

طبیعت در برابر تغییر شرایط اقلیمی

مارتا روخاس - اورگو و پاتریشیا اسپینوزا

روند تغییر شرایط اقلیمی در دهه‌های گذشته به شدت نگران‌کننده بوده است. با این حال، «توافق‌نامه‌ی پاریس» امیدواری به بهبود این شرایط را افزایش داده است. مقامات مسئول سازمان ملل در این زمینه نقش اکوسیستم‌های طبیعی مانند تالاب‌ها، جنگل‌ها، و اقیانوس‌ها را حیاتی می‌دانند.

تالاب‌ها، جنگل‌ها، و اقیانوس‌ها کربن را به خود جذب و ذخیره می‌کنند، چیزی که آن‌ها را از جمله دارایی‌های حیاتی کشورهای می‌کند که به دنبال اهداف «توافق‌نامه‌ی پاریس» در باب شرایط اقلیمی در پی کاستن از انتشار گاز دی‌اکسید کربن هستند. در این صورت، چگونه می‌توان به بهترین نحو ممکن از آن‌ها استفاده کرد؟

در دسامبر سال ۲۰۱۵، «توافق‌نامه‌ی پاریس» به امضای ۱۹۶ کشور رسید، و در اوایل نوامبر سال ۲۰۱۶ به اجرا گذاشته شد. حال، امضاکنندگان آن در پایتخت مراکش، در کنفرانس سالانه‌ی تغییر شرایط اقلیمی که سازمان ملل برگزار می‌کند، با هم نشستی دارند. محور اصلی چندین نشست کنفرانس، به ویژه، نحوه‌ی استفاده از سیستم‌های طبیعی برای رسیدن به اهداف خود برای کاستن از انتشار گاز دی‌اکسید کربن است.

در حالی که کشمکش‌ها در باب تغییر شرایط اقلیمی بالا گرفته، مجال شتاب بخشیدن به توسعه‌ی پایدار و تضمین آینده‌ای بهتر برای همه‌ی ساکنان کره‌ی زمین نیز بیشتر شده است. به موجب توافق‌نامه‌ی پاریس، دولت‌ها متعهد به کاستن از انتشار گازهای کربنی شده‌اند، تا گرم شدن کره‌ی زمین را در حد کمتر از ۲ درجه‌ی سانتی‌گراد (در طول صد سال آینده) نگه دارند. اکثریت چشمگیر کشورهای امضاکننده پیشاپیش نقشه‌های عملی خود در سطح ملی را برای دستیابی به این هدف ارائه کرده‌اند، و این نقشه‌ها به مرور بلندپروازانه‌تر خواهد شد.

این مشارکت‌ها، که هر کشور سهم خودش را در این میان معین می‌کند، شامل اهداف مربوط به انرژی‌های تجدیدپذیر و پیشنهادهایی برای نوعی ترابری با حفظ ذخایر طبیعی، بهره‌وری بهینه از انرژی، و آموزش‌های لازم است. وانگهی، کشورها باید به سیاست‌گذاری برای اداره‌ی بهتر سرمایه‌های طبیعی توجه نشان دهند. «توافق‌نامه‌ی پاریس» خود نقش مهمی را که اکوسیستم‌های طبیعی در محدود کردن حجم انتشار گازهای کربنی بازی می‌کنند تأیید می‌کند، و دولت‌ها نباید از استفاده از چنین ابزار نیرومندی غفلت ورزند.

دولت‌ها برای حفظ اکوسیستم‌های موجود، و احیا و گسترش اکوسیستم‌های فرسوده‌شده، باید به شیوه‌هایی اقدام کنند که همیاری مردم در آن‌ها لحاظ شده باشد. این امر مخصوصاً در مورد تالاب‌ها صدق می‌کند که شامل همه‌ی

مناطق - چون دریاچه‌ها، دشت‌های سیلابی، زمین‌های باتلاقی، بیشه‌های مردابی، و صخره‌های مرجانی - می‌شود که پیوسته یا در فصل‌هایی از سال پوشیده از آب است.

زمین‌های باتلاقی اهمیت خاص دارند. با آن که تنها ۳ درصد از کل پوشش گیاهی سطح کره زمین را تشکیل می‌دهند، به اندازه‌ی دو برابر کربنی را ذخیره می‌کنند که همه‌ی جنگل‌ها با هم. خاک‌های باتلاقی ترکیبی از کربن اند - در قالب مواد گیاهی تجزیه‌شده - که در طول هزاران سال ذخیره شده‌اند؛ و وقتی زمین‌های باتلاقی خشک یا سوخته می‌شوند، آن کربن در فضا آزاد می‌شود. در حقیقت، باتلاق‌هایی که خشک می‌شوند دو برابر بیش از صنعت هوانوردی کربن در فضا آزاد می‌کنند.

در سال ۲۰۱۵، آتش‌سوزی‌هایی که سرتاسر زمین‌های باتلاقی اندونزی را فراگرفت باعث شد تا توجه جهانی به حجم گازهای کربنی جلب شود که به این وسیله در جو زمین آزاد شده بود، فارغ از تأثیرات درازمدت آن بر سلامتی انسان‌ها. برآورد دولت اندونزی این است که آتش‌سوزی در زمین‌های باتلاقی و جنگل‌زدایی به تنهایی مسبب بیش از ۶ درصد از کل انتشار گازهای گلخانه‌ای در این کشور است.

