البيئة والمجتمع

مجلة دورية متخصصة في شؤون البيئة والمجتمع تصدر عن مؤسسة زايد الدولية للبيئة

Zayed International Foundation for the Environment

العـــدد 159

أغسطس 2026

الإمارات

تواصل الريادة في مؤشر الأداء البيئي العالمي (EPI)

ملف العـدد

الأيام العالمية البيئية ..

نبض متصل .. والإمارات في قلب الحدث

مبنى الشـراع

معيار عالمي جديد في العمارة المستدامة والذكية

Zayed International Foundation for the Environment

Curtin University
Dubai

مؤتمر ومعرض دبي العـالمي الثاني حول

الذكاء الاصطنـاعي الأخضر

(DICEGAI 2027)

الإنسان – الذكاء الاصطناعي – الطبيعة:

عقد اجتماعي جديد

إعادة التفكير في العلاقات بين الإنسان والآلة والبيئة

دعوة للأوراق العلميّة

24 – 25 مارس 2027

كلمة العدد

من ستوكهولم إلى باكو

أ.د. محمد أحمد بن فهد
رئيـــس التحـــريـــر

بينما يحتفل العالم في باكو، تواصل الإمارات كتابة فصلها الخاص في قصة البيئة العالمية: فصلٌ يبدأ من حكمة المؤسس، ويمتد ليصوغ سياسات المستقبل.

في الخامس من يونيو، يعود العالم إلى موعده السنوي مع الأرض. يومٌ بدأ قبل أكثر من نصف قرن، حين اجتمعت الأمم في ستوكهولم عام 1972 لتقول بصوت واحد إن البيئة ليست شأناً ثانوياً، بل قضية وجود. ومنذ أول احتفال عام 1973، ظل اليوم العالمي للبيئة مرآةً تعكس قلق البشرية وآمالها، وتكشف كيف تغيّر العالم... وكيف تغيّرنا معه.

وهذا العام، وبعد (53) عاماً من ذلك الحدث، اتجهت الأنظار نحو باكو، المدينة التي تقف على شاطئ بحر قزوين، حيث تم استضافة الاحتفال الرسمي تحت شعار **(مستوحى من الطبيعة.. من أجل المناخ.. من أجل مستقبلنا)**، شعارٌ يبدو كأنه يستعيد الحكمة الأولى التي انطلقت منها هذه المناسبة أن الأرض واحدة، وأن مصير الإنسان لا ينفصل عن مصير الطبيعة.

لكن قبل أن يصل العالم إلى (باكو)، مرّت هذه المناسبة بمحطات كثيرة من مكافحة التلوث في الثمانينيات، إلى حماية الغابات في التسعينيات، إلى التغير المناخي في الألفية الجديدة، إلى استعادة النظم البيئية في العقد الأخير. وفي كل محطة، كانت الإمارات حاضرة، لا كمتلقٍ للرسالة ومشارك في الاحتفالية العالمية، بل كصانعٍ لرسالةٍ خاصة، ومنظم للاحتفال العملي المستدام.

ندرك أن الإمارات كانت دائماً في قلب هذا المسار، لأن مؤسسها الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان -طيّب الله ثراه- لم ينتظر المؤتمرات الدولية ليعلن موقفه من البيئة. فقد أدرك مبكراً أن بناء الإنسان لا يكتمل دون بناء علاقة صحية مع الأرض، وأن التنمية لا يمكن أن تقوم على استنزاف الطبيعة، بل على مصالحتها. إذ كان يردد (لقد عاش آباؤنا وأجدادنا على هذه الأرض، وعاشوا معها... فعلينا أن نحافظ عليها للأجيال القادمة.)

هذه الرؤية لم تكن مجرد شعار، بل مشروع دولة. مشروع شمل العمل على تشجير واسع في كل الإمارات، وحماية الحياة الفطرية، وإعادة توطين المها العربي، وإنشاء المحميات الطبيعية، والحفاظ على السواحل والبيئات البحرية، وترسيخ ثقافة احترام الطبيعة في المجتمع.

ولذلك، حين يتحدث العالم اليوم عن (الاستلهام من الطبيعة)، فإن الإمارات تعرف هذا الدرس منذ زمن نشأتها، فما بدأه الشيخ زايد تحوّل اليوم إلى رؤية وطنية تجسدت في إعلان الحياد المناخي 2050، ومشاريع الطاقة الشمسية الأكبر في المنطقة، ومبادرات الهيدروجين الأخضر، وفي استضافة مؤتمر الأطراف (COP28)، وحماية أشجار القرم، واستزراع الشعاب المرجانية، وإدماج التربية البيئية في المدارس والجامعات.

ندرك أن اختيار أذربيجان لاستضافة الاحتفال الرسمي لم يكن صدفة، فالبلد الذي عرف تحديات المناخ، يعمل اليوم على التحول نحو الطاقة النظيفة، ويقدم نموذجاً آخر من نماذج السعي العالمي نحو التوازن البيئي.

من باكو، شهد المجتمع الدولي إطلاق مبادرات جديدة، وتابع المهتمون نقاش التقارير الدولية، وارتفاع أصوات العلماء والشباب والمجتمع المدني، حين رددوا ما قالته الوثيقة الأممية بوضوح: (الطبيعة ليست منفصلة عن حياة الإنسان... بل هي أساس بقائه)، الأمر الذي تؤكده دولة الأمارات التي أصبحت جزءاً ثابتاً من لغة المناخ العالمية. فالدول التي تبني سياساتها على رؤية طويلة المدى لا تحتاج إلى منصة لتُسمع صوتها، بل إن مشاريعها تتحدث عنها. كما كان لمؤسسة زايد الدولية للبيئة مشاركتها في هذا الحراك من خلال دعم مشاريع التحول الأخضر، والاستدامة الحضرية. وتشجيع الإدارة المحدّثة للمياه والزراعة القادرة على التكيّف مع تغير المناخ. ومن خلال دعم الإصلاحات التشريعية، وتعزيز السياسات البيئية الهادفة للحد من الآثار السلبية للنفايات.

في هذا العدد

ملف العدد: 26

الأيام العالمية البيئية (مايو - يوليو).. نبض متصل.. والإمارات في قلب الحدث

الإمارات تواصل الريادة في مؤشر الأداء البيئي العالمي (EPI) 56

6

مارس القادم موعدنا... مؤتمر ومعرض دبي العالمي الثاني حول الذكاء الاصطناعي الأخضر

04 تذكير مستدام

08 مؤسسة زايد الدولية في مؤسسة دبي للمستقبل

14 المدن الذكية ومستقبل التنمية الحضريــة

38 اليوم العالمي لحماية الطبيعة

44 سفينة هانتا

58 صفية العوضي وتحية الصحراء

دبي وتصميم الحدائق بالذكاء الاصطناعي

16

مبنى الشراع... معيار عالمي جديد في العمارة المستدامة والذكية

18

هذه المجلة تنشر باسم مؤسسة زايد الدولية للبيئة، وتستعين إدارة تحريرها ببعض ما ينشر على مختلف المنصات، بما يتوافق مع طرح وسياسات المجلة الرامية إلى توسيع رقعة الوعي حول قضايا البيئة والاستدامة. عليه يجوز استنساخ أي جزء منها، شريطة الإشارة إلى المصدر.

العـــدد 159 - أغسطس 2026

رئيس مجلس الإدارة ورئيس التحرير:
- أ.د. محمد أحمد بن فهد

نائب رئيس التحرير:
- د. حمدان خليفة الشاعر

مدير التحرير:
- د. عيسى محمد عبد اللّطيف

سكرتير التحرير:
- محمد أحمد الفيلابي

التصميم والإخراج الفني:
- أشرف الأزهري

مؤسسة زايد الدولية للبيئة
Zayed International Foundation for the Environment

ص. ب. 28399 دبـــي
هـاتف: 9714332666 +

E-mail: cta@zayedprize.org.ae
Website: www.zayedprize.org.ae

تذكير مستدام

إن الاحتفال بالمناسبات البيئية ليس مجرد تقليد سنوي، بل هو فرصة مهمة لرفع مستوى الوعي، وتحفيز العمل الجماعي، وتسليط الضوء على الحاجة الملحّة لحماية كوكبنا والحفاظ على موارده الطبيعية التي تتناقص بوتيرة متسارعة. وخلال الأسابيع الأخيرة، شهد العالم مجموعة من أبرز المناسبات البيئية العالمية، من بينها يوم البيئة العالمي، ويوم المحيطات العالمي، ويوم السلاحف البحرية العالمي، واليوم العالمي لمكافحة التصحر والجفاف.

ورغم أن البعض قد ينظر إلى هذه المناسبات على أنها فعاليات رمزية، فإن قيمتها الحقيقية تكمن في قدرتها على تحويل القلق البيئي إلى خطوات عملية ملموسة. فهي تشجع على تبني سياسات حكومية أكثر فاعلية، وتعزز مشاركة المجتمع، وتلفت الانتباه إلى التحديات البيئية التي تواجه منطقتنا. والأهم من ذلك أنها تذكّرنا بحجم الأضرار التي تتعرض لها الطبيعة، وتدفع الأفراد والمجتمعات إلى تبني ممارسات أكثر استدامة تسهم في حماية الأجيال القادمة.

ويُعد يوم البيئة العالمي أكبر منصة دولية مخصصة للتوعية البيئية والعمل المناخي. وتتجلى أهميته بشكل خاص في المنطقة العربية، حيث ترتفع درجات الحرارة بمعدل يقارب ضعف المتوسط العالمي. وتشير التوقعات المناخية إلى إمكانية ارتفاع درجات الحرارة بما يصل إلى خمس درجات مئوية بحلول نهاية القرن. ومن المتوقع أن يؤدي ذلك إلى زيادة موجات الحر، والضغط على الموارد المائية، والتأثير سلبًا في أنظمة الإنتاج الغذائي الهشة أصلًا، مما يجعل التحول نحو اقتصاد أخضر أكثر إلحاحًا من أي وقت مضى.

أما يوم المحيطات العالمي فيسلط الضوء على أهمية المحيطات التي تؤدي دورًا أساسيًا في استمرار الحياة على الأرض. حيث تواجه النظم البيئية البحرية في المنطقة العربية تهديدات متزايدة نتيجة التلوث البلاستيكي. إذ تنتج الدول العربية

د. حمدان الشاعر
نائب رئيس التحرير

ما يقارب 20 مليون طن من النفايات البلدية والبيئية سنويًا، في حين تسجل منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا أعلى بصمة بلاستيكية للفرد على مستوى العالم. وفي المتوسط، يسهم الفرد في المنطقة بأكثر من ست كيلوغرامات من النفايات البلاستيكية التي تصل إلى البحار والمحيطات كل عام، مما يهدد السواحل والثروة السمكية والأنظمة البيئية البحرية في البحر الأحمر والخليج العربي والبحر الأبيض المتوسط.

ويهدف يوم السلاحف البحرية العالمي إلى تسليط الضوء على التحديات التي تواجه أحد أكثر الكائنات البحرية أهميةً وهشاشة. فالكثير من الشواطئ والجزر العربية تمثل مواقع أساسية لتعشيش السلاحف البحرية، إلا أن التلوث المتزايد يواصل تهديدها. فغالبًا ما تنتهي النفايات البلاستيكية القادمة من المدن الساحلية في البحر، حيث تخطئ السلاحف في تمييز الأكياس البلاستيكية وتظنها قناديل بحر فتبتلعها، مما يهدد أعدادها ويخلّ بالتوازن الدقيق للأنظمة البيئية البحرية والمناطق المحمية في مختلف أنحاء المنطقة.

من ناحية أخرى، يلفت اليوم العالمي لمكافحة التصحر والجفاف الانتباه إلى واحدة من أخطر القضايا البيئية التي تواجه العالم العربي. فالتصحر يؤثر حاليًا في نحو 68% من إجمالي مساحة الأراضي العربية، بينما تبقى 20% أخرى معرضة للخطر. وهذا يعني أن أقل من 12% من الأراضي العربية تقع خارج دائرة التهديد. وقد أدى ذلك إلى فقدان ما يقارب 35 مليون هكتار من الأراضي الزراعية الخصبة، مما أضعف الأمن الغذائي وزاد من معاناة نحو 90 مليون شخص يواجهون آثار الجفاف وندرة المياه والنزوح البيئي.

يلعب الإعلام دورًا محوريًا في مواجهة هذه التحديات البيئية. فمسؤوليته لا تقتصر على نقل الأخبار، بل تمتد إلى تبسيط المفاهيم العلمية المتعلقة بالتغير المناخي والتلوث وفقدان التنوع الحيوي بطريقة واضحة ومفهومة. فمن خلال الحملات الإعلامية والبرامج الوثائقية والمبادرات التوعوية، يستطيع الإعلام تشجيع السلوكيات المستدامة، كما يمكنه المساهمة في مساءلة صناع القرار بشأن التزاماتهم البيئية. وبهذا يصبح الحفاظ على البيئة مسؤولية مجتمعية مشتركة، وليست مسؤولية حكومية فحسب.

إن البيئة ليست قضية يمكن تأجيلها أو التعامل معها على أنها أمر ثانوي، بل هي أساس صحتنا واستقرارنا ومستقبلنا. فحماية المحيطات، ومكافحة التصحر، والحفاظ على الأنواع المهددة بالانقراض تتطلب التزامًا من الحكومات والأفراد على حد سواء. وقد تبدو بعض الممارسات البسيطة، مثل تقليل استخدام البلاستيك، وترشيد استهلاك المياه، ودعم مبادرات التشجير، خطوات صغيرة، لكنها قادرة مجتمعة على إحداث تغيير حقيقي ومستدام. فالقرارات التي نتخذها اليوم ستحدد مستقبل منطقتنا وجودة الحياة التي ستنعم بها الأجيال القادمة.

مارس القادم موعدنا...

مؤتمر ومعرض دبي العالمي الثاني حول الذكاء الاصطناعي الأخضر

بدأت في أروقة مؤسسة زايد الدولية للبيئة التحضيرات لانعقاد مؤتمر ومعرض دبي العالمي الثاني حول الذكاء الاصطناعي الأخضر يومي 24 و25 مارس القادم تحت شعار (إعادة التفكير في العلاقات بين الإنسان والآلة والبيئة).

يهدف مؤتمر ومعرض دبي العالمي الثاني حول الذكاء الاصطناعي الأخضر إلى تسخير تقنيات الذكاء الاصطناعي لبناء مستقبل مستدام، من خلال تعزيز التعاون بين مختلف القطاعات لدفع حدود الابتكار والاستدامة. إذ أنه ومع تفاقم مخاطر المناخ وتدهور النظم البيئية وتزايد التحديات البيئية، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يقدم حلولاً مبتكرة تُحدث تغيراً مؤثراً. يجمع هذا المؤتمر العلماء البيئيين، الباحثين والمطورين في الذكاء الاصطناعي، مخططي المدن ومسؤولي الاستدامة، خبراء الحوكمة والابتكار الأخضر، الأكاديميين، الطلاب، إضافة إلى ممثلي المجتمع المدني لاستكشاف الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي في مواجهة أبرز التحديات البيئية التي يواجهها كوكبنا.

سيحظى المشاركون بجلسات رئيسية متميزة، وجلسات عامة وخاصة، وعروض تقديمية شفهية وبوسترات، إضافة إلى عروض الشركات المشاركة. حيث ستقدم محاور تُسهم في تعزيز الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي من أجل الاستدامة البيئية، وتغطي:

- المرونة المناخية والمخاطر البيئية: الذكاء الاصطناعي لنمذجة المناخ، أنظمة الإنذار المبكر، والاستجابة للكوارث والأزمات البيئية.
- التنوع الحيوي واستعادة النظم البيئية: المراقبة الذكية، تقييم الموائل، والتدخلات الإيجابية للطبيعة.
- المدن المستدامة والبنية التحتية الذكية: تخطيط حضري مستدام مدعوم بالذكاء الاصطناعي، كفاءة الطاقة، التنقل، وأنظمة إدارة النفايات.
- الاقتصاد الدائري والابتكار الأخضر: الروبوتات وتعلم الآلة لإعادة التدوير وخفض الكربون وكفاءة الموارد.
- الأمن المائي: الذكاء الاصطناعي لمراقبة جودة المياه، وتحسين عمليات التحلية.
- استدامة البحار: تقييم النظم البيئية البحرية وصحة المحيطات
- الزراعة وأنظمة الغذاء الذكية: الكفاءة البيئية للزراعة، تحليلات مرونة المحاصيل، وسلاسل الإمداد الغذائية المستدامة.
- الحوكمة والذكاء الاصطناعي المسؤول: الشفافية، المساءلة، التحقق من معايير ESG، وأطر الذكاء

الاصطناعي الأخلاقية.

- التقنيات المتقدمة لكوكب أخضر: الذكاء الاصطناعي المعزز بالكم، الذكاء الاصطناعي الطرفي، الأنظمة المستوحاة بيولوجياً، وتقنيات إزالة الكربون.
- التعليم وبناء القدرات: تعليم الذكاء الاصطناعي، التدريب البيئي، وإشراك المجتمع.

هذا وقد أعلنت اللجنة المنظمة أن المؤتمر سيشتمل على مسابقتين لـ(البوستر) لطلاب المدارس الثانوية، وطلاب الجامعات بمواصفات وشروط تخدم أغراض المؤتمر، عبر مشاركة الأجيال القادمة في الأنشطة العلمية ذات العلاقة بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي الأخضر في مواجهة التحديات البيئية. كما حدّدت اللجنة منتصف أكتوبر القادم كآخر موعد لاستلام أوراق العمل المشاركة، والثلاثين من نوفمبر كنهاية للتسجيل المبكر للمشاركة، فيما يكون الخامس عشر من يناير آخر موعد لتسجيل المشاركة عبر الأونلاين.

مؤسسة زايد الدولية في مؤسسة دبي للمستقبل

شاركت مؤسسة زايد الدولية للبيئة في الزيارة التي نظمها تحالف التنوع البيولوجي الحضري إلى مؤسسة دبي للمستقبل (23 يونيو 2026)، وذلك بهدف الاطلاع على أحدث الابتكارات والأبحاث المستقبلية ذات الصلة بالمدن والبيئة.

بمشاركة نخبة من الباحثين والخبراء، نُظّمت زيارة إستطلاعية إلى أبراج الإمارات حيث شهد برنامجها عرضاً بحثياً متقدماً قدمه معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT) حول مشاريعه الجارية في دبي، وشملت هذه المشاريع دراسات الجزر الحرارية الحضرية، الابتكار في تصميم المدن، والتقنيات المتقدمة الداعمة لجودة الحياة. ومن جانبه أوضح فريق التحالف أن هذه الموضوعات، رغم ابتعادها عن النقاشات التقليدية للتنوع البيولوجي، إلا أنها تحمل تأثيراً مباشراً على كيفية تصميم المدن وإدارتها بما يحقق التوازن بين الإنسان والطبيعة.

كما قدّمت مختبرات دبي للمستقبل عرضاً حول مشاريعها في مجالات الروبوتات والذكاء الاصطناعي والتقنيات المستقبلية، مبيّنةً دور هذه الابتكارات في تطوير حلول جديدة للتحديات البيئية والحضرية. وتلا ذلك جولة ميدانية داخل المختبرات أتاحت للوفد الاطلاع المباشر على المشاريع قيد التطوير، حيث عبّر التحالف عن تقديره لحفاوة الاستقبال والانفتاح في مشاركة المعرفة.

وقد أسهمت الزيارة في تعزيز تبادل الخبرات وبناء جسور التعاون بين الجهات العاملة في مجالات البيئة والتكنولوجيا والابتكار، مؤكدة أهمية دمج التقنيات المستقبلية في جهود حماية الطبيعة وتحسين المدن.

وتتطلع مؤسسة زايد الدولية للبيئة إلى مواصلة المشاركة في أنشطة التحالف واستكشاف فرص جديدة للشراكات التي تخدم أهداف الاستدامة والتنوع البيولوجي في دولة الإمارات. وأعربت مؤسسة زايد الدولية للبيئة عن رغبة المؤسسة في تعزيز التعاون مع التحالف ومؤسسة دبي للمستقبل وتنظيم فعاليات بيئية مشتركة. كما لفتت المؤسسة إلى الدور اللافت للشباب الإماراتي في أعمال البحث والتطوير داخل المختبرات، بما يعكس الاهتمام الوطني بتنمية القدرات البشرية دعماً لمستقبل مستدام.

دعم استدامة النقل البحري

شـــاركت دولـــة الإمـــارات متمثلـــة في وزارة الطاقـــة والبنيـــة التحتيـــة في الاجتـــماع الـــ 84 للجنـــة حمايـــة البيئـــة البحريـــة، الـــذي نظمتـــه المنظمـــة البحريـــة الدوليـــة (IMO)، في لنـــدن، وذلـــك في إطـــار التزامهـــا المتواصـــل بدعـــم الجهـــود الدوليـــة الراميـــة إلى حمايـــة البيئـــة البحريـــة وتعزيـــز اســـتدامة قطـــاع النقـــل البحـــري. حيـــث اعتمـــدت لجنـــة حمايـــة البيئـــة البحريـــة التابعـــة للمنظمـــة البحريـــة الدوليـــة مقترحـــات إماراتيـــة بشـــأن حمايـــة الملاحـــة البحريـــة وإدارة ميـــاه الصابـــورة وخفـــض النفايـــات البلاســـتيكية، مـــن أجـــل دعـــم اســـتدامة النقـــل البحـــري وحمايـــة النظـــم البيئيـــة البحريـــة.

شـــهد الاجتـــماع اعتـــماد عـــدد مـــن المقترحـــات التـــي تقدمـــت بهـــا دولـــة الإمـــارات بتأييـــد أغلبيـــة الـــدول الأعضـــاء، مـــن أبرزهـــا القـــرار بشـــأن إجـــراءات حمايـــة البيئـــة البحريـــة في بحـــر العـــرب وبحـــر عُـــمان ومنطقـــة الخليـــج، ولا ســـيما في مضيـــق هرمـــز وحولـــه، بمـــا يســـهم في تعزيـــز أمـــن وســـلامة الملاحـــة البحريـــة في المنطقـــة.

كـــما تـــم اعتـــماد مـــشروع تعديـــلات اتفاقيـــة إدارة ميـــاه الصابـــورة، إلى جانـــب القـــرار المتعلـــق بالمبـــادئ التوجيهيـــة لإدارة ميـــاه الصابـــورة ووضـــع الخطـــط المرتبطـــة بهـــا، بمـــا يعـــزز حمايـــة النظـــم البيئيـــة البحريـــة مـــن الكائنـــات الدخيلـــة. واعتمـــدت اللجنـــة قـــراراً بشـــأن اســـتراتيجية 2026 وخطـــة العمـــــــل لمعالجـــة النفايـــات البلاســـتيكية البحريـــة مـــن الســـفن، في خطـــوة تعكـــس التوجـــه العالمـــــي نحـــو الحـــد مـــن التلـــوث البحـــري وتعزيـــز الاســـتدامة البيئيـــة. وتـــأتي المشـــاركة في ســـياق الـــدور الريـــادي لدولـــة الإمـــارات في دعـــم العمـــل الـــدولي المشـــترك، وتعزيـــز منظومـــة النقـــل البحـــري المســـتدام، بمـــا ينســـجم مـــع توجهاتهـــا الاســـتراتيجية في حمايـــة البيئـــة البحريـــة وتحقيـــق الحيـــاد المناخـــي

المصدر: وام 11- مايو 2026

مؤسسة زايد في سمرقند

انعقد معرض (إيكو إكسبو آسيا الوسطى) في سمرقند بالتزامن مع يوم البيئة العالمي، حيث جمع حكومات المنطقة والمنظمات الدولية والخبراء لبحث تحديات التصحر وتدهور الأراضي وشحّ المياه. ركّز الحدث على تخضير الصحاري، خصوصاً صحراء (آرالكوم)، عبر إعادة التشجير وزراعة الأنواع المقاومة للجفاف والملوحة وتقنيات تثبيت التربة. كما تضمن عروضاً لابتكارات في الزراعة الجافة تشمل الري بالتنقيط والري الذكي باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وحصاد المياه والمحاصيل المقاومة للجفاف والزراعة التجديدية والحراجة الزراعية.

شهد المعرض جلسات إستثنائية تتمحور حول استعادة حوض بحر آرال من خلال برامج ومبادرات يقودها المجتمع المحلي، إضافة إلى شراكات دولية واعدة لدعم الزراعة الذكية مناخياً وتطوير البنية التحتية الريفية الخضراء، وتمويل مشاريع تخضير الصحاري. كما برزت سمرقند كمركز للتمويل الأخضر عبر مناقشة السندات الخضراء والاستثمارات المناخية.

أسهم الحدث في تعزيز التعاون الدولي ونقل التكنولوجيا ودعم التزامات أوزبكستان المناخية، مؤكّدًا أن استعادة الأراضي المتدهورة وتطوير الزراعة في المناطق الجافة يمثلان أساسًا للأمن البيئي والمرونة الاقتصادية في آسيا الوسطى.

شاركت مؤسسة زايد الدولية للبيئة في افتتاح معرض إيكو إكسبو آسيا الوسطى 2026 الذي انعقد في مدينة سمرقند بجمهورية أوزبكستان خلال الفترة من 2 - 5 يونيو 2026، بتنظيم من اللجنة الوطنية

البروفيسور محمد أحمد بن فهد يكرم وزير البيئة الاوزبكستاني

للإيكولوجيا وتغير المناخ، وبمشاركة واسعة من وزراء، وخبراء، ومنظمات دولية، ومبتكرين من مختلف دول المنطقة والعالم.

