

سبز کردن زمین های بایر، هندوستان سبزتر را تضمین نمی کند^۱

نویسندگان: اَبی تی واناک^۲ و سانجانا نایر^۳

منبع: ایندین دولوپمنت ریویو^۴

تاریخ انتشار: ۲۵ اکتبر ۲۰۲۳

مترجم: حمیدرضا زرنگار

اشاره:

مطلب حاضر نهمین مقاله از یک مجموعه ۲۶ قسمتی است که توسط بنیاد جان دی و کاترین تی مک آرتور^۵ پشتیبانی می شود. این مجموعه بینش ها و درس های ذینفعان کلیدی را که راه حل های انرژی هندوستان را شکل می دهند، برجسته می کند و مسیرهای احتمالی به سوی یک گذار برابر و عادلانه را بررسی می کند. اَبی تی واناک، یکی از نویسندگان مطلب حاضر مدیر مرکز طراحی سیاست در آتری^۶، یک سازمان غیرانتفاعی شناخته شده جهانی متمرکز بر حفظ محیط زیست و توسعه پایدار و عادلانه اجتماعی است. او یک اکولوژیست و دارای مدرک دکترا در علوم حیات وحش از دانشگاه میسوری، ایالات متحده آمریکا است. خانم سانجانا نایر نیز تحلیل گر سیاستگذاری در مرکز طراحی سیاست^۷ در موسسه آتری بنگلور است.

در سال ۲۰۱۹ وزارت توسعه روستایی هندوستان آخرین نسخه اطلس سرزمینی بایر هندوستان را منتشر کرد که تقریباً ۱۷ درصد از زمین های کشور را به عنوان زمین های بایر طبقه بندی کرده است؛ یعنی زمین هایی که بایر یا تخریب شده به نظر می رسند. به گفته این وزارتخانه، این ها مناطقی اند که با حداکثر پتانسیل خود مورد بهره برداری قرار نمی گیرند و می توانند برای استفاده های "مولد" مانند راه اندازی صنایع، پروژه های انرژی های تجدیدپذیر یا برنامه های جنگل کاری بهره برداری شوند. با این حال، این طبقه بندی نمی تواند عرصه های نیمه خشک و غیر جنگلی را به عنوان زیستگاه های متمایز در نظر گیرد و در عوض آن ها را به عنوان زمین های جنگلی تخریب شده

^۱ Greening Wastelands Doesn't Guarantee A Greener India

^۲ ABI T VANAK

^۳ SANJANA NAIR

^۴ Indian Development Review

^۵ John D. And Catherine T. Macarthur Foundation

^۶ Atree

^۷ Centre for Policy Design (CPD)

محسوب می‌دارد و تصدیق نمی‌کند که این زمین‌های بایر زیستگاه‌های متنوعی مانند علفزارها، بوته زارها و بیابان‌ها را در بر گیرند. این زیستگاه‌ها اغلب به عنوان زیستگاه‌های طبیعی باز^۸ شناخته می‌شوند و ارزش اکولوژیکی و اجتماعی بسیار زیادی دارند. همه زمین‌های بایر بی‌مصرف نیستند. سیستم‌های طبیعی باز تنها در ده درصد از مناطق خشک، نیمه مرطوب و نیمه خشک هند یافت می‌شوند، به ویژه در ایالت‌هایی مانند ماهاراشترا، گجرات، راجستان و آندرا پرادش. آن‌ها از نظر تنوع زیستی غنی و دارای چندین گونه جانوری از جمله هوبره بزرگ هندی، سیاه قوچ، روباه هندی، گرگ هندی و کفتار راه‌راه هستند. همچنین این زیستگاه‌ها استعداد زیادی برای جداسازی یا ذخیره کربن از جو دارند. به عنوان مثال، علفزارها می‌توانند سالانه حدود ۱۴۶ تن کربن در هر هکتار در زیر زمین جذب کنند. علاوه بر این، تقریباً ۲۵ جامعه دامپرور عشایری در هندوستان مانند دانگاره‌ها در ماهاراشترا و راباری‌ها در راجستان به یکی از این دو روش جداسازی یا ذخیره سازی کربن وابسته‌اند. همان گونه که کمیسیون برنامه ریزی در گزارش کارگروه علفزارها و بیابان‌ها در سال ۲۰۰۶ اشاره کرد، زیستگاه‌های طبیعی باز تقریباً ۵۰ درصد از علوفه ۵۰۰ میلیون جمعیت دامی هند را تأمین می‌کنند.

