الفرصة 22
ماذا لو أعدنا كوكب الأرض إلى حالته الطبيعية؟

إعادة بنـــاء الطبيعة

يسهم التوقف التدريجي عن الاستخدام المفرط للأراضي، وما ينتج عنه من تقليص للغطاء النباتي، في استعادة التنوع البيولوجي والنظم البيئية الطبيعية، والحد من المخاطر الناجمة عن تغيّر المناخ.

التوجهات العالمية الكبرى:
إدارة النظم البيئية

الاتجاهات السائدة:
إزالة الغابات
ا لتصحر
استعادة الطبيعة
الاقتصاد الحيوي

القطاعات المتأثرة
الزراعة والغذاء
المواد والتقنية الحيوية
المواد الكيميائية والبتروكيماويات
السلع الاستهلاكية والخدمات والبيع بالتجزئة
علم البيانات والذكاء الاصطناعي وتعلّم الآلة
التعليم
الطاقة والنفط والغاز والطاقة المتجددة
الخدمات المالية والمستثمرون
البنية التحتية والبناء
الخدمات اللوجستية والشحن والنقل
التصنيع
المعادن والتعدين
العقارات
السفر والسياحة
المرافق العامة
الخدمات الحكومية
الخدمات المهنية

الواقع الحالي

تمتص الغابات حول العالم ما مقداره 16 جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون سنوياً، وهو ما يقدر بأكثر من ثلاثة أضعاف الانبعاثات في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها،[436] إلا أنّ نصف هذه الكمية يتسرب إلى الغلاف الجوي مرة أخرى بسبب انحسار المساحات الخضراء وحرائق الغابات.[437] وهنا تبرز أهمية العمل على إصلاح النظم البيئية للأرض وإعادتها إلى حالتها الطبيعية، لأنّ ذلك كفيل بالحد من انبعاث أكثر من ثلث كمية غازات الدفيئة سنوياً.[438] وتعمل الطبيعة على احتجاز الانبعاثات الكربونية الضارة داخل التربة أو في المحيطات أو الغطاء النباتي المتنوع، بما يسهم في إبطاء معدل التغير المناخي بشكل أكثر فعالية مقارنةً بالعديد من التقنيات الحالية.[439] وتعد روسيا وكندا والولايات المتحدة الأمريكية أكثر ثلاث دول في العالم امتلاكاً لمصارف الكربون الطبيعية.[440]

وتشير آخر الإحصاءات إلى أنّ الأراضي المخصصة للزراعة باتت تغطي حوالي 38٪ من اليابسة بمساحة تبلغ 5 مليارات هكتار،[441] وأنّ 3 مليارات شخص حول العالم باتوا يقطنون اليوم في مناطق شديدة التأثّر بتغيّر المناخ.[442] وهذا ما يولي مسألة استعادة الطبيعة وترميمها المزيد من الأهمية، لا سيما وأنّ الدراسات الحديثة تشير إلى أنّ كمية الكربون المنبعثة من الفرد الواحد سنوياً تبلغ 4 أطنان،[443] وأنّ الهكتار الواحد من الغابات المتجددة بالكامل يمتص حوالي 10 أطنان من ثاني أكسيد الكربون المتواجد في الغلاف الجوي سنوياً.[444]

كما تشير دراسة أُجريت في المملكة المتحدة إلى أنّ تكلفة غرس شجرة واحدة والاعتناء بها تبلغ حوالي 7 دولارات فقط (دون احتساب تكاليف الاعتناء بها داخل المدن)، في حين أن قيمة الفوائد الاقتصادية المتراكمة التي تعود بها كل شجرة على المدى الطويل قد تتخطى 9,000 دولار خلال 50 عاماً.[445] وبناءً على هذه الحسابات، يتبينّ أنّ زراعة 6,000 شجرة – في إطار العمل المناخي - في المكان المناسب والبيئة الملائمة من شأنه أن يعود بفوائد تقدّر قيمتها المادية بمليون دولار سنوياً على مدى 50 عاماً،[446] علماً بأنّه في الوقت الحالي تتمّ زراعة ما يقارب 1.9 مليار شجرة حول العالم سنوياً، أي ما يعادل 60 شجرة في الثانية الواحدة.[447]

أكثر ثلاث دول في العالم امتلاكًا
لمصارف الكربون الطبيعية

1 روسيا
2 كندا
3 الولايات المتحدة

الفرصة المستقبلية

البيئة الطبيعية هي مصرف الكربون الخاص بالكرة الأرضية. لذا فإنّ العمل على إعادة إحياء الأراضي الطبيعية والحياة البرية سيساعد بالتأكيد في تعزيز التقاط الكربون بشكلٍ طبيعي، والحدّ من آثار تغيّر المناخ على الصعيدين المحلي والعالمي، ومن شأن ذلك أن يسهم في إصلاح النُظم البيئية وتعويض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، خصوصاً إذا تم اعتماد أساليب بديلة لإنتاج الغذاء وتغيير نماذج التغذية التي تتبعها المجتمعات، مما يحد من انبعاثات غازات الدفيئة المباشرة وغير المباشرة المرتبطة بإنتاج الأغذية الزراعية، بما في ذلك غاز الميثان.[448]

وستسهم جهود استعادة الحياة البرية، وعلى رأسها إعادة التشجير، في الحد من انحسار المساحات الخضراء وظاهرة التصحر بشكل فعّال، إلى جانب دورها في تعزيز التقاط الكربون. وكما يمكن استعادة الحياة البرية بالطرق الطبيعية، يمكن أيضاً تسريع هذه العملية من خلال اعتماد مخططات زراعية تقوم على استخدام نباتات أصلية متنوعة، أو نباتات معدّلة وراثياً لضمان نموها بشكل أسرع ورفع قدرة امتصاصها لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون .[449] كما يمكن الاستعانة بتقنيات متطورة تسمح برسم صور ونماذج للتفاعل بين تغيّر المناخ والتنوع البيولوجي على مستوى العالم، لاستكشاف المزيد من الطرق الناجحة للاستثمار في إعادة إحياء الطبيعة بشكلٍ يضمن تحقيق أفضل النتائج.

الفوائد

الحدّ من تأثيرات تغير المناخ وتحسين جودة الهواء وتوفير بيئة أفضل للإنسان والحيوانات، بالإضافة إلى انخفاض التكاليف الاقتصادية الناجمة عن التدهور البيئي والتأثيرات المناخية، وارتفاع القيمة المحصلة من خدمات النظام البيئي، وعكس الاتجاه السائد حالياً والذي يهدد بخسارة الموطن الأصلي لحوالي 80٪ من أنواع الحيوانات البرية حول العالم.[450]

المخاطر

ارتفاع تكاليف الغذاء، ونزوح سكان الأرياف والمزارعين وخسارتهم لمصدر دخلهم وثقافتهم.

تمتص الغابات حول العالم

16 جيجا طن

من ثاني أكسيد الكربون سنوياً، **إلا أنّ نصف هذه الكمية** يتسرب إلى الغلاف الجوي مرة أخرى بسبب انحسار المساحات الخضراء وحرائق الغابات