ألقى مندوب المؤسسة الدكتور عيسى محمد عبد اللطيف إنابة عن سعادة الأستاذ الدكتور محمد أحمد بن فهد، رئيس اللجنة العليا للمؤسسة، كلمة عبّر فيها عن تقدير المؤسسة لدعوة حكومة أوزبكستان وتنظيمها المتميز، مؤكداً أهمية المعرض بوصفه منصة إقليمية بارزة تعكس الدور المتنامي لآسيا الوسطى في مجالات الاستدامة والابتكار والتحول نحو الاقتصاد الأخضر، وأشار إلى أن التحديات البيئية التي تواجه العالم - من ندرة المياه وتدهور الأراضي إلى ارتفاع درجات الحرارة والضغوط على النظم الغذائية - تتطلب شراكات دولية فعّالة، مؤكداً أن مؤسسة زايد الدولية للبيئة تؤمن منذ تأسيسها بأن التقدم البيئي يتحقق بصورة أفضل عبر التعاون العابر للحدود. كما استعرض دور المؤسسة في دعم البحث والابتكار، وتمكين المجتمعات، وتنفيذ برامج تعليمية وتوعوية تتماشى مع أهداف التنمية المستدامة.

كما تطرّق عبد اللطيف إلى مبادرة العتاد البشري (Humanware) التي تدعو إلى التركيز على الإنسان باعتباره المحرك الأهم للتغيير البيئي، مشيراً إلى توافق أولويات المعرض مع رسالة المؤسسة في تعزيز المعرفة البيئية وتمكين الشباب. وأبرز عمق الشراكة بين دولة الإمارات العربية المتحدة وجمهورية أوزبكستان، والتكامل بين خبرة الإمارات في الطاقة المتجددة والتمويل الأخضر والابتكار البيئي، والطموحات الوطنية لأوزبكستان في التحول نحو اقتصاد مستدام.

واختتم كلمته بالتأكيد على أن إيكو إكسبو آسيا الوسطى 2026 يمثل بداية فصل جديد تتقاطع فيه جهود الحكومات والمستثمرين والمبتكرين، ويصبح فيه الشباب رواداً لحماية البيئة، وتصبح آسيا الوسطى نموذجاً عالمياً للتحول الأخضر. كما عبّر عن تطلع المؤسسة لتعميق تعاونها مع المؤسسات الأوزبكية ودعم المبادرات الإقليمية ذات الأثر طويل المدى.

رسّخ معرض (إيكو إكسبو آسيا الوسطى 2026) مكانة سمرقند كمنصة إقليمية للابتكار البيئي، مؤكّداً أن استعادة الأراضي المتدهورة وتطوير الزراعة في الأراضي الجافة هما أساس الأمن البيئي والمرونة الاقتصادية في آسيا الوسطى. ومن خلال جمع الخبرات العالمية، والتقنيات الحديثة، والتمويل الأخضر، وضع المعرض أسسًا عملية لبناء مستقبل مستدام للمناطق الجافة وشبه الجافة في المنطقة.

تدوير الألمنيوم في الإمارات

(تمثل إعادة التدوير ركيزة أساسية في سياسة الإمارات للاقتصاد الدائري، والتي تهدف إلى ترسيخ مكانة الدولة كمركز عالمي للتنمية الخضراء عبر الانتقال من أنماط الإنتاج والاستهلاك الخطية إلى النماذج الدائرية، ما يعزز كفاءة استخدام الموارد ويقلل النفايات. ويعد الألمنيوم من أبرز الموارد الداعمة لهذا التحول نظراً لإمكانية إعادة تدويره بصورة غير محدودة، ما يسهم في حماية النظم البيئية وبناء اقتصاد مستدام منخفض الانبعاثات الكربونية. كما أن إعادة تدوير مخلفات الألمنيوم تستهلك طاقة أقل بنسبة تصل إلى 95% مقارنة بإنتاج الألمنيوم الأولي من الخام، ما يؤدي إلى خفض استهلاك الطاقة والحد من انبعاثات غازات الدفيئة)

د. آمنة بنت عبدالله الضحّاك
وزيرة التغير المناخي والبيئة

احتفلت شركة الإمارات العالمية للألمنيوم، أكبر شركة صناعية في الإمارات خارج قطاع النفط والغاز، بتدشين أكبر مصنع لإعادة تدوير الألمنيوم في الدولة. ويمثل المصنع خطوة مهمة في مسيرة نمو أعمال الشركة في مجال الألمنيوم منخفض الكربون ودعم الاقتصاد الدائري في دولة الإمارات.

وقالت معالي الدكتورة آمنة بنت عبدالله الضحاك، وزيرة التغير المناخي والبيئة: (تعد الإمارات العالمية للألمنيوم منذ عقود إحدى المؤسسات الصناعية الرائدة في الدولة، وتواصل اليوم تعزيز هذا الدور من خلال ريادتها في مجال إعادة تدوير الألمنيوم بوصفها نموذجاً وطنياً يحتذى به. وأهنئ الشركة على التوسع الاستراتيجي المدروس في أنشطة إعادة التدوير داخل دولة الإمارات وعلى المستوى العالمي،

مـا يعكـس التكامـل الوثيـق بـين التقـدم الصناعـي والالتـزام بأهـداف العمـل المناخـي بوصفهـما مسـارين متكاملـين لا يتعارضـان".

تبلـغ القـدرة الإنتاجيـة لمصنـع إعـادة تدويـر الألمنيـوم في الطويلـة 185 ألـف طـن سـنوياً. ويعالـج المصنـع خـردة الألمنيـوم بعـد الاسـتهلاك، إضافـة إلى كميـات مـن الخـردة قبـل الاسـتهلاك لإنتـاج سـبائك وأسـطوانات فائقـة الجـودة ومنخفضـة الانبعاثـات الكربونيـة. وتقـوم شركـة الإمـارات العالميـة للألمنيـوم بإنتـاج خلائـط مـن الألمنيـوم المعـاد تدويـره مـع الألمنيـوم الأولي المنتـج باسـتخدام الطاقـة الشمسـية، وكانـت معظـم خـردة الألمنيـوم الناتجـة داخـل الإمـارات تُصـدّر إلى خـارج الدولـة ليتـم معالجتهـا، مـا أدى إلى خسـارة جـزء كبـير مـن الاقتصـاد الوطنـي. ويوفـر مصنـع إعـادة تدويـر الألمنيـوم في الطويلـة القـدرة عـلى معالجـة هـذه الخـردة محليـاً، مـا يجعـل شركـة الإمـارات العالميـة للألمنيـوم أكـبر مسـتهلك لخـردة الألمنيـوم في الدولـة.

بـدأ المصنـع عمليـات التشـغيل الأولي في فبرايـر ضمـن مراحـل التشـغيل التجريبـي للمصنـع. ومـن المتوقـع أن يسـتغرق الوصـول إلى الطاقـة الإنتاجيـة الكاملـة حـوالي سـتة أشـهر، وفقـاً للجـدول الزمنـي الأسـاسي. يسـهم مصنـع إعـادة تدويـر الألمنيـوم في الطويلـة، ومـع خطـة الاسـتحواذ عـلى مصنـع آخـر لإعـادة التدويـر في إيطاليـا، إلى جانـب مشـاريع التوسـع في أوروبـا والولايـات المتحـدة، في رفـع القـدرة الإنتاجيـة الإجماليـة للألمنيـوم المعـاد تدويـره لـدى الشركـة إلى أكـثر مـن 400 ألـف طـن سـنوياً.

اسـتحوذت شركـة الإمـارات العالميـة للألمنيـوم عـلى مصانـع لإعـادة التدويـر في ألمانيـا والولايـات المتحـدة في عـام 2024 وتواصـل توسـيع عملياتهـا في الدولتـين. وتعمـل شركـة الإمـارات العالميـة للألمنيـوم عـلى توسـيع عمليـات شركـة ليشـتميتال التابعـة لهـا في ألمانيـا بأكـثر مـن سـتة أضعـاف، وذلـك مـن خـلال إنشـاء مصنـع ثـانٍ في موقـع جديـد بالقـرب مـن هانوفـر، مـا يسـهم في تعزيـز الطاقـة الإنتاجيـة بـ 150 ألـف طـن. ومـن المتوقـع اسـتكمال أعـمال بنـاء المصنـع في عـام 2028، وفي مينيسـوتا، سـاهمت توسـعة عمليـات شركـة سـبيكترو ألوويـز التابعـة للإمـارات العالميـة للألمنيـوم في تحقيـق طاقـة إنتاجيـة بلغـت 65 ألـف طـن سـنوياً في عـام 2025. وتعمـل الشركـة حاليـاً عـلى تطويـر المرحلـة الثانيـة مـن التوسـعة لإضافـة 35 ألـف طـن سـنوياً إلى الطاقـة الإنتاجيـة في عـام 2027.

المصدر: البيان - 2026/6/24

المدن الذكية ومستقبل التنمية الحضرية

في تقرير أعدته القمة العالمية للحكومات بالتعاون مع (ديلويت)، بعنوان (المدن الذكية تعيد تشكيل مستقبل التنمية الحضرية في العالم)، أكدت مؤسسة القمة العالمية للحكومات أن المدن الذكية أصبحت ركيزة أساسية للنمو الاقتصادي المستدام، والحفاظ على البيئة، وتحسين جودة الحياة، مشيرة إلى أن المدن التي تنجح في دمج التكنولوجيا ضمن عمليات التخطيط الحضري تكون أكثر قدرة على مواجهة التحديات المناخية، وتحسين الخدمات، وتعزيز المرونة، ودعم أجيال المستقبل.

استعرض التقرير إسهام التقنيات الناشئة في إعادة تشكيل البيئات الحضرية، وتمكين المدن لتصبح أكثر استدامة ومرونة وقابلية للعيش، مؤكداً أن التنمية الحضرية المستدامة لم تعد طموحاً مستقبلياً، بل ضرورة ملحة، في ظل استمرار نمو السكان في المدن وتصاعد المخاطر المناخية، حيث أوضح التقرير أن نحو 70% من سكان العالم سيعيشون في المدن بحلول عام 2050، ما يؤكد أهمية تسريع جهود التنمية الحضرية المستدامة، لافتاً إلى أن المدن تنتج أكثر من 70% من الانبعاثات الكربونية العالمية، وتستهلك أكثر من ثلثي الطاقة، فيما تسهم بأكثر من 80% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي.

وأكد التقرير أن التكنولوجيا لا ينبغي النظر إليها باعتبارها مجرد أداة للتحديث، بل باعتبارها مُمكّناً استراتيجياً للتحول الحضري، حيث تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي، والتوائم الرقمية، وإنترنت الأشياء، والاتصال المتقدم، والتحليلات التنبؤية، في مساعدة المدن على تحسين استهلاك الطاقة، وتطوير أنظمة النقل، وتعزيز القدرة على مواجهة التغير المناخي، وتحسين تجارب السكان.

أبعاد رئيسية لتطوير المدن الذكية

وركز التقرير على ثلاثة أبعاد رئيسية للتحول نحو المدن الذكية، تشمل؛ توظيف التكنولوجيا لتحديث البنية التحتية الحضرية ودعم الممارسات المستدامة، تعزيز المرونة المناخية وجودة الحياة من خلال الابتكار الحضري الذكي، إضافة الى بناء منظومات حوكمة وبيئة رقمية متكاملة لدعم التنمية الحضرية المستدامة.

وسلط التقرير الضوء على كيفية إسهام أنظمة الطاقة الذكية، وشبكات النقل الذكية، ومنصات الإدارة الرقمية للمياه، والتوائم الرقمية على مستوى المدن، في مساعدة الحكومات على تحسين تقديم الخدمات مع الحد من التأثيرات البيئية. كما استعرض نماذج وتجارب دولية ناجحة أبرزت دور التكنولوجيا في دعم مبادرات الاقتصاد الدائري، واستراتيجيات خفض الانبعاثات الكربونية، وجهود التكيف مع التغير المناخي.

كما تناول التقرير التحديات المرتبطة بالسياسات والحوكمة والتمويل، وقابلية التشغيل البيني التي

يتعين على المدن التعامل معها لضمان التوسع الناجح في مبادرات المدن الذكية، مؤكداً أهمية البنية التحتية الرقمية العامة، والمعايير المشتركة، والأمن السيبراني، ونماذج الحوكمة التعاونية في دعم المرونة الحضرية على المدى الطويل.

وأشار التقرير إلى أن التقنيات الناشئة، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، وتقنيات الاتصال من الجيل المقبل، والروبوتات المتقدمة، والتقنيات، والتحليلات التنبؤية، من المتوقع أن تؤدي دوراً محورياً في تشكيل مستقبل التنمية الحضرية وإعادة تعريف آليات تقديم الخدمات للسكان، مؤكداً أن مستقبل التنمية الحضرية سيعتمد على قدرة المدن على الجمع بين الابتكار التكنولوجي والاستدامة والشمول والمرونة طويلة الأمد.

من جانبها أكدت ريم بجّاش نائب مدير مؤسسة القمة العالمية للحكومات، أن التنمية الحضرية المستدامة أصبحت واحدة من الأولويات الرئيسية للحكومات حول العالم، في ظل إعادة تشكيل مستقبل المدن بفعل التوسع الحضري المتسارع، والنمو السكاني، والتغير المناخي، والضغوط المتزايدة على البنية التحتية والخدمات.

وقالت إن التكنولوجيا توفر للحكومات فرصاً غير مسبوقة لتعزيز مرونة المدن، وتحسين تقديم الخدمات، ورفع كفاءة إدارة الموارد، وتعزيز الجاهزية للمستقبل، مؤكدة أن المدن التي تنجح في دمج التكنولوجيا مع أهداف الاستدامة ستكون أكثر قدرة على جذب الاستثمارات، وتحسين جودة الحياة، وخلق الفرص الاقتصادية، والحفاظ على تنافسيتها في عالم يزداد ترابطاً.

وأضافت أن الحكومات تولي اهتماماً متزايداً بالتنمية الحضرية الذكية والمستدامة، نظراً للدور المحوري الذي تؤديه المدن في دعم النمو الاقتصادي، والرفاه الاجتماعي، والاستدامة البيئية، والتنافسية الوطنية، مشيرة إلى أن التقرير استشرف مستقبل هذا القطاع المهم، وأكد أن على الحكومات ضمان جاهزية المدن لتلبية الطلب المتزايد على الإسكان، والنقل، والطاقة، والرعاية الصحية، وغيرها من الخدمات الأساسية، مع الحد من التأثيرات البيئية وتعزيز المرونة.

مصدر الخبر: البيان - 2026/7/6

دبي وتصميم الحدائق بالذكاء الاصطناعي

بتوجيهات سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم، ولي عهد دبي، نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الدفاع، رئيس المجلس التنفيذي لإمارة دبي، أطلقت بلدية دبي أول تحدٍ عالمي لتصميم الحدائق بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي.

يأتي هذا التحدي ضمن جهود بلدية دبي لتسخير التقنيات المتقدمة والتصميم الحضري والمشاركة المجتمعية في رسم مستقبل الحدائق والساحات العامة. ويستكشف التحدي كيف يمكن لمنظومة متكاملة من أدوات الذكاء الاصطناعي أن تدعم مختلف مراحل رحلة التصميم، بدءاً من تحليل الموقع وفهم احتياجات المستخدمين، مروراً بتوليد الأفكار واختبار السيناريوهات وتحسين التصاميم وإعداد التصورات البصرية، مع التأكيد أن القرارات النهائية المتعلقة بالتصميم تبقى بقيادة الإنسان.

وقال معالي المهندس مروان أحمد بن غليطة، مدير عام بلدية دبي: (يعكس إطلاق أول تحدٍ عالمي لتصميم الحدائق بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي طموح دبي في قيادة مستقبل الابتكار الحضري من خلال الجمع بين التقنيات المتقدمة والتصميم المتمحور حول الإنسان. حيث نسعى إلى استقطاب الأفكار الجريئة والمبدعة من المصممين والباحثين والطلبة والشركات الناشئة ومبتكري التكنولوجيا، بما يعزز مكانة دبي كنموذج عالمي في تصميم المدن الذكية والمستدامة والقابلة للعيش مستقبلاً).

يفتح التحدي باب المشاركة أمام المصممين والمتخصصين في البيئة العمرانية والحضرية، إضافة إلى طلبة البكالوريوس والماجستير والدكتوراه والشركات الناشئة المبتكرة في مجال التصميم والمبتكرين في مجال الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا.

وسيتم تقييم المشاركات وفق مجموعة من المعايير الرئيسة، تشمل قوة النهج التصميمي القائم على دمج الذكاء الاصطناعي، والذكاء المكاني وقابلية التنفيذ، وتجربة المستخدم المتمحورة حول الإنسان، والشمولية، والاستدامة، ووضوح السرد التصميمي، والقدرة على تحويل تحليلات البيانات إلى مخرجات مكانية عملية.

ويبلغ إجمالي جوائز التحدي 200 ألف درهم، حيث يحصل الفائز بالمركز الأول على 100 ألف درهم، فيما يحصل الفائز بالمركز الثاني على 65 ألف درهم، والفائز بالمركز الثالث على 35 ألف درهم، تقديراً للأفكار الاستثنائية ذات الإمكانات التطبيقية الواقعية.

المصدر: البيان - 2026/6/28

مـــدارات

(مشكان العور).. الغائبة الحاضرة

عائشـــة ســـالم

قيمة الإنسان تقدر بالأثر الذي يتركه، فلا يمكن لمنصب أو لقب أو جائزة أن تكون بصمة تتجاوز الغياب أو الرحيل، وهكذا بقيت (الدكتورة مشكان محمد العور - رحمها الله) في ذاكرة الوطن، وفي قلب كل من عرفوها.

آمنت (د. مشكان) أن قيمة الإنسان فيما يقدمه لوطنه، وأن العلم لا يكتمل إلا حين يتحول إلى أثر نافع في حياة الناس لهذا ترجمت هذا الإيمان لعمل ممتد القيمة والأثر.

في يوليو من كل عام لا أستحضر وحدي ذكرى رحيلها، بل يستحضر الوطن ذكرى رحيل إحدى أبرز الكفاءات الإماراتية التي جمعت بين العلم والعمل والإنسانية.

غيب الموت (د. مشكان) لكن اسمها ظل حاضراً في مسيرة الريادة العلمية، وتمكين المرأة، والاستدامة، والبحث العلمي، كأحد الرموز التي تركت بصمة لا تُمحى. فقد جسدت (د. مشكان العور) طموح وطنها، بإحساس عميق بالمسؤولية فواصلت العمل على تطوير المعرفة، وحماية البيئة، وصناعة أثر مستدام ينعكس على الأجيال القادمة.

من أبرز محطاتها المهنية كان عملها أميناً عاماً لمؤسسة زايد الدولية للبيئة، حيث رأت في المؤسسة امتداداً لفكر المغفور له الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان - طيب الله ثراه، الذي جعل من البيئة جزءاً أصيلاً من مشروع بناء الإنسان والتنمية المستدامة. فعملت مع فريق العمل على تحويل المؤسسة إلى منصة عالمية للحوار البيئي، وجسر يربط العلماء وصناع القرار، ومنبر يكرّم المبادرات المؤثرة في الاستدامة.

وخلال توليها منصب الأمانة العامة، أسهمت في تطوير برامج المؤسسة، وتعزيز حضورها الدولي، وربط مبادراتها بأهداف التنمية المستدامة، وتوسيع شراكاتها مع المؤسسات العلمية حول العالم. كما حرصت على ترسيخ مفهوم المسؤولية البيئية والاستدامة في المجتمع.

وامتد حضورها إلى الساحة الدولية، حيث مثلت دولة الإمارات في الأمم المتحدة واليونسكو، وأسهمت في مبادرات علمية وبحثية في مجالات البيئة والاستشعار عن بعد والفضاء والابتكار. ورغم هذا الحضور العالمي، بقيت مثالاً للتواضع، مؤمنة بأن أعظم أثر هو ما يقدمه الإنسان للآخرين من العلم والمعرفة.

سجلت (د. مشكان العور) إنجازات علمية رائدة، فكانت أول إماراتية تتخصص في الكيمياء بامتياز وبمرتبة الشرف وأول من درّسها، وأول حاصلة على الدكتوراه في الكيمياء الفيزيائية، وأول خبيرة كيميائية في المختبر الجنائي بشرطة دبي. لكنها كانت ترى في هذه الإنجازات مسؤولية وطنية لا امتيازاً شخصياً، تعبيراً عن ثقتها بما وفرته الدولة من تمكين لأبنائها وبناتها. كما أنها قد حظيت بتكريمات دولية، من بينها جائزة المرأة القيادية في خدمة المجتمع من اليونسكو، واختيارها رئيساً مشاركاً للمسؤولية الاجتماعية في المجلس الدولي الاستشاري لتطوير الاستدامة، وهو ما عكس تقديراً عالمياً لدور المرأة الإماراتية في صياغة مستقبل أكثر استدامة.

رحلت الدكتورة (مشكان) في يوليو 2020، لكن رسالتها بقيت حية. فما زالت أفكارها في الاستدامة، ورؤيتها التي جمعت بين العلم وخدمة المجتمع، مصدر إلهام لكل من يعمل من أجل مستقبل أفضل.

وفي ذكراها، تستحضر مؤسسة زايد الدولية للبيئة إسهاماتها في ترسيخ رسالتها، ونقل فكر زايد البيئي والإنساني إلى آفاق أوسع، وتعزيز دور المؤسسة كمنصة عالمية للاستدامة تؤمن بأن الاستثمار الحقيقي يبدأ بالإنسان.

خاتمة..

اسم (مشكان) يحمل دلالات الطيب والعطر، وكأن الاسم كان انعكاساً لبقائها في ذاكرة القلب والوطن.

مبنى الشراع...
معيار عالمي جديد في العمارة المستدامة والذكية

(افتتحنا معلماً جديداً نعدّه نموذجاً مُلهماً في الاستدامة وكفاءة الطاقة واستخدام التكنولوجيا لخدمة الإنسان. إن رحلة دبي الطموحة لصناعة المستقبل لا تتحقق إلا بالاستثمار المستمر في العقول والمواهب والبنية التحتية المتقدمة... وهي العناصر التي ترسم الطريق نحو تعزيز ريادة الإمارات ودبي عالمياً)

صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم
نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي

يمثل مبنى الشراع الجديد، مقر هيئة كهرباء ومياه دبي (ديوا) في الجداف، نموذجاً مستقبلياً في التصميم، والاستدامة، ورفاهية المستخدمين، فالمبنى قادر على توليد أكثر من 7,500 ميغاواط/ساعة من الطاقة المتجددة سنوياً، ويضم ما يقارب 9,000 قدم مربع من الألواح الشمسية المدمجة في الواجهات (BIPV) .

يعكس المبنى ريادة دبي العالمية في الابتكار والاستدامة، إذ يعتمد على نظام إدراكي متطور قادر على التفكير والاستشعار والاستجابة، ليصبح أذكى مبنى حكومي إيجابي الطاقة في العالم. حيث يرتكز النظام على تقنيات إنترنت الأشياء، وتحليلات البيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي، لخلق بيئة عمل متكاملة في العصر الرقمي. ويضم المبنى شبكة واسعة تتكون من أكثر من 110,000 مستشعر ذكي، وأكثر من 1,500 نقطة وصول لاسلكية. وأكثر من 3,200 جهاز شبكات. وتنتج هذه المنظومة أكثر من 1.9 مليون أمر تحكم آلي يومياً، ممّا يعزز التكامل التشغيلي ويرفع كفاءة الأداء.

تتوحّد جميع وظائف المبنى عبر تطبيق ذكي واحد هو (الشراع)، الذي يدير نحو 100 نظام مستقل تشمل مواقف السيارات الذكية، والمصاعد، وأنظمة التكييف، والإضاءة، وجودة الهواء. ويقدم هذا التطبيق 167 وظيفة تشغيلية تضع الموظف في قلب التجربة، وتتيح إدارة الموارد بناءً على الاستخدام الفعلي، ممّا يرفع الكفاءة التشغيلية والبيئية.

يمتاز المبنى بقدرته على إنتاج طاقة تفوق استهلاكه، عبر منظومتين رئيسيتين للطاقة الشمسية بقدرة إجمالية تبلغ 5 ميغاواط. وتستخدم روبوتات تنظيف متخصصة لضمان أعلى كفاءة للألواح.

يعتبر المبنى نموذجاً عالمياً لمباني المستقبل، ويحمل اسم (الشراع) في إشارة إلى الحركة والتقدم. أما التصميم الداخلي فيستلهم البيوت

الإماراتية التقليدية، جامعاً بين الأصالة والحداثة. ويمتد المبنى على مساحة مبنية تتجاوز مليوني قدم مربع، بارتفاع 19 طابقاً إضافة إلى الأرضي والطابق السفلي. ولا يُعد مجرد مقر عمل، بل تجسيداً عملياً لالتزام دبي باستراتيجيات الطاقة النظيفة 2050 والحياد الكربوني 2050.

ويضم المبنى الذي صُمّم على أرقى المعايير العالمية قاعة مؤتمرات، ومركز ابتكار، ومساحات للمعارض، وحضانة لأطفال الموظفين. ولتعزيز الاستدامة، يرتبط المبنى مباشرة بمحطة مترو الجداف عبر جسر مشاة، لتشجيع النقل الجماعي وتقليل الانبعاثات. وبدمج الذكاء الاصطناعي، وكفاءة الموارد، والاهتمام بجودة الحياة، يقدم مبنى الشراع نموذجاً عالمياً ملموساً لمباني المستقبل.