عدم آگاهی در مورد ارزش زیستگاه‌های طبیعی باز و طبقه بندی نادرست بعدی آن‌ها به عنوان "زمین‌های بایر"، به انحراف کشیدن وضعیت این سرزمین‌ها را آسان‌تر می‌کند و موجودیت این عرصه‌ها و جوامع وابسته به آن‌ها را تهدید می‌کند. راه حل‌های پیشنهادی اقلیمی مجموعه جدیدی از فشارها را بر زمین‌های بایر ایجاد می‌کند. در حالی که هند برای دستیابی به اهداف کربن صفر خالص خود رقابت می‌کند، زمین‌های بایر برای پروژه‌های مختلف مرتبط با اقلیم توسط مشاغل، سازمان‌های غیرانتفاعی و دولت اختصاص یافته‌اند. در همان حال که این ابتکارات به عنوان بخش مهمی از اهداف اقلیمی هند مورد تمجید قرار می‌گیرند، آن‌ها به طور مستقیم بر سلامت زیستگاه‌های طبیعی باز اثر می‌گذارند.

سبز شدن زمین‌های بایر

اندیشه سبز کردن زمین‌های بایر از طریق جنگل کاری و درختکاری به عنوان یک مسیر بالقوه برای ایجاد مخازن کربن اضافی و افزایش پوشش سبز پیشنهاد شده است. بازیگرانی که از این امر حمایت می‌کنند عبارتند از وزارت جنگل و سایر سازمان‌های دولتی، شاخه‌های مسئولیت اجتماعی شرکت‌های بخش خصوصی و مشاوران توسعه خوش نیت و سازمان‌های غیرانتفاعی.

^۸ Open Natural Rcosystems (ONE)

در حالی که درختکاری تبدیل به یک مداخله زیست محیطی پرطرفدار شده است، می تواند زیستگاه های عرصه های نیمه خشک را از بین ببرد. به عنوان مثال، درختان می توانند ترکیب خاک در یک ناحیه را تغییر دهند. وانگهی گونه هایی که کاشته می شوند، اغلب به مقادیر زیادی آب نیاز دارند که منجر به خراب شدن سطح آب های زیر زمینی و در نهایت کاهش منابع آب در عرصه های کم آب می شود. چنین مداخلاتی همچنین می تواند تنوع زیستی موجود یک منطقه را تغییر دهد.

علفزار بانی در ناحیه کوچ گجرات^۹ بینش جالبی در مورد همین موضوع ارائه می دهد. این علفزار خانه بیش از ۴۰ گونه علوفه است، از انواع حیات وحش از جمله چندین پرنده مهاجر و روباه صحرایی هندی حمایت می کنند. در دهه ۱۹۵۰، برای کنترل شوری منطقه، دولت ایالتی درختی به نام پروسوپیس جولیفلورا^{۱۰} را از آمریکای جنوبی معرفی کرد که در محلی به آن گاندو باوال یا بابول دیوانه^{۱۱} می گویند. این درخت خیلی سریع با منطقه سازگار شد و در حال حاضر بیش از ۵۰ درصد از علفزار را پوشانده است. با این حال، آن ها تأثیر مخربی بر روباه بیابانی داشته اند که از علفزارهای شور به عنوان زیستگاه خود استفاده می کند. این درخت در حال حاضر بیش از ۵۰ درصد اراضی علفزار را پوشانده است. جنگل ها برای سکونت روباه نامناسب اند و تعداد آن ها به سرعت کاهش یافته است.

