عالم بلا فحم.. عالم بغابات خضراء

الأشجار تمتصّ حوالي ثلث انبعاثات الكربون في أنحاء العالم

يلقي دعاة الحفاظ على البيئة باللوم على إنتاج سلع كثيرة مثل الفحم في تدمير الغابات التي تساهم في امتصاص انبعاثات الكربون ثم تُطلقها إذا تعفنت أو احترقت، وهم يطالبون بأهداف طموحة لإنهاء إزالة الغابات وتوسيع مبادرات التمويل لحمايتها.

الغابات رئة الأرض

كوالالمبور - يحث خبراء البيئة قادة العالم الذين يحضرون قمة المناخ للأمم المتحدة كوب 26 التركيز على تحديد أهداف طموحة لإنهاء إزالة الغابات وتوسيع التمويل والقواعد لدفع حمايتها عوضا عن التركيز على التخلي عن الوقود الأحفوري فقط.

وأكد أكثر من 100 من قادة العالم أنهم سيحضرون شخصيا قمة المناخ التي تعقدها الأمم المتحدة الشهر المقبل في غلاسكو.

ويتمثل أحد أهداف المؤتمر الرئيسية في نقل التمويل من الوقود الأحفوري الملوّث، وخاصة الفحم المسؤول عن نصيب الأسد من انبعاثات الغازات الدفيئة.

> كوب 26 يوفر فرصة عظيمة لوضع الغابات في مكانها الصحيح، وعلى رأس جدول أعمال المناخ في غلاسكو

لكن المجموعات الخضراء، تقول إن أهمية الغابات في الحدّ من ظاهرة الاحتباس الحراري لا تلاقي اهتمام العديد من الدول، لاسيما في تمويلها للمناخ، مع تقدم محدود في تحويل الاقتصادات في اتجاه حماية الغابات.

وقالت فرانسيس سيمور الباحثة في معهد الموارد العالمية، وهو مؤسسة فكرية مقرها الولايات المتحدة، "يوفر كوب 26 فرصة عظيمة لوضع الغابات في مكانها الصحيح، وعلى رأس جدول أعمال المناخ".

وأضافت "علينا أن نبدأ في التفكير في حماية الغابات الاستوائية من الطريقة التي نفكر بها بشأن الفحم: يتعين علينا التخلص من هذه الممارسات في أسرع وقت ممكن وإلا ستظل أهداف اتفاقية باريس بعيدة المنال".

ولقطع الغابات تداعيات كبيرة على الأهداف العالمية للحدّ من تغير المناخ، حيث تمتصّ الأشجار حوالي ثلث انبعاثات الكربون المنتجة في جميع أنحاء العالم ثم تُطلقها إذا تعفنت أو احترقت.

كما توفر الغابات الغذاء وسبل العيش، وتساعد على تنظيف الهواء والماء، وتدعم صحة الإنسان، وهي موطن أساسي للحياة البرية، وتساعد على هطول الأمطار الاستوائية وتوفر الحماية من الفيضانات.

لكن في 2020، كانت خسائر الغابات الاستوائية حول العالم بحجم هولندا، وفقا لنظام الرصد العالمي للغابات.

وقال توبريس جايغر، الأمين العام لمؤسسة راينفورست النرويجية ومقرها أوسلو، إنه وقع تدمير حوالي ثلث الغابات المطيرة الأصلية في العالم بالكامل فعلا في حين يتدهور الثلث الآخر.

وأضاف أن جميع سيناريوهات خفض الانبعاثات التي تحدّد الاحترار إلى 1.5 درجة مئوية "تعتمد على الإنهاء العاجل لتدمير الغابات المطيرة وعكس هذا الاتجاه".

وقال داني ماركس الأستاذ المساعد للسياسات البيئية في جامعة مدينة دبلن، إن الغابات تحبس أكثر من 7 مليارات طن من ثاني أكسيد الكربون سنويا، أي مرة ونصف ضعف التي تضخها الولايات المتحدة، ثاني أكبر مصدر للانبعاثات في العالم.

لكن الانبعاثات من الغابات آخذة في الازدياد في الآونة الأخيرة.

وتابع ماركس "إذا أردنا معالجة تغير المناخ، فنحن بحاجة إلى وقف إزالة الغابات. ولسوء الحظ، لا تحظى الغابات بالاهتمام الذي تستحقه قبل كوب 26 مقارنة بتقليل انبعاثات الوقود الأحفوري".

وأضاف أن ذلك يجب أن يتغير، مشيرا إلى أن أكثر من مليار شخص يعتمدون على الغابات في معيشتهم.

وأشار أيضا إلى أن قدرة الغابات على تخفيف انبعاثات الكربون أعلى من الحلول الأخرى، لأن الحفاظ عليها يجنب إطلاق مخزونات الكربون، بينما تنمو الغابات المستعادة، فإنها تلتقط الكربون من الهواء أيضا.