مؤتمر الأمم المتحدة للمياه 2026

الإمارات تقود الدبلوماسية العالمية لمواجهة الندرة المائية

تكثّف دولة الإمارات العربية المتحدة، بالشراكة مع جمهورية السنغال، الاستعدادات لاستضافة (مؤتمر الأمم المتحدة للمياه 2026)، لما يمثله من محطة مهمة تتجاوز الرؤية التقليدية لاستضافة المؤتمرات الدولية، التي تجسد انتقالاً استراتيجياً نحو قيادة (الدبلوماسية المائية) وهندسة الحلول المستدامة على الساحة العالمية، إذ يتمحور المؤتمر حول تسريع تطبيق الهدف رقم 6 من أهداف التنمية، الذي يؤكد توفّر المياه والصرف الصحي للجميع وإدارتها بشكل مستدام. ويكتسب مؤتمر عام 2026 أهمية خاصة لكونه ينعقد في أعقاب مؤتمر الأمم المتحدة للمياه لعام 2023، ويسبق مؤتمر الأمم المتحدة للمياه لعام 2028 المقرر عقده في دوشانبي - طاجيكستان، والذي سيمثل ختام (عقد العمل من أجل المياه 2018-2028). أدركت الإمارات، بحكم موقعها في إحدى أكثر مناطق العالم جفافاً، أن الأمن المائي يشكّل حجر زاوية في أي توجّه تنموي واقتصادي. إلا أن الإمارات، تحت قيادة صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان رئيس الدولة، (حفظه الله)، تميّزت بتحولها الجذري من مجرد تبني الحلول المحلية المتطورة، كإنشاء أضخم محطات التحلية المعتمدة على تقنية التناضح العكسي والطاقة النظيفة، إلى تصدير هذه الابتكارات وتحفيز التعاون الدولي.

وفي هذا المجال، تبقى دولة الإمارات منفتحة على إرساء الشراكات العالمية في الاستثمارات والمبادرات ذات الصلة بالمياه، بما يشمل المجالات المتعلقة بالمرونة المائية، والابتكار، والإدارة المستدامة للمياه، والتمويل، والحلول العملية التي من شأنها المساهمة في دعم مخرجات مؤتمر الأمم المتحدة للمياه لعام 2026. وقد خاضت الإمارات والسنغال محادثات استشارية شاملة مع الدول الأعضاء والشركاء للتأكد من أن المؤتمر يعكس الأولويات الدولية، والتحديات المستجدة، والفرص العملية لتحقيق الهدف 6 من أهداف التنمية. هذا الدور الرائد الذي حرصت القيادة الإماراتية الرشيدة على بلورته وتحقيقه، ليس مستحدثاً، بل امتداد طبيعي للزخم الذي أحدثته الدولة خلال رئاستها لمؤتمر المناخ (COP28)، حيث نجحت بامتياز في وضع ملف المياه في صلب مفاوضات المناخ، وأطلقت

مبادرات عالمية وازنة، أبرزها (مبادرة محمد بن زايد للماء)، التي تهدف إلى معالجة أزمة الشح المائي العالمي عبر توظيف الابتكار، والتكنولوجيا، وعقد الشراكات الاستراتيجية، وتطوير حلول قابلة للتوسع والتطبيق. ويبرز ذلك من خلال مسابقة (إكس برايز لندرة المياه)، وهي تحدٍ عالمي يمتد لخمس سنوات.

بالنسبة لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، حيث العدد الأكبر من الدول التي تعاني من الإجهاد المائي المطلق، يحمل مؤتمر الأمم المتحدة للمياه دلالات بالغة الأهمية. فالإمارات، عبر هذا الحدث العالمي، توفر منصة حيوية لرفع الصوت الإقليمي ونقل التحديات المحلية إلى المستوى الدولي في صناعة القرار. في هذا السياق، يتيح المؤتمر فرصة لجذب الاستثمارات التكنولوجية وتوطينها، وتعزيز التعاون العابر للحدود في إدارة الموارد المائية الحيوية، وبما يخدم استقرار المنطقة وازدهارها الاقتصادي والتنموي.

إن قيام القيادة الإماراتية باستضافة هذا الحدث، والتحضير له على أعلى مستوى، على رغم كل التطورات الإقليمية، بكل ما يعنيه ذلك من تسخير الإمكانات، يكرّس الثقل الدبلوماسي والاقتصادي والتقني لأبوظبي في إطار إعادة صياغة آليات الحوكمة العالمية للمياه، وأهمية توجيه التمويل نحو البنى التحتية الأكثر استدامة، تلبية لمسعى الانتقال بالمجتمع الدولي من مرحلة إطلاق التحذيرات، إلى مرحلة التنفيذ الفعلي لحلول قابلة للتطبيق، سواء عبر دمج الذكاء الاصطناعي في إدارة الشبكات المائية، أو ابتكار آليات تمويل جديدة تدعم الدول النامية.

في المحصلة، لا تستضيف الإمارات مجرد حدث أممي، بل تدير حواراً عالمياً من أجل البقاء والنماء. مؤتمر 2026 هو بمثابة البوصلة التي تحدد مسار العالم نحو تأمين المورد الأغلى على الكوكب، مثلما تؤكد على أن الإمارات لم تعد تكتفي باستشراف المستقبل، بل تشارك بفاعلية وثقة في رسم ملامحه المائية، لضمان استدامة الحياة والتنمية للأجيال القادمة.

المصدر: المركز الإعلامي لوزارة الخارجية الاماراتية - 2026/6/23

أخبار عالمية

هل تتحول موريتانيا إلى عملاق أخضر؟

في وقت يتزايد فيه الاهتمام العالمي بالهيدروجين الأخضر باعتباره أحد الحلول الرئيسية لإزالة الكربون من الاقتصاد العالمي، تبرز موريتانيا كواحدة من أكثر الدول الأفريقية جذبا للاستثمارات في قطاع الطاقة النظيفة. فبفضل مواردها الاستثنائية من الرياح والطاقة الشمسية، وموقعها الإستراتيجي المطل على المحيط الأطلسي، أصبحت البلاد محور اهتمام متزايد من قبل الشركات الدولية والمؤسسات المالية التي تبحث عن مواقع واعدة لإنتاج الوقود الأخضر منخفض الانبعاثات.

وتعزز هذا التوجه نتائج دراسة علمية حديثة نشرت مؤخراً في مجلة (إينيرجيز Energies)، خلصت إلى أن الساحل الشمالي لموريتانيا، وخاصة منطقة نواذيبو، يعد من بين أفضل المواقع عالميا لإنتاج الهيدروجين الأخضر اعتمادا على طاقة الرياح، من حيث الجدوى التقنية والاقتصادية والبيئية، غير أن هذا التفاؤل المتزايد يقابله نقاش متنام حول مدى قدرة موريتانيا على تحويل هذه الإمكانات الطبيعية إلى قوة طاقية عالمية فعلية، في ظل التحديات التكنولوجية والاقتصادية التي ما تزال تواجه صناعة الهيدروجين الأخضر على المستوى الدولي.

منذ عام 2019، وضعت موريتانيا تطوير قطاع الطاقة في صلب رؤيتها التنموية، باعتباره أحد المفاتيح الرئيسية لتحقيق التحول الاقتصادي وجذب الاستثمارات الأجنبية، وخلال السنوات الأخيرة، تسارعت وتيرة الإعلان عن مشاريع ضخمة للهيدروجين الأخضر والأمونيا الخضراء، ما جعل البلاد تحظى بمكانة متقدمة ضمن الوجهات الأفريقية المرشحة للعب دور مهم في أسواق الطاقة المستقبلية.

وفي هذا السياق، يرى المهندس الموريتاني علي سالم السالك في تصريح للجزيرة نت أن تقييم مستقبل هذا القطاع يستوجب قراءة علمية متوازنة تضع الفرص والتحديات في الميزان ذاته، بعيدا عن المبالغة في التوقعات أو التقليل من أهمية التحولات الجارية.

وبحسب علي، تستند المكانة المتقدمة التي باتت تحتلها موريتانيا في سوق الطاقة النظيفة إلى ثلاثة عناصر رئيسية. أول هذه العناصر يتمثل في المؤهلات المناخية والجغرافية الفريدة. فموريتانيا تمتلك مساحات صحراوية شاسعة وساحلا أطلسيا طويلا يتميز برياح قوية ومنتظمة، إلى جانب معدلات مرتفعة من الإشعاع الشمسي، مشيرا إلى أن الميزة الأهم تكمن في التكامل بين المصدرين، إذ تنشط الرياح في أوقات مختلفة عن فترات ذروة الإنتاج الشمسي، ما يسمح بتوفير كهرباء متجددة بشكل أكثر استمرارية واستقرارا مقارنة بالعديد من الدول التي تعتمد على مصدر واحد للطاقة.

أما العنصر الثاني فيقول الخبير في الطاقة، يرتبط بالإطار القانوني والتنظيمي، فقد اعتمدت موريتانيا عام 2024 مدونة خاصة بالهيدروجين الأخضر، وأنشأت مؤسسات وآليات جديدة لتسهيل الاستثمار، من بينها الوكالة الموريتانية للهيدروجين الأخضر وآلية

الشـباك الموحد والسـجل العقاري المخصص للمشاريع المرتبطـة بالقطاع، بهـدف تسريع الإجـراءات الإدارية وتوفير بيئـة أكثر جاذبية للمسـتثمرين.

وبحسـب علي السـالك فـإن العنصر الثالـث يتمثل في الرؤيـة الصناعية التـي تربط بين الطاقـة النظيفة وقطاع التعديـن، حيث تمتلـك موريتانيـا احتياطات كبـيرة من خـام الحديـد تسـتغلها الشركـة الوطنية للصناعـة والمناجـم، موضحـا أن هذا المعطـى يتيح إمكانيـة تطويـر صناعـات ذات قيمة مضافـة عالية مثـل الحديد المختـزل الأخضر والصلـب الأخضر بدل الاقتصـار عـلى تصدير المـواد الخـام أو الطاقة فقط.

بين الطموح والواقع

ورغـم هـذه المقومـات، يؤكـد السـالك أن تحول موريتانيـا إلى قوة طاقيـة عالمية لا يرتبـط بالإمكانات المحلية وحدهـا، بل يتأثر أيضا بمسـار تطـور صناعة الهيدروجـين الأخـضر عالميا.

ويشـير إلى أن أبـرز التحديـات تتمثل فيما يسـميه الخـبراء (عقدة الكفـاءة الطاقية)، إذ تمـر عملية إنتاج الهيدروجـين بعـدة مراحل تشـمل توليـد الكهرباء المتجـددة والتحليـل الكهربـائي للماء ثـم الضغط أو التسـييل أو التحويـل إلى أمونيا، قبـل النقل والتخزين وإعادة الاسـتخدام.

وتابـع المتحدث ذاته: (تطرح عمليـات التخزين والنقل تحديـات تقنية معقـدة، نظرا لخصائـص الهيدروجين الفيزيائيـة التي تجعل نقلـه عبر المسـافات الطويلة أكثر كلفـة مقارنة بالعديد من مصـادر الطاقة الأخرى، ويسـتلزم ذلك اسـتثمارات ضخمة في البنيـة التحتية، سـواء عبر خطوط الأنابيب أو الموانئ أو وسـائل النقل البحري المتخصصة).

ويرى الخبـير الموريتاني أن الحديث عن تحول وشـيك لموريتانيـا إلى (عملاق أخـضر) يجـب أن يؤخذ بقدر مـن الحـذر، بالنظـر إلى حالة عـدم اليقـين التي ما تزال تحيط بالسـوق العالميـة للهيدروجين، فحتى الآن، لا تـزال غالبية عقـود شراء الهيدروجـين طويلة الأمد في مراحلهـا الأولى، بينـما تفضل العديـد من الشركات الدوليـة انتظار مزيد من الانخفـاض في تكاليف الإنتاج قبـل الالتزام باسـتثمارات أو عقـود تجارية ضخمة.

ورغم كل هـذه التحديات، يؤكد السـالك أن موريتانيا تسـير في الاتجاه الصحيـح من خلال بنـاء إطار قانوني وتنظيمـي متقـدم وتحضير البنيـة التحتيـة اللازمة لاستقطاب الاسـتثمارات المستقبلية.

المصدر: الجزيرة نت: 15 يونيو2026

حماية بحيرات العالم

أطلقت مبادرة دولية خريطةً عالمية تفاعلية جديدة لمساعدة الناس على فهم كيف يؤثر التلوث وتغير المناخ على البحيرات حول العالم، تساعد المنصة التفاعلية، المعروفة باسم مستكشف البحيرات العالمي (Global Lakes Explorer)، العلماء وصناع السياسات والمعلمين والجمهور على استكشاف أماكن دخول العناصر الغذائية مثل الفوسفور والنيتروجين إلى البحيرات وكيف يمكن أن يتغير هذا التلوث في المستقبل.

تم تطوير الأداة من خلال مبادرة دولية ممولة من قبل مرفق البيئة العالمية (GEF) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) بقيادة المركز البريطاني لعلم البيئة والهيدرولوجيا (UKCEH) بالتعاون مع شركاء البحث العالميين.

تُعدّ البحيرات ضرورية للإنسان والطبيعة على حدّ سواء، فهي توفر مياه الشرب، وتدعم الحياة البرية، وتنظم المناخ، وتحافظ على مصائد الأسماك وسبل العيش. ومع ذلك، تتعرض العديد من البحيرات لتهديد متزايد بسبب التلوث، ويتراجع التنوع البيولوجي في المياه العذبة بوتيرة أسرع من أي نظام بيئي آخر على وجه الأرض، مما يجعل البحيرات والأنهار من بين أكثر البيئات المهددة على مستوى العالم. ويُعدّ فائض العناصر الغذائية، وخاصة الفوسفور والنيتروجين، أحد أكبر الضغوطات البيئية، فهذه العناصر تُستخدم على نطاق واسع في الأسمدة، وهي ضرورية لإنتاج الغذاء، ولكن عندما تتسرب كميات كبيرة منها من التربة أو تدخل الأنهار والبحيرات عبر تصريف مياه الصرف الصحي، فإنها تُسبب أضراراً بيئية واقتصادية جسيمة.

يمكن أن تؤدي المستويات العالية من المغذيات إلى حدوث (ازدهار الطحالب)، حيث تنمو البكتيريا الخضراء المزرقة بسرعة وتغطي سطح الماء، وقد يكون هذا الازدهار ساماً للحيوانات والبشر، ويمكن أن يخلق (مناطق ميتة) منزوعة الأكسجين تضر بالأسماك وغيرها من الكائنات الحية. حيث يُعدّ التلوث بالمغذيات مصدر قلق متزايد في أجزاء كثيرة من العالم، وقد شهدت بحيرة لوغ ني في أيرلندا الشمالية، وهي أكبر بحيرة للمياه العذبة في الجزر

البريطانيـــة، مؤخـــراً ازدهاراً حـــاداً للطحالـــب مرتبطاً بدخول كميـــات زائدة مـــن المغذيـــات إلى مياهها.

تُعـــرف البحيرات الكبـــيرة مثل بحـــيرة فيكتوريا وبحيرة تنجانيقا وبحيرة مـــلاوي في شرق إفريقيا، وبحيرة بايكال القديمة في ســـيبيريا، وبحيرة توبا في إندونيســـيا، وأنظمة الميـــاه العذبة الأصغـــر في باتاغونيا بتنوعهـــا البيولوجي المـــائي الرائع، اســـتمرت بعـــض هذه البحـــيرات لملايين الســـنين، مما ســـمح بتطور أنـــواع فريـــدة لا توجد في أي مـــكان آخر على وجـــه الأرض. لكن التلـــوث المتزايد وتغير المنـــاخ السريع يهددان الآن هـــذه النظم البيئية، مما يســـلط الضوء عـــلى الحاجة المُلحـــة لحماية موائل المياه العذبة.

تجمـــع منصة (مستكشـــف البحيرات العالمـــي) كميات هائلـــة من البيانـــات البيئية للمســـاعدة في الكشـــف عـــن مواطن الخطـــر الأكـــبر، وكيف ســـتؤثر التغيرات في الســـلوك المجتمعـــي على مســـتقبل البيئـــة. تجمع المنصـــة مجموعات بيانـــات مفتوحة تغطـــي الزراعة، ومياـــه الـــصرف الصحـــي، وتربيـــة الأحيـــاء المائية، وغيرها من الأنشـــطة البشرية التي تؤثـــر على تلوث المغذيـــات، وتعـــرض معلومـــات لأكـــثر مـــن 40 ألفاً من أكبر مســـتجمعات البحـــيرات في العـــالم، مما يتيح للمســـتخدمين استكشـــاف الأنمـــاط على المســـتويات المحليـــة والوطنيـــة والعالمية.

المصدر: موقع أخبار البيئة - 26 مايو 2026

الأيام العالمية البيئية.. نبض متصل.. والامارات في قلب الحدث

في هـذا العدد، نفتح نافذة واسـعة على ثلاثة أشـهر كانت الطبيعة فيهـا أكثر حضـوراً مـن أي وقت مـضى. فمنذ مطلـع مايو وحتى خواتيـم يوليو، توالـت الأيام البيئيـة العالمية كنبـضٍ متصل يذكّر البشريـة بـأن كوكبها ليـس مجرد موطن، بل مسـؤولية مشـتركة. في هـذه الفـترة القصيرة، بـدا العالم وكأنـه يعيد الإصغـاء لصوت الأرض؛ صـوتٌ يعلـو في يـوم التنـوع البيولوجي، ويشـتد في يوم البيئـة، ويتعمّق في يـوم المحيطات، ثم يمتـد إلى التصحر والجفاف، والمانغـروف، وحمايـة الطبيعـة، وصولاً إلى النسـور التـي تعمل كعمّال نظافـة في قلب النظـم البيئية.

وفي قلب هـذا الحـراك العالمي، كانـت الإمارات حـاضرة بقوة، لا بوصفهـا متلقّيـة للأحـداث، بـل شريكاً فاعلاً في صياغـة الوعـي البيئـي الجديـد. فقد جاء تفاعلها مع هذه الأيام ليؤكـد التزامـاً راسخـاً بحمايـة النظـم البيئية، من السـواحل إلى الصحاري، ومن الشـعاب المرجانية إلى المراعي التي أعلنتها الأمم المتحدة سـنةً دوليـة في 2026، اعترافاً بدور الرعـاة والمعرفة المتوارثة في صـون الطبيعة.

يضـم هذا الملـف مجموعة مـن التقارير التي ترصد هـذا الحضور الإمـاراتي، وتوثّق كيف تجسّـد الشـعار العالمي: من أجـل المناخ.. من أجـل مسـتقبلنا. من قلـب الاحتفال باليـوم العالمـي للبيئة، إلى أبـواب القوقاز التـي فُتحت لصوت الطبيعة، إلى سـجل الإمـارات في حماية المحيطات، ثـم إلى الأيام التي تذكّرنا بأن الأرض تحتـاج إلى من يرعاها كـما يرعى الرعاة مراعيهـم. يقـدم الملف صـورة بانوراميـة لحراك بيئـي متصاعد، ويعيد طرح السـؤال الأهم: كيف نحافظ على كوكـب واحد يجمعنـا جميعاً؟

اليوم العالمي للتنوع البيولوجي (22 مايو) ... دعوة للحفاظ على النظم البيئية

اليوم العالمي للبيئة (5 يونيو) .. والامارات في قلب الحدث

اليوم العالمي للمحيطات (8 من يونيو) ... إعادة تأهيل موائل التنوع البيولوجي.

اليوم العالمي لمكافحة التصحر (17 يونيو).. تعزيز الوعي بالتصحر والتحديات البيئية

اليوم العالمي للمانغروف (26 يوليو).. الحارسة الطبيعية للسواحل

اليوم العالمي لحماية الطبيعة (28 يوليو) التوعية بأهمية حماية موارد الأرض الطبيعية

اليوم العالمي للمحافظة على النسور (5 سبتمبر هذا العام)... عمال النظافة في الطبيعة

العام الدولي للرعي والرعاة (2026).. إبراز الدور الحيوي الذي تؤديه هذه النظم البيئية

اليوم العالمي للبيئة.. الامارات في قلب الحـدث

الإمارات تجسد الشعـــار..

من أجل المناخ.. من أجل مستقبلنا

تقرير: البيئة والمجتمع

في الخامـس مـن يونيو مـن كل عام، يتوقـف العالم لحظـةً ليصغـي إلى صـوت الطبيعة. ذلـك الصوتُ الـذي يعلو فـوق ضجيج المـدن، ويذكّـر البشر بأن الأرض ليسـت مورداً بلا نهايـة، بل كائناً حيـاً يحتاج إلى الرعاية والعنايـة، حتى يمكنها منحنـا الكفاية. وفي هذا العـام، يأتي اليـوم العالمـي للبيئة تحت شـعار (مسـتوحى من الطبيعـة.. من أجل المنـاخ.. من أجل مسـتقبلنا)، وهو شـعار ينسـجم بعمق مـع الرؤية البيئيـة التي تتبناهـا دولة الإمارات منذ نشـأتها، حين نادى المؤسـس الشـيخ زايد بـن سـلطان آل نهيان - طيب اللـه ثـراه - بالحفـاظ على الأرض حـين قال: (لقـد عاش آباؤنـا وأجدادنا على هذه الأرض، وعاشـوا معهـا... فعلينا أن نحافـظ عليها للأجيـال القادمة). لتـبرز الامارات بوصفهـا واحدة من أكثر الـدول تقدماً في بناء سياسـات بيئية متكاملة. فبينما تشـير التقارير العالميـة إلى ارتفـاع مسـتوى البحار، موجـات الحر، ذوبـان الجليـد، وحرائـق الغابات كأخطـر مؤشرات الأزمـة المناخيـة، تعمل الإمـارات عـلى تحويل هذه التحديـات إلى فرص عبر الاسـتثمار في الطاقة المتجددة، وتطويـر المدن المسـتدامة، وتعزيـز الاقتصاد الأخضر. ويشـهد على ذلـك مجمع محمـد بن راشـد للطاقة الشمسـية، ومشـاريع الهيدروجين الأخـضر، وإعلان الحيـاد المناخي 2050، تأكيداً لوجـود الإمارات في قلب التحول العالمـي نحو الطاقـة النظيفة.

وتأكيـداً لمكانـة الإمـارات كمنصـة دوليـة للحوار المناخـي، وكمختبر مفتـوح للحلول البيئيـة المبتكرة، جـاءت اسـتضافة الدولـة لمؤتمـر COP28، والعديد مـن الفعاليات البيئيـة العالمية والاقليميـة، ومن بينها تنظيم مؤسسـة زايد الدولية للبيئـة لأول مؤتمر للذكاء الاصطناعـي الأخـضر مطلع هـذا العام.

اليـوم العالمي للبيئة، الـذي أقرّته الأمـم المتحدة عام 1972، أصبـح منصـة عالمية كـبرى للتوعيـة والعمل البيئي يشـارك فيـه ملايين الأشـخاص في أكثر من 150 دولـة. وتؤكـد الوثيقة الأممية أن شـعار هـذا العام يركز عـلى العلاقـة الجوهرية بين الإنسـان والطبيعة، وعلى ضرورة التحـرك العاجل لمواجهـة التغير المناخي، وحمايـة التنوع الحيـوي، واسـتعادة النظـم البيئية المتدهـورة. وقد جاء فيها أن (الطبيعة ليسـت منفصلة عن حياة الإنسـان، بـل هي أسـاس بقائه).

يجـد الشـعار العالمي لهذا العـام صـداه في التجربة الإماراتيـة التي أعـادت الاعتبار لبيئتهـا الطبيعية من خلال حماية أشـجار القرم على السـواحل، ومشـاريع اسـتزراع الشـعاب المرجانيـة، و إعادة توطـين المها العـربي، وإنشـاء المحميـات البحريـة والصحراوية، ومبادرات حماية السـلاحف والطيـور المهاجرة، لتصبح هذه المشـاريع جزءاً من هوية وطنيـة ترى في الطبيعة شريـكاً في التنمية، لا مجـرد خلفيـة جغرافية جامدة.

وفي ظـل عـالم تتسـارع فيه آثـار التغـير المناخي، لم يعد اليـوم العالمـي للبيئة مناسـبة احتفاليـة عابرة، بـل دعـوة وتنبيه عالمي لدخـول دوائـر الوعي الذي يقود إلى الفعـل المرتجى، حين يتبنـى العالم مخرجات الفعاليات العالميـة ربطاً للطبيعة والمناخ والمسـتقبل، مثلما جـاء في الشـعار، ومثلـما تفعل الامـارات من مراكمـة للخـبرات والسياسـات لتقدم نموذجـاً عربياً يمكن الاقتـداء به.

القوقاز تفتح أبوابها لصوت الطبيعة

باكو.. غابالا.. قوبا.. شـكي.. كنجـة، تجمع بين الطبيعة السـاحرة والتاريخ العريـق. الحداثة وناطحات السـحاب وأبراج الشـعلة، والتاريخ القديم. جبـال القوقاز، ومنتجعـات التزلج، والغابـات الكثيفة، والمنتزهـات، والقصور القديمة والمعالم الثقافية والمسـاجد التاريخية والأضرحة. معالم سـيرتبط اسـمها وثيقـاً بشـعار اليوم العالمـي للبيئة هذا العام (مسـتوحى من الطبيعـة.. من أجل المنـاخ.. من أجل مستقبلنا) .