یکی دیگر از عرصه های مهم اقدامات اقلیمی، گذار از اقتصاد قهوه ای مبتنی بر سوخت فسیلی به اقتصاد سبز کم کربن است که با انرژی های تجدیدپذیر اجرا می شود. با این حال، برچیدن اقتصاد «قهوه ای» به زمین های وسیعی برای راه اندازی نیروگاه های انرژی خورشیدی، بادی و انرژی هیدروژن سبز نیاز دارد.

زیستگاه های طبیعی باز به طور عمده تحت طبقه بندی زمین های بایر، برای راه اندازی زیرساخت های فیزیکی مورد نیاز برای این امر، ایده آل اند. اما از زمان ساخت پارک خورشیدی، الگوی چرای دامداران مختل شده است. ایالت هایی مانند گجرات، راجستان، تامیل نادو، ماهاراشترا و کارناتاكا، با بیش ترین تعداد زیستگاه های طبیعی باز، نیز به عنوان مناطقی با پتانسیل بالا برای انرژی های تجدید پذیر شناخته شده اند. با این حال این موضوع می تواند برای سلامت اکولوژیکی عرصه و همچنین برای مردم و جوامع وابسته به این سرزمین ها پیامدهایی داشته باشد. برای مثال، راه اندازی پارک های انرژی خورشیدی و پروژه های انرژی بادی در راجستان و گجرات منجر به کاهش جمعیت هوبره بزرگ هندی شده است. علاوه بر از دست دادن زیستگاه، خطوط برق به عنوان یک خطر عمل می کنند و منجر به مرگ و میر ناشی از برق گرفتگی و برخورد می شوند. چنین پروژه هایی دسترسی دامداران

^۹ The Banni Grassland in Gujarat's Kutch

^{۱۰} Prosopis juliflora

^{۱۱} Rabari

را به چراگاه های مشترک محدود می کنند. به عنوان مثال، اولین پارک خورشیدی هند که در چارانکا، ایالت گجرات، در سال ۲۰۱۲ در زمینی خشک به مساحت ۲۱۸۰ هکتار ساخته شد و بیش از هزار هکتار آن به عنوان زمین بایر طبقه بندی شد. این منطقه در طول تاریخ مورد استفاده گله داران نیمه عشایری رابری^{۱۲} بوده است. با این حال، از زمان ساخت پارک خورشیدی، الگوی چرای دامداران مختل شده است و بر تحرک و استفاده از منابع آن ها تأثیر می گذارد. آن ها دیگر نمی توانند برای جمع آوری هیزم یا چرای دام خود به این مناطق دسترسی داشته باشند.

چه چیزی باید تغییر کند؟

در حالی که نیت چنین مداخلاتی ممکن است خوب باشد، آن ها به زیستگاه های متنوعی را که تحت طبقه بندی زمین های بایر قرار می گیرند، توجه نمی کنند.

پیامدهای ناخواسته این اقدامات در واقع می تواند اهداف اقلیمی ما را تضعیف کند. برای اطمینان از آن که انتقال به انرژی سبز در هندوستان به بهای زیان به منابع زیست محیطی حیاتی مانند زیستگاه های طبیعی باز، دولت ها، مشاغل و بخش توسعه تمام نمی شود، باید بر موارد زیر تمرکز کنند:

۱ - تقویت حفاظت از زیستگاه های طبیعی باز از طریق طبقه بندی مجدد اراضی بایر. به عنوان اولین گام در تضمین حمایت قانونی از زیستگاه های طبیعی باز، نهادهای دولتی باید دوباره این اراضی را طبقه بندی نمایند. زیستگاه های طبیعی باز، به ویژه به دلیل طبقه بندی آن ها به عنوان زمین های بایر، به گونه ای ضعیف محافظت می شوند. تقریباً ۷۰ درصد از مناطق دارای زیستگاه های طبیعی باز با عرصه هایی که دولت آن ها را به عنوان زمین های بایر طبقه بندی می کند همپوشانی دارند. وانگهی، کم تر از ۵ درصد از زیستگاه های طبیعی باز تحت نظارت دولت هستند.

