



## کاشت درختان به تنهایی علاجه برای تغییرات اقلیم نیست

«کارزارهای کاشت یک تریلیون درخت باید با دقت انجام شود و نیازمند مدیریت اصولی در

درازمدت است»

ترجمه: مهرداد زرافشار\*

عظیم درختکاری باید به ذی‌نفعان محلی و بومی مشغول به زراعت در کاربری‌های مختلف، توجه شود، آنها نیز باید به منفعت و کسب درآمد حاصل از پروژه‌های درختکاری اعتماد کنند. افزایش پوشش درختی قابل تحسین است ولی نباید تنها به کاشت ساده درخت ختم شود. در مرحله نخست باید توده‌های جنگلی موجود حفظ و حراست شوند، سپس باید به درختان فرصت داد تا با تجدیدحیات خود مناطق تخریب‌شده را احیا کنند. طبق نظر این متخصصین درختان خودشان قادرند مناطق تخریب‌شده را بازسازی کنند. برای مثال مناطق تخریب‌شده در

غرب ایالات متحده در ۲۰۰ سال، بدون هیچ‌گونه فعالیتی

احیا شدند. ضروری است برای مناطق با تخریب

شدید و عمقی، فعالیت‌های احیا در نظر گرفته

شود، ولی این مورد، باید آخرین گزینه

باشد، چرا که با وجود هزینه‌های بسیار

زیاد، در بیشتر موارد موفقیت‌آمیز نیست.

احیای جنگل و راه‌حل‌های آن نیازمند

تفکر عمیق است. بنابراین برای مقابله با

تغییر اقلیم و گازهای گلخانه‌ای بهتر است

در ابتدا به کاهش تولید این گازها پرداخت.

دبیر تخصصی اخبار علمی تحلیلی: این خبر

رویکردهای علمی و اجرایی ارزشمندی را برای

احیا و جنگل‌کاری ارائه می‌دهد و بی‌شک یافته‌های آن برای

کشور در حال توسعه‌ای چون ایران کلیدی است. کشوری که در آن، نگاه

به حفظ منابع طبیعی در برابر توسعه، نگاه بسیار سخاوتمندانه‌ای است و

در برابر حرکت غول توسعه به احیای آینده بسنده می‌کند! درحالی‌که

در پژوهش‌های مختلف، اکوسیستم‌های یگانه در طبیعت با قیمت‌هایی

فراتر از تصور ارزش‌گذاری شده‌اند. در نتیجه، از آنجاکه بازگشت به

توانایی اکوسیستمی، آن هم به شرط حفظ زمین در برابر همه کاربری‌های

طمع‌کارانه، دور از ذهن است، بهترین سیاست حفاظت مدیریت‌شده از منابع

بدون جایگزین در کشورمان است.

### Journal Reference:

Alderton, G., 2020. Challenges in tree-planting programs. Science, 368 (6491): 616.8.

بنابه نظر دکتر کارن هال (Karen Holl)، استاد مطالعات محیط‌زیست دانشگاه کالیفرنیا و یکی از متخصصین برجسته احیای جنگل، برای مقابله با تغییر اقلیم تنها عملیات کاشت درختان کافی نیست و این تنها قطعه‌ای از یک پازل است. طبق نتایج او و همکارانش که در نشریه معتبر Science منتشر شده، مزایای کاشت درخت تأیید شده است، ولی این مورد به تنهایی نمی‌تواند اثرات منفی تغییر اقلیم را کاهش دهد. در پروژه‌های عظیم درختکاری، مدیریت در درازمدت نقش بسیار مهمی دارد. اگرچه کاشت درختان در افزایش تنوع زیستی، بهبود کیفیت آب و ایجاد سایه مؤثر است؛ اما چنانچه درختکاری‌ها در زمان و مکان مناسب

انجام نشوند، سبب کاهش تنوع زیستی، اثرات منفی بر

گونه‌های بومی، کاهش منابع آبی و در نهایت خالی

شدن سرزمین‌ها از سکنه خواهد شد. چهار

اصل زیر توسط این محققین در پروژه‌های

درختکاری تأکید شده است. ۱- حفظ

جنگل‌های طبیعی در دستور کار قرار گیرد

و از پاک‌تراشی و قطع جنگل‌ها ممانعت

شود، چرا که حفظ جنگل‌ها بسیار

مؤثرتر و کم‌هزینه‌تر از درختکاری بوده

و از لحاظ اکولوژیکی نیز کارآمدتر است.

۲- کاشت درختان فقط به‌عنوان بخشی

از راه‌حل‌های محیط‌زیستی در نظر گرفته

شود. افزایش پوشش درختی می‌تواند تنها بخشی

از گازهای گلخانه‌ای را خنثی کند ولی سهم وسیعی از

این گازها به عوامل دیگری وابسته است. ۳- بین اهداف اکولوژیکی و

اجتماعی توازن برقرار شود. در این راستا باید با سایر کاربری‌ها رقابت و

بر چشم‌اندازهایی با اثرات مفید در مقیاس کلان و وسیع تمرکز کرد. برای

مثال جنگل‌های آتلانتیک برزیل گزینه و چشم‌انداز مناسبی است، چرا که

پروژه‌های درختکاری با صرف نیمی از هزینه‌ها می‌تواند منجر به اثرات

سه برابری حفاظت شود. ۴- برنامه‌ریزی، هماهنگی و نظارت بسیار مهم

هستند، باید برای حل معضلات و مناقشات مرتبط با کاربری‌های اراضی، با

ذی‌نفعان محلی تعاون و همکاری برقرار شود و از اثرات مثبت در درازمدت

اطمینان حاصل شود. فقط کاشت درخت کافی نیست، برای مثال بعد از

سونامی سال ۲۰۰۴ در سریلانکا، فقط ۱۰ درصد از مانگروهای کاشته

شده در رویشگاه‌ها باقی ماندند. برای کسب موفقیت بیشتر در پروژه‌های

\* استادیار، بخش تحقیقات جنگلها و مراتع، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، شیراز، ایران