تقرير: البيئة والمجتمع

في الخامـس من يونيو 2026، اتجهـت أنظار العالم نحو باكـو، المدينة التـي تقف على تخوم بحـر قزوين، بين رياح السـهوب وهديـر التاريخ. هنـاك، حيث يحدّث التاريـخ بما قامت بـه الأجيال نحو المسـتقبل. وحيث الاحتفـال رقم (53)، ذلـك منذ أول احتفـال في العام 1973. حيث يرفـع في كل عام شـعار، وتصعد إلى قمة الأحـداث دولة مسـتضيفة، لكن ما الـذي يجعل هذا الاحتفـال مختلفاً؟ ولماذا اختارت الأمـم المتحدة (باكو) تحديداً، تلـك المدينة المعرضة لمشـاكل التغير المناخي؟

اعتراف

أذربيجان ليسـت دولة بعيدة عن آثـار التغير المناخي. هي بلدٌ يعـرف الجفاف، ويعـرف الفيضانات، ويعرف تقلّبـات المنـاخ. ولذلـك، فـإن اسـتضافة الاحتفال الرسـمي لا يعد تكريمـاً، إنما هو الاعـتراف العالمي بأن المنطقـة جزء مـن المعركـة العالمية من أجـل المناخ. إذ تواجـه باكو، التـي تطل على بحـر قزوين تحديات بيئية معقـدة، تتمثّل في تراجع التنـوع الحيوي، تلوث بعض المناطق السـاحلية، مـا يؤكد الحاجـة إلى إدارة أفضـل للمـوارد المائية في ظـل آثار اسـتخراج النفط والغاز. ولهـذا، يأتي الاحتفال الرسـمي كرسـالة تذكير بـأن العمل مـن أجل البيئـة ضرورة تتأكـد يوماً بعد يوم، وأن الآثـار البيئية لا تعترف بالحـدود الجغرافية.

اسـتضافت أذربيجـان COP29، وظلـت تعمل على الطاقـة المتجـددة والتنـوع الحيوي، في إطار سـعيها للتحـول مـن دولـة نفطيـة إلى دولة طاقـة نظيفة. ويشـكل الاحتفال الرسـمي فرصة لإظهار هذا التحول أمـام العالم.

ومثـل كل عـام ينتظـر العـالم مخرجات الجلسـات الرسـمية، والتغطيات الصحفية، والتـي تقدم مزيداً من التقاريـر عن حالـة المناخ، وتطرح مبادرات لاسـتعادة النظـم البيئيـة، وتؤسـس لـشراكات دوليـة جديدة للطاقة النظيفة. بجانب الكشـف عـن الخطوات التي سـارت كما هو مرسـوم لها، وتلك التي تعرقلت بفعل البيروقراطيـة، والتجاهل والمماحـكات في بعض الأحيان، والوعـود غير المنفـذة هنا وهناك.

مثل ما هـو منتظر شـهدت المدينة، والعـالم فعاليات شـعبية مصاحبـة ومبـادرات مجتمعيـة، مـن قبيل زراعة الأشـجار، وحمـلات النظافة، والمعـارض الفنية، والفعاليـات التثقيفية المجتمعية، ذلـك أن باكو مدينة يعشـق سـكانها الجمع بين الرسـمي والشـعبي، بين المنصة السياسـية والشـارع، وبين الخطاب والاحتفال.

مشاركات

شـارك في الجلسـة الافتتاحية رفيعة المسـتوى كل من

رئيـــس أذربيجـــان، والمديـــر التنفيذي لبرنامـــج الأمم المتحـــدة للبيئـــة، ووزراء البيئـــة مـــن دول مختلفـــة، بجانـــب المنظـــمات الدوليـــة والإقليمية. إذ شـــهدت الفعاليـــات مشـــاركة دوليـــة واســـعة مـــن صانعـــي السياســـات، خبراء المنـــاخ، والمنظـــمات الدولية لتعزيز التحـــول نحـــو الاقتصاد الأخـــضر، حيث يقـــود برنامج الأمم المتحـــدة للبيئة هـــذه الفعاليـــات بالشراكة مع حكومـــة أذربيجان. ومن بين المبادرات المحلية شـــهدت الفعاليـــات إبراز مبـــادرات ناجحة محليـــاً ودولياً، مثل إعادة إطـــلاق حيوان (البيســـون القوقـــازي) في متنزه شـــاهداغ الوطني لدعـــم التنـــوع البيولوجي.

وكانـــت المحـــاور الرئيســـية قـــد تركزت عـــلى العمل المناخـــي العاجل، تســـليطاً للضوء على إشـــارات الإنذار المبكر التي يرســـلها كوكـــب الأرض، كارتفاع منســـوب البحـــار وذوبان الأنهـــار الجليدية، والدعوة للاســـتجابة السريعة بخطـــوات عملية للحد مـــن انبعاثات الغازات الدفيئـــة. وتلـــك الحلول القائمـــة عـــلى الطبيعة، مثل أهميـــة اســـتعادة وحماية النظـــم البيئيـــة، كالغابات والمحيطـــات، بوصفهـــا خـــط الدفـــاع الأول لامتصاص الكربـــون وتحقيـــق القـــدرة عـــلى التكيف مـــع تغير المنـــاخ. مـــن ثم التحـــول نحـــو الطاقـــة النظيفة، من خـــلال إعادة تشـــكيل الأنظمـــة الاقتصاديـــة وتسريع وتيرة التحـــول إلى مصـــادر الطاقة المتجـــددة كالطاقة الشمســـية وطاقة الرياح.

INTERNATIONAL YEAR OF
RANGELANDS AND
PASTORALISTS
2026

مراعي العـــالم... أراضٍ تتحرك ورعـاة يحفظون المعرفـــة

اعتمـدت الأمـم المتحدة عام 2026 سـنةً دوليـة للمراعي ورعاة الماشـية، في خطوة تهـدف إلى إبراز الدور الحيـوي الذي تؤديه هـذه النظم البيئية الواسـعة والمجتمعـات الرعوية في الأمن الغـذائي العالمي، وحماية الطبيعـة، والتخفيـف من آثار تغـيّر المناخ والتكيّـف معها. ويأتي هذا الإعلان اسـتجابةً لطلـب تقدّمت به حكومـة منغوليـا إلى لجنة الزراعـة في منظمة الأغذيـة والزراعة (الفـاو)، إدراكاً لأهمية هـذه النظم التي تغطي ما يقارب نصف مسـاحة اليابسـة على كوكب الأرض. وتتولى منظمة الأغذية والزراعة تنسـيق السـنة الدوليـة للمراعي ورعاة الماشـية، عبر لجنـة توجيهية تضم حكومـات ومنظمات رعويـة وأكاديميين وقطاعًا خاصًـا وجهات أممية. وقد حظيـت المبادرة بدعم أكثر من 400 منظمة وشـخص يشـكّلون التحالف العالمي للمراعـي ورعاة الماشـية، وخلال العام، سـتُعقد اجتماعات وفعاليـات إقليمية وعالمية، وسـتُعدّ وثائق فنية لتعزيـز المعرفة بالمراعي، وصياغة رؤية اسـتشرافية لمسـتقبل مسـتدام يقوم على توصيات الخـبراء والرعاة أنفسـهم. وكما يرد في شعار السـنة الدولية: المراعي أراضٍ متحركة... ورعاة الماشـية حماة المعرفة والمستقبل.

حماة المعرفة المتوارثة

المراعـي هـي أراضٍ صالحـة للرعـي، وتشـمل طيفًـا واسـعًا مـن البيئـات: الأراضي الجافـة، السـافانا، السـهوب، المـروج، الصحـاري، المناطـق الجبليـة، والأراضي الرطبـة. ورغـم تنوّعهـا، لطالمـا نُظـر إليهـا باعتبارهـا أراضٍ غـير منتجـة بسـبب صعوبـة الزراعـة التقليديـة فيهـا، إلا أنهـا في الواقـع تشـكّل أحـد أعمـدة الإنتـاج الغـذائي العالمـي.

وتضـمّ الكـرة الأرضيـة مراعـي شـهيرة مثـل السـافانا الإفريقيـة، والسـهوب الآسـيوية، والبمبـاس في أمريـكا الجنوبيـة، والسـهول الكـبرى في أمريـكا الشـمالية، إضافـة إلى مسـاحات شاسـعة في أسـتراليا ومنغوليـا وموريتانيـا. وتوجـد هـذه المراعـي في ظـلّ مناخـات قاسـية، مـن حـرارة السـاحل الإفريقـي إلى بـرودة إسـكندنافيا، مـا يجعلهـا مـن أكـثر النظـم البيئيـة قـدرةً عـلى التكيّـف.

يعتمـد نحـو مليـاري شـخص حـول العـالم عـلى المراعـي في معيشـتهم، حيـث يـأتي نحـو 10% مـن اللحـوم العالميـة مـن النظـم الرعويـة. ورعـاة الماشـية هـم الفاعلـون الرئيسـيون في هـذه المنظومـة؛ إذ يعتمـدون عـلى العلـف الطبيعـي ويتنقلـون موسـميًا أو يوميًـا بحثًـا عـن المـاء والمرعـى، أو للوصـول إلى الأسـواق، أو لتجنّـب بـؤر الأمـراض.

وتتكـوّن قطعانهـم مـن المجـترات الصغـيرة والكبـيرة،

والإبليات، والخيول، والحمير، وفق طبيعة الإقليم. وقد يكون القطيع داجنًا أو شبه بري كما في حالة الرنّة والفكونة. هذا النمط من الحياة ترك أثرًا عميقًا في ثقافات الرعاة، في رواياتهم وأغانيهم ومعتقداتهم ومطبخهم التقليدي القائم على اللحوم والألبان والنباتات البرية.

يمتلك الرعاة معرفة دقيقة بالنباتات الطبية والممارسات البيطرية الشعبية، وبسلوك الحيوانات، وبالطقس، وبإدارة الموارد الطبيعية، وهي معرفة تراكمت عبر الأجيال قبل ظهور العلوم الحديثة.

الثروة الخفية والأزمة الصامتة

تُعدّ المراعي موطنًا لتنوعٍ بيولوجي فريد. فقد كشفت دراسة حديثة أن الأراضي العشبية الدائمة في فرنسا يمكن أن تدعم ما يصل إلى 100 نوع من النباتات. ويسهم الرعي في الحفاظ على هذا التنوع عبر عدم استبدال النباتات الأصلية، وعبر حركة المواشي التي تساعد في تجدّد النباتات ونثر البذور، ما يربط النظم البيئية ببعضها.

كما تحتجز المراعي نحو 30% من كربون العالم، ما يجعلها عنصرًا مهمًا في التخفيف من تغيّر المناخ. ورغم الانتقادات الموجّهة للمواشي بسبب الانبعاثات، تشير بحوث حديثة إلى أن غياب المواشي قد يؤدي إلى حلول أنواع برية تنتج انبعاثات مماثلة، ما يعني أن النظم الرعوية ليست مصدرًا مباشرًا للانبعاثات.

وفقًا لاتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، يعاني نحو نصف مراعي العالم من التدهور، حيث يتراجع الغطاء النباتي والتنوع البيولوجي، وتتبدّل خصائص التربة الكيميائية، وتزداد ملوحتها وتراصّها. ويُفاقم هذا التدهور تحويل المراعي إلى استخدامات أخرى مثل التوسع العمراني، التعدين، الزراعة المكثفة، مشاريع البنية التحتية، أو مشاريع الطاقة المتجددة.

كما تؤدي الحوافز الاقتصادية الضعيفة وتقلّبات الأسواق إلى تكديس الماشية في بعض المناطق، بينما يؤدي النزوح الريفي إلى التخلي عن المراعي في مناطق أخرى. وتتعطل ممرات التنقل التقليدية، وتُغلق الحدود أمام الرعي العابر، وتتزايد النزاعات على الموارد الطبيعية، فيما يعاني الرعاة انفسهم

مـن انخفـاض الأسـعار وتـردي صحـة الحيوانـات، مـا يدفـع الشـباب إلى العـزوف عـن هـذا النمـط مـن كسـب العيـش.

تتأثـر المراعـي بشـدة بتغـير المنـاخ؛ إذ تتراجـع إنتاجيتهـا بسـبب نقـص الأمطـار، وتـزداد موجـات الجفـاف والفيضانـات، وتحـدث كـوارث مثـل موسـم (زود) في منغوليـا الـذي يـؤدي إلى هـلاك جماعـي للماشـية. كـما تتبخـر مصـادر الميـاه، وتتقلـص مناطـق الرعـي، مـا يضـع الرعـاة أمـام تحديـات غـير مسـبوقة رغـم خبرتهـم التاريخيـة في التكيّـف مـع المنـاخ المتقلـب.

شَرْطُ البَقَاء

يسـتخدم الرعـاة مسـاحات واسـعة تتداخـل فيهـا أنمـاط ملكيـة متعـددة: أراضٍ خاصـة، وأراضٍ عامـة، وأراضٍ مجتمعيـة تُـدار وفـق قواعـد عرفيـة متوارثـة. وتقـوم هـذه القواعـد عـلى الثقـة والمعاملـة بالمثـل والمرونـة، وهـي عنـاصر أساسـية لبقـاء النظـم الرعويـة.

وتـبرز الحاجـة إلى حمايـة هـذه الحقـوق، وضـمان الوصـول الموسـمي إلى الأراضي، ومنـع تحويـل المراعـي إلى اسـتخدامات لا تتوافـق مـع الرعـي. كـما يجـب دعـم النسـاء والشـباب في المناطـق التـي تقـوم فيهـا النظـم الرعويـة عـلى ملكيـة خاصـة، عـبر سياسـات عادلـة تراعـي الفـوارق الجنسـانية.

تظهـر المراعـي قـدرة كـبيرة عـلى التعـافي عنـد تحسـين الإدارة. ويشـمل الإصـلاح نوعـين رئيسـيين:

الإصـلاح السـلبي: تحسـين إدارة الرعـي والسـماح لـلأرض بالتعـافي عـبر تقليـل الاسـتخدام.

الإصـلاح الناشـط: إعـادة نـثر البـذور، إزالـة الأنـواع الغازيـة، تحسـين المراعـي، أو إصـلاح نظـم الحراجـة الرعويـة التقليديـة.

هـذه الإجـراءات تعيـد للمراعـي وظائفهـا الإيكولوجيـة، وتضمـن اسـتدامتها للأجيـال القادمـة.

المصدر: منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو)

اليوم العالمي للمحافظة على النسور

كيف نجهل بأن النسور تؤدي دور (عُمّال النظافة) ؟

قد يكون من الصعب إقناع الناس بحماية النسور، إذ أنها ليست من الحيوانات التي يسهل استلطافها، فضلاً عن أن اعتمادها على الحيوانات النافقة كغذاء لا يُساعد في تحسين صورتها لدى عامة البشر. لذلك، يأمل دُعاة الحفاظ على البيئة أن تسهم مسابقة لتصوير النسور في تغيير نظرة الجمهور تجاهها، والتأكيد على أنها تؤدي دوراً بيئياً مُهمّاً عبر التخلّص من الجيف.. و(ليس من رأي كمن سمع).

ينتشر في العالم (23) نوعاً من النسور، حيث تعيش في جميع القارّات، باستثناء أستراليا والقارّة القطبية الجنوبية. ويواجه الكثير منها مخاطر جسيمة تُهدّد بقاءها، وأوضح أندريه بوثا مدير المشروعات الإفريقية في مؤسسة (Hawk Conservancy Trust) أن الأنواع الموجودة في آسيا وإفريقيا تواجه ضغوطاً هائلة.

أقدمت المؤسسة على تنظيم فعالية اليوم الدولي الذي يُحتفل به في أول سبت من شهر سبتمبر من كل عام، ويصادف هذا العام (5 سبتمبر)، وهو مناسبة عالمية انطلقت لتعريف المجتمع بأهمية هذه الطيور الجارحة، ودورها كعُمال نظافة في الطبيعة. وقال بوثا إن (بعض الأشخاص يميلون إلى عدم استحسان مظهرها.. وإذا لم تحبّها، فلن تحرص على الحفاظ عليها). كما أنه علينا أن ندرك أنه عندما تتغذّى النسور على الحيوانات النافقة، فإنها تساعد في الحدّ من انتشار الأمراض الناجمة عن تعفّن اللحوم، وتوفّر على البشر عناء تنظيفها.

هناك من بين الـ(16) نوعاً التي تعيش في العالم القديم، المُمتد عبر إفريقيا، وآسيا، وأوروبا، تُصنَّف (7) أنواع على أنها مُهدّدة بالانقراض بدرجة حرجة، فيما يُصنَّف نوعان آخران على أنهما مُهدّدان بالانقراض. ويأمل بوثا أن تساعد المسابقة في (تغيير نظرة الناس تجاه النسور، وحثّهم على فهم هذه الحيوانات بصورة أفضل وإدراك مدى أهميتها الكبيرة، بدلًا من الحكم عليها من مظهرها).

وأوضح بوثا، الذي يشغل كذلك منصب الرئيس المشارك لمجموعة اختصاصي النسور التابعة للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (IUCN): (لا يوجد حيوان آخر على هذا الكوكب مهيّأ للقيام بالدور الذي تؤديه النسور)، ورغم هذا تواجه أعداد النسور حول العالم تهديدات عدّة نتيجة التعدّي على موائلها وانتشار منشآت الطاقة، بدءاً من خطوط الكهرباء وصولاً إلى توربينات الرياح. كما تقع هذه الطيور ضحية للصيد غير القانوني، إذ يلجأ بعض الصيّادين إلى بيع أجزاء منها.

تتمتّع النسور بحدّة بصر استثنائية، تُمكّنها من رصد جيفة يبلغ طولها نحو (3) أقدام من مسافة تصل إلى (4) أميال. ويشتري بعض الناس رؤوسها اعتقاداً منهم بأنها تمنحهم القدرة على استشراف المستقبل.

في بعض الأحيان، يتعمد الصيّادون غير القانونيين تسميم النسور حتى لا تُحلّق فوقهم وتلفت الأنظار إلى طرائدهم. كما قد يُسمّم البعض حيوانات

مفترسـة، كالأسـود والضبـاع، حتـى تلقـى النسـور حتفهـا عندمـا تتغـذّى عـلى جيفهـا. وأشـارت إحـدى الدراسـات إلى أن تراجـع أعـداد النسـور ربمـا أسـهم في وفـاة (500) ألـف شـخص إضـافي خـلال (5) سـنوات، في أوائـل القـرن الحـادي والعشريـن وقـد أدى غيـاب هـذه الطيـور إلى انتشـار الأمـراض وارتفـاع أعـداد الـكلاب والجـرذان السـائبة، التـي يمكـن أن تنقـل العـدوى إلى البـشر. وتسـبّب عقـار ديكوفينـاك، الـذي يـؤدي إلى فشـل كلـوي لـدى النسـور التـي تتغـذّى عـلى حيوانـات عولجـت بـه، في نفـوق (95%) مـن النسـور البرّيـة خـلال النصـف الثـاني مـن ذلـك العقـد.

تهـدف مسـابقة (Vulture Interactions) للتصويـر الفوتوغـرافي إلى التوعيـة بالمخاطـر التـي تواجههـا النسـور وتسـبب تناقـص أعدادهـا. وكذلـك تشـجيع جهـود حمايـة موائلهـا الطبيعيـة وحمايـة الأنـواع المهـددة بالانقـراض، بجانـب تسـليط الضـوء عـلى دورهـا الصامـت في حمايـة صحـة الكوكـب.

وتأمـل الجهـات المنظمـة للمسـابقة أن تسـاهم الصـور الفائـزة في رفـع مسـتوى الوعـي بالـدور البيئـي الهـام الـذي تقـوم بـه النسـور، وتشـجيع المزيـد مـن الجهـود لحمايتهـا والحفـاظ عـلى تنوعهـا البيولوجـي، خاصـة بـين الأجيـال الشـابة.

المصدر: نداء الأرض - 23 يوليو 2026 - (*CNN*)

اليوم العالمي لمكافحة التصحر والجفاف

يحتفي العالم في 17 يونيو من كل عام باليوم العالمي لمكافحة التصحر والجفاف، بهدف تعزيز الوعي بهاتين الظاهرتين التين تشكلان أبرز التحديات البيئية في أيامنا هذه. إذ يمثّل (التصحر) تدهوراً خطيراً للأراضي في المناطق القاحلة، وشبه القاحلة، والجافة شبه الرطبة. حيث تتعرّض النظم الإيكولوجية للأراضي الجافة، التي تغطي أكثر من ثلث مساحة اليابسة في الكرة الأرضية، لخطر الاستغلال المفرط والاستخدام غير الملائم. ويعود السبب الرئيسي في ذلك إلى الأنشطة البشرية والتغيرات المناخية، الأمر الذي يؤثر على أشد الفئات فقراً في العالم.

من أبرز أسباب التصحر: الرعي الجائر، وإزالة الغابات، والإستنزاف في استخدام الأسمدة والمبيدات، والإفراط في استخدام المياه الجوفية، وتغير المناخ، إضافة إلى الكوارث الطبيعية، وتلوث التربة، والزيادة المفرطة في أعداد السكان، وما يقابلها من استهلاك مفرط للموارد، وامتداد للعمران على حساب الأراضي الزراعية والغابات، فضلاً عن الاستغلال السلبي للتربة.

ومن مخاطر التصحر الفجوة في الامن الغذائي بسبب نقص موارد التغذية والمياه، وشح الإنتاج النباتي والحيواني، مما يؤدي إلى انتشار الفقر والمجاعة وسوء الأحوال الاقتصادية، . كما يؤدي إلى زيادة حدة التلوث، وانتشار الفقر والجوع، وتدني مستوى النظافة، ودفع البشر لاستخدام مياه غير نقية، مما يزيد نسبة الأمراض، وانتشار الأمراض المعدية. كما يؤدي إلى انقراض النباتات التي تحتاج إلى بيئة خصبة. وانقراض بعض أنواع الحيوانات وتعرض البعض الأخر لمخاطر الانقراض نتيجة لعدم توفر الغذاء الكافي لإشباع حاجاتها الغذائية، وبالتالي الهجرة الجماعية.

يرى الخبراء أن من الحلول الأساسية لمعالجة التصحر سن قوانين للحد من تدمير الغابات، وتحسين إنتاجية الأراضي في المناطق المتأثرة بالتصحر مع صيانة الموارد الأرضية والمائية وإدارتها بصورة

مستدامة، وتفهم دور التقلبات المناخية في تدهور الموارد الطبيعية ، والعمل على تفادي آثارها والحد من تأثير الجفاف، بجانب الإدارة السليمة والاستثمار الأمثل للموارد المائية .والمحافظة على التربة وصيانتها من جميع عوامل التدهور ، والمحافظة على الغطاء النباتي وتحسينه وتحديد أفضل طرق استثماره، وتحديث وصيانة شبكات الري والشرب بهدف رفع كفاءاتها والعمل على تأمين جميع مستلزمات مشروعات الري والصرف والآبار .هذا بجانب تحسين المراعي الطبيعية عن طريق التشجير الاصطناعي بالأشجار والشجيرات الرعوية ، والمحافظة على التربة وصيانتها من جميع عوامل التدهور، علاوةً على المحافظة على الغطاء النباتي وتحسينه وتحديد أفضل طرق استثماره، ومنع البناء على الاراضي الزراعية، وتشييد السدود.

وبالرغم من خطورة ظاهرة التصحر إلا أن مواجهتها ممكنة، خاصة أنها ليست ذات طبيعة فجائية، وهو ما يُوفر الوقت اللازم للتصدي لها، أو تغيير مسارها. وتتطلب مواجهة التصحر سياسات عمومية على المستوى المحلي، وكذلك على المستوى الدولي، وتتضمن عادة هذه السياسات برامج للتشجير ودعم الفلاحة القروية والتنمية الحيوانية في المناطق المتضررة، وذلك لتشجيع السكان على الانخراط في مواجهة التصحر.

في اليوم العالمي للمحيطات

الإمارات تؤكد التزامها بحماية المنظومة البيئية وتعزيز استدامتها

شـاركت الإمـارات العـالم الاحتفـاء باليـوم العالمـي للمحيطـات (8 مـن يونيـو) بسـجل حافـل مـن الإنجـازات، لتعزيـز الحفـاظ عـلى النظـم البيئيـة السـاحلية والبحريـة وإعـادة تأهيـل موائـل التنـوع البيولوجـي.

أكـدت معـالي الدكتـورة آمنـة بنـت عبـد اللـه الضحـاك، وزيـرة التغـير المناخـي والبيئـة، أن دولـة الإمـارات ماضيـة في التزامهـا بحمايـة المحيطـات ومنظومتهـا البيئيـة، وتعزيـز اسـتدامتها، مـورداً حيويـاً محليـاً وعالميـاً، حيـث (تغمـر المحيطـات أكـثر مـن 70 % مـن سـطح كوكبنـا، وتعتـبر بـلا شـك عنـصراً أساسـياً في حيـاة البـشر، وسـبل عيشـهم).

ورغـم إن المحيطـات تمثـل شريـان الحيـاة لكوكبنـا، تنظـم المنـاخ، وتوفـر الغـذاء، وتحتضـن عـدداً لا يحـصى مـن النظـم البيئيـة، إلا أنهـا تواجـه تحديـات غـير مسـبوقة، بـدءاً مـن آثـار التغـير المناخـي، التـي تتجـلى في ابيضـاض الشـعاب المرجانيـة، وارتفـاع منسـوب سـطح البحـر، وصـولاً إلى الضغـوط الناتجـة عـن ممارسـات الصيـد غـير المسـتدامة، الأمـر الـذي يعـرض سـلامة المحيطـات للخطـر.