شبکه مناطق حفاظت شده شامل پارک های ملی، پناهگاه های حیات وحش و ذخایر است. این امر زیستگاه های طبیعی باز را به عنوان مناطق مهم برای حفاظت از اولویت می اندازد و آن ها را در برابر تخریب زیستگاه و انحراف به سایر انواع کاربری زمین آسیب پذیر می کند. قانون ۲۰۱۳ استملاک، احیا و استقرار مجدد زمین^{۱۳}، در یک بند ایجاد فهرستی از زمین های بلااستفاده یا بایر را در سطح بخش الزامی می کند. این به نوبه خود موجب می گردد که بازیگران دولتی و خصوصی بتوانند حقوق جوامع را دور بزنند و زمین هایی را که ممکن است در رده زمین های بایر قرار گیرند، تغییر دهند.

^{۱۲} Rabari

^{۱۳}The Land Acquisition, Rehabilitation and Resettlement Act, ۲۰۱۳

۲ - پیشنهاد مداخلات مبتنی بر شواهد. تصمیم ها در باب کاربری زمین باید از اطلاعات کامل برخوردار بوده و عوامل زیستی و اجتماعی را در نظر گیرند. اقدام های اولویت بندی که توسط ذینفعان دولتی و غیر دولتی انجام می شوند می توانند نقش کلیدی در این فرآیند ایفا نمایند. این اقدام ها شامل ارزیابی و رتبه بندی قطعات مختلف زمین برای تعیین اهمیت یا تخصیص آن ها برای اهداف خاص است. این اقدام ها می توانند به شناسایی زمین هایی که باید برای حفاظت اولویت بندی شوند کمک کنند؛ خواه بتوانند به ترسیب کربن کمک کنند، یا به گونه ای پیگیر توسط جوامع محلی مورد بهره برداری قرار گیرند و یا آن که از نظر تنوع زیستی غنی شوند.

چنین اولویت بندی باید مبادلاتی که در هنگام شناسایی زمین های مناسب برای پروژه های انرژی تجدیدپذیر یا سایر کاربری ها انجام می شود را در نظر گیرد. این اقدام ها همچنین باید برای تعیین طبقه بندی زمین های بایر آینده و ترکیب نیازها و صدای جوامع محلی در فرآیندهای تصمیم گیری به کار آیند. این اقدام ها می توانند به اطمینان از این که انتقال انرژی با نیازهای همسان اجتماعی- زیستی عرصه های مختلف منطبق باشند کمک کنند تا زیستگاه های طبیعی باز بیش از این فرسوده نگردند.

۳ - تنظیم بخش انرژی های تجدیدپذیر. پذیرش و توسعه انرژی سبز به اهداف محوری اقلیمی هندوستان تبدیل شده است. این یک جزء حیاتی است و بر حفظ تنوع زیستی، حفاظت از زیستگاه های طبیعی و مخازن کربن موجود و حمایت از حقوق جوامع محلی اولویت دارد.

به طور قابل توجهی، صنعت انرژی سبز در هند از ارزیابی اثرات اجتماعی و زیست محیطی مستثنی است و زیستگاه های طبیعی باز را به ویژه در معرض انحراف قرار می دهد. به عنوان مثال، در سال ۲۰۲۰، یک جامعه محلی در راجستان مجبور شد برای به چالش کشیدن توسعه پارک ۱۵۰۰ مگاواتی فاتحگره اولترا مگا خورشیدی^{۱۴} در منطقه جیسالمر^{۱۵} به اقدامات قانونی متوسل شود. آن ها استدلال کردند که معیشتشان به زمینی که برای پروژه خورشیدی منحرف می شود، وابسته است؛ حتی اگر دولت ایالتی که مدعی کنترل این زمین است، آن را به عنوان "زمین بایر" طبقه بندی کرده باشد. بنابراین نیاز به فرمول بندی یک خط مشی برای اجباری ساختن ارزیابی تاثیر و ارزیابی مخاطراتی که تنوع زیستی و جذب کربن را نابود می کند، در مورد آن هایی که به طور عمده دسترسی مردمان را به این عرصه ها تهدید می کنند، وجود دارد.

