



کاشت گونه‌های غیربومی؛ تهدیدی برای کارکردهای اکوسیستم پوشش گیاهی

سپهرغرب، گروه زیست‌بوم –
طاهره ترابی‌مهوش؛ استادیار محیط زیست دانشگاه تهران کاشت گونه‌های غیربومی را تهدیدی برای کارکردهای اکوسیستم پوشش گیاهی قلمداد کرد و گفت: متأسفانه در طرح‌های توسعه و ارتقای پوشش گیاهی، آمایش سرزمین، شناسایی گونه‌های بومی و تمرکز بر توسعه آن نوع از پوشش گیاهی مورد غفلت قرار گرفته است.

پوشش گیاهی از مهم‌ترین اجزای حیاتی اکوسیستم به‌شمار می‌آید که تحت تأثیر عوامل محیطی، همواره در شرایط مساعد در حال سازگاری یا تغییر به سمت تعادل نهایی است. درواقع یکی از نشانه‌های سلامت اکوسیستم، قابلیت بازگشت‌پذیری پوشش گیاهی پس از رفع آشفتنگی‌های محیطی است. هرچند پوشش گیاهی مناطق خشک و نیمه‌خشک همچون کشور ما روش‌های متفاوتی برای مقابله با نیروهای مخرب دارد؛ اما تداوم این عوامل می‌تواند این قابلیت را مختل سازد که نتیجه چنین وضعیتی، بیماری و در نهایت تخریب اکوسیستم خواهد بود؛ بنابراین، آشکارسازی، پیش‌بینی تغییرات بلندمدت اکوسیستم و مدیریت چنین تغییراتی از اهمیت زیادی برخوردار است.

بر این اساس با توجه به اهمیت موضوع برآن شدیم تا با استادیار دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران گفت‌وگویی ترتیب دهیم که در ادامه می‌خوانید:

مهدی اسماعیلی بیده‌ندی با بیان اینکه پوشش گیاهی در هر نقطه از جهان فارغ از مبحث جغرافیایی و سیاسی یکی از ثروت‌های طبیعی خدادادی است، گفت: آنچه حائز اهمیت است اینکه پوشش گیاهی در چرخه محیط زیست جایگاه ویژه‌ای دارد.

وی با تأکید بر اینکه این اهمیت بدان جهت است که حیات بسیاری از زیست‌مندان ما در محیط‌های طبیعی به‌صورت مستقیم و یا غیر مستقیم در گرو پویایی پوشش گیاهی است، اذعان کرد: درواقع زندگی بسیاری از جانداران با ارتباط با پوشش گیاهی تعریف می‌شود و به تعبیری در چرخه زیست خود یا به‌صورت مستقیم از آن ارتزاق کرده و یا در مرتبه پایین‌تر زنجیره تغذیه آن جاندار زیست‌مندی قبلی از آن ارتزاق می‌کند.

این کارشناس حوزه محیط زیست، ادامه داد: از طرفی علاوه بر کارکرد عنوان‌شده پوشش

گیاهی از کارکردهای بی‌شمار اکوسیستمی دیگری نیز برخوردار است که ازجمله آن می‌توان به جلوگیری از فرسایش خاک و از بین رفتن بافت آن، تولید اکسیژن، تعدیل درجه حرارت، جلوگیری

از وقوع ریزگردها، سیما و منظر اشاره کرد. اسماعیلی بیده‌ندی با اشاره به اینکه این حجم از کارکرد خود بیابگر الزامات خاصی در حوزه نگهداری است، ابراز کرد: وقتی پوشش گیاهی و یا بانک گیاهی در یک نقطه از یک اکوسیستم طبیعی و از بین رفته و یا حتی ضعیف شود، بانک‌های گیاهی، جانوری و زمینی در آن منطقه نیز دچار مشکل خواهد شد و حتی در معرض تهدید انقراض قرار می‌گیرد.

وی ادامه داد: از طرفی تغییرات اکوسیستمی ناشی از اختلال که در کارکردهای پوشش گیاهی به‌وجود می‌آید خود می‌تواند تشدیدکننده اثرات

و اتفاقات بعدی در اکوسیستم باشد. وی با بیان اینکه طبق تفاسیر عنوان‌شده با توجه به کارکردهای اکوسیستمی پوشش گیاهی حیات ما انسان‌ها نیز در بخشی به‌صورت مستقیم و در بخش دیگر به‌صورت غیر مستقیم به وضعیت پوشش گیاهی ارتباط دارد، اذعان کرد: بر این اساس برای حفاظت از پوشش گیاهی، سازمان حفاظت از محیط زیست و سازمان منابع طبیعی باید پای کار باشند.