وأضافـت معاليهـا: (بصفتنـا دولـة ترتبـط بالبحـر ارتباطـاً وثيقـاً فإننـا نعـي حجـم هـذه التحديـات، وضرورة التحـرك العاجـل لمواجهتهـا، ونحـن ملتزمـون بـأداء دور ريـادي في إيجـاد الحلـول المناسـبة، واضعـين نصـب أعيننـا مسـؤوليتنا في حمايـة هـذه المـوارد الثمينـة، مـن أجـل الأجيـال القادمـة، ولذلـك، نواصـل

معالي الدكتورة آمنة بنت عبد الله الضحاك، وزيرة التغير المناخي والبيئة

العمـل عـلى تنفيـذ اسـتراتيجيات فعّالـة، للتخفيـف مـن هـذه التهديـدات، واسـتعادة عافيـة أنظمتنـا البيئيـة البحريـة).

وقالـت الضحـاك: (نحتفـل باليـوم العالمـي للمحيطـات هـذا العـام، تحـت شـعار (روعـة المحيـط.. وصـون مـا يعيننـا عـلى البقـاء)، وهـو شـعار ينسـجم بعمـق مـع رؤيـة دولـة الإمـارات لمسـتقبل مسـتدام. إنـه تذكـير بقيمـة البحـار والمحيطـات التـي لا تُقـدّر بثمـن، وتأكيـد عـلى الحاجـة الملحـة لحمايتهـا مـن التلـوث والصيـد الجائـر، وآثـار التغـير المناخـي، لقـد حققنـا

إنجـازات ملموسـة في مجـال حمايـة أشـجار القـرم، وإعـادة تأهيـل الشـعاب المرجانيـة، حيـث يجـري تنفيـذ مـشروع طمـوح لإعـادة تأهيـل الشـعاب المرجانيـة في أبوظبـي، باسـتزراع أكـثر مـن 4 ملايـين مسـتعمرة مرجانيـة في ميـاه الإمـارة، بحلـول عـام 2030، كذلـك نعمـل عـلى تحقيـق هدفنـا بزراعـة 100 مليـون شـجرة قـرم في دولـة الإمـارات، بحلـول عـام 2030، وهـي أهـداف لا يمكـن بلوغهـا إلا بتكاتـف الجهـود والعمـل المشـترك).

وأشـارت معاليهـا إلى تعـاون الإمـارات الـدولي لحمايـة المحيطـات، قائلـة: (لا يقتـصر التزامنـا عـلى مياهنـا الإقليميـة فحسـب، بـل يتعداهـا إلى نطـاق أوسـع، إذ تفخـر دولـة الإمـارات بكونهـا أول دولـة في الـشرق الأوسـط تنضـم إلى (تحالـف 100 %)، وهـي مبـادرة أطلقتهـا الأمـم المتحـدة مـن خـلال اللجنـة العليـا لاقتصـاد المحيطـات المسـتدام، وتدعـو الـدول السـاحلية إلى الالتـزام بـالإدارة المسـتدامة لجميـع المناطـق البحريـة الواقعـة ضمـن نطاقهـا).

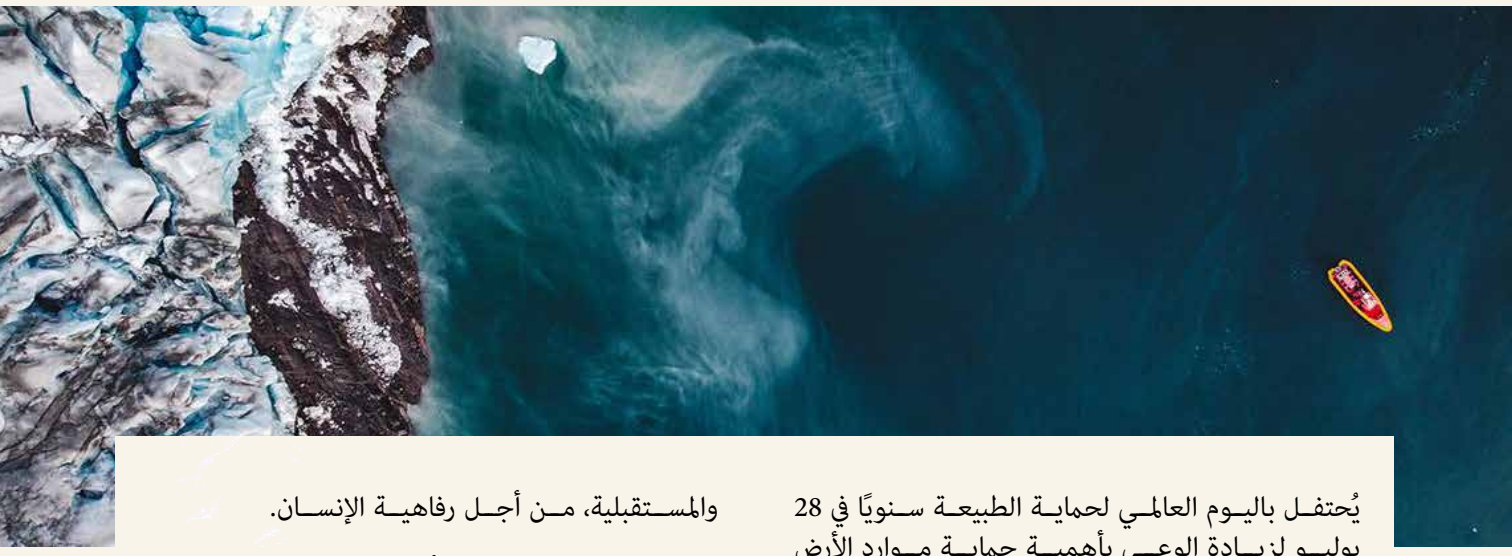
وتؤكـد التقاريـر أن المحيطـات تهـب العـالم مـا لا يقـل عـن نصـف الأكسـجين الـذي نتنفسـه، وتحتضـن معظـم التنـوع البيولوجـي عـلى سـطح الأرض، كـما تشـكل المصـدر الرئيـس للبروتـين لأكـثر مـن مليـار إنسـان. ولا تقتـصر أهميتهـا عـلى ذلـك، بـل تعـد ركيـزة أساسـية للاقتصـاد العالمـي، إذ يُتوقـع أن تؤمّـن الأنشـطة الاقتصاديـة المرتبطـة بالمحيطـات سـبل العيـش لنحـو 40 مليـون شـخص بحلـول عـام 2030.

ويدعونـا شـعار اليـوم العالمـي للمحيطـات لعـام 2026، (إعـادة التخيّـل)، إلى أن نعيـد النظـر في الطريقـة التـي نفهـم بهـا المحيـط ونتعامـل معـه. فطـوال عقـود، نظـر كثـيرون إليـه بوصفـه فضـاء بعيـدا عـن حياتهـم اليوميـة، بينـما الحقيقـة أنـه حـاضر في كل تفصيـل مـن تفاصيلهـا: في الهـواء الـذي نتنفسـه، والغـذاء الـذي نتناولـه، والتـوازن المناخـي الـذي يجعـل اسـتمرار وجودنـا ممكنـا. وقـد آن الأوان لأن نتجـاوز دور المنتفـع مـن مـوارده، وأن نصبـح أمنـاء عـلى مسـتقبله وحراسـا عـلى سـلامته.

يُحتفـى باليـوم العالمـي للمحيطـات تذكـيرا بالـدور الحيـوي الـذي تؤديـه المحيطـات في حياتنـا اليوميـة. فهـي رئـة الكوكـب، وأحـد أهـم مصـادر الغـذاء والـدواء، وعنـصر أسـاسي في اسـتدامة المنظومـة البيئيـة التـي تقـوم عليهـا أنمـاط الوجـود عـلى الأرض، ويُـراد مـن هـذا اليـوم إذكاء الوعـي بآثـار الأنشـطة البشريـة في المحيطـات، وتعزيـز حركـة عالميـة مـن المواطنـين والمجتمعـات دفاعـا عنهـا، وحشـد سـكان العـالم حـول رؤيـة مشـتركة تكفـل إدارة محيطـات العـالم إدارة مسـتدامة تصونهـا للأجيـال المقبلـة.

المصدر: وام

اليوم العالمي لحماية الطبيعة



يُحتفل باليوم العالمي لحماية الطبيعة سنويًا في 28 يوليو لزيادة الوعي بأهمية حماية موارد الأرض الطبيعية وتشجيع الممارسات المستدامة. ويسلط الاحتفال بهذا اليوم الضوء على الدور المحوري الذي تلعبه البيئات الصحية في رفاهية الإنسان، كما يدعو إلى العمل الجماعي لمواجهة التحديات البيئية مثل تغير المناخ، وفقدان التنوع البيولوجي، والتلوث.

وتنبع أهمية هذا اليوم من الحرص العالمي على حماية النظم البيئية، فالحفاظ على الغابات والبحار والموائل الطبيعية يعد أمراً أساسياً لصون التوازن البيئي، وضمان استمرارية الحياة على كوكبنا.

كما يُذكرنا هذا اليوم بالمخاطر التي تهدد النظم البيئية وصحة الإنسان، مثل تغير المناخ، وإزالة الغابات، والتلوث البلاستيكي. وتُعزز هذه المناسبة جهود الحفاظ على البيئة من خلال الاستهلاك المسؤول، والتنمية المستدامة، والحفاظ على التنوع البيولوجي لخلق علاقة متينة ومتوازنة بين الإنسان والطبيعة. إذ تعتبر البيئة الصحية ضرورية لصحة الإنسان، والاقتصاد، وجودة الحياة، مما يجعل الحفاظ عليها مسؤولية مشتركة للأجيال الحالية والمستقبلية، من أجل رفاهية الإنسان.

ويؤكد الاحتفال على أهمية مشاركة الأفراد والجماعات من خلال التثقيف الذاتي، وتوعية الآخرين، والتعرف على القضايا البيئية، عبر الاطلاع على المقالات، ومشاهدة الأفلام الوثائقية، ومشاركة المعرفة مع الأصدقاء والعائلة. والتقليل من الأثر البيئي لنشاطاتنا، والمحافظة على المياه، واستخدم الموارد بكفاءة. بجانب دعم جهود الحفاظ على البيئة، ودعم المبادرات والشركات الملتزمة بالاستدامة وحماية البيئة. وتشجيع الأفراد والمجتمعات والحكومات على تبني ممارسات مستدامة من أجل مستقبل أفضل.

هذا بجانب التواصل مع الطبيعة، والاستمتاع بمكوناتها، والمشاركة في الأنشطة البيئية، والمساهمة في حمايتها. كما يتضمن ذلك الدعوة للتغيير من خلال التشجيع على استخدم المنتجات القابلة لإعادة الاستخدام، والمساهمة في تقليل النفايات البلاستيكية وحماية الموارد الطبيعية.

والعمل بشعار: الطبيعة مسؤوليتنا المشتركة... وحمايتها استثمار في مستقبل الإنسانية

Zayed International Foundation for the Environment
اليوم العالمي
لحماية الطبيعة
28 يوليـــو
يُحتفل باليوم العالمي لحماية الطبيعة سنويًا في 28 يوليو لزيادة الوعي بأهمية حماية مواردنا الطبيعية وتشجيع الممارسات المستدامة
أولوياتنـــــا
حماية النظم البيئية
الحفاظ على الغابات والبحار والموائل الطبيعية أمر أساسي للحفاظ على التوازن البيئي واستمرارية الحياة على كوكبنا.
مواجهة التحديات البيئية
تذكير بالمخاطر التي تهدد النظم البيئية وصحة الإنسان، مثل تغير المناخ، وإزالة الغابات، والتلوث البلاستيكي.
الإستدامة البيئيـــة
حماية الموائل الطبيعية والتنوع البيولوجي من أجل الأجيال القادمة.
جودة الحياة وصحة المجتمع
دعم المحافظة على الطبيعة من أجل بيئة سليمة تعزز النمو الاقتصادي وتضمن جودة الحياة.
كيف نشارك؟
ترشيد استهلاك المياه والطاقة
زراعة الأشجار وحماية المساحات الخضراء
الحد من النفايات البلاستيكية وإعادة التدوير
دعم المبادرات البيئية ونشر الوعي المجتمعي
الإستمتاع بالطبيعة، والمشاركة في الأنشطة البيئية
الطبيعة مسؤوليتنا المشتركة...
وحمايتها استثمار في مستقبل الإنسانية.
Dubai,UAE | Tel: +97143326666 | E-mail: secretary@zayedprize.org.ae | Website: www.zayedprize.org.ae

اليوم العالمي للمانغروف

يـأتي اليـوم العالمـي لصـون النظـام الإيكولوجـي لغابـات المانغروف(القـرم) في السـادس والعشريـن مـن يوليـو ليذكّـر العـالم بأهميـة هـذه الغابـات السـاحلية التـي تُعـدّ واحـدة مـن أكـثر النظـم البيئيـة قـدرةً عـلى حمايـة الأرض والإنسـان. فمنـذ إقـرار هـذا اليـوم بواسـطة اليونسـكو عـام 2015، أصبـح مناسـبة سـنوية لإعـادة تسـليط الضـوء عـلى الـدور الحيـوي الـذي تؤديـه أشـجار القـرم في مواجهـة التغـير المناخـي، وحمايـة السـواحل، ودعـم التنـوع البيولوجـي، وتعزيـز سـبل العيـش للمجتمعـات السـاحلية.

تـبرز غابـات المانغـروف بوصفهـا حارسـةً طبيعيـة للسـواحل، تقـف في وجـه العواصـف وارتفـاع الأمـواج، وتحـدّ مـن التعريـة والتـآكل، فيـما تعمـل جذورهـا المتشـابكة كشـبكة بيئيـة تحتضـن الأسـماك والطيـور والكائنـات البحريـة، وتشـكّل موطنـاً غنيـاً للحيـاة. كـما تُعـدّ مخزونـاً كبـيراً للكربـون الأزرق، ما يجعلهـا عنـصراً أساسـياً في الجهـود العالميـة لمواجهـة التغـير المناخـي، إلى جانـب دورهـا في حفـظ تـوازن النظـم البيئيـة في المناطـق السـاحلية.

وفي سـياق الحـراك البيئـي الـذي يغطيـه هـذا العـدد، جـاءت جهـود دولـة الإمـارات لتجسّـد التزامـاً واضحـاً بحمايـة هـذه النظـم الحيويـة، عـبر مشـاريع واسـعة لزراعـة أشـجار القـرم وإعـادة تأهيـل موائلهـا، وتوسـيع شـبكة المحميـات الطبيعيـة، وتطويـر منتزهـات بيئيـة مسـتدامة تتيـح للـزوار التعـرف عـلى هـذا النظـام الإيكولوجـي دون الإضرار بـه. وتمثـل هـذه الخطـوات امتـداداً لحضـور الإمـارات الفاعـل في الأيـام البيئيـة العالميـة خـلال الفـترة مـن مايـو إلى يوليـو، حيـث أكـدت الدولـة في أكـثر مـن مناسـبة التزامهـا بحمايـة المنظومـة البيئيـة السـاحلية والبحريـة وتعزيـز اسـتدامتها.

وهكـذا، تبـدو غابـات المانغـروف، في دولـة الإمـارات أكـثر مـن مجـرد نظـام بيئـي سـاحلي، بـل قصـة نجـاح بيئـي تتجـدد كل عـام. فهـذه الأشـجار التـي عرفـت محليـاً باسـم (القـرم) أثبتـت قدرتهـا

عـلى حمايـة الشـواطئ واحتضـان الحيـاة البحريـة وامتصـاص كميـات كبـيرة مـن الكربـون، لتصبـح ركنـاً أساسـياً في جهـود الدولـة لمواجهـة التغـير المناخـي. وقـد تحـوّل التهديـد التاريخـي الـذي واجهتـه هـذه الغابـات إلى حافـز لمشـاريع ترميـم واسـعة، امتـدت مـن أبوظبـي إلى دبي والإمـارات الشـمالية، حيـث تتواصـل عمليـات الزراعـة والتوسـع في المحميـات الطبيعيـة، حيـث تُسـتخدم تقنيـات حديثـة مثـل الطائـرات المسـيّرة للوصـول إلى المناطـق الصعبـة وتعزيـز الغطـاء النبـاتي.

ومـع إعـلان هـدف زراعـة مئـة مليـون شـجرة قـرم بحلـول عـام 2030، تتقـدم الإمـارات بخطـى ثابتـة نحـو مسـتقبل بيئـي أكـثر اسـتدامة، مسـتندة إلى رؤيـة تجعـل مـن المانغـروف جـزءاً مـن أمنهـا البيئـي وذاكـرة طبيعتهـا السـاحلية. إن الحفـاظ عـلى هـذه الغابـات ليـس مجـرد التـزام بيئـي، بـل اسـتثمار طويـل الأمـد في صحـة الكوكـب وفي قـدرة المجتمعـات عـلى العيـش بتناغـم مـع بيئتهـا، مؤكديـن أن حمايـة القـرم هـي حمايـة لخـط الدفـاع الأول عـن السـواحل، ولنبـض الحيـاة الـذي يسـتحق أن يسـتمر.

إن الاحتفـاء باليـوم العالمـي للمانغـروف هـو دعـوة مفتوحـة للحفـاظ عـلى هـذه الغابـات التـي تحـرس السـواحل وتحتضـن الحيـاة، وتذكـير بـأن مسـتقبل الكوكـب يرتبـط بقدرتنـا عـلى حمايـة هـذه النظـم البيئيـة الدقيقـة. فلنحافـظ عـلى المانغـروف مـن أجـل كوكـب مزدهـر ومسـتقبل يسـتحق أن يُعـاش.

Zayed International Foundation for the Environment
اليـوم الدولي
لصون النظام الإيكولوجي
لغابات المانغروف
26 يوليو 2026
International Day for the Conservation
Of the Mangrove Ecosystem
المانغروف ... حارسة السواحل وموطن الحياة
يُحتفل في 26 يوليو من كل عام باليوم الدولي لصون النظام الإيكولوجي للمانغروف، لرفع مستوى الوعي بأهمية أشجار المانغروف وموائلها، وتعزيز الجهود لحمايتها واستدامتها من أجل كوكب أكثر صحة ومستقبل أفضل
لماذا تُعدّ المانغروف مهمة؟
تدعم سبل العيش والاقتصاد المحلي للمجتمعات الساحلية
تعزز التنوع الحيوي وتحافظ على توازن النظم البيئية
مخزُون كبير للكربون يساهم في مواجهة التغيّر المناخي
CO_2
توفر موائل طبيعية للكائنات البحرية وتدعم الثروة السمكية
تحمي السواحل من التعرية والعواصف والتغير المناخي
خطواتنا نحو المستقبل
- توحيد جهود زراعة أشجار المانغروف وإعادة تأهيل هذه النظم بيئياً وعلمياً.
- توسيع شبكة المحميات لحماية الموائل الطبيعية المانغروف.
- تطوير منتزهات بيئية مستدامة لتعزيز الوعي البيئي دون الإضرار بالنظام الحيوي.
امسح على الكود
فلنحافظ على المانغروف ..
من أجل كوكب مزدهر ومستقبل مستدام

هل يتحرك العالم بالسرعة الكافية لمواجهة ما هو قادم؟

في عالمٍ تتسـارع فيه التحولات البيئية، وتتشـابك فيه الأزمات مـع الفرص، تأتي هذه البانوراما لتقدّم لقارئ (البيئـة والمجتمـع) أبرز المسـتجدات البيئية العالميـة والمحلية، فقد شـهد العالم على امتداد الأشـهر الثلاثة الماضيـة (مايو إلى يوليو 2026)، سلسـلة من التغيُّرات البيئية المتسـارعة، حمل بعضها تحذيرات قاسـية من تداعيات تغـيّر المناخ، وبعضها الآخر قـدّم بوادر أمل في مسـار الطاقة النظيفة والسياسـات الدولية.

في هـذه البانوراما، نقتطف مـا يؤكد عـلى أن عالمنا يقف على حافة تحـوّل بيئي كبير بين أزمات تتسـارع، وحلـول تتقدّم، وسياسـات دولية تعيد رسـم الطريق نحو مسـتقبل أقل كربونـاً وأكثر قدرة عـلى الصمود. وبين هـذا وذاك، يظل السـؤال مفتوحاً..

هـل يتحرك العـالم بالسرعـة الكافية لمواجهـة ما هو قادم؟

الاحترار يتصاعد

واصلـت بحار العـالم تسـجيل درجات حـرارة أعلى مـن معدلاتهـا الموسـمية، في ظاهـرة باتـت تؤثر مباشرة على أنمـاط الأمطـار والرياح في نصـف الكرة الشـمالي والجنـوبي، مـما زاد من احتـمالات الجفاف في عـدة مناطـق، والفيضانات في أخـرى. ففي المحيط الهنـدي، تتجـه المؤشرات نحـو طور إيجـابي للقطب الهنـدي(Indian Ocean Dipole) مـا يعني تغيّرات واسـعة في هطول الأمطـار، خصوصـاً في شرق أفريقيا وجنـوب آسـيا. أما اليابسـة، فقد بدت أكثر سـخونة من أي وقت مضى، إذ شـهدت أوروبا وشـمال أفريقيا وأمريكا الشـمالية صيفـاً أعلى من المعـدلات المعتادة.

ومن الكوارث المناخية المتسـارعة، شـهدت كاليفورنيا واحـدة مـن أكـثر حرائقها اتسـاعاً هذا الموسـم، إذ التهـم حريق (سـاندي فايـر) أكثر مـن 200 هكتار، وأجبر آلاف السـكان على الإخلاء وسـط ريـاح قوية. وفي السـلفادور، رفعـت وزارة البيئة مسـتوى التحذير جراء موسـم الجفاف المبكر. وتخوض فرنسـا وإسبانيا سـباقاً مع الزمـن لمواجهة حرائق غابات غير مسـبوقة خرجـت عـن السـيطرة جـراء موجات حر قياسـية اجتاحـت جنوب غـرب القارة الأوروبية. ففي فرنسـا، حاصرت ألسـنة النـيران تخوم مدينة بـوردو التاريخية وتسـببت في أكـبر عملية إجـلاء مدني في زمن السـلم شـملت أكـثر مـن 200 ألف شـخص، وسـط تعبئة عسـكرية وتحركات رسـمية ترأسـها الرئيس إيمانويل ماكرون لإدارة الأزمة.

وهكـذا هـو الحال في مناطـق عديدة مـن العالم بين أمطـار غزيرة وموجـات حـر أربكت حركـة البشر، حيث أشـارت سـجلات المنـاخ العالميـة إلى أن الأرض تعيـش ما بين 25 إلى 27 شـهراً متتالية فوق مسـتوى (1.5°c) مقارنـة بعصر مـا قبل الصناعـة، وهي أطول فترة تُسـجَّل حتى الآن.

أظهـرت دراسـات حديثـة أن قـدرة المحيطات على

تخزيـــن الكربون تتراجع تحت ســيناريوهات التخفيف العاليـــة، وأن الاحـــترار بـــات العامـــل الأكـــثر تأثيراً في الـــدورة الكربونية البحريـــة. كما بـــرزت أبحاث حول تغيّر أنمـــاط الهطول الشـــديد.

وأشـــارت تقارير دولية إلى أن النزاعات في أوكرانيا، غزة، إيران، لبنـــان، الســـودان، الكونغو خلّفت آثـــاراً بيئية عميقة شـــملت تلوثـــاً واســـعاً، وتدميراً كبـــيراً للنظم البيئيـــة، وتهديـــداً للأمن الغـــذائي، وتفاقم هشاشـــة المناخ. كـــما أثـــارت أزمة ناقـــلات النفـــط العالقة في مضيـــق هرمز مخاوف مـــن تأثيرات طويلـــة الأمد على البيئـــة البحرية.

مـــن ناحية أخـــرى اعتمـــدت الجمعية العامـــة للأمم المتحـــدة في 20 مايـــو 2026 قراراً تاريخيـــاً يدعو الدول إلى تنفيـــذ رأي محكمة العدل الدولية بشـــأن التزاماتها المناخيـــة. وهو القرار الـــذي حظي بتأييـــد141 دولة، واضعاً خطوطاً واضحة لمســـار العمـــل المناخي بهدف:

- تسريـــع التخلص العـــادل من الوقـــود الأحفوري، والانتقـــال نحو الطاقـــة المتجددة.
- رفع كفـــاءة الطاقـــة، ومعالجـــة الدعـــم الموجّه للوقـــود الأحفوري.
- تحميل الـــدول الكبرى الملوثة المســـؤولية القانونية لـــلأضرار المناخيـــة الناجمـــة عنهـــا، وتعويـــض المجتمعـــات الأكـــثر تضرراً.

وفي أوروبا، تتجه السياســـات نحو توســـيع نظام تجارة الانبعاثات ليشـــمل الطيران الـــدولي، في خطوة قد تغيّر مســـتقبل القطاع، وتوفر تمويلاً إضافيـــاً للعمل المناخي.