۴ - حفاظت از معیشت های تاب آور در برابر اقلیم. در حالی که گذار به منابع انرژی تجدیدپذیر گامی مهم در کاهش تغییرات اقلیمی است، تمرکز بر حمایت از معیشت مقاوم در برابر آب و هوا نیز به همان اندازه مهم است.

طبق اطلس گوشت ۲۰۲۱، احتمالاً دامداری یکی از معیشت‌های پایدارتر و مقاوم‌تر در برابر آب و هوا در هند است که به چهار و نیم درصد از تولید ناخالص داخلی کمک می‌کند. دامداران به طور سنتی از چندین راهبرد برای انطباق با تغییرات اقلیمی استفاده می‌کنند. این راهبردها شامل توسعه آینده‌نگری اقلیمی و مهاجرت بر اساس الگوهای آب و هوایی، در دسترس بودن منابع و همچنین انتخاب نژادهای مناسب برای عقب نشینی بر اساس شرایط اقلیمی و جغرافیایی است.

دامداران همچنین از زیستگاه‌های طبیعی باز و زمین‌های بایر برای چرای دام و عبور از مسیرهای کوچ استفاده می‌کنند. نقش چرای دام در حفظ این زیستگاه‌ها اذعان شده است. بنابراین تأمین معیشت دامداران می‌تواند کمک قابل توجهی به نگهداری زیستگاه‌های طبیعی باز نماید.

با این حال، دامداری به طور رسمی توسط دولت به رسمیت شناخته نشده است. دولت باید ابتدا اطلاعاتی رسمی در مورد تعداد دامداران در کشور جمع‌آوری کند و دامداری را به عنوان یک مقوله در کاربری زمین به رسمیت بشناسد. نه تنها باید از عرصه‌هایی که دامداران بر آن‌ها تکیه دارند محافظت شود، بلکه باید از حق دسترسی دامداران نیز اطمینان حاصل گردد.

۵ - درک زمان عدم مداخله در گذار اقتصاد قهوه‌ای به اقتصاد سبز. نباید روایت را به عنوان "سبز خوب، قهوه‌ای بد" بیش از حد ساده‌سازی نماییم. یک نکته مهم برای ذینفعان مختلف این است که تشخیص دهند چه زمانی نباید مداخله کنند.

دولت‌ها، کسب‌وکارها و بخش توسعه‌ای که استفاده از زیستگاه‌های طبیعی باز را حمایت می‌کنند، باید فهمی عمیق‌تر را در باب این عرصه‌ها ترویج نمایند. آن‌ها باید بتوانند با در نظر گرفتن ویژگی‌های زیستگاه‌های خاص و نیازهای افرادی که به آن‌ها وابسته هستند، تشخیص دهند که کدام عرصه‌ها باید از ناحیه صنایع و سایر مداخلات دست‌نخورده باقی بمانند. این موضوع به آن‌ها کمک می‌کند تا تشخیص دهند که مداخلات در کجا مناسب و در کجا نامناسب اند.

گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر باید با تغییر در نحوه نگرش ما به زیستگاه‌های طبیعی همراه باشد.

مدیریت پایدار زمین، حقوق جوامع محلی و مسائل مربوط به عدالت باید در مواجهه با فشارهای در حال تغییر بر زمین و معیشت تقویت شوند. برای ذینفعان مختلف مداخله‌کننده در عرصه ضروری است که از تأثیرات زیانبار طرح‌های سبزشازی بر زیستگاه‌های طبیعی باز آگاه باشند و برای برنامه‌ها و ابتکارات علمی و زمینه‌محور

که از مردم و عرصه های طبیعی محافظت می کنند، فشار آورند. این زیستگاه ها از نقطه نظر تنوع زیستی غنی هستند و نقش مهمی در ترسیب کربن دارند. بنابراین حفاظت از آن ها باید جنبه مهمی از اهداف اقلیمی ما باشد.