله

مستند به تعریف ارایه شده در کنوانسیون مبارزه با بیابان‌زدایی «بیابان‌زدایی فعالیت‌هایی را شامل می‌شود که بخشی از توسعه جامع سرزمین در مناطق خشک، نیم خشک و خشک نیمه مرطوب را در راستای توسعه پایدار در بر گرفته و هدف آن عبارتست از:

- ۱- جلوگیری یا کاهش تخریب سرزمین
- ۲- احیاء زمین‌های جزئی تخریب شده
- ۳- احیاء زمین‌های جزئی بیابانی شده

بر اساس تعریف بالا- تخریب سرزمین شاخص اصلی جهت معرفی بیابان‌زدایی و به طریق اولی، ممانعت از تخریب، بهسازی و بازسازی مناطق تخریب شده از مصادیق بیابان‌زدایی یا معرف روش‌های مبارزه با بیابان‌زدایی تلقی می‌گردند.

اما اصطلاح «تخریب سرزمین» نیز طبق مفاد کنوانسیون دارای تعریف مشخصی است، بر طبق این تعریف: «تخریب سرزمین» (Land Degradation) به معنی کاهش یا از دست رفتن توان تولید بیولوژیک یا اقتصادی یا ترکیبی از آن دو در اراضی دیم-آبی-مرتع-چراگاه-جنگل-بوته‌زار در مناطق خشک به نیمه خشک و خشک نیمه مرطوب ناشی از بهره‌برداری از سرزمین یا از یک فرایند یا ترکیبی از فرایندها از جمله فرایندهای ناشی از فعالیت‌های انسانی و شیوه‌های سکونت می‌باشد مانند:

- ۱- فرسایش خاک ناشی از باد و یا آب
- ۲- زوال خصوصیات فیزیکی-شیمیایی و زیست‌شناسی و یا اقتصادی خاک
- ۳- نابودی درازمدت پوشش گیاهی طبیعی

در یک نگاه کلی می‌توان دریافت که اصولاً

مضمون تخریب سرزمین و مبارزه با بیابان‌زدایی مقوله‌ای از جنس مسایل توسعه و برنامه‌ریزی است که به شاخص‌های آن می‌توان در تعاریف ارایه شده برای آن دست یافت بعضی از عمده‌ترین این موارد عبارتند از:

- ۱- توسعه جامع سرزمین
- ۲- مناطق خشک و نیمه خشک تا خشک نیمه مرطوب
- ۳- توسعه پایدار
- ۴- جلوگیری یا کاهش تخریب سرزمین
- ۵- احیاء زمین‌های جزئی تخریب شده
- ۶- احیاء زمین‌های جزئی بیابانی شده
- ۷- کاهش یا از دست رفتن توان تولید بیولوژیک سرزمین
- ۸- تاثیر متقابل کاهش تولید بیولوژیک و مسایل اقتصادی
- ۹- فراگیر بودن پدیده بیابان‌زدایی در انواع کاربری‌های اراضی اعم از: زراعت (آبی و دیم) مرتع (چراگاه-مرتع) جنگل (بوته‌زار-جنگل)
- ۱۰- تاثیرگذار بودن علل و عوامل به صورت فردی یا جمعی

- ۱۱- نقش داشتن فعالیت انسانی یا شیوه‌های سکونت در بیابان‌زدایی
- ۱۲- تاثیر عامل فرسایش خاک اعم از آبی یا بادی در بیابان‌زدایی
- ۱۳- اثر اشکال مختلف زوال خاک در پدیده بیابان‌زدایی اعم از:

- فیزیکی
- شیمیایی
- بیولوژیکی
- اقتصادی
- ۱۴- نابودی درازمدت پوشش گیاهی

- ۱۵- تاثیر عوامل اقلیمی از جمله تغییرات آب و هوایی در بیابان‌زدایی
- ۱۶- تشدید پدیده بیابان‌زدایی تحت اثر ترکیب تاثیر عامل انسانی و بروز نابسامانی‌های اقلیمی

- ۱۷- تاثیر منفی بیابان‌زدایی بر روی سرزمین به لحاظ فروپاشی اجزا و انهدام روابط متقابل آنها در مواردی نظیر:

- خاک
- آب
- پوشش گیاهی
- حیات جانوری

شاید به فهرست بالا بتوان موارد دیگری را خواه به لحاظ جنبه‌های فنی یا از نظر ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و یا به سبب شرایط طبیعی اضافه نمود اما به کمک تبیین و تفسیر همین موارد نیز می‌توان سیمایی نسبتاً روشن و مشخص از ماهیت بیابان‌زدایی، حیطه عمل، علل و عوامل و مهم‌تر از همه ضرورت تعاملات درون بخشی و برون بخشی را دربارزه مبارزه با آن ارایه نمود.

کنوانسیون بیابان‌زدایی و الزامات تعاملی آن

- ۱- سیاست‌ها و راهبردها

مشکل: سیاست‌ها و راهبردهایی که به نحوی با مقوله بیابان‌زدایی و بیابان‌زدایی مرتبط هستند اغلب انتزاعی و بخشی بوده و با اصول توسعه جامع سرزمین هماهنگ و هم‌نوا نمی‌باشند.

در حال حاضر علی‌رغم جهت‌گیری‌های مناسبی که با هدف نگرش جامع به موضوع سرزمین در کشور ما صورت می‌گیرد، اما با این احوال به علت شرایط خاص نظام برنامه‌ریزی، پیشینه تاریخی دیدگاه‌ها،



تشکیلات و بسترهای موجود، نمود جامع‌نگری و یکپارچه‌نگری در برنامه‌ها یا فعالیت‌هایی که به نحوی با موضوع بیابان‌زایی و مبارزه با آن درگیر هستند، به طور واضح و شفاف مشهود نیست و در مجموع این فعالیت‌ها از دیدگاه بیابان‌زدایی فاقد تناسب و مطلوبیت لازم هستند.

راه حل: رعایت اصول آمایش سرزمین در این زمینه از الزامات است ذکر این نکته ضروری است که علیرغم تلاش‌هایی که در طی چند دهه گذشته جهت تبیین اصول آمایش و تعیین ضوابط و معیارهای آن صورت گرفته اما تا به حال یک سند بالادستی مشخص که چارچوب برنامه‌های توسعه را مشخص و برنامه‌ریزان را به رعایت اصول آن مقید سازد ارایه نگردیده است. و طبعاً در چنین شرایطی ایجاد تعامل بیشتر بین برنامه اقدام ملی بیابان‌زدایی و برنامه آمایش سرزمین مستلزم اقداماتی وسیع‌تر است.

برنامه‌های بیابان‌زدایی کشور، حضور و رعایت چنین شاخص‌هایی چندان محسوس و مشخص نمی‌باشد.

راه حل: برنامه ملی مدیریت منابع طبیعی مناطق خشک و حفاظت از زیست‌بوم‌های این مناطق منطقی‌می‌باید در چارچوب برنامه توسعه پایدار کشور بوده و مبتنی بر شاخص‌ها و معیارهای این برنامه چه به صورت جهانی یا ملی قابل تعریف و تفسیر باشد و حداقل در این زمینه داشتن تعامل با اهداف و مصوبات کمیسیون ملی توسعه پایدار کشور از ضروریات است.

در فصل‌های مختلف برنامه کار ۲۱ سازمان ملل متحد از دیدگاه توسعه پایدار جهانی به موارد متعددی اشاره گردیده است. اگرچه مجموعه این موارد به صورت و اشکال مختلف با موضوع توسعه مناطق بیابانی کشور نیز همبستگی دارد، اما بعضی از فصول دستورکار ۲۱ که مستقیماً با برنامه ملی مدیریت منابع طبیعی و با بوم‌های مناطق بیابانی ایران مرتبط است عبارتند از:

- مبارزه با فقر
- مبارزه با جنگل‌زدایی
- مبارزه با بیابان‌زایی
- توسعه پایدار کوهستان

مجدد وظایف آن گروه از تشکیلاتی که به نحوی با موضوع بیابان‌زایی در ارتباط هستند، اقدام لازم در جهت توانمندسازی تشکیلات جهت مقابله واقعی با بیابان‌زایی در مناطق نیمه خشک تا خشک نیمه مرطوب که بخش عمده‌ای از مناطق طبیعی کشور را شامل می‌شود، صورت گیرد.

و تا زمان رسیدن به این هدف ضروری است حداقل بین واحدهای بخشی سازمان جنگل‌ها و مراتع و آبخیزداری کشور و در مرحله بعد بخش‌های ذیربط در وازت جهادکشاورزی تعامل و هماهنگی بیشتری به عمل آید.

۳- لحاظ نمودن اصولی توسعه پایدار

مشکل: توسعه پایدار توسعه‌ای است با مشخصات و ویژگی‌هایی که به صورت‌های گوناگون مورد تعریف قرار گرفته و برای آن شاخص‌ها و معیارهای مشخصی نیز وضع گردیده است. به طور کلی توسعه پایدار توسعه‌ای است که از نظر فنی قابل توجیه از نظر مالی میسر، از نظر اقتصادی موجه و از نظر اجتماعی قابل قبول باشد این مضمون طبق تعریف می‌باید در برنامه‌های بیابان‌زدایی لحاظ گردد و در حال حاضر در

۲- ماهیت مناطق تحت پوشش

مشکل: موضوع بیابان‌زایی آن گونه که در تعریف آن مطرح است مربوط به گستره مناطق خشک- نیمه خشک تا خشک نیمه مرطوب است. این مناطق محدوده‌ای حدود ۹۰ درصد از سطح کشور را شامل می‌شوند و تنها بخشی از مناطق استان‌های گیلان و مازندران از این قلمرو مستثنی می‌گردند. در حالی که در حال حاضر بیشترین فعالیت‌های اجرایی که با نام مشخص بیابان‌زدایی که از سوی یک نهاد مسئول، یعنی دفتر تثبیت‌شن و بیابان‌زدایی انجام می‌شود در حیطه، مناطق خشک تا فراخشک است و عملاً قسمت‌هایی را دربرمی‌گیرد که به لحاظ شرایط اقلیمی و موقعیت اکولوژیک در مقایسه با مسئله اصلی بیابان‌زایی در سطح کشور که اغلب در مناطق زاگرس و دامنه‌های جنوبی البرز مشهود است از حداکثر اولویت برخوردار نیستند.

راه حل: ضروری است تا در این زمینه از طریق اصلاح روش‌های برنامه‌ریزی و تجدیدنظر در تشکیلات اداری و تعریف

بازنگری در برنامه‌ها از ضروریات است. تجارب حاصل از اجرای پروژه ترسیب کربن در حسین‌آباد بیرجند نشان می‌دهد که در صورت اتخاذ چنین رویکردی تا چه میزان می‌توان به نتایج ارزشمند و موفقیت آن امیدوار بود.

۵- احیاء زمین‌هایی که به طور جزئی تخریب شده‌اند.

مشکل: توجه به احیاء زمین‌های تخریب شده و در اولویت قرار دادن آنها جهت انجام فعالیت‌های بیابان‌زدایی به شیوه‌های رایج که در فوق نیز مورد اشاره قرار گرفت اصولاً در مراحل اولیه کار مستلزم قرق و ممانعت از بهره‌برداری از منابع موجود در آن، هر چند در کوتاه مدت است، که این امر عموماً با عدم موافقت مردم محلی روبه‌رو است، اما تجربه و بررسی‌ها نشان داده است که در صورت اتخاذ راهبردهای جدید متکی بر جلب مشارکت جوامع محلی و انتخاب راه‌کاری مناسب می‌توان در این زمینه موفق بود.

راه حل: در این باره ضروری است سیستم‌های تشکیلاتی و مدیریتی منابع طبیعی در بخش قدم خود توانمندی لازم را به لحاظ کاربرد شیوه‌های مناسب ترویجی، حقوقی و آموزشی کسب نموده و هم‌زمان به کمک جوامع بهره‌بردار و از طریق اجرای روش‌های مشارکتی مانع از تخریب بیشتر منابع سرزمین گردند موفقیت در این بخش خود به ایجاد تعامل و هماهنگی در چهار سطح مختلف نیازمند است شامل:

- در سطح جوامع و مردم محلی
- در سطح دفاتر فنی سازمان جنگل‌ها و مراتع و آبخیزداری کشور
- در سطح وزارت جهادکشاورزی
- در سطح ملی (بخش‌هایی نظیر آب-کشور-مدیریت و برنامه‌ریزی)

۶- احیاء زمین‌های جزئاً بیابانی شده
مشکل: زمین‌های بیابانی شده، بعضاً به علت فرسایش شدید بادی و آبی و مشکلات



فراخشک تا خشک متمرکز می‌شوند که اصولاً این اقدامات نیز با منطق فعالیت‌های بیابان‌زدایی سازگاری کامل را ندارد. تنگنای اساسی در این زمینه را می‌باید مشکلات ناشی از انجام فعالیت‌های فرهنگی اجتماعی دانست، اصولاً کارهای بازدارنده یا فعالیت‌های حفاظتی که در منطق کنوانسیون دارای اولویت اول است به شیوه سنتی مستلزم سلب منافع ظاهری بهره‌برداران و مردم محلی در کوتاه مدت است، در مدل فعلی مدیریت مناطق بیابانی انجام این اقدامات با تش‌ها و اصطلاحاً تنگناهای اجتماعی مواجه است به همین لحاظ سیستم‌های اجرایی ترجیح می‌دهند که فعالیت‌های فنی و اجرای طرح‌های مهندسی که حسب تجارب گذشته درگیری کمتری با منافع مردم محلی دارند در اولویت قرار دهند.

راه حل: اصلاح روش‌های برنامه‌ریزی از بالا به پایین و تقویت سیستم‌های از پایین به بالا، فراهم ساختن امکان دخالت رای و نظر بهره‌برداران در برنامه‌ریزی و آگاه‌سازی آنها درباره علل و عوامل بیابان‌زایی و جستجوی مشترک راه حل‌های آن به ویژه توانمندسازی جوامع جهت شناخت پدیده بیابان‌زایی و ایجاد بسترهای مناسب جهت دخالت جوامع محلی در برنامه‌ریزی-اجرا-نظارت و

- کشاورزی پایدار
- تغییرات اقلیمی
- حفاظت از تنوع زیستی
لازم به یادآوری است که هر یک از موارد فوق‌الذکر خود دارای اهداف و اصول تعریف شده و برنامه‌های مستقلاً هستند که سازمان‌ها یا نهادهای مشخصی در کشور مدیریت آن را به عهده دارند- در این صورت ضروری است تا در مجموعه سازمان‌های مذکور اصلاحات لازم در جهت اهداف و اصول توسعه پایدار که در نهایت اهداف کنوانسیون بیابان‌زدایی نیز می‌باشد صورت پذیرد. راه‌کار مشخص در این زمینه توسعه تعامل بین بخش‌ها از طریق رعایت هم‌زمان شاخص‌ها و معیارهای توسعه پایدار از یک سو و شاخص‌ها و معیارهای بیابان‌زدایی از سوی دیگر در کشور است.

۴- جلوگیری یا کاهش تخریب سرزمین
مشکل: با آن که تاکید کنوانسیون و یا اصولاً منطق حفاظت از منابع محیطی حکم می‌کند که اولویت انجام فعالیت‌های مبارزه با بیابان‌زایی جلوگیری از تخریب و انجام فعالیت‌های بازدارنده باشد اما متأسفانه در عمل گرایش به انجام اقدامات اصلاحی و احیایی در حیطه فعالیت‌های بیابان‌زدایی بیشتر بوده و عمده این فعالیت‌ها نیز در مناطق

نکات، الزاماً در برنامه ملی مدیریت مناطق بیابانی نیز لحاظ می‌گردد. بعضی از این موارد عبارتند از:

- اجزاء تنوع زیستی که حفاظت و حمایت از آنها در درجه بالاتری از اهمیت قرار دارد مشخص گردد
- به اجزای زیستی که نیازمند اقدامات ویژه حفاظتی هستند توجه خاص مبذول گردد.
- مناطق زیستی که برای حفاظت از تنوع زیستی اهمیت دارند مشخص گردد.
- حفاظت از گونه‌ها را در محیط طبیعی آنها توسعه داده شود.
- توسعه مناطق اطراف مناطق حفاظت شده ارتقاء داده شود.
- اکوسیستم‌های آسیب‌دیده احیاء گردد.
- بدیهی است مجموعه توصیه‌های فوق به ویژه موضوع بند آخر مبنی بر احیاء اکوسیستم‌های تخریب شده یا آسیب‌دیده از عمده اهداف برنامه ملی مدیریت مناطق بیابانی است برای نیل به موارد فوق‌الذکر ضروری است تا ضمن توانمندسازی تشکیلاتی و بسترسازی سازمانی تعاملات درون بخشی و برون بخشی نیز بین هر دو کنوانسیون در حداکثر سطح به عمل آید. بعضی از راه‌ها عبارتند از:

از آنها با واقعیت‌های مناطق خشک و قلمرو مدیریت مناطق بیابانی کشور همسانی و همپوشانی دارد. کنوانسیون تنوع زیستی ضمن توجه دادن به ضرورت آگاهی از ارزش تنوع زیستی و ارزش‌های اکولوژیکی ژنتیکی، اجتماعی- اقتصادی، علمی، آموزشی، فرهنگی و نیز تاکید بر اهمیت تنوع زیستی برای تکامل و حفاظت از سیستم‌های حفظ محیط زیست هدف خود را:

«حفظ تنوع زیستی، استفاده پایدار از گونه‌ها و سهم شدن عادلانه و برابر در مزایای حاصل از کاربرد منابع ژنتیکی...» معرفی می‌نماید و به این نکته تاکید دارد که:

هر یک از کشورهای عضو با توجه به شرایط و توانایی‌های خود می‌باید استراتژی، طرح‌ها و برنامه‌های ملی را برای حفاظت و بهره‌گیری پایدار از تنوع زیستی تنظیم نموده و یا آنها را به گونه‌ای اصلاح کند که منعکس‌کننده اقدامات تعیین شده در کنوانسیون باشد هم چنین حتی الامکان حفاظت و بهره‌گیری پایدار از انواع زیستی را در طرح‌ها و برنامه‌ها و سیاست‌های بخشی و میان بخشی منظور دارد. به علاوه کنوانسیون تنوع زیستی نکاتی را مورد تاکید و تایید قرار می‌دهد که اصول و رئوس کلی آن

و تنگناهایی که از این منظر در سر راه سایر برنامه‌های توسعه و عمران به وجود می‌آورند در اولویت اجرایی برنامه‌های ملی قرار می‌گیرند به بیشتر اعتباراتی که برای برنامه‌های حفاظت خاک اعم از مبارزه با فرسایش آبی یا بادی هزینه می‌گردد برای طرح‌هایی است که اصطلاحاً موضوع کانون‌های بحران را هدف خود قرار می‌دهند، این کانون‌ها از آن نظر بحرانی نامیده می‌شوند که خسارات بیشتری را به سایر منابع وارد کرده و منابع ارزشمند اقتصادی، فرهنگی را تهدید می‌کنند و عموماً توجه‌هایی که برای انجام طرح‌های این بخش ارایه می‌شود تعدیل اثرات تخریبی است، بدیهی است این طرح‌ها از یک سو هزینه بیشتری نیاز داشته و از سوی دیگر به عنوان یک فعالیت تولیدی اغلب فاقد توجیه اقتصادی هستند و عموماً توجیه اقتصادی این برنامه‌ها یا طرح‌ها به واسطه اثرات جانبی آنها ارایه می‌گردد.

راه حل: سازمان‌ها و تشکیلات اداری به طراحی و برنامه‌ریزی می‌باید توانایی لازم را جهت تعیین و تخمین ارزش واقعی فعالیت‌های اجرایی کسب و طرح‌های اجرایی و هزینه‌های مصروفه را براساس مصالح ملی تعیین و تایید نمایند.



۷- کاهش یا از دست رفتن تولید بیولوژیک مشکل: مناطق خشک جهان خاستگاه بسیاری از گونه‌های باارزش گیاهی و جانوری و موطن میراث ارزشمند ژنتیکی در جهان است. متأسفانه به سبب شکنندگی اکوسیستم‌ها در این مناطق بخش چشمگیری از گونه‌های باارزش گیاهی و جانوری موجود در مناطق خشک و نیمه خشک جهان و از آن جمله در ایران در گذشته نابود و یا در حال حاضر در معرض تهدید و انقراض قرار گرفته‌اند که بخشی از اهمیت آنها در کنوانسیون تنوع زیستی منعکس است.

کنوانسیون تنوع زیستی و برنامه‌های عمل آن مشتمل بر اصول و مفادی است که بسیاری



- رعایت ملاحظات مربوط به حفاظت و استفاده پایدار از منابع زیستی در سیاست‌گذاری‌ها
- به حداقل رساندن زیان‌های ناشی از دخالت‌ها در محیط‌های زیستی
- استفاده از منابع زیستی موافق با آداب و رسوم محلی
- استفاده از جمعیت‌های محلی در مناطقی که تنوع زیستی کاهش یافته و آسیب‌دیده است (برای اصلاح و احیاء آن مناطق)
- همکاری بین واحدهای دولتی و بخش خصوصی ذینفع جهت تحقق اهداف مشترک کنوانسیون‌ها

کنوانسیون تغییرات آب و هوا

مشکل: کنوانسیون تغییرات آب و هوا در ماده ۲ هدف نهایی کنوانسیون را دستیابی به ثبات در تراکم گاز گلخانه‌ای در اتمسفر در سطحی می‌داند که از تداخل فعالیت‌های بشر با سیستم‌های آب و هوایی جلوگیری نماید و اکوسیستم‌ها بتوانند به طور طبیعی با تغییرات آب و هوایی تطابق یابند.

بعضی از تعهدات کشورها در چارچوب اجرای مفاد کنوانسیون تغییرات آب و هوا عبارتند از:

- تدوین و اجرای برنامه‌های ملی که شامل اقداماتی برای تعدیل تغییرات آب و هوایی ناشی از گازهای گلخانه‌ای باشد.
- توسعه اقداماتی که روند گازهای گلخانه‌ای را کنترل کند.
- حفظ و افزایش حفره‌هایی برای گازهای گلخانه‌ای از جمله توسعه جنگل‌ها و پوشش گیاهی
- بازسازی مناطق تحت تاثیر خشکسالی و

پیشروی صحرا یا سیل

طبق کنوانسیون بعضی از عرصه‌هایی که می‌باید مورد توجه ویژه قرار گیرد عبارتند از:

- نواحی خشک و نیمه خشک و نواحی جنگلی در معرض نابودی جنگل‌ها
- مناطقی که در معرض بلایای طبیعی

تشکیلاتی که مستقیماً با موضوعات اصلی

کنوانسیون مرتبط هستند

طبق تعریف کنوانسیون، بیابان‌زایی به معنی تخریب سرزمین در مناطق خشک، نیمه خشک، خشک نیمه مرطوب ناشی از عوامل مختلف از جمله تغییرات اقلیمی به فعالیت‌های انسانی است. تعریف اصلی برای تخریب سرزمین که شاخص اصلی بیابان‌زایی است عبارت است از: کاهش یا از دست رفتن توان تولید بیولوژیک یا اقتصادی آن در اراضی اعم از آبی-دیم-مرتع-چراگاه-جنگل و بوته‌زار در مناطق خشک ناشی از شیوه‌های گوناگون بهره‌برداری از سرزمین بعضی از عمده‌ترین وجوه تخریب سرزمین عبارت است از:

- فرسایش خاک اعم از آبی یا بادی
- زوال خصوصیات خاک اعم از فیزیکی-شیمیایی یا زیستی یا اقتصادی

- نابودی درازمدت پوشش گیاهی طبیعی اگرچه مصداق بیابان‌زایی در کنوانسیون بیابان‌زایی شامل مناطق فراخشک نمی‌شود و تنها عرصه‌هایی را دربرمی‌گیرد که نسبت $\frac{P}{ETP}$ بارندگی به تبخیر بین ۵۰ تا ۶۵ درصد باشد. اما عملاً تعاریف و مضامین

قرار دارند.

- مناطقی که در معرض خشکسالی و پیشروی صحرا قرار دارند.

- مناطقی که دارای اکوسیستم‌های شکننده می‌باشند.

راه حل: از آن‌جا که در مناطق بیابانی کشور تمام جنبه‌های فوق مصداق دارد بنابراین هر کدام از برنامه‌های مدیریت مناطق بیابانی ارایه شده در جهت پایداری اکوسیستم این مناطق عملاً در راستای تحقق اهداف کنوانسیون تغییرات اقلیمی خواهد بود و از طرف دیگر برنامه‌هایی که در سطح ملی به منظور تعدیل تغییرات اقلیمی ارایه می‌گردد می‌تواند و می‌باید که به موضوع مناطق خشک و اصلاح و احیاء اکوسیستم‌های آن-تعدیل آثار خشکسالی و افزایش پوشش گیاهی به منزله کاهنده گازهای گلخانه‌ای توجه نماید.

برای تحقق اهداف فوق ضروری است تا سازمان‌ها و دستگاه‌های ذیربط، اصلاحات لازم را به منظور ایجاد تعامل هر چه بیشتری را در برنامه‌ریزی و اجرای فعالیت‌ها وجود آورده و ضرورت و سازمان‌ها و نهادهای فعلی به نحو مطلوب و مناسبی ساماندهی شوند.

مذکور در مورد مناطق فراه خشک کشور ما نیز می‌تواند مصداق کامل داشته باشد به ویژه آن که بخش عمده‌ای از مناطق بیابانی ایران که به اشکال مختلف با تخریب سرزمین روبه‌رو است در قلمرو این شرایط اقلیمی قرار دارد. در حال حاضر عمده‌ترین جنبه‌های تخریب سرزمین در مناطق خشک کشور عبارتند از:

- فرسایش آبی:

اگرچه کار مبارزه با فرسایش آبی در عرصه منابع طبیعی در چارچوب طرح‌های جامع آبخیزداری و فعالیت‌های مربوط به آن صورت می‌گیرد. اما از آن جا که بیشتر این فعالیت‌ها در عرصه مناطق شیب‌دار کوهستانی انجام می‌شود. علیهذا ضروری است تا در طرح جامع مدیریت مناطق بیابانی به طور مشخص اهداف و اصول حفاظت خاک و آب مورد توجه قرار گیرد به علاوه برنامه‌های بخشی کشور نیز توجه لازم را به این نکته معطوف دارد.

- فرسایش بادی

بیش از ده میلیون هکتار از عرصه مناطق بیابانی کشور به اشکال مختلف و شدت‌های متفاوت تحت تابش فرسایش بادی قرار دارد برای مبارزه با این پدیده نتایج حاصل از طرح شناسایی مناطق بحرانی فرسایش بادی کشور بسیار ارزشمند بوده و طرح مدیریت مناطق بیابانی می‌باید برنامه‌های اجرایی خود را با نتایج آن طرح هماهنگ سازد.

- زوال خاک

علاوه بر فرسایش آبی و بادی، زوال و نابودی منابع اراضی به ویژه به دلیل شور شدن، قلیایی شدن، هدر رفت حاصلخیزی، نابودی مواد آلی و یا تغییر کاربری اراضی و تبدیل خاک‌های خوب و مناسب به کاربری‌هایی غیرمولد کشاورزی از مصادیق زوال خاک در این مناطق می‌باشد. در این راستا برنامه‌های توسعه پایدار و استفاده پایدار از اراضی خشک رهنمودهایی را ارائه داده است که از جمله موارد زیر قابل توجه است.

- اصلاح سیستم آبیاری

- عدم استفاده از آب‌های نامناسب برای کشت

- عدم استفاده از اراضی حساس به تخریب

- عدم استفاده نامناسب از ماشین‌آلات و تجهیزات

- اعمال روش‌های نوین کشاورزی از جمله کشت و کار مدرن خاک‌ورزی

بدیهی است برنامه ملی مدیریت مناطق بیابانی کشور می‌باید در رهنمودها، توصیه‌ها و ارایه روش‌های اجرایی موضوع تعاملات درون بخشی برون بخشی ناظر به این موارد را هر چه بیشتر مورد توجه ویژه داشته باشد.

- تخریب درازمدت پوشش گیاهی

سومین جنبه از مصادیق بارز در تخریب سرزمین، تخریب درازمدت پوشش گیاهی است که ممکن است این تخریب به صورت کمی (کاسته شدن از حجم بیوماس و توده سبز) و یا کیفی (تقلیل و کاهش تنوع زیستی) و یا هر دو با هم رخ دهد.

در حال حاضر تقلیل پوشش گیاهی در مناطق خشک تحت تاثیر عوامل اقلیمی (خشکی و خشکسالی) و یا متاثر از نحوه استفاده عامل انسانی از آن و در مجموع تحت تاثیر متقابل این دو رخ می‌دهد. بعضی از علل و عوامل وضعیت اخیر عبارتند از:

- چرای مفراط

- چرای بی‌رویه

- بوته‌کشی جهت تامین سوخت و سایر مصارف

- تاثیر سایر فعالیت‌های عمرانی بر روی پوشش گیاهی

- اثر سایر موارد کاهنده کمی و کیفی پوشش گیاهی

چنان که ملاحظه می‌گردد مجموع علل و عوامل تخریب سرزمین اعم از فرسایش خاک، زوال خاک، نابودی پوشش گیاهی می‌تواند هر یک جداگانه یا متاثر از یکدیگر در مجموع تخریب و نابودی هر چه بیشتر با

بوم‌های مناطق بیابانی و انهدام محیط زیست، نابودی تنوع زیستی و فروپاشی نظام‌های اکولوژیک را در این مناطق به همراه داشته باشد. در حال حاضر بسیاری از این فعالیت‌ها در حیطه تشکیلات و برنامه‌های سازمان جنگل‌ها و مراتع و آبخیزداری تعریف شده‌اند و حداقل کاری که می‌باید الزاماً در این باره و در کوتاه مدت صورت گیرد ایجاد هماهنگی و تعامل تام و تمام بین فعالیت‌های درونی این سازمان است تا از این طریق و منبعث از اصول مدیریت پایدار مناطق خشک در اولین قدم اقدامات بازدارنده و حفاظتی به منظور کاهش آثار تخریبی را به عمل آورده و در این زمینه تعامل در طرح‌ها و برنامه‌های حفاظت خاک، طرح تعادل دام و مرتع، طرح‌های پخش سیلاب و ذخیره‌سازی نزولات، استفاده بهینه از منابع آب و خاک از اولویت بیشتری برخوردار می‌باشند.

منابع

خلدبرین، علی. بیابان‌زایی در برنامه اقدام ملی بیابان‌زدایی. دفتر ترویج و مشارکت مردمی. سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور. چاپ اول ۱۳۸۰

خلدبرین، علی. برنامه اقدام ملی و رهیافت‌ها و چالش‌ها. مجله جنگل و مرتع. شماره ۵۱. بهار ۱۳۸۰

خلدبرین، علی، کنوانسیون بیابان‌زدایی و حقوق خاک. مجله جنگل و مرتع. شماره ۶۲. بهار ۱۳۸۳

دستور کار ۲۱ کنفرانس سازمان ملل درباره محیط زیست و توسعه. مترجمان: حمید طراوتی و سید امیر ایافت. انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست با همکاری برنامه عمران سازمان ملل متحد. ۱۳۷۷

قانون مقابله با بیابان‌زایی و تعدیل اثرات خشکسالی. تدوین دفتر تثبیت شن و بیابان‌زدایی. سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور. انتشارات موسسه توسعه روستایی. ۱۳۸۰