أمـــا في إطـــار الابتـــكارات والحلول التي ظلـــت تتقدّم رغـــم الأزمـــات، فقد شـــهدت الصين قفـــزة جديدة في مبيعات الشـــاحنات الكهربائية. وعلى مســـتوى العالم، تواصـــل الطاقـــة المتجـــددة توسّـــعها، مـــع انخفاض تكلفتهـــا وارتفـــاع جدواهـــا الاقتصادية. ففـــي نيبال، حققـــت المركبـــات الكهربائية انتشـــاراً سريعـــاً خلال خمـــس ســـنوات فقـــط، بفضـــل سياســـات حكومية واضحة وتشـــجيع واســـع للنقـــل النظيف.

المصدر: وكالات

سفينة هانتا

في مايو الماضي انشغل العالم بالسفينة الموبوءة بفيروس "هانتا". حيث تم رصد 7 إصابات مؤكدة بفيروس "هانتا"، الذي ينتقل عبر القوارض، على متن السفينة، إضافة إلى حالتين مشتبه بهما، فيما توفي 3 ركاب خلال رحلة السفينة متأثرين بالمرض. وغادرت السفينة ميناء غرانداديا في جزيرة تينيريفي الاسبانية (2026/5/12) بعد أن تم إجلاء جميع الركاب إلى بلدانهم لإخضاعهم للحجر الصحي، لتتجه السفينة إلى مدينة روتردام لإجراء عمليات تطهير شاملة لها.

هذا وكانت منظمة الصحة العالمية قد أكدت أن خطر تفشّي فيروس "هانتا" على مستوى العالم محدود جدا، وأنه لا يشكل بداية جائحة جديدة ولا ينتشر بالطريقة نفسها التي انتشر بها فيروس "كورونا".

وفي 2 يوليو أعلنت منظمة الصحة العالمية رسمياً انتهاء تفشي فيروس هانتا المرتبط بالسفينة السياحية.

المصدر: وام: 12 مايو2026

هل تنجو ببغاوات الكوكاتو

انشغل أهل الاهتمام البيئي في الآونة الأخيرة بسؤال هل تنجو ببغاوات الكوكاتو الوردية من حرائق الغابات؟

عند مدخل متنزه ويبرفيلد الوطني، شمال غربي فيكتوريا، تنتشر أكثر من 10 طيور كوكاتو وردية اللون، على صف من أشجار الصنوبر، مما جعلها تبدو كأنها زينة عيد الميلاد. أما هذه الأشجار، فهي أشجار صنوبر حلب، وليست الصنوبريات المحلية، التي تعتمد عليها الطيور بوصفها موطناً لبناء أعشاشها، ومصدراً رئيسياً للغذاء، حسب صحيفة (الغارديان) البريطانية. وتبدو هذه الطيور المزدانة بالريش سعيدة للغاية، بينما تعيش بين أشجار التنوب، وتنفض بمخالبها ومناقيرها أكواز الصنوبر بمهارة، محدثة أصوات طقطقة لطيفة تتخلل هدير الرياح الناعمة.

ومع ذلك، يخفي هذا المشهد المبهج خلفه دماراً يتهيأ للانقضاض. داخل المتنزه، احترق 70 في المائة من موطن الكوكاتو الأساسي (منطقة تُعرف باسم (سهول الصنوبر))، جراء حرائق الغابات المدمرة، التي عصفت بالمنطقة في يناير (كانون الثاني)، مخلفة وراءها ظلالاً سوداء بلون الفحم ومساحات خالية.

هذه بالتأكيد أخبار سيئة لببغاء ميجور ميتشل ، وهو طائر مهدد بالانقراض. أما عالم البيئة الدكتور فيكتور هيرلي، فيطلق عليه اسم (صاحب القمة النارية)، أو أحياناً ببساطة (الببغاء الناري، في إشارة إلى عرفه المخطط باللونين الأحمر والأصفر الناريَّين، واللون الوردي المتوهج تحت جناحيه.

في هذا الصدد، أوضح هيرلي، الذي أمضى عقوداً في مراقبة هذه الطيور، أن هذا النوع يعتمد على أشجار الصنوبر النحيلة، وهي شجرة محلية تُسمى (كاليتريس غراسيليس)، لبناء تجاويف التكاثر الخاصة به. ونوه بأن البيئة المناسبة لاستيعاب الكوكاتو الآخذ في التكاثر، تستلزم أن تكون الأشجار قديمة، أي أن يكون عمرها 85 عاماً على الأقل، ويُفضَّل أن يكون 125 عاماً أو أكثر.

وكانت أشجار الصنوبر الكبيرة والمعمرة نادرة للغاية بالفعل، نتيجةً لإرث إزالة الغابات، والحرائق الهائلة التي اندلعت عام 2014، والتي أتت على 60 في المائة من سهول الصنوبر، ودمَّرت 97 في المائة من الأشجار المعروفة التي تحتوي على تجاويف في المنطقة المحترقة. كان ذلك قبل حرائق الغابات التي اندلعت في الفترة بين 2025 و2026، والتي أتت على 440 ألف هكتار من الأراضي في ولاية فيكتوريا، وهي مساحة أكبر من المساحة التي احترقت في (السبت الأسود)، وفقاً لحكومة الولاية. ومن بين هذه المساحة، كان 59 ألف هكتار في متنزه ويبرفيلد.

المصدر: الشرق الأوسط - 14 يونيو 2026

ما بعد البلاستيك

لسنوات طويلة، هيمن البلاستيك على النقاش العالمي حول النفايات. ورغم أهمية هذا التركيز، إلا أنه أخفى تحدياً أكبر وأكثر إلحاحاً وهي النفايات العضوية، وفي الإمارات، لم يعد التعامل مع هذا الملف خياراً، بل ضرورة لتحقيق أهداف الاقتصاد الدائري، وتنفيذ الأجندة الخضراء 2030 وسياسة الاقتصاد الدائري 2021-2031.

تمثل النفايات العضوية نحو 40% من إجمالي النفايات البلدية في الدولة، وهي نسبة ضخمة مقارنة بغيرها من المواد. وعند طمرها في المكبات، تتحلل وتطلق غاز الميثان، وهو غاز دفيئة يفوق تأثيره الحراري 86 مرة تأثير ثاني أكسيد الكربون خلال 20 عاماً. الميثان هو ثاني أكبر مساهم في الاحتباس الحراري عالمياً، كما أنه عنصر رئيسي في تلوث الأوزون الأرضي.

هذا الواقع يخلق فجوة في السياسات، إذ أن هناك مواد ذات تأثير مناخي هائل تحظى باهتمام أقل من مواد أكثر وضوحاً مثل البلاستيك. وهنا تكمن فرصة الإمارات لإعادة ضبط البوصلة بدقة أكبر. والتحدي - هنا - لا يكمن في نقص المواد المبتكرة، بل في غياب الجاهزية النظامية، إذ أنه حتى مع توفر مواد قابلة للتحلل أو حيوية، فإنها تفقد قيمتها البيئية إذا لم تتوفر بنية تحتية لمعالجتها.

العقبة الأساسية هي أن أنظمة جمع النفايات تتم في مسارات مشتركة. هذا يؤدي إلى تلوث عالٍ في المواد العضوية، وصعوبة تحويلها إلى سماد عالي الجودة، إضافة إلى ضعف جدوى الهضم اللاهوائي، وبالتالي انهيار سلسلة القيمة الدائرية بأكملها

إن أي نظام لا يفرض الفرز من المصدر هو نظام يعمل ضد نفسه. وفي هذا السياق، يصبح التغليف القابل للتحلل أداة حاسمة. فالأكواب وعلب الوجبات الجاهزة الملوثة ببقايا الطعام غالباً ما تكون غير قابلة لإعادة التدوير. لكن عندما تكون قابلة للتحلل، وتُجمع مع النفايات العضوية في مسار منفصل، يمكن معالجتها مع بقايا الطعام، وزيادة كمية النفايات المحوّلة بعيداً عن المكبات، وتبسيط عملية الفرز على المستهلكين والمنشآت. إنها ليست بديلاً عن الحلول الأخرى، بل مكمّلة لها.

تعتمد أفضل أنظمة إدارة النفايات في العالم على إشارات اقتصادية قوية. ولكي تنجح الإمارات في التحول، يجب أن تنتقل من التشجيع الطوعي إلى الالتزام التنظيمي. ومن الأدوات الفعّالة فرض رسوم للطمر وغرامات على التخلص من النفايات المختلطة، إضافة الى حوافز للتحويل والمعالجة. كما يجب مواءمة معايير المواد القابلة للتحلل مع قدرات المعالجة المحلية، لضمان أن تكون كلمة ((قابلة للتحلّل)) حقيقة عملية وليست مجرد ادعاء تسويقي.

يمثل هذا التحول في حال اكتمال النظام - فرصة صناعية تتماشى مع استراتيجية الصناعة، فالإنتاج المحلي للمواد الحيوية، وتطوير قطاع متقدم لمعالجة النفايات، يمكن أن يصبحا ركيزتين اقتصاديتين جديدتين. بيد أن هذه الفرصة مشروطة ببنية تحتية جاهزة، وإطار تنظيمي واضح، وشهادات اعتماد موثوقة، بالإضافة الى شراكات بحثية مع الجامعات لتقييم المواد محلياً.

ولتحقيق التغيير، يجب تنفيذ ثلاث خطوات أساسية كأولويات لا يمكن التراجع عنها:

1. فرض الفرز من المصدر للنفايات العضوية

خصوصـاً لـدى المنشـآت التجاريـة والبلديـة الكـبرى.

2. إنشـاء إطـار وطنـي لاعتـماد المـواد القابلـة للتحلـل متوافـق مـع قـدرات المعالجـة في الإمـارات.

3. تطبيـق أدوات اقتصاديـة صارمـة تعاقـب الطمـر وتكافـئ التحويـل والمعالجـة.

لقـد تجـاوزت الإمـارات مرحلـة الوعـي، والمرحلـة الحاليـة هـي مرحلـة التنفيـذ، والتنفيـذ يبـدأ مـن الاعـتراف بـأن النفايـات العضويـة ليسـت قضيـة هامشـية، بـل جوهـر مسـتقبل مسـتدام ومزدهـر.

دور حاسم في الاقتصاد البيئي

الذكاء الاصطناعي يُسرِّع أبحاث التكنولوجيا الحيوية اللازمة لتدوير المواد

تُركز معظم النقاشات حول الذكاء الاصطناعي اليوم على المكاسب الواضحة في القيمة والإنتاجية والكفاءة. هذا صحيح، ولكنه ليس سوى جزء بسيط من الصورة. أما الإمكانات الأعمق فهي شيء آخر تماماً: إنهاء اقتصاد الاستهلاك الخطي القائم على الاستخراج والإنتاج والتخلص.

على مدى نصف قرن، عمل الاقتصاد العالمي وفق نموذج بسيط ومدمر: استخراج موارد محدودة من الأرض، وتصنيع منتجات تُستخدم لمرة واحدة في الغالب، ثم التخلص منها. وهكذا تم توظيف البترول في التغليف والملابس، وفي السيارات. كما وُظِّفت المعادن الأساسية في صميم كل تقنية حديثة تقريباً، ضمن قائمة طويلة، ولكنها ذات نمط واحد، إذ إننا نتعامل مع الموارد المحدودة وكأنها لا تنضب، مع أننا نعلم جميعاً أنها ليست كذلك. وقد أظهرت جائحة (كوفيد - 19) والنزاع الأخير حول مضيق هرمز مدى هشاشة سلاسل التوريد هذه، ولماذا لم يعد اعتمادنا على موارد محدودة مُركّزة في مناطق جغرافية محدودة استراتيجيةً، مُبرّراً.

البديل: الاقتصاد الدائري

إن (الاقتصاد الدائري) ليس مفهوماً جديداً. إنه نموذج اقتصادي يُعاد فيه تدوير المواد الموجودة بالفعل بشكل لا نهائي، ما يُقلل الحاجة إلى الاستخراج ويُوظّف ما هو موجود فوق سطح الأرض، والذي يُرمى معظمه حالياً في مكبات النفايات. يُحقق الاقتصاد الدائري كفاءة في استخدام الموارد، ويُعزز سلاسل التوريد، ويفتح آفاقاً جديدة لمصادر المواد. فبدلاً من الاعتماد على عدد قليل من مراكز الاستخراج، تتنوع الاحتياطيات بشكل كبير، وتكتسب الدول والصناعات سيطرة حقيقية على المواد التي تحتاجها. كما أن جدوى إعادة استخدام ما هو موجود بالفعل، بدلاً من إرساله إلى مكبات النفايات، باتت أكثر إلحاحاً.

وحسب تقرير جديد صادر عن (سيركل إيكونومي وديلويت)، يُكلّف غياب مفهوم الاقتصاد الدائري العالم 25.4 تريليون يورو سنوياً، أي ما يعادل نحو

31% مـن الناتـج المحـلي الإجـمالي العالمـي. مـا يعنـي أن الاقتصـاد الدائـري ليـس مجـرد إجـراء للاسـتدامة، بـل هـو ضرورة اقتصاديـة، وتتجـلّى تكلفـة تجاهلـه اليـوم في عـدم كفـاءة اسـتخدام المـوارد، والتخلُّـص المبكـر مـن المنتجـات، وعـدم اسـتغلال الأصـول بالشـكل الأمثـل، وتزايـد المخاطـر السـيادية ومخاطـر سلاسـل التوريـد.

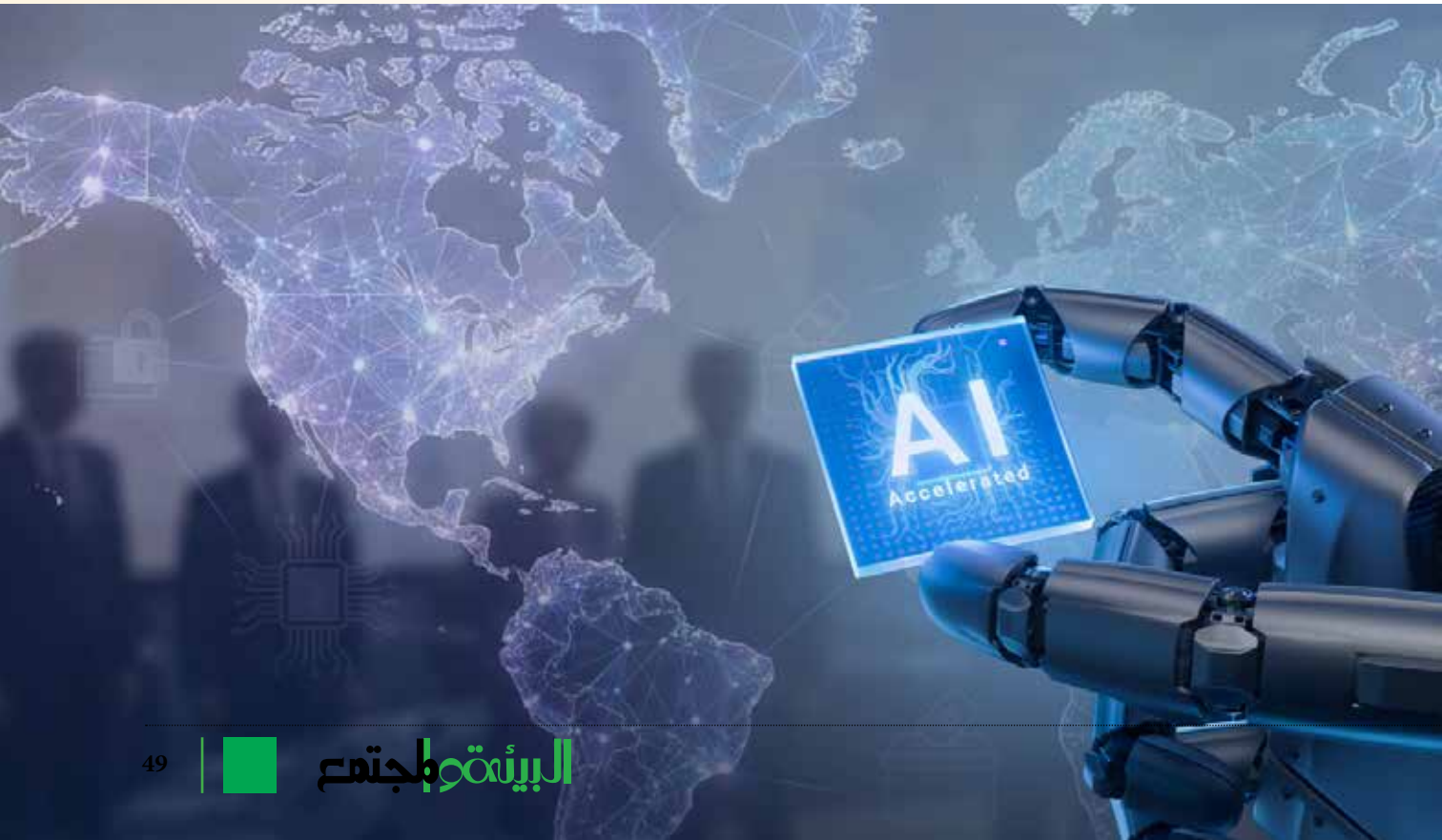
دور الذكاء الاصطناعي

يُقرّبنـا الـذكاء الاصطناعـي مـن جعـل الاقتصـاد الدائـري النمـوذج الاقتصـادي الافـتراضي للمسـتقبل، لا الاسـتثناء. إذ لطالمـا اسـتُخدمت التقنيـة الحيويـة، وهـي ممارسـة هندسـة الأحيـاء لتصميـم عمليـات صناعيـة جديـدة، لحـلّ التحديـات العالميـة، مثـل تطويـر الإنسـولين واللقاحـات والوقـود الحيـوي والمـواد الحيويـة. غـير أن إمكاناتهـا في مجـال الاقتصـاد الدائـري كانـت محـدودة بسـبب التعقيـد الهائـل للأنظمـة البيولوجيـة والوقـت الـلازم لاكتشـاف حلـول جديـدة والتحقـق مـن صحتهـا. تكمـن قـوة الـذكاء الاصطناعـي في إيجـاد أنمـاط في مجموعـات البيانـات البيولوجيـة الضخمـة والمعقـدة التـي تتجـاوز القـدرة الإدراكيـة البشريـة. فهـو يُضيّـق نطـاق البحـث بشـكل كبـير ويُقلّـل وقـت الاكتشـاف والتحقـق.

بالنسـبة لمفهـوم الاقتصـاد الدائـري، يفتـح ذلـك البـاب أمـام مجـالات سريعـة التطـور مثـل تصميـم البروتينـات واكتشـاف إنزيمـات جديـدة قـادرة عـلى إعـادة تدويـر المـواد المسـتهلكة (مثـل عبـوات البلاسـتيك والملابـس والمعـادن الأساسـية في النفايـات الإلكترونيـة) وتحويلهـا إلى مـواد خـام مطابقـة لهـا.

يُعـدّ الـذكاء الاصطناعـي المُطبّـق عـلى التكنولوجيـا الحيويـة بمثابـة الآليـة التـي تجعـل الاقتصـاد الدائـري قابـلاً للتطبيـق عـلى نطـاق عالمـي، وبالتـالي إنهـاء اعتماد المجتمـع الحديـث عـلى الوقـود الأحفـوري والاقتصـاد الخطـي. ويؤكـد الخـبراء أنـه لـن ينطبـق النظـام العالمـي السـائد في الخمسـين عامـاً الماضيـة عـلى الخمسـين عامـاً القادمـة، إذ سـتزداد قيمـة المـواد الخـام التـي تُشـغّل حياتنـا اليوميـة، لا العكـس. وسـتمتلك الاقتصـادات التـي تُسـيطر عليهـا قـوة اسـتراتيجية هائلـة.

المصدر: الشرق الأوسط عن مجلة فاوست كومباني - 27 مايو 2026



الصوت يتحول إلى أثر

(ديفيد أتينبارا) يعيد تشكيل خيال فناني الحياة البرية

في عالمٍ تتزاحم فيه الصور وتتسارع فيه الأخبار، يظل هناك صوت واحد قادراً على إيقاف الزمن للحظة، ذلك هو صوت (ديفيد أتينبارا). ذلك الصوت الهادئ الذي يشبه حفيف أوراق الغابات، أو خفقة جناح طائرٍ يمرّ فوق كاميرا وثائقي، صار بالنسبة لكثيرين بوابة أولى لفهم العالم الطبيعي. ومع بلوغه عامه المئة، لم يعد تأثيره محصوراً في المشاهدين، بل امتدّ إلى الفنانين الذين وجدوا في أعماله لغة جديدة لرؤية الحياة البرية.

يصف كثير من النقاد هذا الامتداد بـ (تأثير ديفيد أتينبارا)، تأثير لا يقوم على الإعجاب فحسب، بل على التحوّل. فحين دعا في إحدى حلقات كوكب الأرض (Planet Earth) إلى مواجهة النفايات البلاستيكية، قفزت عمليات البحث عن إعادة التدوير بنسبة لافتة، وتراجع استهلاك البلاستيك أحادي الاستخدام لدى المشاهدين. كان ذلك دليلاً على أن الصوت الذي يروي قصص الطبيعة قادر أيضاً على تغيير سلوك البشر.

لكن الأثر الأعمق ظهر في الفن. فالفنانان البريطانيان (سكيب وكاثرين خانغورا)، مؤسسا (Libra Fine Arts)، يعترفان بأن حياتهما الفنية تغيّرت بالكامل بعد مشاهدة أعمال (أتينبارا). لم يكن الأمر مجرد إلهام بصري، بل انكشافٌ على طريقة جديدة لرؤية التفاصيل: خيوط الشعر المفردة في جسد الغوريلا، البلورات الدقيقة على ريش البطريق، الإرتعاشة الخفيفة في جناح طائرٍ يتهيأ للطيران. تلك التفاصيل التي تكشفها الكاميرا الوثائقية صارت بالنسبة إليهما مادة أولى للرسم، ولغة حسية تُعيد وصل الإنسان بالحياة البرية.

ولم يكن تأثير (أتينبارا) محصوراً في الفنانين المحترفين؛ فقد أظهرت دراسة علمية أن الأطفال الذين يشاهدون برامج الطبيعة يصبحون أكثر استعداداً لحماية الحيوانات، وأن معرفتهم بالأنواع ترتبط مباشرة بمدى تواصلهم مع الطبيعة، سواء عبر الهواء الطلق أو عبر الشاشة، كأن الصوت الذي يروي قصص

الكوكب قادر على فتح نافذة داخل الطفل، نافذة تُطلّ على عالمٍ أوسع من غرفته ومن مدرسته ومن مدينته.

وهكذا تحوّل فن الحياة البرية في السنوات الأخيرة إلى مساحة تعليمية أيضاً. فلوحات سكيب وكاثرين لم تعد مجرد أعمال تُعلّق على الجدران، بل أدوات تعليمية تساعد الآباء على تعريف أطفالهم بالأنواع، وتمنحهم لحظات فضول ورغبة في الاستكشاف. الفن هنا لا يزيّن الجدار، بل يفتح حواراً مع الكوكب.

إن تأثير (أتينبارا) يشبه ما يفعله الضوء حين يمرّ عبر عدسة الكاميرا: لا يغيّر المشهد، بل يغيّر طريقة رؤيتنا له. لقد جعل الفنانين يرون الحيوان ليس كموضوع للرسم، بل ككائن له قصة، وله حضور، وله حق في البقاء. وجعل الأطفال يرون الطبيعة ليس كخلفية، بل كبيتٍ مشترك. وجعل السياسات البيئية ترى الحياة البرية ليس كأرقام، بل كعالمٍ يستحق الحماية.

في زمنٍ تتعرض فيه الطبيعة لضغوط غير مسبوقة، يبدو تأثير (أتينبارا) أشبه بيدٍ تُمسك بنا من حافة اللامبالاة، وتعيدنا إلى جوهر العلاقة الأولى بين الإنسان والكوكب: علاقة الإصغاء. فالفنانون الذين استلهموا منه لم يرسموا الحيوانات فقط، بل رسموا ما يجعلنا بشراً: القدرة على التعاطف وعلى الدهشة وعلى حماية ما نحب.

وهكذا، يصبح الفن امتداداً للصوت، والصوت امتداداً للطبيعة، والطبيعة امتداداً لذاكرةٍ لا تزال تبحث عمّن يرويها... كما فعل ديفيد (أتينبارا) طوال قرنٍ كامل.

المصدر: وكالات

الذكاء الاصطناعي والرصد البيئي

في خطوة قد تغيّر مستقبل سلامة الشواطئ، بدأ الباحثون في توظيف الذكاء الاصطناعي والطائرات المسيّرة لرصد أسماك القرش قبل اقترابها من السباحين وراكبي الأمواج، ما يمنح فرق الإنقاذ الوقت الكافي للتحذير أو إخلاء المنطقة قبل وقوع أي حادث. ومن أبرز هذه المبادرات مشروع SharkEye، الذي يعتمد على طائرات بدون طيار مزودة بأنظمة ذكاء اصطناعي قادرة على التحليق فوق السواحل والتقاط صور للمياه بشكل مستمر. وبعد ذلك، تقوم خوارزميات التعلم الآلي بتحليل الصور والتعرف إلى أنواع أسماك القرش وتحديد مواقعها بدقة، خصوصاً أسماك القرش الأبيض الكبير وغيرها من الأنواع التي تعيش قبالة سواحل كاليفورنيا.

ويُعد مشروع Shark Eye، الذي يُنفذ في الولايات المتحدة، أحد أبرز المبادرات التي تستخدم الطائرات المسيّرة والذكاء الاصطناعي لمراقبة أسماك القرش على سواحل كاليفورنيا، بهدف تعزيز سلامة السباحين وراكبي الأمواج. ولا يقتصر دور النظام على دراسة سلوك أسماك القرش وفهم بيئتها، بل يرسل أيضًا تنبيهات فورية إلى مسؤولي السلامة العامة عند رصد أي قرش يقترب من المناطق المأهولة، ما يسمح باتخاذ إجراءات سريعة لحماية مرتادي الشواطئ.