حفظ و احیای زمین‌های باتلاقی می‌تواند به طور قابل توجهی از انتشار گاز دی‌اکسید کربن در کل جهان بکاهد، و از همین رو است که در سال ۲۰۱۵ شورای وزرای کشورهای اسکاندیناوی تعهد کشورهای عضو مبنی بر حفظ زمین‌های باتلاقی این منطقه از جهان را اعلام کرد. تقریباً نیمی از باتلاق‌های کشورهای اسکاندیناوی از بین رفته است، و این تخریب اکوسیستم ۲۵ درصد از کل انتشار گازهای کربنی آن‌ها را موجب می‌شود.

«توافق‌نامه‌ی پاریس» در کمتر از یک سال به طور کامل به مرحله‌ی اجرایی رسید. این امر حاکی از آن است که حرکتی جهانی برای اقدامات عملی شکل گرفته است که معطوف به علل تغییر شرایط اقلیمی، و نیز اثرات این تغییر است، اثراتی چون سیلاب‌های ویرانگر، کمبود آب، و خشک‌سالی‌هایی که هم‌اکنون کشورهای بسیاری را درگیر خود کرده است.

ضرورت اقدامات عاجل تعجب ندارد. مطابق گزارش «بخش آب» سازمان ملل متحد، ۹۰ درصد از کل مخاطرات طبیعی به آب مربوط است، و در آینده با وخیم‌تر شدن تغییر شرایط اقلیمی بر شدت و بسامد آن‌ها افزوده خواهد شد. اما سیستم‌های طبیعی می‌توانند از وخامت آن‌ها کم کنند: تالاب‌ها مثل اسفنج عمل می‌کنند که از شدت سیلاب می‌کاهند و آغاز خشک‌سالی‌ها را به تأخیر می‌اندازند؛ بیشه‌های مردابی، لجنزارهای نمکی، و صخره‌های مرجانی همه چون ضربه‌گیرهایی عمل می‌کنند که در برابر طغیان انقلاب‌های جوی از ما محافظت می‌کنند. و تالاب‌ها، اقیانوس‌ها، و جنگل‌ها بسیار بیش از این اند که فقط کربن را جذب خود و ذخیره کنند؛ آن‌ها آب تازه فراهم می‌کنند، و منبع غذایی برای تقریباً سه میلیارد آدم اند.

کشورها برنامه‌ای در دست دارند که می‌توانند در کوشش‌های آینده خود برای حفظ تالاب‌ها مطابق آن عمل کنند. کنوانسیون [رامسار](http://www.aasoo.org) برای حفظ تالاب‌هاست، معاهده‌ای بین دولت‌ها که ۱۶۹ کشور به آن متعهد اند تا در حفظ

تالاب‌های خود بکوشند و بر آن‌ها نظارت دائمی داشته باشند. این معاهده ابزاری ایدئال برای کمک به آن‌هاست تا به اهداف خود برای کاهش حجم انتشار گازهای کربنی برسند، و نیز به هدف‌های توسعه‌ی پایدار سازمان ملل متحد برای سال ۲۰۳۰ دست یابند.

هدف درازمدت «توافق‌نامه‌ی پاریس» رسیدن به مرحله‌ی خنثاسازی شرایط اقلیمی - دیگر هیچ خبری از انتشار گازهای خالص گلخانه‌ای نباشد - در نیمه‌ی دوم قرن حاضر است. خنثاسازی شرایط اقلیمی برای نگه داشتن افزایش گرمای کره‌ی زمین در حد کمتر از ۲ درجه‌ی سانتی‌گراد ضروری است؛ برای رسیدن به این هدف باید انتشار گازها را به حدی برسانیم که به راحتی کل آن جذب طبیعت شود. این چرخه‌ی طبیعی، پیش از آن که دخالت انسان در شرایط اقلیمی را تغییر دهد، به مدت میلیون‌ها سال برقرار بوده است.

خنثاسازی شرایط اقلیمی ممکن است با اراده‌ی نیرومند سیاسی، سیاست‌های ابتکاری، تکنولوژی‌های سبز جدید، و منابع انرژی پاک، و سرمایه‌گذاری چند میلیارد دلاری در بخش‌های اقتصادی و زیرساخت‌های پایدار به دست آید. وانگهی، لازمه‌ی موفقیت این اقدامات سرمایه‌گذاری مقرون به صرفه در کوشش‌هایی برای حفاظت و توسعه‌ی سرمایه‌های طبیعی است. تنها سیستم‌های طبیعی‌ای چون تالاب‌ها و جنگل‌ها می‌توانند به راستی موفقیت ما را در این راه تضمین کنند، و آینده‌ای پاک و پربار را نوید دهند.

برگردان: افسانه دادگر

مارتا روخاس - اورگو دبیرکل کنوانسیون «رامسار» برای حفظ تالاب‌ها، و پاتریشیا اسپینوزا دبیر اجرایی چارچوب کنوانسیون سازمان ملل درباره‌ی تغییرات اقلیمی است. آن‌چه خواندید برگردان این نوشته‌ی آن‌ها است:

Martha Rojas-Urrego and Patricia Espinosa, [‘Mother Nature vs. Climate Change,’ Project Syndicate](#), 16 November 2016.