وقال إن وقف إزالة الغابات، إلى جانب الجهود الأخرى لحماية النظم الطبيعية مثل أشجار المانغروف والأراضي الرطبة، يمكن أن يدفع العالم ثلث الطريق للحدّ من الاحترار إلى درجتين مئويتين.

وأضاف أنها فعالة من حيث التكلفة لأنها لا تتطلب تكنولوجيا باهظة الثمن أو غير مثبتة مثل احتجاز الكربون وتخزينه لتقليل الانبعاثات من العمليات الصناعية.

ويستخدم دعاة الحفاظ على البيئة في إندونيسيا، موطن ثالث أكبر غابات استوائية في العالم، أجهزة استشعار صوتية رخيصة للاستماع إلى المناشير لمعالجة قطع الأشجار غير القانوني، بينما يتلقى قاطعو الأشجار السابقون تدريبا على مكافحة حرائق الغابات.

ولفت ماركس إلى أن أقل من 3 في المئة من التمويل للتدابير الرامية إلى الحد من الانبعاثات مخصص لحماية الغابات.

وأضاف أن مؤتمر كوب 26 "يمثل فرصة حاسمة للبلدان" لتفعل المزيد بشأن الغابات.

وفي الفترة التي سبقت كوب 26، أبدت الحكومات والشركات اهتماما متزايدا بتقديم الدعم المالي لحماية الطبيعة والغابات، وتتوقع المجموعات الخضراء أن يستمر ذلك.

وتعهد المانحون من القطاع الخاص الشهر الماضي بتقديم مبلغ قياسي قدره 5 مليارات دولار للمساعدة في حماية النباتات والحيوانات والنظم البيئية على كوكب الأرض.

وأشار جايغر إلى أن إنقاذ الغابات لن ينجح دون وضع حقوق الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية في صميم الاستجابة لإزالة الغابات الاستوائية وتخصيص تمويل مباشر لجهودهم.

ففي العام الماضي، على سبيل المثال، ساعد أحد المجتمعات الأصلية في البرازيل في حماية منطقة الأمازون من خلال التفاوض مع عمال مناجم الذهب غير القانونيين لوقف العمليات وإزالة معداتهم.

وعلى الصعيد العالمي، نجد أن ملكية حوالي 35 في المئة من المناطق الطبيعية المحمية هي للمجتمعات الأصلية والمحلية أو أنهم يديرونها أو يستخدمونها أو يشغلونها. ومع ذلك، نادرا ما تؤخذ في الاعتبار عند تصميم برامج الحفظ والمناخ، كما يقول الباحثون.

ويعاني سكان منطقة روبونوني الجنوبية في غيانا بالفعل من تفاقم آثار تغير المناخ (مثل الفيضانات وموجات الحرّ) حسبما أكدته إيماكولاتا كاسيميرو، المؤسس المشارك لحركة وإبيشان ويزي النسائية، وهي مجموعة مناصرة محلية.

وقالت كاسيميرو إنه يتعين على الحكومات إصدار سندات قانونية للسكان الأصليين لأراضيهم وأقاليمهم، بالنظر إلى دورهم الإيجابي في الحدّ من ظاهرة الاحتباس الحراري.

أوقفوا قتل الأشجار

وأضافت "يجب أن نرى مدفوعات مباشرة للمجتمعات التي تحمي الغابات بالفعل وليس للدول".

وحث دعاة حماية البيئة البلدان في قمة المناخ كوب 26 على النظر في إلغاء الإعانات الضارة بالغابات، وإدخال قواعد تجارية تستبعد الشركات أو المستثمرين المرتبطين بتدمير الغابات.

وقال ماركس "يجب بذل المزيد من الجهود لمعالجة دوافع إزالة الغابات، التوسع الزراعي التجاري، مثل مزارع زيت النخيل وفول الصويا ولحم البقر والأخشاب. وعلى الحكومات أن تفعل المزيد لقمع هذه الصناعات والضغط على البنوك التي تمولها".

سنغافورة تعرض فلسفة العمارة الخضراء في إكسبو دبي

دبي - تحت سياط الشمس الحارقة ووسط أجواء شديدة الحرارة، يمكن لزوار معرض إكسبو 2020 دبي الهروب من هجير الحر إلى غابة مطيرة مصغرة أُقيمت في جناح سنغافورة.

وتضم الغابة 80 ألف نبات تنتمي إلى 170 فصيلة مختلفة معروضة في رواق متعدد الطبقات، وتقف مثل واحة خضراء وسط صحراء.

وقال مدير الجناح تنغ جوو تشونغ إن المكان يضم الآلاف من النباتات و51 مروحة لتبريد الأجواء ليمنح الزائر تجربة مريحة وممتعة ومفيدة، حيث وضع الجناح قبل التصميم العمارة الخضراء على رأس أولوياته، ليعكس روح التنمية المستدامة، ويساعد الزوّار على تقدير مزايا وإمكانات دمج الطبيعة في البيئة الحضرية.

ويترجم الجناح أيضاً فلسفة سنغافورة في التعاطي مع المجال الأخضر في دمج واضح بين هذه المساحات والحلول الذكية، وفي عرضه لنظام متكامل لإدارة المساحات الخضراء وأنظمة المياه والطاقة.

ويساعد نظام بيئي، يقوم على أساس فكرة الاكتفاء الذاتي، الحدائق المعلقة والجدران الواقفة في وضع رأسي تكسوها النباتات على خفض الحرارة بمساعدة إنسان آلي يراقب مستويات الرطوبة وصحة النباتات.

وقالت ياب لاي بي نائبة المفوض العام لجناح سنغافورة "نستخدم الطاقة الشمسية لرفع المياه (...) من داخل الجناح"، مضيفة "نستخدم المياه في ري النباتات وتلبية احتياجات التشغيل".

ويعد جناح سنغافورة من الأمثلة الحية على كيفية دمج الطبيعة في نسيجنا الحضري لإنشاء مدن مرنة مكتفية ذاتياً، فمن خلال حماية الطبيعة وإعادتها إلى مدننا نتخذ خطوات حاسمة لمكافحة تغير المناخ، وبذلك فإننا نحمي بقاءنا وبقاء الحياة بشتى أشكالها على سطح الكوكب.

وقال تنغ جوو تشونغ إن سنغافورة من بين أكثر الدول استدامة في العالم، وواحدة من 3 مدن دول في العالم، حيث يعيش 85 في المئة من السكان في مساكن عامة عالية ضمن مساحة تقع فيها 8 من بين 10 منازل على بعد 10 دقائق سيرا على الأقدام من حديقة.

وتكثر في سنغافورة الحدائق من بينها حديقة سنغافورة النباتية، وهي أول موقع في سنغافورة مسجّل ضمن قائمة اليونسكو للتراث العالمي، وتقع على بُعد 5 دقائق فقط من حزام التسوق الشهير في شارع "أورشارد" الذي سمي على اسم المشاتل المصطفة على جانبيه في حقبة الأربعينات.

ويعتبر المناخ والتنوع البيولوجي أول قضايا إكسبو دبي، حيث تطرح جلسات الأسبوع الأول المخصصة للمناخ سؤالا عاما حول "كيف نعمل معا لإدارة تغير المناخ بشكل أفضل وحماية التنوع البيولوجي؟"، في إشراك لمختلف الدول المشاركة في أعمال المعرض العالمي البالغ عددها 192 دولة.

وتقول إدارة إكسبو في تعريف للأسبوع "حين يواجه واحد من كل ثمانية أنواع على كوكب الأرض خطر الانقراض، يتعين علينا أن نتحد ونتصرف فورا لتغيير الطريقة التي يسير بها العالم".

> الجناح يعرض إمكانية أن تصبح أي مدينة في العالم أكثر لطفاً وأكثر خضرة، وبالتالي أكثر مرونة وطبيعة ومستقبلا

وأشار جوو إلى أن جناح سنغافورة الذي يجسد شعار "الطبيعة، الرعاية، المستقبل" بمثابة إنجاز ذي نظام بيئي أخضر قائم على مبدأ الاكتفاء الذاتي، حيث يمثل صورة مصغرة نحو النمو والاستدامة والمرونة، ويعكس في الوقت نفسه صورة الاستعداد الكامل لمواجهة بعض التحديات الحضرية الأكثر تعقيداً في عصرنا الحالي.

ويعتقد القائمون على الجناح أن إعطاء الأولوية للحفاظ على الطبيعة في مخططاتهم وتصاميمهم يمكن أن يكافئهم بالمثل على نطاق قابل للقياس لإفادة جميع أشكال الحياة من مساحاتها الطبيعية ونباتاتها وحيواناتها.

ويعد جناح سنغافورة مثل واحة في الصحراء للدلالة على أن جميع البيئات صالحة أن تكون خضراء مستدامة عبر دمج أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا في تحسين الحياة من زراعة وماء وهواء وطاقة شمسية.

وقال جوو "تم تأسيس الجناح انطلاقا من شغف عميق بفن العمارة الحية، حيث الهواء أكثر برودة، والشمس أقل قسوة، والألوان خضراء ورائحة الطبيعة طاغية، مما يجعل الجناح يشكل دعوة للانغماس في الطبيعة".

وأضاف "اجتماع التصميم والطبيعة يشكل نظاما بيئيا واحدا، حيث تم تصميمه وبناؤه بأقل أثر ممكن على البيئة، كما يعمل الجناح على زيادة المساحات الخضراء، ودعم الحياة، ويدير نظاما تكافليا في الطاقة والمياه.

وأوضح جوو أنه بعد اختباره في واحدة من أقسى البيئات على كوكبنا يعرض هذا الجناح إمكانية أن تصبح أي مدينة في العالم أكثر لطفاً وأكثر خضرة، وبالتالي أكثر مرونة وطبيعة وعناية ومستقبلا.

وختم حديثه قائلا "هذه العناصر التي تعكس رؤية سنغافورة المتمثلة في أن تكون مدينة في الطبيعة، حيث الرعاية تطال الناس والبيئة على حد سواء".

الطبيعة في قلب المدينة