وبفضل هذه التقنية، لم يعد المنقذون أو راكبو الأمواج مضطرين إلى مراقبة المياه بحثا عن الزعنفة الشهيرة التي تظهر فوق السطح، إذ تتولى الطائرات المسيّرة مهمة المراقبة من الجو، وتكشف وجود أسماك القرش حتى قبل أن يلاحظها أي شخص على الشاطئ.

ولا يعد مشروع Shark Eye، الوحيد في هذا المجال، إذ تعمل عدة فرق بحثية حول العالم على تطوير أنظمة مشابهة تعتمد على الذكاء الاصطناعي لمنع هجمات أسماك القرش قبل وقوعها. ومن بين أكثر هذه المشاريع نجاحًا نظامShark Spotter، الذي طوره باحثون في جامعة سيدني للتكنولوجيا بأستراليا. ويستخدم النظام الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لتحليل الصور الجوية وتمييز أسماك القرش عن الكائنات البحرية الأخرى، مثل الدلافين، بدقة تصل إلى 90%.

ولا يقتصر عمل النظام على رصد أسماك القرش فقط، بل يستطيع أيضا التعرف إلى القوارب وراكبي الأمواج والسباحين والأجسام المختلفة الموجودة في المياه، ثم ينقل هذه البيانات مباشرة إلى محطة تحكم، حيث يمكن للسلطات والجمهور متابعة الوضع لحظة بلحظة واتخاذ قرار بإخلاء الشاطئ إذا لزم الأمر.

وأثبتت هذه التقنية فعاليتها بالفعل، إذ أعلن الباحثون أن نظام SharkSpotter ساهم خلال عامه الأول في إنقاذ شخصين من هجمات محتملة لأسماك القرش، وهو ما عزز الثقة بإمكانات الذكاء الاصطناعي في تعزيز السلامة البحرية.

ورغم هذا النجاح، لا تزال الأنظمة الحالية بحاجة إلى مشغلين بشريين لمراقبة البيانات واتخاذ القرارات، إلا أن الباحثين يتوقعون أن تتمكن أسراب من الطائرات المسيّرة ذاتية التشغيل مستقبلًا من تنفيذ هذه المهمة بالكامل، مع تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي والرؤية الحاسوبية.

المصدر: البيان - 2026/7/4

سفينة الصحراء تعجز عن التأقلم

تواجه الإبل في مناطق القرن الأفريقي وشمال أفريقيا واقعاً مناخياً جديداً يتجاوز قدرتها التاريخية على التحمّل، إذ بدأت موجات الحر المتصاعدة تكشف حدود هذا الحيوان الذي ظلّ رمزاً للصمود في البيئات القاسية. في إقليم عفار الإثيوبي، أحد أكثر الأماكن حرارةً على وجه الأرض، يقول الراعي علي عمر: (أستطيع أن أرى إبلي تعاني من الحرارة الشديدة)، مضيفاً أن الرمال الساخنة باتت (تحرق جلودها وتتلف وبرها عندما تبرك على الأرض). خلال شهر واحد فقد الرجل ثمانية من صغار الإبل، في مؤشر على أن المناخ لم يعد كما كان.

تشير الدراسات الحديثة إلى أن الإجهاد الحراري والجفاف وانتشار الأمراض أصبحت آثاراً مباشرة لارتفاع درجات الحرارة، بينما تتسبب التأثيرات غير المباشرة في فقدان المياه والغطاء النباتي وتراجع المساحات المظللة، وهي عناصر أساسية لبقاء الإبل في البيئات الجافة. ورغم أن المنطقة تضم نحو 80 في المئة من الإبل ذات السنام الواحد في العالم، فإن صحة هذه الحيوانات وإنتاجيتها وقدرتها على التكاثر بدأت تتراجع بشكل واضح، خصوصاً في جنوب إثيوبيا والصومال، حيث سجّل إقليم سول معدل نفوق بلغ 73 في المئة.

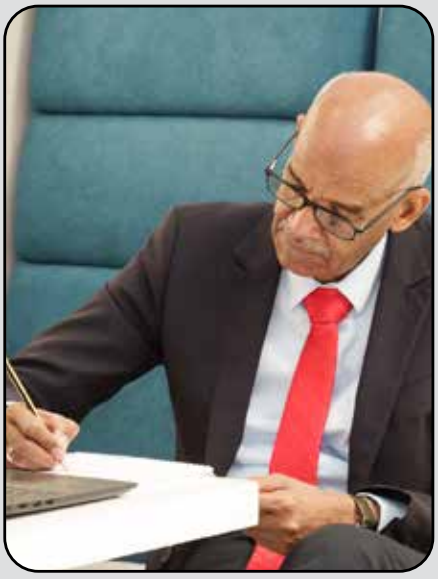
تتحمل الإبل الحرارة بكفاءة حتى حدود تقارب 40 درجة مئوية، مستفيدة من آلياتها الفسيولوجية التي تقلّل فقدان المياه، لكن درجات الحرارة التي تتجاوز 50 درجة مئوية، والتي باتت تتكرر في أجزاء واسعة من الصحراء الكبرى، تدفعها إلى إجهاد حراري شديد يهاجم جهازها المناعي ويؤدي إلى فقدان الوزن والخمول وتراجع إنتاج الحليب واضطرابات التكاثر. ويؤكد خبراء من الجزائر والمغرب أن الحرارة المستمرة ليلاً ونهاراً بين 41 و45 درجة (تهاجم خلايا الإبل بشكل مباشر)، وتُضعف قدرتها على إصلاح الأنسجة، ما يجعلها أكثر عرضة للأمراض والطفيليات.

تسببت هذه الظروف في نزوح بيئي غير مسبوق، إذ نقل العديد من الرعاة في إثيوبيا قطعانهم من موطنها التاريخي في الشمال إلى الجنوب بحثاً عن الماء والغطاء النباتي، في تحوّل لا يشبه التنقل الموسمي التقليدي. وفي الصومال، ارتفعت أسعار المياه بأكثر من ألفي في المئة خلال موجات الجفاف الأخيرة، ما زاد الضغط على الإبل والرعاة معاً، ودفع كثيرين إلى القلق من أن تفشّي الأمراض قد يهدد الإبل البالغة كما هدد صغارها.

ورغم أن الإبل ظلّت خط الدفاع الأخير لرعاة الماشية في مواجهة الصحراء، فإن موجات الحر الحالية تتجاوز قدرتها الطبيعية على التحمل، وتحوّل هذا الحيوان الذي ارتبط تاريخياً بالقوة والاحتمال إلى ضحية مباشرة لتغيّر المناخ. ومع كل يوم ترتفع فيه درجات الحرارة، تتسع دائرة الأسئلة حول مستقبل الرعي في هذه المناطق، وحول قدرة الإبل على الاستمرار في بيئة تتغير بسرعة تفوق قدرتها على التكيف.

بتصرف عن تقرير بي بي سي عربية – 23 يوليو 2026

حافة الانهيـــار



بقلم: محمد أحمد الفيلابي

تطفو على سطح ذاكرتي هذه الأيام تلك الحكاية القديمة. حكاية الإنسان الأول وهو يخطو في البيئة (خائفاً يترقّب)، كائن هشّ يتلمّس طريقه بين العواصف والظلام والوحوش، البيئة من حوله كتابٌ مغلق لا يعرف كيف يقرأه. كان الليل امتحاناً، والكهف والشجرة مأوى، بيد أن الماء كان حياةً لا يملك منها إلا ما تجود به السماء. ومع ذلك، كان في داخله شيء آخر، شيء لا يخاف. إنه ذلك العقل الذي منحه الله له، وقد ظلّ يشتغل بصمت، يكتشف في كل يوم ما يحميه ويؤويه ويطعمه ويسقيه. ومع كل اكتشاف، كان خوفه يتراجع خطوة، وطموحه يتقدّم خطوتين. صار الإنسان يجرّب، ويخترع، ويجرؤ، ويعيد تشكيل العالم من حوله، كأن الطبيعة لم تعد أمّاً تُخشى، بل مادةً تُطوّع. وفي أول قدحة ذهن اكتشف أن النار معجزة. مثلما كان الحجر فأساً، وسكيناً، وبات يتعلم كيف يفترس، وكيف يصنع بيتاً مما حوله من أحجار وأشجار.

ثم جاء زمنٌ آخر (زمن الغرور). كبر العقل حتى ظنّ أنه سيد البيئة لا ابنها، وراح يطوّر أدواتٍ لتوظيف مواردها دون أن يلتفت إلى ما يحدثه من إهلاك. لم يعد يأخذ من الطبيعة حاجته، بل أخذ منها ما يفوق حاجته، وما يفوق حاجات أجيالٍ لم تولد بعد. صار يمدّ يده إلى الأرض بلا تردّد، ويقطع، ويحفر، ويحرق، ويستهلك، ويترك خلفه ندوباً لا تندمل.

وهكذا انقلب المشهد. البيئة التي كانت تخيفه، فيبحث عما يحميه منها، صارت في حاجة إلى الحماية منه. والطبيعة التي كانت تعلّمه البقاء، صارت تحذّره من الفناء. والأرض التي كانت تمدّه بالحياة، صارت تردّ عليه بما صنعت يداه. ومع ذلك، ظل الإنسان يواصل ممارساته كأن الأرض لا تتألم، وكأن الهواء لا يختنق، وكأن البحر لا يفيض غضباً. يستمر في غروره كأن الجبال لا تنهار، وكأن الغابات لا تحترق، وكأن الأنهار لا تجفّ، وكأن المناخ لا يصرخ في وجهه كل يوم.

واليوم، يقف الإنسان على حافة الانهيار، يحدّق في ما أحدثه من دمار للبيئة وللمنظومات البيئية، كمن يستيقظ فجأة ليجد أن البيت الذي كان يأويه صار يتصدّع فوق رأسه. يقف مذهولاً أمام الحقيقة التي طالما تجاهلها، أن الطبيعة ليست مخزناً مفتوحاً، ولا خزينة بلا قاع، ولا جسداً بلا ألم.

أي اضطراب هذا؟ أي عقل عاش يقفز من فكرة تدمير إلى أخرى؟ ليصدق عليه حدس من استحدث

نظريـــة (عقـــل القـــرد)، ذلـــك العقـــل المضطـــرب المـــليء بالأفـــكار العشـــوائية، يقفـــز بـــلا توقـــف مـــن غصـــن إلى آخـــر، فـــلا يســـتقر، ولا يتأمـــل، ولا يســـمع أنـــين الشـــجرة، ولا غنـــاء الطيـــور الحزينـــة جـــراء فقـــد موائلهـــا، ولا (طقطقـــة) عـــروق الأرض التـــي تفقـــد خصوبتهـــا وتتشـــقق، وهـــي تفقـــد جـــذوع الأشـــجار التـــي ترطـــب دواخلهـــا، وتربـــط أجزاءهـــا ببعضهـــا، وهكـــذا الحيـــاة في جوفهـــا، باتـــت تتنفـــس المبيـــدات الكيمائيـــة، وتحمـــل عـــلى ســـطحها الغابـــات الأســـمنتية والكائنـــات الحديديـــة المتوحشـــة.

وظـــل عقـــل (الانســـان) يركـــض خلـــف المزيـــد. مزيـــد مـــن الإنتـــاج، مزيـــد مـــن الاســـتهلاك، مزيـــد مـــن الســـيطرة، دون أن يســـأل نفســـه: إلى أيـــن؟

لقـــد عـــاش الإنســـان قرونـــاً وهـــو يظـــن أن البيئـــة هـــي الخطـــر، وأن الطبيعـــة هـــي العـــدو، وأن الخـــوف هـــو مـــا يجـــب أن يتغلّـــب عليـــه. لكنـــه لم يـــدرك أن الخـــوف الحقيقـــي يبـــدأ حـــين تتوقـــف البيئـــة عـــن العطـــاء، وحـــين تتعـــب الطبيعـــة مـــن الاحتـــمال، وحـــين يصبـــح الهـــواء أثقـــل مـــن أن يُتنفّـــس، والمـــاء أقـــل مـــن أن يقتـــل الظـــمأ، والأرض أضعـــف مـــن أن تنتـــج كـــما كانـــت.

اليـــوم، ينقلـــب الســـحر عـــلى الســـاحر، ويعـــود الإنســـان إلى نقطـــة البدايـــة. لا خائفـــاً مـــن البيئـــة، لكنـــه يخـــاف مـــن نفســـه. لا مترقّبـــاً مـــا ســـتفعله الطبيعـــة، بـــل مـــا ســـيفعله هـــو بالطبيعـــة، لا يبحـــث عـــن مـــأوى، بـــل عـــن فرصـــة أخـــيرة قبـــل أن يغلـــق الكوكـــب أبوابـــه.

وهنـــا، في هـــذه اللحظـــة الحرجـــة، يصبـــح الســـؤال أكـــبر مـــن العلـــم والسياســـة والاقتصـــاد:

هل من حدود لهذا الجنون؟

هل يستطيع الإنسان أن يعيد ترتيب عقله؟

أن يهدّئ ذلك القرد المتقافز في رأسه؟

أن يتوقف عن القفز من فكرة استهلاك إلى أخرى؟

أن يعـــود إلى تلـــك اللحظـــة الأولى... لحظـــة الخـــوف الجميـــل الـــذي كان يحميـــه مـــن الغـــرور؟

ربما نعم، وربما لا.

إذ أن جـــل مـــا نعرفـــه اليـــوم، أن البيئـــة لم تعـــد تحتمـــل، وأن الإنســـان لم يعـــد يملـــك رفاهيـــة التجاهـــل، وأن المســـتقبل لـــن ينتظـــر أحـــداً.

في مؤشر الأداء البيئي العالمي (EPI) لهذا العام

الإمارات تواصل ترسيخ مكانتها كقائد إقليمي في الإدارة البيئية

أصدرت جامعة ييل بالتعاون مع جامعة كولومبيا النسخة الجديدة من مؤشر الأداء البيئي العالمي (EPI) لعام 2026، وهو أحد أهم الأدوات الدولية لقياس التزام الدول بالاستدامة وجودة الإدارة البيئية.

يشمل المؤشر (177) دولة ويعتمد على (47) مؤشراً بيئياً موزعة على (12) محوراً رئيسياً تتفرع من ثلاثة أهداف كبرى (الصحة البيئية، حيوية النظم البيئية، والتغير المناخي).

يمثل هذا المؤشر مرجعاً عالمياً لرصد اتجاهات السياسات البيئية، وقياس مدى قدرة الدول على حماية مواردها الطبيعية وتحسين جودة الحياة البيئية لمواطنيها.

الصدارة العالمية... تفوق أوروبي مستمر

حافظت الدول الأوروبية على موقعها في مقدمة المؤشر، مؤكدة ريادتها في تطبيق سياسات المناخ وخفض الانبعاثات حيث أحرزت إستونيا المركز الأول، ثم لوكسمبورغ في المركز الثاني، والمملكة المتحدة ثالثاً، ثم فنلندا، وهولندا. ويعكس هذا التفوق استثمارات طويلة الأمد في الطاقة النظيفة، وتطوير البنية التحتية الخضراء، وتطبيق تشريعات صارمة لحماية النظم البيئية.

من الملاحظ تراجع الولايات المتحدة إلى المركز الـ(27)، وهو مؤشر يدل على بطء التقدم في سياسات المناخ مقارنة بالدول الأوروبية.

الأداء العربي... صعود خليجي وتقدم لافت

أظهر المؤشر تفوّقاً عربياً لافتاً، خصوصاً في دول الخليج التي عززت حضورها من خلال تبنّي سياسات فعّالة في الاستدامة وإدارة الموارد الطبيعية.

وجاءت الإمارات العربية المتحدة في صدارة الدول العربية، محتلة المركز (42) عالمياً، وحققت إنجازاً بارزاً بحصولها على العلامة الكاملة (100) في محورَي إدارة النفايات، ومنع الصيد بالشباك القاعية، ما يعكس تقدّمها في التشريعات البيئية وحماية النظم البحرية.، وتتكامل هذه النتائج مع جهود الدولة الشاملة للوصول إلى الحياد المناخي بحلول 2050، إضافة الى التوسع في زراعة أشجار القرم، وتأسيس المحميات الطبيعية للحفاظ على التنوّع البيولوجي، وضمان استدامة الموارد للأجيال القادمة. ويشكل دور القيادة الرشيدة في دولة الأمارات المحور الأساسي لكافة الإنجازات والجهود البيئية عبر تحويل الاستدامة إلى ثقافة عمل وممارسات يومية، إضافة إلى تشجيع الإبتكار والحلول الخضراء، وتوظيف الاستثمارات الضخمة في مشاريع الطاقة

المتجـددة.

حلّـت سـلطنة عُـمان في المركـز (49) عالمياً، بعـد أن قفزت سـتة مراكـز مقارنـة بتقريـر عـام 2024، مدفوعـة بتوسـع مشـاريع الطاقـة المتجـددة وتطوير البنيـة البيئية.

أمـا الأردن فقـد سـجّل واحـدة مـن أكـبر القفـزات في المنطقـة، متقدمـاً (23) مرتبة ليصـل إلى المركز (54) عالمياً، وهـو تقـدّم يعكس جهوداً واضحة في تحسـين إدارة الموارد ومواجهـة التحديـات البيئيـة رغـم محدوديـة الإمكانـات. وجـاءت قطـر في المركـز (67) عالميـاً، محافظـة عـلى أداء متـوازن في مـؤشرات البنيـة التحتية والاسـتدامة الحضرية.

وفي المقابـل، تذيّلـت لاوس قائمـة المـؤشر في المركـز (177)، تلتهـا الهنـد وبنغلاديـش، نتيجة ضعف التقـدم في معالجة أزمـة المنـاخ، وارتفـاع معـدلات التلـوث وتدهـور جـودة الهـواء والميـاه. ويعكـس هـذا التباين بين الـدول المتقدمة والناميـة اتسـاع الفجـوة البيئيـة عالميـاً، ويؤكـد أهميـة الاسـتثمار في الطاقـة النظيفـة والإدارة المسـتدامة للمـوارد لتحسـين ترتيـب الـدول في المـؤشر الـدولي.

دلالات عامة للمؤشر في 2026

1. أوروبـا تقـود التحول المناخي عالمياً بفضل سياسـات صارمة واسـتثمارات واسـعة في الطاقة النظيفة.
2. الخليـج العـربي يرسّـخ موقعـه كمنطقـة صاعـدة في الاسـتدامة خصوصاً الإمارات وعُـمان اللتين تجمعان بـين الرؤيـة والسياسـات الفعّالة.
3. الـدول الناميـة تواجـه ضغوطـاً متزايـدة نتيجـة ضعـف البنيـة البيئيـة وارتفـاع معـدلات التلـوث وتحديـات النمـو السـكاني.
4. المـؤشر يعكـس انتقـالاً عالميـاً نحـو تقييـم الأداء الفعـلي لا الوعـود إذ يعتمـد عـلى بيانـات كميـة دقيقـة بعيـداً عـن الالتزامـات السياسـية غـير المنفـذة.

يقـدّم مـؤشر الأداء البيئـي لعـام 2026 صـورة واضحـة لاتجاهـات الاسـتدامة عالميـاً، حيـث أن الـدول التـي تسـتثمر في الطاقة النظيفة وتطبق سياسـات بيئية صارمة وتديـر مواردهـا بكفـاءة تتقـدم، بينما تتراجع الـدول التي تتباطـأ في مواجهـة التغـير المناخـي أو تعـاني مـن ضعـف البنيـة البيئيـة. ويبقـى التحـدي الأكـبر هو تحويـل الوعي البيئـي إلى سياسـات عملية، وتحويل السياسـات إلى نتائج ملموسـة عـلى الأرض.

المصدر: وكالات

ذاكرة الرمـــل...

صفية العوضي وتحية الصحراء

(البيئـة والمجتمـع) تسـتعرض تنـاولاً مبدعـاً ومغايـراً للقضيـة البيئيـة يسـتحق الوقـوف عنـده، ومـن تلـك، إبداعـات الفنانـة الإماراتيـة صفيـة العـوضي في إعـادة كتابـة الصحـراء عـلى صمـت المعـدن، وهـي تسـعى للامسـاك بالكثبـان رغـم أنهـا بطبيعتهـا عصيـة عـلى الثبـات.

احتفاء بالفن البيئي المعاصر، تظل أعمال الفنانة الإماراتية صفية العوضي أشبه ببوابة تُفتح على الصحراء من جديد. صحراء لا تُرى بوصفها امتداداً من الرمل، بل كذاكرة نابضة تعيد تشكيل المعادن الصلبة وتمنحها حياة أخرى. بدا المعرض وكأنه محاولة لإعادة الإصغاء إلى المكان، إلى تلك القوة الناعمة التي تبدو ساكنة بينما تحمل في داخلها طاقة هائلة على النقش والتشكيل وترك الأثر.

في أعمال صفية، لا يُعامل الرمل كحبيبات تُبعثرها الريح، بل كمعلم صامت يكتب على وجه المعدن ما تقوله الطبيعة حين تتحرك ببطء. خطوط الريح، طبقات الزمن، اللمسات الخفيفة التي تصنعها الحبيبات على الصخور؛ كلها تتحول إلى لغة بصرية دقيقة، تجعل المعدن يبدو كأنه يستعيد ذاكرة المكان، لا مجرد سطح يُنحت أو يُخدش.

وتصف العوضي أعمالها بأنها (تحية للصحراء)، لكنها ليست تحية جمالية فحسب، بل تحية لكائن حي يحمل تناقضات الإنسان نفسه: القسوة واللين، الصمت والحركة، الهشاشة والقدرة على البقاء. في حديثها، لا تبدو الصحراء مكاناً للهروب كما يراها كثيرون، بل مساحة للفهم وإعادة اكتشاف الذات. تقول إن الناس ينظرون إليها كملاذ للانعزال، أما هي فترى فيها قوة ناعمة، ومكاناً (متيناً لكنه طري في الوقت نفسه).

هذا التناقض نفسه قاد اختياراتها الفنية، خصوصاً استخدام الألمنيوم. فالمادة التي تبدو صلبة وقوية، قابلة للانحناء والخدش والتشكّل بسهولة، تماماً مثل الكثبان الرملية التي تبدو ثابتة من بعيد بينما تغيّرها الرياح باستمرار. ولهذا لا تتعامل صفية مع الألمنيوم كخامة صناعية باردة، بل كامتداد لفكرة الصحراء نفسها. السطح المعدني يلتقط الضوء ويتحوّل معه، مثل الرمل عند تغير الشمس، بينما تبدو الخطوط المحفورة عليه كأنها آثار حركة أو رياح أو مسارات عبر الزمن.

لكن علاقتها بالصحراء لا تقوم على المشهد الرومانسي وحده؛ فهي تتعامل معها كأرشيف حي للتغيرات البيئية والزمنية. في مشروعها الأخير، تتحدث عن التحولات التي شهدتها الصحراء بعد أمطار 2024 في الإمارات، وكيف ظهرت أنماط ومسارات جديدة على الأرض لم تكن موجودة من قبل، ثم اختفت تدريجياً. هذه العلامات المؤقتة أصبحت جزءاً من لغتها البصرية، تُترجمها إلى خطوط متكررة ونقوش أقرب إلى الذاكرة منها إلى الرسم المباشر.

تستعين الفنانة بصور الأقمار الصناعية والخرائط الجوية لدراسة حركة الكثبان وآثار المركبات وتكوينات الرمال، ثم تعيد صياغتها في أعمالها كخرائط حسية للصحراء، لا مجرد صور لها. حتى مفهوم (الاستمرارية) حاضر بقوة في تجربتها؛ فهي ترى أن الصحراء، رغم تغيّرها الدائم، تحمل شكلاً من أشكال الثبات العميق، إذ تتبدل التفاصيل بينما تبقى الروح نفسها.

ومن هنا جاء عنوان أحد مشاريعها: (Holding the Dunes in Persistence) - المثابرة في الإمساك بالكثبان، رغم أنها بطبيعتها عصية على الثبات.

ما يميز صفية أيضاً أنها لا تفرض نفسها على المادة أو المكان، بل تترك مساحة للتفاعل والصدفة والتآكل والوقت، كأن العمل الفني عندها ليس شيئاً يُنجز بالكامل، بل شيئاً يتغير مثل الصحراء نفسها. ولهذا تبدو أعمالها هادئة ومقلقة في آن واحد؛ لا تصرخ بصرياً، لكنها تجعل المشاهد يشعر بأن الأرض نفسها تتحرك تحت الخطوط.

وفي زمن تُختزل فيه الصحراء غالباً في صورة سياحية أو خلفية بصرية، تأتي تجربة صفية العوضي لتعيد النظر إليها بوصفها كائناً هشاً وقوياً في الوقت نفسه، تماماً كالبشر الذين يعيشون حولها. إنها كتابة جديدة للصحراء، كتابة تُنقش على المعدن، لكنها تعود دائماً إلى الرمل... إلى الذاكرة الأولى.

إصدارات المؤسسة

اسـم الكتـاب: التغـيُّر المناخـي.. تكيُّـف أم هجـرات بيئيـة

ـ تأليف: د. أيوب أبودية
ـ مراجعة وتحكيم: البروفيسور عطا الحسن البطحاني
ـ سلسلة المعرفة البيئية (7).
ـ يقع الكتاب في 190 صفحة من القطع المتوسط.