این کارشناس محیط زیست با تأکید بر اینکه در حال حاضر عمده پوشش گیاهی که در کشور مدیریت می‌شود در ذیل فعالیت سازمان جهاد کشاورزی قرار می‌گیرد، ابراز کرد: این دوشقه بودن مدیریت خود باعث می‌شود سیاست‌گذاری‌ها در حفظ و نگهداری دوگانه شود پس در اجرا نیز مدیریت‌های جزیره‌ای حکمفرما خواهد بود.

اسماعیلی بیده‌ندی با بیان اینکه با سیاست‌گذاری‌های دوگانه انسجام و همگرایی‌ها به‌وجود نخواهد آمد، ابراز کرد: دلیل اینکه ما در این عرصه با مشکل مواجهیم این است که سازمان حفاظت از محیط زیست یک سازمان نظارتی است اما در مقابل سازمان جهاد کشاورزی در بخشی از فرایندهای دولتی مدیریت خود در حکم بهره‌بردار وارد عمل می‌شود، مثل بهره‌برداری از جنگل‌ها، اختیار تخصیص اراضی پروژه‌های مختلف کشاورزی و دامپروری و غیره.

وی با بیان اینکه این نحوه از مدیریت خود منجر به دوگانگی خواهد شد، اذعان کرد: یعنی از یک طرف سازمان حفاظت از محیط زیست بر حفظ

نمای هوایی از یک پارک ملی در استان آذربایجان غربی، ایران

گلخانه‌ای که نقش مهمی در تغییرات اقلیمی دارند به‌صورت طبیعی در جو وجود دارند اما چیزی که باعث تشدید آن‌ها شده و آن‌ها را به یک مخاطره تبدیل کرده، فعالیت‌های انسانی است و درواقع انسان است که با دست بردن در طبیعت باعث تغییر در الگوهای پیش‌بینی‌شده جوی شده است.

دربارهٔوش گل‌علیزاده؛ با بیان اینکه عبارت سازگاری با تغییر اقلیم دقیق‌تر از استفاده از عبارت مبارزه با تغییرات اقلیمی است، اضافه کرد: در مسئله تغییر اقلیم دو موضوع مطرح است؛ یکی بحث کنترل انتشار گازهای گلخانه‌ای است که با این‌کار ضمن کاهش اثرات تغییر اقلیم از تشدید آن نیز جلوگیری می‌شود و این پدیده تا حدود زیادی مدیریت می‌شود، کنار این موضوع، ما با پیامدهای تغییر اقلیم ازجمله سیل، توفان‌های گردوغبار، خشک‌سالی و... روبه‌رو هستیم که برای مدیریت این پدیده‌ها باید افزایش سازگاری را با اثرات تغییر اقلیم و درنتیجه کاهش آسیب‌پذیری در مقابل این پدیده‌ها در پیش بگیریم.

- کشورهای توسعه‌یافته تولیدکننده ۵۰درصد گازهای گلخانه‌ای**

رئیس مرکز ملی هوا و تغییر اقلیم با اشاره به نقش کشورهای توسعه‌یافته درافزایش گازهای گلخانه‌ای و در نتیجه تشدید تغییرات اقلیمی توضیح داد: بسیاری از کشورهای پیشرفته و توسعه‌یافته در دهه‌های اخیر صنعت خود را ارتقا داده و به توسعه اقتصادی رسیده‌اند. این کشورها که از نظر فناوری نیز پیشرفت چشمگیری داشته‌اند، اکنون با فشار به‌روی کشورهای درحال‌توسعه به‌دنبال این هستند که کاهش انتشار را انجام دهند چرا که خود به اهدافشان رسیدند.

گل‌علیزاده افزود: قرار بود که این کشورها

و نگهداشت پوشش گیاهی تأکید دارد و از طرفی با وزارت جهاد کشاورزی مواجهیم که در کنار نقش حفاظتی خود نسبت به واگذاری اراضی نیز اقدام می‌کند.

اسماعیلی بیده‌ندی با اشاره به اینکه تغییر کاربری اراضی در کشور ما با توجه به اینکه از ارزش افزوده بالایی برخوردار می‌شوند به یک پاشنه آشیل در دولت‌های مختلف بدل شده اظهار کرد: بدین ترتیب در بدو امر اراضی ملی با پوشش گیاهی با تغییر کاربری به اراضی کشاورزی و باغی و سپس از طریق کاربری مجدد به اراضی با کاربری‌هایی همچون باغ‌ویلا و مسکونی بدل شده و بعد این اراضی در داخل بافت روستا و در نهایت شهری با ارزش افزوده بالا قرار می‌گیرد.

وی با بیان اینکه این تغییر کاربری اراضی هم باعث می‌شود آن پوشش گیاهی در اثر پاک‌ترانشی‌ها از بین رفته و آن بانک ژنتیکی پوشش‌زندگی می‌کنیم که در کمربند گرم و از بین برود عنوان کرد: مسئله وقتی بغرنج‌تر می‌شود که بدانیم برخی از این بانک‌های ژنتیکی ممکن است منحصر به‌فرد باشند.

استادیار دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران در پاسخ به این سؤال که چرا اجرای برخی از طرح‌ها مرتبط با تقویت پوشش گیاهی در کشور متمر ثمر واقع نشده و یا همچون پروژه کاشت یک میلیارد درخت طی چهار سال مورد انتقاد قرار

می‌گیرند، اظهار کرد: مسئله این است که وقتی در یک منطقه بانک ژنتیکی گیاهی به طرق مختلف از بین می‌رود، صرف ایجاد یک نوع از پوشش گیاهی نمی‌تواند جریان‌کننده خسارت وارده به اکوسیستم باشد.

اسماعیلی بیده‌ندی افزود: بنابراین وقتی جنگل‌های هیرکانی از بین می‌روند ایجاد جنگل‌های دست‌کاشت چنار گرچه منجر به ایجاد پوشش گیاهی جدید شده اما جبران‌کننده و تنظیم‌کننده روابط اکوسیستمی در منطقه نخواهد بود تشریح کرد: این نقص را ما در اغلب طرح‌های این‌چنینی شاهد هستیم.

وی با بیان اینکه نکته حائز اهمیت دیگر اینکه کاشت گیاهان و یا همان ایجاد پوشش‌های گیاهی در قالب گونه‌های غیر بومی خود آفت دیگری است که در نقاط مختلف کشور بر اثر اجرای این طرح‌ها شاهد هستیم، تصریح کرد: یعنی در اغلب این طرح‌ها آمایش سرزمین و شناسایی گونه‌های بومی و تمرکز بر توسعه آن نوع از

نمای هوایی از یک پارک ملی در استان آذربایجان غربی، ایران

ایران از آسیب‌پذیرترین کشورها در مقابل «تغییر اقلیم»

فرونشست دشت‌ها قابل بازگشت نیست

گل‌علیزاده با بیان اینکه پوشش گیاهی در هر جایی که مستعد قلمداد شود کاشته می‌شوند. وی ادامه داد: مسئله بعدی اینکه آب مورد نیاز برای کاشت و نگهداری این درختان قرار می‌گیرد؛ کارشناسان اگر شرایط کاشت و زمین مورد نظر کشور از قبل وجود داشته حتماً تأکثون این امر از سوی افراد حقوقی و حقیقی انجام شده بنابراین اینکه طرح مدعی کاشت یک میلیارد درخت طی چهار سال می‌بایست به طور متوسط به ازای هر فرد متناسب با سرانه جمعیتی ۱۲ و نیم اصله درخت بگارد، پس این سؤال مطرح می‌شود آیا در واقعیت زیرساخت این طرح به لحاظ محیط فیزیکی و تأمین آب مهیا است یا خیر؟ مع‌الوصف با توجه به آنچه گفته شد در ابتدا باید به این نکته توجه کرد که برای کاشت گیاهان باید به شرایطی مثل سازگاری با شرایط اقلیمی، نیاز آبی کم و سازش با خاک‌های منطقه توجه کرد

نمای هوایی از یک پارک ملی در استان آذربایجان غربی، ایران

تغییر در زمان، مکان و شدت دوره بارش‌هاست. رئیس مرکز ملی هوا و تغییر اقلیم، با اشاره به نقش این سیلاب‌ها در فرسایش خاک و فرونشست زمین گفت: ۹۴ درصد تولید غذای جهان وابسته به خاک است و با وجود مشهود بودن این موضوع متأسفانه خاک حاصل‌خیز ما به‌راحتی در حال از دست رفتن است. خاک ما توانایی جذب بارش‌ها را از دست می‌دهد و در نتیجه سیلاب‌ها نیز با قدرت بیشتری تخریب می‌کنند.

- فرونشست و فرسایش خاک قابل بازگشت نیست**

گل‌علیزاده اضافه کرد: کشور ما به‌دلیل برداشت بیش ازحد آب‌های زیرزمینی با موضوع فرسایش خاک و فرونشست زمین روبه‌روست که به‌نظر من دو چالش اصلی محیط زیست کشور

فعالیت‌ها مانند کشاورزی، صنعتی و شرب است. به گونه‌ای که در برخی نواحی، این مقدار به بیش از ۹۰ درصد نیز می‌رسد. عضو هیئت علمی دانشگاه تهران در توضیح پیامدهای این وضعیت گفت: تغذیه سالانه، تأمین‌کننده آب سفره‌های زیرزمینی است و کاهش مقدار آن، منجر به افت سطح آب می‌شود که اثرات جبران‌ناپذیری بر آبخوان‌های کشور خواهد داشت. این اثرات شامل افت سطح آب زیرزمینی، فرونشست‌زمین، فروچاله،کاهش‌کیفیت‌آب،کاهش طوبیت خاک و به تبع آن ایجاد سیل، خشک‌سالی، طوفان‌های گرد و خاک، زوال پوشش گیاهی و غیره است. افت شدید سطح آب زیرزمینی ایران، همچنین یکی از دلایل اصلی خشک شدن منابع آب سطحی

فعالیت‌ها مانند کشاورزی، صنعتی و شرب است. به گونه‌ای که در برخی نواحی، این مقدار به بیش از ۹۰ درصد نیز می‌رسد. عضو هیئت علمی دانشگاه تهران در توضیح پیامدهای این وضعیت گفت: تغذیه سالانه، تأمین‌کننده آب سفره‌های زیرزمینی است و کاهش مقدار آن، منجر به افت سطح آب می‌شود که اثرات جبران‌ناپذیری بر آبخوان‌های کشور خواهد داشت. این اثرات شامل افت سطح آب زیرزمینی، فرونشست‌زمین، فروچاله،کاهش‌کیفیت‌آب،کاهش طوبیت خاک و به تبع آن ایجاد سیل، خشک‌سالی، طوفان‌های گرد و خاک، زوال پوشش گیاهی و غیره است. افت شدید سطح آب زیرزمینی ایران، همچنین یکی از دلایل اصلی خشک شدن منابع آب سطحی

- یکشنبه ۱۴ آبان ۱۴۰۲**
- سال سیزدهم - شماره ۲۷۰۶**

کاشت گونه‌های غیربومی؛ تهدیدی برای کارکردهای اکوسیستم پوشش گیاهی

سپهرغرب، گروه زیست‌بوم –
طاهره ترابی‌مهوش؛ استادیار محیط زیست دانشگاه تهران کاشت گونه‌های غیربومی را تهدیدی برای کارکردهای اکوسیستم پوشش گیاهی قلمداد کرد و گفت: متأسفانه در طرح‌های توسعه و ارتقای پوشش گیاهی، آمایش سرزمین، شناسایی گونه‌های بومی و تمرکز بر توسعه آن نوع از پوشش گیاهی مورد غفلت قرار گرفته است. پوشش گیاهی از مهم‌ترین اجزای حیاتی اکوسیستم به‌شمار می‌آید که تحت تأثیر عوامل محیطی، همواره در شرایط مساعد در حال سازگاری یا تغییر به سمت تعادل نهایی است. درواقع یکی از نشانه‌های سلامت اکوسیستم، قابلیت بازگشت‌پذیری پوشش گیاهی پس از رفع آشفتنگی‌های محیطی است. هرچند پوشش گیاهی مناطق خشک و نیمه‌خشک همچون کشور ما روش‌های متفاوتی برای مقابله با نیروهای مخرب دارد؛ اما تداوم این عوامل می‌تواند این قابلیت را مختل سازد که نتیجه چنین وضعیتی، بیماری و در نهایت تخریب اکوسیستم خواهد بود؛ بنابراین، آشکارسازی، پیش‌بینی تغییرات بلندمدت اکوسیستم و مدیریت چنین تغییراتی از اهمیت زیادی برخوردار است.

بر این اساس با توجه به این موارد نتنها نتیجه مثبتی نخواهند داشت بلکه گاهی موجب تأثیر منفی بر محیط خواهند شد درست مثل بلایی که پوشش گیاهی گونه‌های غیر بومی بر سر طبیعت می‌آوردن که نتنها سبب حذف گونه‌های بومی یک زیستگاه می‌شوند بلکه طبق بررسی‌ها می‌توانند یکی از عوامل به وجود آمدن گرد و غبار باشند. این در حالی است که در حال حاضر برای کنترل کردن فرسایش بادی و همچنین بیابان‌زدایی، شهرداری‌ها و دیگر نهادهای متولی اقدام به عملیات نهال‌کاری کرده‌اند حال آنکه عدم توجه به شناسایی گونه‌های بومی می‌تواند به یک تهدید بدل شود.

از طرفی در مناطقی که حفاظت‌شده هستند امکان تولید بذر گیاهان وجود دارد و موضوعی قابل توجه است به این خاطر که تقاضا برای بذر در آینده بالا خواهد رفت و از این‌راه می‌توان علاوه بر اشتغال‌زایی در توسعه فضای سبز و پوشش گیاهی گامی بزرگ برداشت.

نمای هوایی از یک پارک ملی در استان آذربایجان غربی، ایران

با توجه به افزایش دما بالاتر رفته است و در ۷۰ سال اخیر یک و نیم درجه افزایش دما در کشور داشته‌ایم که این موضوع آب‌های سطحی ما را به‌راحتی تبخیر می‌کند و استفاده از آب شیرین در دسترس را به حداقل می‌رساند.

رئیس مرکز ملی هوا و تغییر اقلیم تأکید کرد: با وجود این شرایط می‌بینیم که هنوز در کشور تغییر رویکردی در جهت سازگاری با تغییر اقلیم در برنامه‌ها، سیاست‌ها و طرح‌های کلان کشور ایجاد نشده است. زیرساخت‌های کشور ما بابت تغییر اقلیم و پیامدهای آن آسیب می‌بیند و سازگاری با این پدیده باید از اولویت‌های کشور باشد.

- تغییر اقلیم باید در برنامه هفتم توسعه باشد**

گل‌علیزاده ادامه داد: در همین راستا و تغییرات اقلیمی اشاره می‌کند، ما دو پیشنهاد داریم که به‌استناد بند هشت سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری که بحث توسعه اقتصاد سبز را در نظر دارد و در بند هفت آن هم به مدیریت تغییرات اقلیم اشاره می‌کند، ما دو پیشنهاد داریم که به‌استناد این است که سازمان حفاظت محیط زیست اقداماتی را در همکاری با دستگاه‌های ذی‌ربط در راستای افزایش سازگاری و تاب‌آوری کشور در مقابل تغییرات اقلیم، کاهش آسیب‌پذیری و برنامه جامع مدیریت تغییرات اقلیمی انجام دهند و این برنامه بتواند یک سند بالادست باشد.

وی خاطرنشان کرد: موضوع تغییر اقلیم همزمان از طریق مجلس نیز درحال پیگیری است، این موضوع در کمیسیون تلفیق نیز مورد تأیید قرار گرفته است و امیدواریم که در احکام برنامه هفتم توسعه نیز گنجانده شود، اگر هم به تصویب نرسد، ما پیشنهاد خود در دولت را داریم و پیگیری تغییر اقلیم مورد تأکید شخص رئیس جمهور نیز بوده است

نمای هوایی از یک پارک ملی در استان آذربایجان غربی، ایران

این امر تنها از مسیر حکمرانی آب در کشور قابل دستیابی است. به عبارت دیگر، چاره کار در یک رویکرد مشارکتی با ملاحظه نیازها و مشارکت ذی‌نفعان محلی و مصرف‌کنندگان اصلی منابع آب زیرزمینی، به طور خاص کشاورزان، است. وی؛ سرپرست تیم تحقیقاتی این پژوهش، در پایان اظهار کرد: آمادگی داریم طی تفاهم‌نامه با شرکت مدیریت منابع آب ایران، دستاوردهای این پژوهش را به طور کامل در اختیار ذی‌نفعان قرار دهیم و طرحی علمی و کاربردی برای احیای آبخوان‌های کشور تعریف و اجرا کنیم. نتایج این مطالعه در نشریه تخصصی Nature Communications با ضریب تأثیر ۱۶٫۶ از سوی انتشارات نیچر منتشر شده است.

مانند دریاچه‌ها، رودخانه‌ها وتالاب‌ها است. نوری درباره عوامل و راهکارهای تغییر وضعیت کنونی آبخوان‌های کشور گفت: این پژوهش نشان می‌دهد دو عامل اصلی در کاهش میزان تغذیه سالانه آبخوان‌های کشور، توسعه ناپایدار منابع آب ـ محیط‌زیست و تغییرات اقلیمی است که از بین این دو، عامل اول اهمیت بیشتری دارد. بنابر تجربیات گذشته می‌توان گفت راهکار برون‌رفت از چالش آب در کشور راه‌حل‌های سازه‌ای و دیکته‌شده از بالا به پایین نیست، بلکه در مدیریت پایدار منابع آب، دیدگاه را باید به سمت مدیریت مصرف با توجه به توان اکولوژیکی سرزمین و درهم‌تزدگی عوامل و متغیرهای مختلف اجتماعی و اقتصادی و حتی فرهنگی تغییر داد.

نمای هوایی از یک پارک ملی در استان آذربایجان غربی، ایران