يتنـاول في أربعـة أبـواب، مقسـمة إلى (20) فصـلاً رصداً تاريخياً، وتحليلاً علمياً لأحداث كبرى مثّلت استراتيجيات تكيّف مناخي، وتمظهرت في الهجرات الكبرى عبر التاريخ، والحروب والكوارث الطبيعية، وكان الطوفان هو الأوفر حظاً في التناول حيث تعددت تفسيراته بتعدد الحضارات.

تناول الكاتب في الباب الأول.. تشكُّل الحضارات من منظور بيئي (وادي الرافدين، ومصر القديمة، وحضارة الشرق الأقصى، الحضارات العربية، وإيران القديمة، والإغريقية والرومانية، وحضارة المايا).

وفي الباب الثاني.. استعرض الكاتب الهجرات المناخية وحروب الفرنجة (الحروب الصليبية)، وجفاف آسيا الوسطى وصعود المغول، وهجرات الفايكنغ، ومجاعات أوروبا وهجرات واكتشاف أمريكا، ثم الثورة العلمية في أوروبا، والثورات الصناعية وتغير المناخ.

وفي الباب الثالث.. رصد الكاتب أحوال الجفاف في إفريقيا، والتغيرات المناخية في الشرق الأوسط، والشرق الأدنى، وأحوال الأمريكتين بفعل تغيُّر المناخ. وجاءت الدروس المستفادة (كيف تكيفوا) لتشغل الباب الرابع، حيث يسلط الضوء على إلهام تقنيات التكيُّف القديمة للعلم الحديث، وتوفير

فرص التعلم من أنماط التكيُّف الفاشلة المتمثلة في الحروب. ثم دور الأخلاق في التكيُّف المناخي. وعنون الخاتمة بسؤال.. تكيُّف أم هجرات بيئية؟

جاء في تقديم الأستاذ الدكتور محمد أحمد بن فهد – رئيس اللجنة العليا لمؤسسة زايد الدولية للبيئة، رئيس تحرير السلسلة: (في هذا الكتاب قدّم لنا الدكتور أبودية سياحة تاريخية فريدة كشفت عن عبقرية إنسانية راسخة، وقدرة المجتمعات القديمة على فهم بيئاتها بدقة، وبناء حلول مستدامة ما زالت قابلة للتطبيق. فقد أبرز تناول التاريخ من زاوية بيئية أن المناخ شكل أحد أسباب أكبر حركة انتقال سكاني عرفها العالم تزامناً مع تفاقم الصراعات السياسية والتمييز الديني والمجتمعي والأزمات الاقتصادية، وأن الحلول المفروضة بالقوة ليست سوى معالجات مؤقتة تفاقم المشكلات بدل أن تحلها).

إصدارات - كتـــب عربيـــة

البقـاء للأخـضر.. التحـوّلات الاقتصاديـة في عـالم واع بأزمـة المنـاخ
تأليف: أمير لبديوي
ترجمة: عمرو خيري
عدد الصفحات 194 صفحة
النـاشرون: تنميـة للطباعـة والنـشر - القاهـرة - 2025

يُظهـر هـذا الكتـاب كيـف تتكيّـف الأمـم مـع الديناميات الجديـدة للتحـوّل الهيـكلي، وكيـف تسـتفيد مـن هـذه التحـوّلات، تحـت تأثـير تغـيّر المنـاخ واسـتجابةً لـه.

يُحلّـل الكتـاب الجغرافيـا الصناعيـة اللامتكافئـة عـلى مسـتوى العـالم لسياسـات وممارسـات خفـض الكربـون، والحالـة الراهنـة لسياسـات التمويـل المناخـي غـير المواتيـة، وصعـود الحمائيـة الخـضراء.

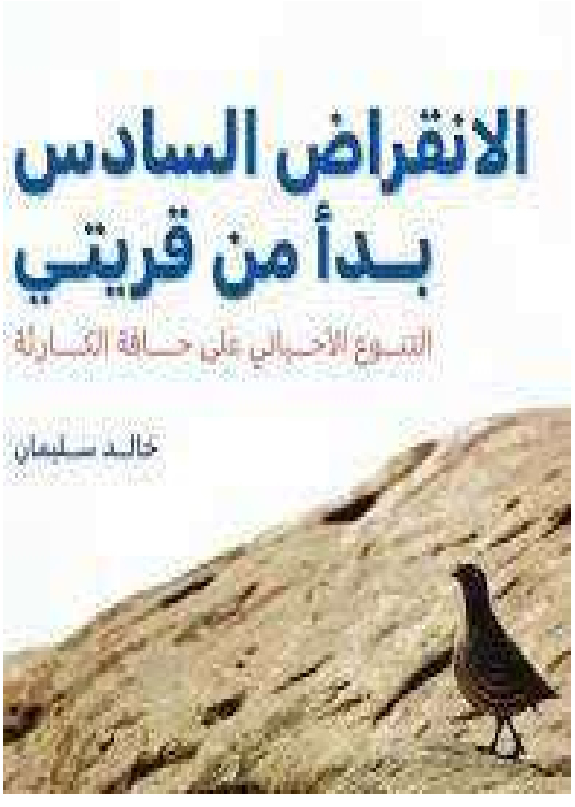
يُظهـر الكتـاب أن الاقتصـاد منخفـض الكربـون ظاهـرة قـد تـؤدي إلى تزايـد التفاوتـات الاقتصاديـة بـين الأمـم إذا لم تتحـرك نحـو التحـوّل الأخـضر.

يتنـاول الكتـاب بالعـرض والتحليـل السياسـات الصناعيـة الخـضراء والتفـاوت في نجـاح تجـارب مختلـف الـدول في هـذا المسـار، ويـشرح كيـف لم تفـت الفرصـة بعـد لانضـمام مُختلـف الحكومـات إلى هـذا السـباق الصناعـي الأخـضر.

أخـيراً، يفحـص الكتـاب ويحلـل كيفيـة تبنـي السياسـات الصناعيـة الخـضراء مـن مختلـف نقـاط الانطـلاق، وعـلى تنـوّع أحجـام الأسـواق المختلفـة، وفي بُنـى إنتاجيـة متنوعـة، وديناميـات عديـدة للعلاقـات بـين الـدول والـشركات، وعـلى اختـلاف الهيـاكل المؤسسـية والسـياقات البيئيـة.

الانقراض السادس بدأ من قريتي

التنوُّع الاحيائي على حافة الكارثة
تأليف: خالد سليمان
عدد الصفحات: 100 صفحة.
الناشرون: انترنيوز



يتناول الكتاب أزمة فقدان التنوع الأحيائي في العالم، بما في ذلك ملامح ظهور الانقراض العام السادس للأنواع على الأرض، جراء تغير المناخ والتدخل البشري المباشر في الطبيعة والنظم البيئية، إذ يواجه التنوع الأحيائي (النبات والحيوان والأحياء الدقيقة في التربة) في العالم أزمة غير مسبوقة، دون أن يحظى ذلك بتغطية إعلامية توازي حجم الأزمة التي سوف تؤثر على مصادر الغذاء للمجتمعات البشرية.

والكتاب، كما جاء في تقديمه، هو نتاج سنوات من العمل في الصحافة البيئية والمناخية القائمة على التحقيقات الميدانية في العراق والمنطقة العربية من جانب؛ وترجمة التقارير والأبحاث العلمية حول الانقراض العالمي السادس للأنواع على الأرض إلى رواية صحافية.

من جانب آخر، يتناول سليمان دور الإنسان في تدمير النظم البيئية وكذلك آثار تغير المناخ الذي يعود أيضاً إلى النشاطات البشرية، مركزاً جزءاً من الكتاب على التدهور البيئي في العراق، وتحديداً تدهور النظم البيئية في إقليم كردستان، بوصفه منطقة غنية من حيث التنوع الأحيائي بالمقارنة مع باقي مناطق العراق.

تكمن أهمية الكتاب في أنه لا يقدّم الأزمة بوصفها خبراً بيئياً، بل كملفٍ يمسّ الغذاء والصحة والاقتصاد وحتى الاستقرار الاجتماعي. فاختفاء الملقّحات مثلًا – وأبرزها النحل وأنواع أخرى من الحشرات – لا يعني خسارة (كائنات صغيرة)، بل تهديدًا لسلاسل إنتاجٍ كاملة تعتمد على التلقيح، وما يتبعه من أثرٍ على المحاصيل وأسعار الغذاء. بهذا المعنى، يحاول الكاتب أن ينقل القارئ من التعاطف مع الطبيعة إلى إدراك أن حماية التنوع الأحيائي هي أيضًا حمايةٌ لشروط الحياة البشرية نفسها.

عرض كتاب: عرض كتاب: عرض كتاب:

عرض كتاب:

الكتاب: استجلاء الحقيقة.. دليل عملي متفائل لمعالجة تغيّر المناخ

Clearing the Air: A Hopeful Guide to Solving Climate Change in 50 Questions and Answers

المؤلفة: هانا ريتشي - عالمة بيانات، وباحثة في جامعة أكسفورد، ونائبة رئيس التحرير في Our World in Data.

الناشرون: معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT Press)

تاريخ النشر 2026 (النسخة الأمريكية).

عدد الصفحات 296 صفحة.

التصنيف: علم المناخ - سياسات بيئية - حلول عملية للتخفيف من الانبعاثات.

يقدّم الكتاب رؤية مختلفة عن الخطاب المناخي السائد، فهو لا يغرق في التشاؤم ولا يبيع أوهاماً، بل يقدّم دليلًا عملياً واقعياً ومتفائلاً لحل أزمة المناخ، مستنداً إلى بيانات دقيقة وإجابات واضحة على 50 سؤالاً من أكثر الأسئلة إلحاحاً في النقاش البيئي العالمي.

تـرى ريتـشي أن المشـكلة ليسـت في غيـاب الحلـول، بـل في ضبابيـة المعلومـات التـي تربـك الجمهـور وتُغـذّي الشـعور بالعجـز. وتؤكـد أن كثـيراً مـن الأفـكار الشـائعة حـول المنـاخ، مثـل ضعـف الطاقـة المتجـددة أو عـدم جـدوى السـيارات الكهربائيـة، أو اسـتحالة خفـض الانبعاثـات في الصناعـات الثقيلـة، هـي تصـوّرات مضلِّلـة يمكـن للبيانـات أن تنسـفها تمامـاً.

تُظهـر ريتـشي أن العـالم حقـق تقدّمـاً أكبـر مـما نتصـوّر في خفـض تدفّـق الانبعاثـات، وأن التكنولوجيـا - مـن الطاقـة الشمسـية إلى الوقـود المسـتدام للطـيران - تتطـور بسرعـة وتجعـل الحلـول في متنـاول اليـد، شرط أن نتخلّى عـن مثاليـة الحلـول، ونقبـل بالتحسـين التدريجـي بـدل انتظـار الكـمال.

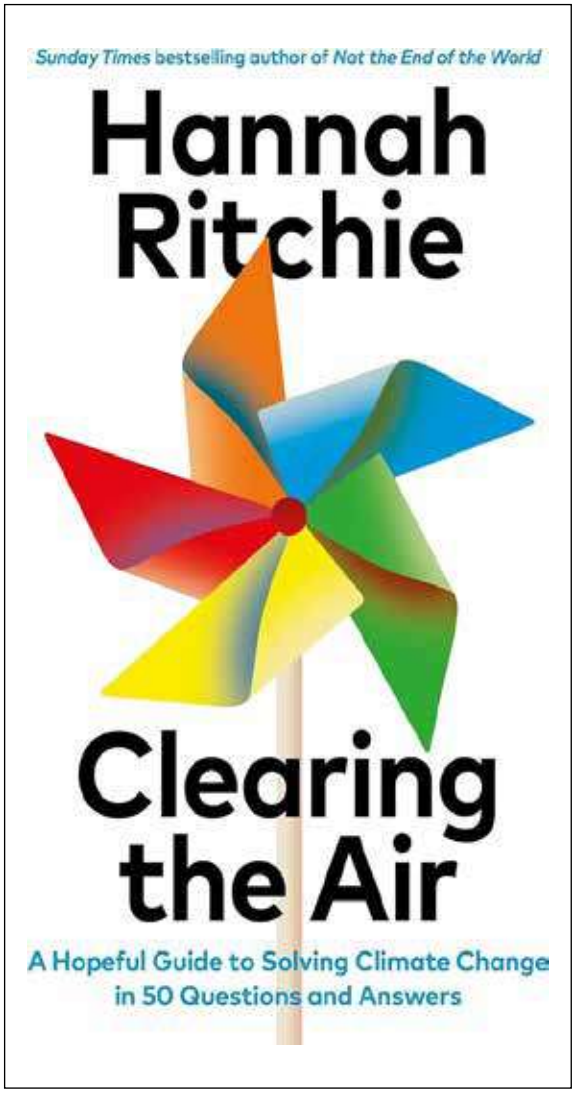
الكتـاب يقـدّم أيضًـا قـراءة صريحـة لمسـألة (هـل فـات الأوان؟)، ويبـيّن أن كل عُـشر درجـة مـن الاحـترار يمكـن الحـدّ منـه هـو مكسـب حقيقـي، وأن السـيناريوهات الكارثيـة القديمـة لم تعـد تعكـس الواقـع الحـالي بعـد التقـدّم في السياسـات المناخيـة.

وفي مواجهـة الشـعور العـام بالتشـاؤم، تؤكـد ريتـشي أن الأمـل ليـس رفاهيـة بـل ضرورة اسـتراتيجية: فالحلـول موجـودة، والبيانـات تثبـت أن التغيـير ممكـن، وأننـا نملـك اليـوم الأدوات الأساسـية لبنـاء مسـتقبل منخفـض الكربـون وأكـثر اسـتدامة.

مـا يهـم في هـذا الكتـاب أنـه مبنـي عـلى البيانـات لا على الانطباعـات، إذ تعتمـد ريتشـي عـلى قواعـد بيانـات Our World in Data، مـا يجعـل الكتـاب مصـدراً موثوقـاً للقـارئ الباحـث عـن معلومـات دقيقـة بعيـدًا عـن المبالغـات الإعلاميـة.

بعـد نشرهـا كتابهـا الأول: ليسـت نهايـة العـالم (Not the End of the World) عـام 2024، والـذي تنـاول سـبعة مـن أكـبر المشـكلات البيئيـة في العـالم، وكان تغيّر المنـاخ واحـدًا منهـا فقـط، أدركـت ريتـشي أن لـدى النـاس أسـئلة كثـيرة لم تُجـب عنهـا في ذلـك الفصـل القصـير. وهـذا مـا دفعهـا إلى تأليـف كتابهـا الجديـد Clearing the Air، الـذي يتمحـور بالكامـل حـول كيفيـة مواجهـة أزمـة المنـاخ، ويتنـاول موضوعـات تمتـد مـن الطاقـة المتجـددة والطاقـة النوويـة إلى السـيارات الكهربائيـة، والمضخـات الحراريـة، والمعـادن، واحتجـاز الكربـون، والهندسـة الجيولوجيـة.

تقـول هانـا: (هـدفي هـو أن أقـدّم للنـاس إجابـات واضحـة وصادقـة عـن أسـئلتهم ومخاوفهـم وشـكوكهم حـول مـا إذا كان لدينـا فرصـة حقيقيـة، ولـن أفسـد النهايـة، لكـن لـدى كثـير مـن النـاس الاهتـمام والرغبـة في معرفـة الطريـق إلى الأمـام، لكنهـم يغرقـون في سـيلٍ لا ينتهـي مـن المعلومـات المتضاربـة والآراء الحـادة. آمـل أن يخـرج القـارئ مـن هـذا الكتـاب برؤيـة أكـثر وضوحـاً عـمّا يجـب فعلـه، والأهـم.. كيـف نبـدأ في القيـام بـه).



لا استدامة في تدوير البلاستيك

بقلم: د. عيسى محمد عبد اللطيف
كبير المستشارين
بمؤسسة زايد الدولية للبيئة

عـلى مـدى عقـود، اعتُـبر تدويـر البلاسـتيك أحـد أهـم الحلـول البيئيـة للتعامـل مـع النفايـات. لكـن الأدلـة العلميـة الحديثـة كشـفت حقيقـة مُقْلقـة مفادهـا أن عمليـة التدويـر نفسـها أصبحـت مصـدراً رئيسـياً لانتشـار جزيئـات الميكروبلاسـتيك والنانـو بلاسـتيك الخطـيرة، مـما يفـرض إعـادة تقييـم شـاملة لهـذا النهـج الـذي طالمـا رُوِّج لـه باعتبـاره صديقـاً للبيئـة.

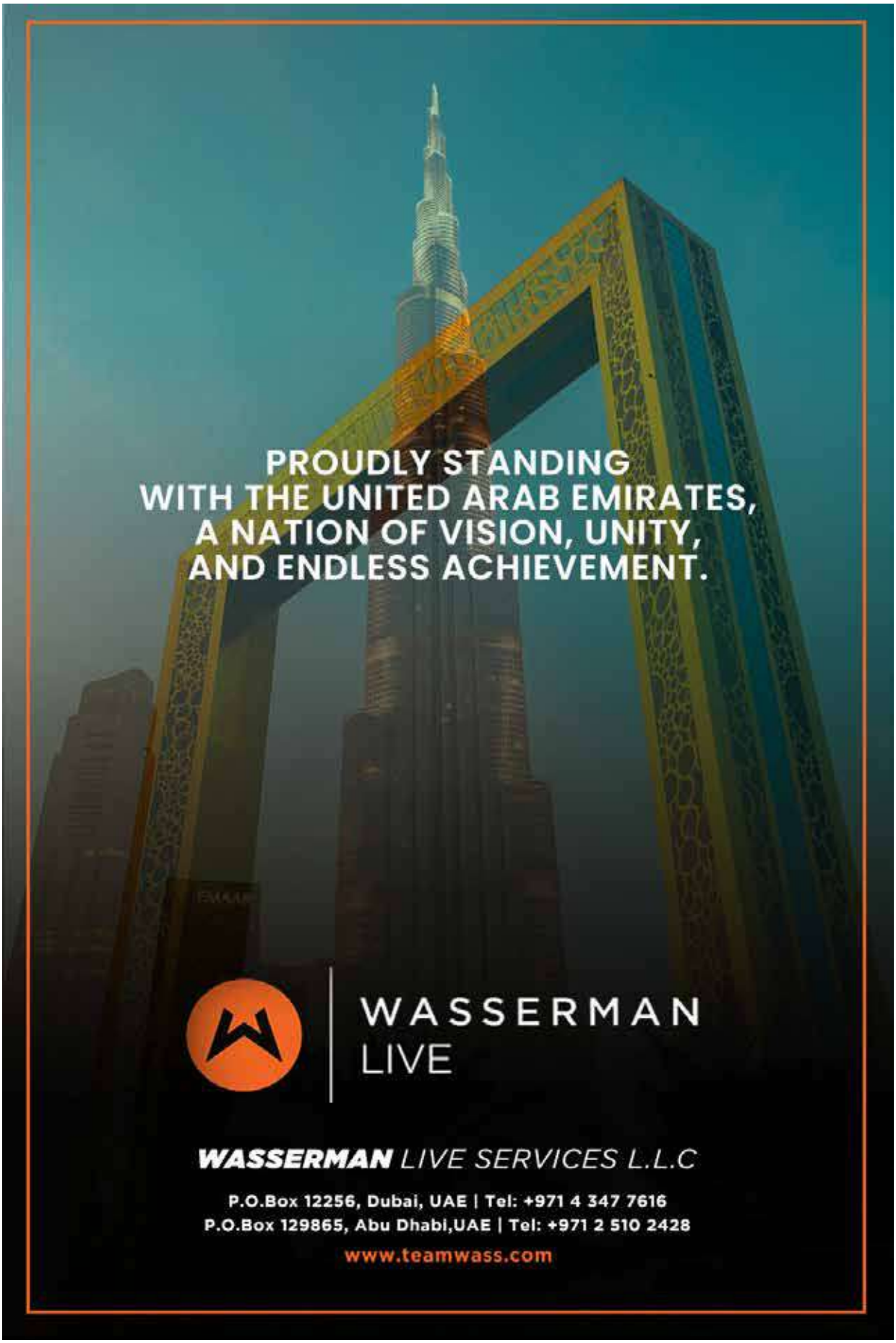
انتـشرت الجزيئـات البلاسـتيكية الدقيقـة في كل مـكان، في الهـواء والمـاء والتربـة والغـذاء، بـل وفي أجسـام البـشر. فقـد كشـفت دراسـات حديثـة وجـود الميكروبلاسـتيك في 77% مـن عينـات دم الإنسـان التـي تـم فحصهـا، كـما تـم اكتشـافه في حليـب الأمهـات، مـما يثـير مخـاوف جديـة حـول تعـرض الرُضّـع لهـذه الجزيئـات منـذ الأيـام الأولى للحيـاة. والأخطـر مـن ذلـك، أن الأبحـاث أثبتـت وجـود جزيئـات بلاسـتيكية في أنسـجة الدمـاغ البـشري، مـا يعنـي قدرتهـا عـلى اخـتراق الحاجـز الدماغـي الدمـوي والتسـبب في التهابـات واضطرابـات هرمونيـة وأضرار عصبيـة محتملـة. ولم تعـد هـذه الحقائـق مجـرد تحذيـرات نظريـة، بـل هـي دليـل عـلى أن التلـوث البلاسـتيكي أصبـح جـزءاً مـن أجسـادنا.

أصبـح التدويـر مصـدراً إضافيـاً للتلـوث، وليـس حـلاً. إذ أنـه وعـلى عكـس الاعتقـاد الشـائع، ينتـج البلاسـتيك المعـاد تدويـره كميـات أكـبر مـن الميكروبلاسـتيك والنانـو بلاسـتيك مقارنـة بالبلاسـتيك الأصـلي. ذلـك أن عمليـات التقطيـع والغسـل والصهـر وإعـادة التشـكيل تتسـبب في تكسـير جزيئـات البلاسـتيك وإطلاقهـا في الهـواء والميـاه والتربـة. وهكـذا يفقـد البلاسـتيك جـزءاً مـن خصائصـه في كل دورة تدويـر، مـما يجعلـه أكـثر هشاشـة وأكـثر قابليـة للتفتّـت إلى جزيئـات دقيقـة. وبذلـك يصبـح التدويـر - الـذي كان يُنظـر إليـه كحـل - جـزءاً مـن المشـكلة. وقـد أظهـرت دراسـات ميدانيـة أن ميـاه الـصرف الناتجـة عـن مصانـع التدويـر تحتـوي عـلى الميكروبلاسـتيك بنسـبة قـد تصـل إلى 13%، أي أن هـذه المنشـآت قـد تطلـق مليـارات الجزيئـات يوميـاً في البيئـة المحيطـة.

أمـام هـذا التهديـد المتصاعـد، تعمـل الأمـم المتحـدة حاليـاً عـلى صياغـة اتفاقيـة دوليـة مُلزمـة قانونيـاً للحـد مـن إنتـاج البلاسـتيك. إذ يهـدف الاتفـاق المنتظـر إلى معالجـة المشـكلة مـن جذورهـا عـبر تقليـل الإنتـاج، وحظـر المـواد البلاسـتيكية غـير الضروريـة، وتنظيـم المـواد الكيميائيـة المضافـة، ووضـع معايـير عالميـة لرصـد الميكروبلاسـتيك. الأمـر الـذي يعـد خطـوة تاريخيـة نحـو مواجهـة أزمـة التلـوث البلاسـتيكي عـلى المسـتوى العالمـي.

الدعـوة هنـا إلى جميـع البيئيـين والناشـطين الاجتماعيـين، والإعلاميـين الذيـن يقـع عـلى عاتقهـم الوقـوف بجانـب هـذا التوجـه العالمـي، والعمـل عـلى توسـيع نطـاق رسـالة تقليـل إنتـاج البلاسـتيك، وإيقافـه تدريجيـاً فهـو الحـل الحقيقـي، وليـس التدويـر.

إن نـشر الوعـي بهـذه الحقائـق عـبر المؤسسـات والمجتمعـات والمنصـات الإعلاميـة ضرورة مُلحّـة لمواجهـة عقـود مـن الدعايـة التـي روّجـت للتدويـر كحـل مسـتدام. فقـد أصبـح واضحـاً أن تدويـر البلاسـتيك لم يعـد ممارسـة سـليمة بيئيـاً وصحيـاً. وأن دعـم الاتفاقيـة الدوليـة الجديـدة هـو الطريـق نحـو حمايـة صحـة الإنسـان واسـتعادة تـوازن النظـم البيئيـة وإنهـاء عـصر البلاسـتيك.


PROUDLY STANDING
WITH THE UNITED ARAB EMIRATES,
A NATION OF VISION, UNITY,
AND ENDLESS ACHIEVEMENT.
WASSERMAN
LIVE
WASSERMAN LIVE SERVICES L.L.C
P.O.Box 12256, Dubai, UAE | Tel: +971 4 347 7616
P.O.Box 129865, Abu Dhabi,UAE | Tel: +971 2 510 2428
www.teamwass.com

مصرف أبوظبي الإسلامي
ADIB

قم بإدارة احتياجاتك المصرفية اليومية مع

تطبيق مصرف أبوظبي الإسلامي الجديد والمُطوّر

Google play
Download on the App Store

نزّل تطبيق مصرف أبوظبي الإسلامي الآن

+971 600 543216 adib.ae

مصرف أبوظبي الإسلامي شركة مساهمة عامة مرخصة من مصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي.