



مركز البيئة للمدن العربية  
Environmental Center for Arab Towns

بلدية دبي  
Dubai Municipality

الإمارات  
THE EMIRATES

العدد 105 - سبتمبر 2023

إطالة شهرية جديدة على البيئة العربية

# النافذة الخضراء



## رؤيتنا

مدن عربية ذات بيئة آمنة وصحية ومستدامة، ومجتمع واعٍ ومشارك

### اتصل بنا

دبي، الامارات العربية المتحدة

هاتف: + 971 4 3889999

فاكس: + 971 4 3370989

البريد الإلكتروني: ecat@dm.gov.ae

### النافذة الخضراء

إطالة شهرية جديدة على البيئة العربية

للمشاركة أرسل مساهمتك عبر البريد الإلكتروني

## بلدية دبي تُطلق منصةً رقميةً تُمكن قياداتها العليا من الاطلاع المباشر على طلبات المتعاملين



أطلقت بلدية دبي منصةً رقميةً جديدةً بنظام سياسة خدمات 360 مدعومة بتقنياتٍ حديثةٍ ونظم المعلومات الجغرافية، تمكّن قياداتها العليا والتنفيذية من البقاء على اطلاع كامل ومباشر وآني مع طلبات وبلاغات المتعاملين، ومتابعة مراحل عمل الكوادر المتخصصة ومدى تطبيق أفضل المعايير للاستجابة لها، وتسريع اتخاذ القرار.

وتُعد المنصة الجديدة بمثابة لوحة تحكم متكاملة تضم قاعدة بيانات عن طلبات المتعاملين على اختلافها، والمنطقة الجغرافية التي صدرت منها البلاغات وأعدادها، إضافةً إلى قنوات

التواصل التي استُخدمت في البلاغ، ومتابعة العمليات التي ينفذها مقدمو الخدمات في البلدية.

تتميز المنصة بكونها مبوبة رقمياً بالكامل من حيث بيانات المتعاملين، وعدد سكان الإمارة، والمواقع الجغرافية التي تخدمها والبالغ عددها 320 منطقة وموقع عام، إضافةً إلى عرضها إحصائيات وطلبات المتعاملين في كل منطقة بناءً على تصنيفات الطلبات التي تتعامل معها بلدية دبي والمتضمنة؛ الاستفسارات، والبلاغات، والملاحظات، والشكاوى، وطلبات الخدمة، بحيث يمكن الرجوع إليها في أي وقت.

وتمكّن المنصة عبر المعلومات والإحصائيات والتحليلات التي تقدمها من التعامل مع كافة الحالات، وتحليل البلاغات الأكثر تكراراً ومتابعة تنفيذها، وذلك لاتخاذ الإجراءات الاستباقية التي تسهم في معالجة الطلبات مستقبلاً على اختلاف تصنيفاتها، إضافةً إلى وضع الخطط التوعوية والتسويقية وتطويرها باستمرار لتواكب تطلعات واحتياجات المتعاملين في الإمارة.

## بلدية دبي تنجز ساحتين عائليتين ترفيهيتين في الورقاء

أعلنت بلدية دبي، إنجازها تنفيذ ساحتين عائليتين ترفيهيتين في منطقتي الورقاء الأولى والرابعة، بكلفة 8 ملايين درهم، جزءاً من المرحلة الرابعة من مشروع إنشاء وتنفيذ الساحات العائلية الترفيهية في الأحياء السكنية.

ويُعدّ المشروع من ضمن مشاريع بلدية دبي الاستراتيجية، الهادفة إلى تطوير الحدائق العامة، والمرافق الترفيهية المميزة التي تعكس جمالية إمارة دبي وجاذبيتها، وتعزز مستوى رفاهية سكانها وسعادتهم.

وتعتمد الساحات العائلية الترفيهية الجديدة ضمن الإمارة في تصميمها، على إنشاء مساحات للفعاليات والمناسبات العائلية، التي تحتوي على عدد من الأنشطة الترفيهية والرياضية، وتخصيص مساحات استثمارية مثل الأكشاك، بما يوفر فرصاً استثمارية جاذبة للشركاء من القطاع الخاص، وتقدم تجربة متميزة للزوار. كما راعى تصميم الساحات أن تكون مناسبة لأصحاب الهمم وفقاً لـ «كود دبي للبيئة المؤهلة» المعتمد في إمارة دبي.

## مشاركة واسعة لبلدية دبي في "معرض رؤية الإمارات للوظائف 2023"



تشارك بلدية دبي في "معرض رؤية الإمارات للوظائف 2023"، أحد أهم فعاليات التوظيف والتعليم والتدريب لمواطني دولة الإمارات العربية المتحدة. وتستهدف البلدية من مشاركتها، استعراض الفرص الوظيفية المتاحة ضمن مجالات عملها المطلوبة، بما يشمل الهندسة بجميع تخصصاتها، وعلوم البيئة، وأمن المعلومات، والصحة والسلامة، إضافةً إلى تشجيع الشباب الجامعي الإماراتي على بدء مسيرتهم المهنية ودعمهم، بما يعزز مستهدفات ملف التوطين في إمارة دبي.

وقال سعادة داوود الهاجري، مدير عام بلدية دبي: "نحرص في بلدية دبي على المشاركة الدورية في الفعاليات والمعارض المختصة في التوظيف والتدريب، وأهمها معرض رؤية الإمارات للوظائف؛ حيث نسعى عبر مشاركتنا إلى استقطاب أفضل الكفاءات والمواهب البشرية الإماراتية، ورفع نسبة توطين الوظائف التخصصية الفنية والمهنية التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمجالات عمل البلدية، وذلك تنفيذاً لتوجيهات القيادة الرشيدة بما يخص سياسة التوطين في إمارة دبي، وتعزيز نسبها من إجمالي الموظفين. كما تؤكد مشاركتنا على الأهمية التي توليها بلدية دبي في تطوير بيئة عمل مستدامة ومتكاملة وجاذبة للكوادر البشرية المواطنة، والجهود المبذولة لتطويرها وتعزيز قدراتها من خلال برامج التدريب والتأهيل والإعداد المبكر الرائدة والمبتكرة، التي تُنظمها البلدية لتدعم النمو المستقبلي للوظائف، عبر خطة طموحة لاستثمار الطاقات في مختلف القطاعات الإدارية والمهنية، بما يمكنها من مواجهة المتغيرات المستقبلية بكفاءة وجاهزية عالية".

وأشار وسام لوتاه، المدير التنفيذي لقطاع خدمات الدعم المؤسسي في بلدية دبي، إلى أن البلدية ستستعرض عدد من المبادرات خلال المعرض، منها مبادرة "كوادرنا فخرنا"، وستعلن عن برامج تدريبية للكوادر البشرية في عدد من مجالات عملها الرئيسية على مستوى الإمارة، أبرزها برنامج تدريبي للتفتيش على المباني قيد الإنشاء باستخدام الواقع الافتراضي. كما ستُجري مقابلات فورية مع مرشحي برنامج "الابتعاث الدراسي"، ومنتسبي مبادرة "رواد"، وذلك ضمن جهودها في إكساب المنتسبين من حديثي التخرج خبرات عملية ضمن المجالات التخصصية للبلدية.

### مبادرة أرشدي

وتضم مشاركة البلدية مبادرة "أرشدي"، التي تهدف إلى إرشاد طلبة الثانوية العامة وتوعيتهم بالتوجهات المستقبلية للوظائف، ومدى أهمية اختيارهم التخصص الجامعي الملائم لرغباتهم الأكاديمية وذلك تماشياً مع رؤية واستراتيجية دولة الإمارات وتطلعاتها المستقبلية. كما تستعرض من خلاله مختلف التخصصات ومجالات العمل التي يشغلها المواطنون في البلدية وتخصصاتهم المتنوعة، إضافةً إلى استعراض قصص نجاح موظفي البلدية.

## مؤتمر التقنيات المتقدمة لإدارة المدن الذكية والمستدامة



نظم مركز البيئة للمدن العربية بالتعاون مع مجلس صناعات الطاقة النظيفة، وشركة سولارابيك المؤتمر الافتراضي حول التقنيات المتقدمة لإدارة المدن الذكية والمستدامة، وذلك في الفترة ما بين 18 و20 سبتمبر 2023.

وسلط المؤتمر الضوء على المشاريع الناجحة التي استطاعت توظيف تكنولوجيا البيئة لتحقيق الاستدامة وجودة الحياة في المدن الحديثة.

وناقش المؤتمر في يومه الأول الاستراتيجيات المتقدمة في توظيف التكنولوجيات الحديثة في إدارة المدن الذكية، وكذلك المدن صفرية الكربون.

أما اليوم الثاني فناقش محورين أساسيين، الأول الحلول المتقدمة في إدارة المدن، والثاني الحلول متقدمة في إدارة الطاقة، وناقش اليوم الثالث والأخير حلول الماء والغذاء وكذلك الذكاء الاصطناعي وأبحاث المستقبل.

## المنتدى العربي للمدن الذكية يعقد الندوة الحوارية (المدن الواعية.. الجيل الجديد من المدن الذكية)



عقد المنتدى العربي للمدن الذكية، مؤخراً، ندوة حوارية تحت عنوان: "المدن الواعية.. الجيل الجديد من المدن الذكية"، وذلك بدعم من أمانة عمان الكبرى ومنظمة المدن العربية.

وعقدت الندوة عن بُعد بمشاركة الخبير المهندس / هاني البطش، وبحضور خبراء ومشاركين من مختلف الدول العربية والمنظمات والمؤسسات العامة والخاصة.

ويأتي تنظيم المنتدى العربي لهذه الندوة ضمن خطته التدريبية لعام 2023 واستكمالاً لدور المنتدى العربي للمدن الذكية في إعداد وتنفيذ البرامج العلمية المتخصصة والدورات التدريبية والدراسية وحلقات البحث والمؤتمرات في مجال إدارة تقنية المعلومات وعمليات التحول الرقمي والذكي والإدارة الحديثة، وتقييمها وتطويرها بما يفيد المدينة والعاملين فيها.

## السعودية تستضيف اليوم العالمي للبيئة 2024



أعلن برنامج الأمم المتحدة للبيئة، استضافة المملكة العربية السعودية لليوم العالمي للبيئة 2024م، والذي يصادف الاحتفاء به 5 يونيو؛ وذلك تأكيداً لدور المملكة الريادي محلياً وإقليمياً ودولياً في بذل الجهود وإطلاق المبادرات التي تهدف إلى بث الوعي والمحافظة على البيئة. وسيركز الاحتفاء على إصلاح الأراضي وتحقيق القدرة على مقاومة الجفاف، وسيسلط الضوء على الحاجة الملحة للاستثمار العالمي في السياسات والإجراءات التي ترمي إلى حماية وإصلاح الطبيعة من أجل مستقبل مستدام، وذلك من خلال تكاتف الجهود الوطنية والعالمية.

ورحبت المديرية التنفيذية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة السيدة إنغر أندرسن، بالمملكة كشريك قوي في الجهود العالمية الرامية إلى إصلاح الأراضي، وتحقيق القدرة على مقاومة الجفاف، مؤكدةً أن البرنامج والمملكة سيعملان معاً لتكثيف الجهود لإصلاح الطبيعة؛ من أجل الحفاظ على الحياة.

ويهدف يوم البيئة العالمي إلى التذكير بأهمية العمل التشاركي من أجل حماية البيئة، وفي ذلك بذلت المملكة جهوداً محلية وإقليمية؛ ومنها إطلاق الاستراتيجية الوطنية للبيئة والمبادرات التابعة لها، ونظام البيئة، ومبادرة وطنية للتوعية البيئية، وخصصت أسبوعاً للبيئة على المستوى الوطني، كما أطلقت خمسة مراكز متخصصة في المجالات البيئية، وإنشاء صندوق البيئة، بجانب إطلاق مبادرات السعودية الخضراء والشرق الأوسط الأخضر.

وعلى المستوى الدولي، أطلقت خلال رئاستها لمجموعة العشرين 2020م؛ مبادرتين عالميتين لاستعادة الأنظمة البيئية البحرية والبرية، حازتا على إشادات دولية عديدة، هما "مبادرة إنشاء المنصة العالمية لتسريع أبحاث الشعب المرجانية" إحدى أهم النظم البيئية البحرية، و"المبادرة العالمية للحد من تدهور الأراضي والحفاظ على الموائل الفطرية البرية"، وتعنى باستعادة النظم الإيكولوجية البرية.

## سوريا: مؤتمر شبابي يناقش قضايا الحفاظ على البيئة



تصدرت قضية التغير المناخي والبحث عن حلول مستدامة لمواجهتها، وغيرها من المواضيع البيئية والاجتماعية الملحة أجندة "مؤتمر الشباب المحلي"، بنسخته الأولى والذي عقد في مدينة اللاذقية السورية.

وشهد المؤتمر ورشات عمل وجلسات حوارية متنوعة جمعت الشباب مع رجال الأعمال والقطاع الخاص تحت شعار (إعادة إعمار سورية)، لمناقشة الاستراتيجيات التي يمكن تنفيذها محلياً للدخول في مرحلة التعافي الأخضر، وتحديد الطريقة التي ستشارك بها مختلف الجهات في هذه العملية.

ويهدف المؤتمر إلى تزويد الشباب السوري بالموارد والمهارات الضرورية للمساهمة في جعل سورية مكاناً أفضل للعيش، وذلك عبر سلسلة من ورشات العمل تتناول فرص العمل الخضراء\*\* والطاقات المتجددة والزراعة الحافظة والمسؤولية المجتمعية للقطاع الخاص والإضاءة على المبادرات المجتمعية والإرشاد الموجه لتمكين الشباب من إطلاق مبادرات ذات أثر إيجابي، وأشار المشاركون إلى أهمية المحاور التي تمت مناقشتها، إضافةً إلى الفرص التي أتاحتها الجلسات وورشات العمل لتبادل الرؤى والخبرات واقتراح حلول علمية قابلة للتطبيق، لمواجهة التحديات البيئية المختلفة، والتداعيات الخطيرة الناجمة عن الحرائق والقطع الجائر للغابات والنفايات البلاستيكية.

## المغرب يعتزم زيادة الاستثمار بالطاقات المتجددة



شدت وزيرة الانتقال الطاقوي والتنمية المستدامة المغربية، ليلي بنعلي على ضرورة مضاعفة الاستثمار السنوي في الطاقات المتجددة ثلاث مرات، من أجل التحضير لاقتصاد مستقبلي يعتمد على الهيدروجين الأخضر، مبرزة اعتزام المغرب الاستثمار بشراكة مع القطاع الخاص بموازنة تتراوح بين مليار وملياري دولار سنويا، وبشكل ثابت، من أجل بناء نموذج اجتماعي واقتصادي أقوى وتسريع الانتقال الطاقوي. وجاءت تصريحات بنعلي خلال جلسة عامة بعنوان «الهيدروجين الأخضر والطريق نحو كوب 28»، التي نظمت في إطار الدورة الثالثة للقمة العالمية للهيدروجين الأخضر وتطبيقاته.

وقالت الوزيرة المغربية إن الهيدروجين الأخضر يمكن أن يُشكل حلاً ناجعاً لإزالة الكربون من القطاع الطاقوي، لا سيما في ظل الاستهلاك العالي للطاقة، مسجلة الحاجة إلى «اتباع نهج عملي لتحقيق أهدافنا، بما في ذلك تلبية 52 في المائة من احتياجاتنا الطاقوية من مصادر الطاقة المتجددة بحلول سنة 2030».

وأشارت الوزيرة إلى أن المغرب اكتسب خبرة كبيرة في مجال الطاقات المتجددة، ويمتلك مؤهلات كبيرة في هذا المجال، أبرزها الإمكانيات الشمسية الاستثنائية بعدة مناطق من البلاد، والاستقرار السياسي والقانوني في ظل بيئة مواتية للمستثمرين وشراكات متقدمة مع الاتحاد الأوروبي.

## اختتام فعاليات الأسبوع البيئي لجمعية البيئة الأردنية



اختتمت الخميس 21 سبتمبر في مدينة العقبة فعاليات الأسبوع البيئي السياحي العاشر الذي نظمته جمعية البيئة الأردنية وضمن مبادراتها "بيئتنا وسياحتنا بتساهل" بمناسبة يوم السياحة العالمي.

واوصى المشاركون في فعاليات هذا الأسبوع بضرورة رفع أعلى درجات التنسيق ما بين كافة الجهات المعنية بالبيئة والسياحة لاستمرارية تنفيذ مثل هذه المبادرات التي تنظمها مؤسسات رائدة مثل جمعية البيئة التي لها باع طويل في مجال التوعية ونشر الوعي البيئي والسياحي على امتداد مساحات الوطن.

وأشاروا إلى أهمية غرس ثقافة التوعية بأهمية الحفاظ على البيئة والوعي السياحي البيئي والحفاظ على نظافة المواقع السياحية ودور السياحة البيئية في تطور الاقتصاد الأخضر وأكدوا على أهمية تعزيز دور الاعلام البيئي والسياحي لخدمة وتطوير السياحة البيئية والسياحة المستدامة ، ودعوا إلى أهمية ايجاد ثقافة مجتمعية للحفاظ على نظافة البيئة بشكل عام والبيئة البحرية بشكل خاص واستدامة المصادر البيئية للحفاظ على المواقع السياحية والأثرية والارث الطبيعي للبيئة البحرية ورفع الوعي حول خطر الملوثات والنفايات الصلبة على الانظمة البيئية .

وثنوا جهود جمعية البيئة ممثلة برئيس مجلس ادارتها الصحفي علي عزبي فريحات في تنفيذ هذا الاسبوع ودعم كافة المؤسسات والجهات لانجاح فعالياته ورسالته واهدافه لخدمة الوطن .

واشتملت فعاليات الاسبوع البيئي السياحي العاشر على إطلاق وتنفيذ عدد من الحملات التطوعية منها تقليم الاشجار ودهان الاطارييف في متنزه الاميرة سلمى وعدد من الاحياء السكنية وتنظيف الشواطئ واطلاق حملة نظفوا العالم وتنفيذ ندوة عن دور البيئة في تنمية السياحة وعدد من اللقاءات منها لقاء رئيس مجلس مفوضي سلطة منطقة العقبة الاقتصادية نايف الفايز وعدد من المفوضين لبحث آليات التعاون وزيارة عدد من المواقع السياحية والبيئية وتكريم الداعمين والشركاء والمساندين لفعاليات الاسبوع البيئي والسياحي.

## بيت التمويل الكويتي يطلق أكاديمية رقمية للبيئة والاستدامة



أطلق بيت التمويل الكويتي "بيتك"، أكاديمية رقمية متخصصة في مجال البيئة والاستدامة، بشراكة استراتيجية مع (SEEDS)، وذلك ضمن استراتيجية "بيتك" في الاستدامة وحملة Keep it Green التي أطلقها "بيتك" للاهتمام بالبيئة والمحافظة عليها، باعتبارها مظلة يندرج تحتها العديد من المبادرات والمشاريع من شأنها المساهمة في نشر التوعية والمحافظة على البيئة في الكويت والعالم. وأكد مساعد مدير الرعايات والمسؤولية الاجتماعية في "بيتك" عبدالعزيز ذياب، أن حماية البيئة ركيزة أساسية في استراتيجية "بيتك" بالاستدامة، حيث يحرص

"بيتك" على دعم المبادرات التي تساهم بنشر التوعية المجتمعية بضرورة الحفاظ على البيئة، مشيراً إلى أن التعاون مع أكاديمية SEEDS، يمثل قصة نجاح ونموذجاً يقوى باطلاق منصة متكاملة تجمع المتخصصين والمهتمين في مجال الاستدامة لتبادل الأفكار والخبرات وتوحيد الجهود نحو بيئة مستدامة، وتطرح المنصة حلولاً متنوعة في الاستدامة على سبيل المثال مفهوم المباني الخضراء، الذي يسلط الضوء على معرض KFH AUTO كنموذج حاصل على شهادة GSAS Gold كونه مبنى صديق للبيئة، حسب معايير المنظومة العالمية لتقييم الاستدامة.

وكانت الشراكة الاستراتيجية بين "بيتك" وأكاديمية (SEEDS) قد أسفرت عن العديد من المشاريع والبرامج وورش العمل التي نظمتها الشركة لأفراد المجتمع من مختلف الشرائح والفئات العمرية، لا سيما الأطفال الذين يسعى "بيتك" لغرس في نفوسهم مفاهيم الاستدامة وأهمية المحافظة على البيئة.

وشهدت هذه الورش والبرامج إقبالاً كبيراً وحضوراً لافتاً، مما يعظم دورها ويحقق أهدافها في إيصال رسالة مهمة للمشاركين والمجتمع، بأهمية الاستفادة من جميع الجهود للمحافظة على البيئة.

وأطلق «بيتك» العديد من المبادرات البيئية تحت مظلة Keep it Green أبرزها إصدار أول بطاقة صديقة للبيئة في الكويت مصنوعة من بلاستيك معاد تدويره بنسبة 85.5%، إضافة إلى توقيع مذكرات تعاون وشراكات مع جهات حكومية وأهلية لدعم حملة تشجير وتخضير الكويت، والحد من الانبعاثات الكربونية، كما شارك «بيتك» أيضاً في تنظيف جزيرة كبر، بالإضافة إلى مبادرة أخرى لدعم جهود إنتاج سماد عضوي يغذي التربة.

## تعاون جزائري قطري في مجال حماية الحياة الفطرية



اجتمع سعادة الشيخ الدكتور فالح بن ناصر بن أحمد بن علي آل ثاني وزير البيئة والتغير المناخي القطري، مع السيد بلعربي نور الدين والي ولاية البيض بالجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وذلك خلال الزيارة التي يقوم بها سعادته للجزائر.

وأشاد والي ولاية البيض الجزائرية، خلال الاجتماع الذي حضره سعادة السيد عبدالعزيز علي النعمة سفير دولة قطر لدى الجزائر، بالتعاون المشترك بين البلدين الشقيقين في مجال حماية وإكثار الطيور والحيوانات المهددة بالانقراض.

من ناحية أخرى، قام سعادة وزير البيئة والتغير المناخي بزيارة تفقدية للمركز القطري لتكاثر طيور الحبارى بولاية البيض الجزائرية، للوقوف على مستجدات المراحل النهائية من المشروع الذي أنشأته الوزارة للحفاظ على الحياة الفطرية بكافة أشكالها. وتهدف وزارة البيئة والتغير المناخي، من خلال المراكز التي أنشأتها في عدد من البلدان، إلى العمل على إكثار الحيوانات والطيور المهددة بخطر الانقراض في محمياتها، وفي مراكز الإنتاج الداخلية والخارجية.

## مصر تتسلم رئاسة هيئة المحافظة على بيئة البحر الأحمر



تسلمت الدكتورة ياسمين فؤاد، وزيرة البيئة المصرية، من وزير البيئة والتنمية المستدامة لجمهورية جيبوتي محمد عبد القادر موسى، رئاسة الدورة الـ20 للمجلس الوزاري للهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن (بيرسجا)، والذي يعقد بمدينة الغردقة، بحضور وزراء البيئة للدول المشاركة، وهي المملكة العربية السعودية والأردن وجيبوتي والصومال واليمن والسودان والأمين العام للهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن.

وتمنت الوزيرة المصرية دور مصر في رئاسة المجلس في تعزيز التعاون المشترك على المستوى الإقليمي، بالإضافة إلى التأثيرات المصاحبة للتوسع العمراني والتنمية الاقتصادية والسياحية التي يشهدها الإقليم، بالإضافة إلى التلوث الناجم عن حوادث التسرب النفطي أو الكيميائي من السفن، وغيرها من القضايا التي تشكل تهديداً للبيئة الساحلية والبحرية.

وأشارت إلى تعاون الهيئة الإقليمية مع وزارة البيئة المصرية من خلال تنفيذ العديد من المشروعات والبرامج التدريبية لرفع القدرات والدعم الفني خلال الدورة الماضية بشكل كبير، حيث استكملت الهيئة إعداد وثائق الخطط الوطنية والانتها من إعداد وثيقة خطة العمل الوطنية للإدارة المستدامة للنفايات البحرية المبعثرة على ساحل البحر الأحمر لكل من المملكة العربية السعودية والجمهورية اليمنية وجمهورية جيبوتي وجمهورية السودان والمملكة الأردنية الهاشمية وجمهورية مصر العربية بواسطة الاستعانة بالخبراء الوطنيين، وبالإضافة إلى ورشة العمل حول كيفية إعداد خرائط الحساسية البيئية وتجميع البيانات الحقلية الخاصة بالموائل الحساسة بيئياً، إضافة إلى ما تم لرفع القدرات الوطنية، في عدة مجالات بيئية أخرى.

## بيئة عُمان تختتم برنامجها التطويري «بيئة تك»



في إطار التزامها المستمر بغرس مفاهيم الاستدامة والاقتصاد الدائري، ورفع كفاءة الشباب العماني، أعلنت الشركة العمانية القابضة لخدمات البيئة "بيئة تك" عن اختتام برنامجها "بيئة تك" بالتعاون مع القرية الهندسية والذي أُقيم في فندق دبلو بمسقط، ويهدف برنامج "بيئة تك" إلى تعزيز كفاءة الشباب وتطوير مهاراتهم في إيجاد حلول مستدامة لتطوير قطاع إدارة الموارد. وتضمن البرنامج سلسلة من ورش العمل التفاعلية التي هدفت إلى تحفيز المشاركين على التفكير الإبداعي وتطوير مشاريع مبتكرة.

بدأ البرنامج بسلسلة من ورش العمل، حيث تعرف المشاركون على أهداف البرنامج وتحدياته. وتمت هذه الورش في 12 كلية وجامعة مختارة مسبقاً في مختلف محافظات السلطنة.

من بين 149 فريقاً مشاركاً في المرحلة الأولى والذين قدموا أفكارهم بشغف عبر موقع "بيئة تك"، انتقى البرنامج بعناية ثلاثة فرق رئيسية تمثلت في "سكانر" و"إمطة" و"كويك".

يُذكر أن طوال مدة البرنامج، اكتسب المشاركون مهارات قيمة، بما في ذلك العمل الجماعي وحل المشكلات وبرمجة الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى فهم أعمق لمفاهيم الاستدامة والاقتصاد الدائري.

الجدير بالذكر أن برنامج "بيئة تك"، الذي تم إطلاقه في عام 2022، يهدف إلى تعزيز الابتكار وتطبيق تقنيات الثورة الصناعية الرابعة لإيجاد حلول تدعم الاستدامة.



## بيئة لبنان تضع مواصفات جديدة ملزمة للحد من التلوث



أصدر وزير البيئة اللبناني ناصر ياسين تعميماً جديداً إلى جميع المحافظين والقائمقامين والبلديات، يُحدّد فيه مواصفات جديدة ملزمة حول كيفية تشغيل واستثمار المولدات الكهربائية، بهدف الحد من الملوّثات الناتجة عنها والتي تنتشر في الأحياء بطريقة عشوائية وفي ظلّ التقنين الكبير في التغذية الكهربائية الذي تشهده المناطق اللبنانية. ويستند التعميم إلى الدراسات ذات الصلة التي تقوم بها وزارة البيئة والجامعات اللبنانية وآخرها من قبل الجامعة الأميركية في بيروت والتي

أظهرت التأثيرات السلبية للمولدات الكهربائية على الصحة والبيئة، والمقدر عددها بالآلاف حيث يوجد 9 آلاف مولد في بيروت الإدارية وحدها. كما يلزم هذا التعميم معالجة دخان عوادم المولدات بشكل فوري عبر تزويد عادم المولد الكهربائي بنظام فعال وأكثر كفاءة يمكنه إزالة حتّى الجزيئات الدقيقة، إضافة إلى تحديد شروط الحد الأدنى لارتفاع العادم، مع فرض الصيانة الدورية. وسيكون التعميم سارياً على جميع المحركات الترددية تحت طائلة إيقاف المولدات المخالفة. ويلحظُ التعميم، ولأوّل مرّة، إلزام أصحاب المولدات استخدام فلتر سُخام لجسيمات الديزل للمولدات ذات الطاقة الحرارية التي تفوق 200 كيلواط. حيث يُعدّ هذا الموضوع نقطة تحولٍ للحد من تلوث الهواء.

## قطر تنفذ مسوحات بيئية للحفاظ على الحياة الفطرية



أوضح السيد علي صالح المري رئيس قسم تنمية الحياة الفطرية الحيوانية بوزارة البيئة والتغير المناخي أنّ قطر من الدول الداعمة والمشجعة لاستراتيجية البيئة، فقد وقعت في أواخر التسعينيات وبداية الألفية اتفاقية التنوع الحيوي للحفاظ على التنوع الحيوي، ثم تمّ تأسيس المجلس الأعلى للمحميات وبعدها صدر القانون رقم 4 لسنة 2002 بشأن تنظيم الصيد للحفاظ على مكونات الطبيعة وللإيفاء بالاتفاقيات البيئية. وقال أنّ الحكومة القطرية بدأت تنفذ مسوحات بيئية وتمّ وضع القرارات المناسبة، بتحديد موسم الصيد وأماكن الصيد سنوياً، وذلك حسب طبيعة البيئة وأنواع الطيور.

ونوه بأنّ الهدف من قرار تنظيم الصيد هو رؤية قطر الوطنية 2030 للحفاظ على تنمية واستدامة مكونات الحياة الفطرية، ورؤية وزارة البيئة والتغير المناخي في إشراك الجمهور في هذه الرؤية للمشاركة المجتمعية في الحفاظ عليها. وأكد أنّ دعم الجمهور ومساعدته لجهود الوزارة سيجعل الدولة موطناً لكثير من الطيور، حيث أنه في السنوات الماضية استوطنت الكثير من الطيور قطر، ونحن نسعى بعد فترة لزيادة أعدادها بحيث تكون الدوحة من أهم المسارات لرحلة الطيور.

وأكد أنّ قطر حريصة على التنوع الحيوي وأن تكون موئلاً للكثير من أنواع الطيور، منوهاً بأنّ القرار حدد أنواعاً من الطيور التي يسمح بصيدها أبرزها الحبارى والكرابين بدءاً من أول سبتمبر إلى منتصف شهر فبراير المقبل.

وعن عقوبات المخالفين أوضح السيد المري أنّ العقوبات هي الحبس والغرامة ومضاعفتها في حال العودة، إضافة إلى قرار منع تداول بعض الكائنات الفطرية في البيئة القطرية، وحث رواد السوشيال ميديا والمؤثرين على تشجيع الجمهور حماية البيئة، ناصحاً المجتمع بتنفيذ رؤية قطر تجاه البيئة والحفاظ على استدامتها.

## التغير المناخي يهدد بزوال أكبر نهر جليدي في إيطاليا



يشهد نهر أداميلو الجليدي، وهو أكبر نهر من نوعه في جبال الألب الإيطالية، تدميراً بطيئاً ناجماً عن الاحترار المناخي، فيما يتوقع الخبراء زواله بعد أقل من قرن.

وقال رئيس اللجنة المعنية بالأنهر الجليدية في "ترايدنتاين ألبينيسستس سوسايتي"، كريستيان فيراري، إن "النهر الجليدي خسر نحو 2,7 كيلومتراً من نهاية القرن التاسع عشر وحتى اليوم".

وأضاف "في السنوات الخمس الأخيرة، بلغ متوسط المساحة التي خسرها النهر 15 متراً في السنة. لكنّ النهر خسر في العام الماضي وحده 139 متراً".

وعلى غرار أنهر جليدية أخرى في جبال الألب، يعاني نهر أداميلو انخفاضاً في كميات الثلوج المتساقطة، بلغت نسبته 50 في المئة في العام الفائت.

وبات الغطاء الثلجي أقل سماكةً فيما أصبح الصيف أطول ويشهد موجات حرّ أكثر، مما يمنح النهر وقتاً أقل لكي تتجمّد مياهه. ويشهد النهر الجليدي انشطاراً، مما يؤدي إلى تعريض مساحات إضافية منه للهواء الساخن.

وأظهر النهر آثاراً من تاريخ سلسلة الجبال التي كانت ميداناً لمعارك ضارية بين المقاتلين الإيطاليين والنمساويين والمجريين خلال الحرب العالمية الأولى.

وبسبب ذوبان الجليد، باتت تظهر راهناً البنادق وصناديق الرصاص التي استُخدمت آنذاك.

وتشير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ التابعة للأمم المتحدة، إلى أنّ درجات الحرارة في هذا الجزء من جبال الألب ستشهد ارتفاعاً بما يراوح بين درجة وثلاث درجات مئوية في العام 2050، وبين ثلاث وست درجات بحلول نهاية هذا القرن.

## "اليونيدو" تدعم إنشاء مجمّعات صناعية مستدامة



بدأت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (يونيدو)، بالعمل على إطلاق المرحلة الثانية من البرنامج العالمي للمجمّعات الصناعية البيئية "GEIPP"، لمساعدة الاقتصادات الناشئة والنامية على إنشاء مجمّعات صناعية أكثر تنافسية واستدامة، تساهم في تحقيق التنمية الشاملة باعتماد ممارسات الاقتصاد الدائري وتطوير استراتيجيات تكافح تغيّر المناخ.

وأوضحت المنظمة الأممية ومقرها العاصمة النمساوية فيينا في بيان، أن المرحلة الثانية من البرنامج تمتد لـ 5 سنوات، بهدف تنفيذ البرنامج بشكل شامل وتسهيل استفادة المجمّعات الصناعية في العديد من البلدان النامية.

كما تعمل على إظهار جدوى وفوائد مناهج المجمّعات الصناعية البيئية، لاسيما بالنسبة لزيادة الإنتاجية وتحسين الأداء الاقتصادي والبيئي والاجتماعي للشركات.

وثمّنت منظمة اليونيدو مساهمة سويسرا بمبلغ 17.7 مليون فرنك سويسري (نحو 20 مليون دولار)، لإطلاق المرحلة الثانية من البرنامج. وتركّز المرحلة الثانية من البرنامج على تعزيز التعاون الدولي وتطوير خطط ومعايير الاعتراف بالمجمّعات الصناعية البيئية وتوفير المساعدات الفنية، مع التركيز على تعزيز إدارة المجمّعات الصناعية والأداء البيئي والاجتماعي والاقتصادي، والبناء على الإطار الدولي للمجمّعات الصناعية البيئية، الذي طورته منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية.



## مقديشو

مقديشو هي عاصمة الصومال وأكبر مدنه.

تأسست في القرون الأولى من التاريخ الإسلامي فصارت مركزاً لحكم ممالك إسلامية متعددة، وأهلها موقعها الجغرافي الإستراتيجي لتكون مركزاً مالياً مهماً في حركة التجارة العالمية.

تقع على الساحل الغربي للمحيط الهندي. كانت مقديشو على مر العصور مركزاً تجارياً مهماً، وملتقى لطرق الملاحة البحرية كموقع وسط بين شبه القارة الهندية وأوروبا من جهة (قبل شق قناة السويس)، والجزيرة العربية والساحل الإفريقي من جهة أخرى، ويقع بها مطار دولي يسمى مطار آدم عدي الدولي جنوب المدينة.

تقع مقديشو بالقرب من خط الاستواء على دائرة عرض 2°2 شمالاً، وخط طول 45°20 شرقاً. يزود نهر شبيلي المياه الضرورية لزراعة قصب السكر والموز والقطن.

شواطئ مقديشو الرملية وشعابها المرجانية النابضة بالحياة هي من الأجل في العالم وتجذب بعض السياح الغربيين سنوياً.

### السكان

بلغ عدد سكان مقديشو 2.1 مليون نسمة حسب تقديرات نُشرت نهاية عام 2015، ويقدر معدل نمو سكانها بنحو 7% جراء موجات النزوح السكاني.

### الاقتصاد

ظلت مقديشو بحكم موقعها الإستراتيجي أحد أشهر موانئ شرقي أفريقيا، ومصدراً للثروة الحيوانية، وأنشئت فيها بعض المشاريع الصناعية كمصنع تعليب اللحوم ومصنع إنتاج الأدوية البيطرية، لكونها تقع وسط إقليم يشتهر بالثروة الزراعية والحيوانية.

ومن أهم أسواق مقديشو "سوق بكارا" الذي يقع وسطها ويوصف بأنه من أكبر الأسواق في منطقة القرن الأفريقي.

### التقسيمات الإدارية

تقع مقديشو في منطقة بنادر، وهي منطقة إدارية في جنوب شرق الصومال. و تنقسم مقديشو رسمياً إلى 17 مقاطعة.

تتكون مقديشو من شوارع منظمة وواسعة وتقوم الأشجار على جوانبها، وهي مرصوفه في معظم أحياء المدينة وأهم هذه الشوارع:

شارع صوماليا - شارع أول يوليو - شارع مصر - شارع إيطاليا.

### المعالم

توجد في مقديشو معالم تاريخية عديدة، ومن أهم هذه المعالم "جامع حمرويني" المقام في بدايات تأسيس المدينة، و"مسجد فخر الدين" الذي بُني -حسب ما دُون على لوحته التذكارية- سنة 667هـ (عام 1269م)، و"مسجد أربع ركن" الذي أنشئ في نفس العام.

ومن معالمها كذلك المتحف الصومالي الذي يتألف من طابقين وتعود إقامته إلى عهد الحكومة الإيطالية عام 1932م، وكان مقره في الأصل قصرًا لسلطان زنجبار.

## بلدية دبي تحصد فئتين من جوائز «مجموعة براندون هول للتميز»



فازت بلدية دبي بالجائزة الذهبية عن فئة الرفاه الوظيفي وجودة الحياة، وفئة التعلم والتطوير التي تصدر عن مجموعة براندون هول للتميز "Brandon Hall Group Excellence"، وذلك عن مبادراتها الرائدة في تطوير وتأهيل موظفي بلدية دبي والتي تسهم في تحسين جودة حياة الموظفين المرتبطة بالاستراتيجية الوطنية لجودة الحياة 2031، والقيم المؤسسية للبلدية.

وشملت المبادرات، تحقيق التوازن بين الحياة والعمل، العمل عن بعد، والدوام المرن، برامج التكريم والتحفيز. كما أطلقت البلدية برنامج تكريم المتميزين في مجال خدمة المتعاملين، وفرق العمل واللجان، إضافةً إلى مبادرات تمكين المرأة وأصحاب الهمم، وتعزيز البيئة الداعمة للابتكار والإبداع، والتناغم الوظيفي والاندماج بين كافة فئات الموظفين.

كذلك فازت بفئة التعلم والتطوير، عن مبادراتها لتطوير وتأهيل موظفي البلدية، بعد أن افتتحت مركز تطوير المواهب (DMX) في بداية عام 2022، الذي يواكب أفضل الممارسات العالمية، وتطبيقها لأشكال التدريب المتعددة والمبتكرة مثل الواقع الافتراضي والميتافيرس، وحرصها على المواصفات القياسية في مجال إدارة خدمات التعلم والتدريب (ISO10015) و(ISO 21001).

## بلدية دبي تحصد لقب الجهة الرائدة في الجائزة العالمية للمقارنات المرجعية

حصدت بلدية دبي التصنيف الأول العالمي بعد فوزها بلقب الجهة الرائدة في الجائزة العالمية للمقارنات المرجعية "Global Benchmarking Award" لعام 2023، والتي ينظمها مركز أبحاث التميز التنظيمي في نيوزيلندا (COER) Centre for Organizational Excellence Research، ويمنحها للقطاعات الحكومية والخاصة في مجال المقارنات المرجعية، حيث نالت البلدية الجائزة عن مبادراتها لإدارة المقارنات المرجعية.

وتهدف الجائزة إلى تشجيع المؤسسات على اعتبار المقارنة المرجعية جزءاً لا يتجزأ من محرك التعلم والتحسين المستمر وتعزيز جاهزية الابتكار، ومن أهم أدوات الجودة الشاملة المستخدمة لقياس ومقارنة وتحسين الأداء، ورفع مستوى أداء المقارنات المرجعية في المؤسسات على أسس علمية ووفق معايير عالمية.

## طلاب الجامعة الألمانية بالقاهرة يحققون المركز الأول في مسابقة بيئية للسيارات الكهربائية



فاز فريق مبتكري هندسة الجامعة الألمانية بالقاهرة GUC innovators team في النسخة المحلية من مسابقة شل البيئي التنافسية 2023 ضمن 9 جامعات مصرية بالمركز الأول في الفحص الفني لسيارتهم الكهربائية ذات الراكب الواحد، وبالمركز الثاني في العرض التقديمي الخاص بتوضيح ما تتميز به السيارة المشاركة من حيث إبراز العناصر التي تميزها عن غيرها و مدى مطابقتها لكافة المواصفات والمعايير العالمية.

وتشكل فريق الجامعة في هذه المسابقة من الطلاب محمد فرغل، محمد محسن، محمد عباس، حازم أشرف، مصطفى ربحان، ياسر خالد، يوسف أبو الذهب، محمد ياسر، مصطفى أبو المجد، عمر العربي، ندى وائل، ندى تامر، سلمى ياسر بإشراف الدكتور هشام الشريف رئيس قسم الهندسة الصناعية بكلية هندسة وعلوم المواد. تعد مسابقة ماراثون شل البيئي التنافسية التي تعقد سنوياً من أكثر المسابقات ابتكاراً وتحدياً وهي من أهم المسابقات العالمية التي تقام في مجالات كفاءة استخدام الطاقة.

## "صدارة" تفوز بجائزة "جيبكا" في فئة "الحماية البيئية المستدامة"



كرم الاتحاد الخليجي للبتروكيماويات والكيماويات "جيبكا"، شركة "صدارة" للكيميائيات؛ لالتزامها بحماية البيئة، وذلك خلال حفل توزيع جوائز التميز في الرعاية المسؤولة، في نسختها الثالثة، بفندق ريتز كارلتون، في مملكة البحرين. وحصلت "صدارة" على الجائزة في فئة الحماية البيئية المستدامة، التي تشمل الشركات التي قدمت مساهمات كبيرة في حماية البيئة واستدامتها.

واستعرض التقديم تطبيق "صدارة" للممارسات المبتكرة والمستدامة في

مجال توليد الطاقة وتوزيعها واستهلاكها، التي تظهر خلال عمليات استعادة الحرارة المهذرة.

وتعمل "صدارة" باستمرار في إطار اعتمادها كشركة رعاية مسؤولة بموجب أنظمة إدارة البيئة: RC 14001 ، و ISO 14001 العام 2019م، على حماية البيئة التي تأتي على رأس أولوياتها، كما أصبحت في العام 2021م أول شركة خليجية تحصل على شهادة عملية المسح الشامل؛ للحد من هدر نفايات البلاستيك "OCS" من "جيبكا".

وتلتزم "صدارة" بمعالجة القضايا العالمية المهمة؛ مثل: تغير المناخ، والحفاظ على الموارد الطبيعية؛ حيث حققت الشركة في العام 2022م نتائج مبهره في خفض كثافة انبعاثات الغازات الدفيئة، بنسبة 2.8% مقارنة بعام 2021م، وكذلك خفض كثافة الطاقة بنسبة 3% بدءاً من 2021م.

# قيادات بيئية



## علياء سعيد المزروعى

مديرة برنامج الإمارات لبحوث علوم الاستمطار

علياء سعيد المزروعى هي مديرة برنامج الإمارات لبحوث علوم الاستمطار، المبادرة البحثية الدولية التي يديرها المركز الوطني للأرصاد بدولة الإمارات العربية المتحدة، والهادف للنهوض بعلوم وتقنيات الاستمطار وتطويرها بصورة أكثر كفاءة واستدامة لتعزيز موارد المياه العذبة محلياً وإقليمياً وعالمياً.

ومنذ توليها مهام منصبها في العام 2014، تقود المزروعى رؤية البرنامج وجهوده من خلال العديد من الأنشطة المحلية والدولية، بصورة تواكب مكانة دولة الإمارات في مجال الاستمطار، ويعزز من دورها الريادي في مواجهة تحديات الأمن المائي عالمياً، عبر بناء القدرات وتسخيرها لتقديم الحلول المبتكرة لمستقبل مائي مستدام. وتشمل هذه المبادرات منحة برنامج الإمارات لبحوث علوم الاستمطار الدولية، والملتقى الدولي للاستمطار.

وقبل توليها مهمة إدارة البرنامج، شغلت المزروعى منصب رئيس قسم التدريب في إدارة البحث والتطوير في المركز الوطني للأرصاد في الفترة من العام 2011 وحتى العام 2013، وتولت إدارة عدد من الدورات المتخصصة بمجالات الأرصاد الجوية المعتمدة من قبل المنظمة العالمية للأرصاد الجوية من خلال اتفاقية تعاون مع مكتب الأرصاد الجوية في المملكة المتحدة.

التحقت المزروعى بقسم علم المناخ بالمركز الوطني للأرصاد في العام 2003، وقد ساهمت خلال مسيرتها في تحقيق العديد الإنجازات ومنها؛ قيادة مشروع إطلاق برنامج أكاديمي جديد للأرصاد الجوية يعرف بـ (بكالوريوس علوم الأرصاد الجوية) وذلك بالتعاون مع بوليتكنك أبوظبي، كما شاركت في تطبيق منهجية جديدة للتعليم الإلكتروني في المركز الوطني للأرصاد شملت كل من المهارات الفنية السلوكية والمتخصصة. علاوة على ذلك كانت عضواً رئيسياً في فريق جائزة الإمارات للتميز في تقدم علوم وممارسة تحسين الطقس في العام 2005.

تحمل علياء المزروعى شهادة البكالوريوس مع مرتبة الشرف في علوم الأعمال من جامعة زايد عام 2002، وقد حازت على العديد من الجوائز لإنجازاتها وإسهاماتها البارزة في المركز الوطني للأرصاد.



## د. إيناس أبوطالب

الرئيس التنفيذي السابق لجهاز شؤون البيئة في جمهورية مصر العربية

- باحثة متخصصة في تكنولوجيا معالجة المياه وتشغل منصب أستاذ تكنولوجيا معالجة المخلفات السائلة والدراسات البيئية بالمركز القومي للبحوث العلمية.
- تميزت خلال فترة عملها بقدرتها الفائقة على الابتكار خاصة في مجال معالجة المياه.
- حصلت على العديد من الجوائز العلمية مثل جائزة المركز القومي للبحوث لأفضل بحث تطبيقي وجائزة احتضان الابتكار (حاضنة تكنولوجية) من أكاديمية البحث العلمي.
- حصلت على براءة اختراع من أكاديمية البحث العلمي لتصنيع فلاتر متخصصة لإزالة المعادن الثقيلة من مخلفات البلاستيك ومخلفات المدابغ.
- نجحت في ابتكار نموذج جديد لتطبيق تقنية المعالجة الكهروكيميائية لمعالجة مياه الصرف الصحي عالية الحمولة العضوية لذا تم اختيارها لعضوية اللجنة العلمية لأسبوع القاهرة للمياه 2019.
- بدأت مشوارها العلمي فور حصولها على بكالوريوس العلوم من قسم الكيمياء بكلية العلوم جامعة القاهرة عام 1990 حيث التحقت بالعمل كباحث بالمركز القومي للبحوث العلمية وتخصصت في الكيمياء غير العضوية وتدرجت في المناصب العلمية بالمركز حتى أصبحت أستاذ تكنولوجيا معالجة المخلفات السائلة وأمين شعبة بحوث البيئة.
- أختيرت كخبير في مجلس المياه والري وهو أحد المجالس النوعية بأكاديمية البحث العلمي، كما اختيرت مقررًا لمشروعات المياه والبيئة والطاقة بالإضافة إلى تكليفها بتقييم الأداء بأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا من خلال منصبها بأكاديمية البحث العلمي، وشاركت في مراجعة وتحديث استراتيجية مصر 2030
- شغلت الدكتوراة إيناس أبو طالب منصب استشاري لمشروعات البيئة والمياه ببنك التنمية الإفريقي إلى جانب عملها كاستشاري معتمد بوزارة الصناعة وجهاز شؤون البيئة، كما شغلت منصب عضو مكتب نقل التكنولوجيا وتسويق الأبحاث العلمية بالمركز القومي للبحوث.

## نجران .. حاضنة لتجارب زراعية مبتكرة



يرتبط أهالي نجران جنوب غرب السعودية، منذ القدم بالزراعة، ولا يزال هذا الارتباط كما هو إلى وقتنا الحاضر من خلال توارث الأجيال لهذه المهنة العريقة بدافع كبير من الحب والشغف، مستفيدين من مقومات المنطقة البيئية كخصوبة التربة، ووفرة المياه، وصولاً إلى الابتكار والإبداع في أساليب وطرق الزراعة الحديثة عبر تطويرها، واستزراع أنواع وأصناف من الفواكه والأشجار الجديدة والنادرة على المنطقة.

وفي تصريح للمزارع علي ظافر آل حارث، الذي تمكن من إنشاء مزرعة نموذجية لزراعة ما يقارب من 2000 شجرة بُن، كما بدأ العمل في التوسع في زراعة البُن تحت أشجار النخيل بالتعاون مع المزارعين المحليين، بين أن زراعة البُن في منطقة نجران لها مستقبل واعد بشكل تجاري سيسهم في تحقيق الأهداف المرسومة لإنتاج القهوة السعودية بالمملكة التي تستهدف إنتاج ما يقارب 2500 طن في عام 2032، حيث تتمتع المنطقة بقيمة نسبية في زراعتها من ناحية خصوبة التربة وعضوية المياه، واتساع المساحات الزراعية.

وأشار إلى نجاح تجارب زراعة البُن في أحواض النخيل بالمنطقة حيث تم زراعة أكثر 100 ألف بذرة من البُن سيتم توزيعها على المزارعين، وذلك لزيادة أعداد أشجار البُن بالمنطقة خصوصاً مع النجاح الكبير لزراعتها ولمردودها الاقتصادي بوصفها منتجاً عالمياً، كما أن أشجار النخيل تعد مزارع مثالية يستفاد منها لتوفير الظل وحجب الرياح النشطة عن أشجار البُن، وترطيب الهواء الجاف مع قلت الأمطار، ويتناسب ذلك مع زراعة شجرة البُن التي لا تشغل مساحات كبيرة للزراعة، فهي شجرة متوسطة الحجم يكون لها جذع رئيسي وتتفرع منه الأغصان الحاملة لورق الثمار، وتزرع في مسافات متقاربة بمقدار مترين عن بعضها، وتتسع مساحة 2500 متر مربع لأكثر من 600 شجرة بُن، وهي من النباتات المعمرة دائمة الخضرة، وتعيش لأكثر من 40 عاماً.

من جانبه أوضح المزارع حمد آل عباس، أن ما ساعده في نجاح تجربته في زراعة أكثر 90 ألف نبتة من الاستيفيا العشبية، ما تتمتع به المنطقة من مقومات بيئية وطبيعية كخصوبة التربة، وعضوية المياه، واعتدال الأجواء، حيث بدأت في الإنتاج وتوزيع المحاصيل على الأسواق المحلية، مشيراً إلى أن الحصاد من زراعة النبتة يتم ثلاثة مرات في كل عام، وذلك عن طريق تجفيف العشبة بعد الحصاد بعيداً عن أشعة الشمس، ثم يتم فصل الأوراق عن السيقان يدوياً، ليتم نقلها لخط الإنتاج عبر مكيئة مخصصة للنبات تم توفيرها في المزرعة لتجهيز المنتج للسوق المحلي، كما يتم اختبار استخراج السائل المركز من عشبة الاستيفيا الذي يستخدم في الأطعمة والمشروبات.

وتقوم وزارة البيئة والمياه والزراعة بالمنطقة بتقديم الإرشاد الزراعي للمزارعين ومساعدتهم في استزراع النباتات والأشجار المحلية والنادرة بما يوفر سلاسل الأمداد الغذائي، والمساهمة في تسويق منتجاتهم الزراعية، كما تسهم بشكل فعال في تشجيع الزراعة العضوية وتحول المزارع إلى الإنتاج الآمن من خلال تشجيع الممارسات الإنتاجية دون استخدام المواد والأسمدة والمبيدات المصنعة كيميائياً والمواد المعدلة وراثياً، والمحافظة على أنظمة الطبيعة ودوراتها بما يعزز صحة التربة والماء والنباتات والحيوانات والتوازن بينها، ويسهم على المحافظة على التنوع الحيوي باستخدام الطاقة والمواد الطبيعية لإنتاج منتجات غذائية صحية ذات جودة عالية.



## الشارقة.. تجربة زراعية متفردة



تعمل إمارة الشارقة وفق أفضل الممارسات، لضمان استدامة الموارد الطبيعية، وبناء مستقبل أكثر رخاءً وازدهاراً، وأفضل استدامة؛ وذلك انسجاماً مع رؤية دولة الإمارات التي تركز على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، والأنظمة البيئية السليمة، وزيادة كفاءة الموارد، والارتقاء بها وتطويرها؛ لتعزيز وتحقيق الأمن الغذائي، والتكيف مع التغير المناخي؛ فالأمن الغذائي ركيزة أساسية من ركائز الأمن الوطني.

قطعت الشارقة شوطاً كبيراً في تطوير ممارساتها في هذا المجال الحيوي وفق أعلى النظم العالمية، لتحقيق هدفها الاستراتيجي في بناء نماذج مستقبل القطاع الزراعي والثروة الحيوانية المستدامة، وبناء قدراتها، وتطوير منظومتها الشاملة التي تقوم على أسس إنتاج غذاء آمن ومستدام، وحددت أهم عناصر السلة الغذائية الاستراتيجية في ظل المتغيرات الكبيرة التي يواجهها العالم.

كما نجحت تجربة الشارقة في زراعة القمح بمليحة، بفضل رؤية وتوجيهات صاحب السمو الشيخ الدكتور سلطان بن محمد القاسمي عضو المجلس الأعلى، حاكم الشارقة، لتتوج تلك الجهود خطط الإمارة الرامية إلى تطوير زراعة القمح؛ بهدف تعزيز إسهاماتها في منظومة الأمن الغذائي.

ولم تكتفِ الشارقة بتبني زراعة القمح؛ بل انفردت بأحدث المشاريع الغذائية الجديدة "مشروع الأبقار والمراعي"؛ حيث يحافظ هذا المشروع على البيئة واستدامة مواردها، وأطلقت مشروعات الغذاء ماضيةً في ذلك بقهر الصحراء وتحدي المستحيل بحكمة قيادتها ورؤيتها الثاقبة، لتحقيق ما رأى خبراء الزراعة أنه معجزة غير قابلة للتنفيذ، فحوّلت الأرض الخالية إلى مزرعة تؤدّي دوراً محورياً في رفد السوق المحلي بالكثير، في منظومة متناغمة ومتكاملة، تروي قصة نجاح متميزة رسمت بأيدي وطنية.

ومن خلال المنتدى الدولي للاتصال الحكومي تعرض هذه التجربة الفريدة؛ حيث تمكنت الشارقة من توظيف الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة الممارسات الزراعية، وأنظمة الري وتحليل بيانات الدراسات الزراعية، والحد من الانبعاثات الكربونية، ودراسة آثار التغيرات المناخية، وتقييم 32 صنفاً من القمح، واختيار الأصناف المتفوقة والملائمة لظروف الإمارة البيئية، لتجود أرض الشارقة بـ "سبع سنابل"؛ أول منتج وطني يحصل على علامة "صنع في الإمارات"، ويمثل أجود أنواع الدقيق في العالم؛ لاحتوائه على أعلى نسبة بروتين تصل إلى 18%، كما أنه خالٍ من المواد الكيميائية، وغير معدل وراثياً، ليتحقق الطموح معبراً عن إرادة القيادة في تعزيز الالتزام بالبيئة المستدامة، وحماية مواردها.

## العراق: مشروع الذهب الأخضر لإعادة تدوير النفايات العضوية



في اطار مجابهة تكديس النفايات العضوية و آثارها الملوثة للبيئة في بغداد، أنشأت مروة النعيمي مشروع الذهب الأخضر لاعادة تدوير النفايات العضوية و تحويلها الى منتجات عضوية.

مروة النعيمي هي مهندسة عمليات تصنيع و مؤسسة مشروع الذهب الأخضر (Green Gold) لاعادة تدوير النفايات العضوية و تحويلها الى منتجات زراعية عضوية، و سفيرة استدامة في مركز بغداد للطاقة المتجددة.

تقول مروة، أيضا النائب العملي لقطاع البيئة في الاتحاد العربي للمرأة المتخصصة، و هي اول امرأة أنشأت مشروع لتدوير النفايات العضوية في العراق، "انطلقت فكرة المشروع بعد أن لاحظت الكمية الكبيرة من

الطعام المهثور في المطاعم والمنازل والتي تشكل 70% من النفايات وهي نسبة تشكل خطراً كبيراً على البيئة لذا بدأت في عام 2019 بدراسة كيفية التخلص من النفايات العضوية و تحويلها إلى منتجات زراعية في ماليزيا، و قررت نقل التجربة الماليزية باستخدام كرات GG للزراعة التي ينتجها المشروع."

أنشأ مشروع الذهب الأخضر على مساحة ثلاثة دونمات فقط في منطقة الدورة جنوب بغداد، و هو عبارة عن مزرعة ومعمل لإنتاج الأسمدة العضوية و كرات جي جي GG وهي كرات صغيرة من السماد تحتوي على شتلات لأشجار ونباتات متنوعة، و يبلغ عدد عمال المعمل والمزرعة 11 عاملاً وعاملة و العدد قابل للزيادة في موسم الزراعة.

أفتتح مشروع الذهب الأخضر في عام 2019 بميزانية مليوني دينار فقط وقد حقق نجاحاً تناقلته وسائل الاعلام المحلية، وبعد تطور المشروع كانت مؤسسة المحطة من الشركاء و الداعمين للمشروع .

تقول مروة: انطلقت مبادرات أخرى مصاحبة للمشروع منها "أصدقاء الكوكب" بالتعاون مع نادي منستوري للتعليم التفاعلي وهي مبادرة للتعليم التفاعلي البيئي مخصصة للأطفال من عمر 10-13 سنة في أكثر من مدرسة لخلق جيل يعي أهمية المحافظة على البيئة ومن خلالها أقمنا ورش و مهرجانات لزيادة الوعي البيئي لدى الأفراد و المؤسسات .

استطاع مشروع الذهب الأخضر أن يغطي عدداً كبيراً من المزارع العضوية تقول شنال من إحدى المزارع الصغيرة التي تستخدم سماد جي جي العضوي لإنتاج الخضراوات العضوية "تختلف المنتجات الزراعية العضوية عن الكيماوية من حيث الطعم والرائحة وقد نجحت تجربة الزراعة العضوية بفضل سماد الكومبوست من مشروع الذهب الأخضر".

حقق مشروع الذهب الأخضر نجاحاً و حضوراً دولياً و هو من أحد المشاريع التي تأهلت لمرحلة المنافسة المحلية لكأس العالم لريادة الاعمال، كذلك مثل المشروع العراق في هولندا - أمستردام عام 2022 وهو المشروع الريادي الوحيد المشارك من العراق وكانت فرصة عظيمة لتوسيع نطاق العمل خارج العراق وبنفس الوقت نقل التجربة للدول الاوربية، كما حصل المشروع على جائزة EBA لريادة الأعمال العراقية.

## جائزة البيئة للطفل



أطلقت وزارة التغير المناخي والبيئة بالشراكة مع المجلس الأعلى للأمومة والطفولة جائزة البيئة للطفل، حيث تسعى الوزارة إلى تعزيز توجه الدولة والقيادة الرشيدة في الاهتمام بهذا الجيل، ورفع مستوى وعيهم بالمسؤولية البيئية، وتحفيزهم على تبني السلوكيات المستدامة تجاه بيئتهم.

### الأهداف الاستراتيجية

تهدف الجائزة إلى تحقيق استدامة النظم الطبيعية، وتمكين الشباب من المساهمة في رسم مستقبل مستدام لدولة الإمارات باستخدام الوسائل الحديثة، وتثقيف المجتمع حول التنوع البيولوجي والاستدامة والتنمية الخضراء والبيئة، وتشجيع المشاركة الفاعلة للشركات والقطاعات الاقتصادية والصناعية في التوجه نحو الاستدامة البيئية، وإشراك الجهات الحكومية المعنية لدعم الاستدامة البيئية ضمان مواءمة وفعالية جهود التوعية والتثقيف البيئي في دولة الإمارات

### أهداف المسابقة

- الفئة العمرية
- المجموعة الأولى: من 8 سنوات إلى 12 سنة
- المجموعة الثانية: من 13 سنة إلى 17 سنة.

- تعزيز العمل البيئي لدى الأطفال.
- رفع مستوى الوعي البيئي لدى الأطفال.
- زيادة المسؤولية للحفاظ على البيئة لدى الأطفال.

### فئات الجائزة

1- فيديو توعوي: للفئات العمرية من 13 سنة إلى 17 سنة.

- يجب أن يكون الفيديو المشارك به ذو جودة عالية وقابل للنشر، ولا تزيد مدته عن دقيقة واحدة.
- يجب أن يحتوي الفيديو على طريقة مبتكرة لإعادة الاستخدام مع توضيح كيفية استخدامها وكيفية صنعها.

2- قصص قصيرة: للفئات العمرية من 8 سنة إلى 17 سنة.

- يجب ألا تزيد القصة عن (200-150) كلمة متضمنة الرسومات والصور التعبيرية
- يحق لوزارة التغير المناخي والبيئة والمجلس الأعلى للأمومة والطفولة استخدام القصة في الأغراض غير التجارية أو أيه نشاط آخر يتضمن النشر.

3- الرسم (اللوحات الفنية): للفئات العمرية من 8 سنوات إلى 12 سنة.

- تعد اللوحة من مواد معاد استخدامها وتدويرها.
- يكون حجم اللوحة A3
- يقدم المشارك نبذة عن اللوحة لا تتعدى 50 كلمة (عنوان اللوحة والهدف والرسالة منها).

### الشروط

- يجوز مشاركة الفئة العمرية المستهدفة للمواطنين والمقيمين في الدولة.
- المشاركة متاحة لجميع الراغبين بمعدل مشاركة واحد فقط.
- يجب أن تكون المشاركة متوافقة مع شعار المسابقة لهذا العام.
- تكون المشاركة باللغة العربية أو الانجليزية.
- في حال مخالفة المشارك لأي من الشروط والأحكام يتم استثناء مشاركته دون الحاجة للتواصل معه.

## المنتدى المصري للتنمية المستدامة



يأتي المنتدى المصري للتنمية المستدامة كإنطلاقة إيجابية نحو مشاركة المجتمع المدني في إدماج وترسيخ مفاهيم الاستدامة في كافة مناحي الحياة في مصر. وهو في نفس الوقت يمثل إستجابة وطنية لمخرجات قمة الأرض وآخرها مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة الذي عقد في يونيو 2012 (ريو+20) في مدينة ريودي جانيرو البرازيلية تحت شعار "المستقبل الذي نريده".

ومن هنا تشكل المنتدى من مجموعة متميزة من علماء مصر في مختلف المجالات التنموية في يوليو 2012 في أعقاب مؤتمر ريو مباشرة، وتم إعلانه كمؤسسة مدنية لا تهدف للربح بوزارة التضامن الإجتماعي تحت رقم 708.

ومنذ تكوينه، نجح المنتدى في تحقيق العديد من الإنجازات في مقدمتها إصداره التقرير الأول حول واقع التنمية المستدامة في مصر "من وجهة نظر مدنية"، كما قطع خطوات كبيرة على طريق عقد شراكات قوية مع القطاعين الحكومي والخاص.

كما كان للمنتدى السبق حينما أطلق مبادرة "الأسبوع الوطني للتنمية المستدامة" في يونيو 2015، وحظيت هذه المبادرة بإهتمام عديد من الشركاء وجاءت موافقة دولة رئيس مجلس الوزراء على رعايتها تتويجاً وتصديقاً لهذه الشراكة وإيداناً بمولد إرادة سياسية حقيقية صوب تحقيق التنمية المستدامة.

ويسعى المنتدى المصري للتنمية المستدامة من خلال فرق عمله المتنوعة لإحداث تكامل مؤسسي مع اللجنة الوطنية للتنمية المستدامة وكافة الهياكل والقطاعات المعنية بذات القضية.

### الرؤية

ادماج وترسيخ مفاهيم التنمية المستدامة في كافة الاستراتيجيات والخطط الوطنية والقطاعية في مصر

### الرسالة

مؤسسة مستقلة للخبرة العلمية تسعى لتحقيق التنمية المستدامة في مصر بأبعادها المختلفة (الإقتصادية - الإجتماعية - البيئية)، من خلال الحوار وبناء الشراكات بين القطاعات الرئيسية (الحكومة - القطاع الخاص - المجتمع المدني).



# الرصد البيئي

## Environmental Monitoring

يصف الرصد البيئي العمليات و الأنشطة التي يجب تنفيذها لتوصيف ورصد نوعية وجودة البيئة حيث يُستخدم الرصد البيئي في إعداد تقييم الأثر البيئي، و كذلك في العديد من الأنشطة البشرية والظروف التي تنطوي على حدوث خطر أو آثار ضارة على البيئة الطبيعية.

تهدف برامج الرصد البيئي إلى :

- جمع المعلومات الموثقة عن الملوثات والمخلفات والانبعاثات البيئية الناتجة عن التلوث البيئي بالموقع.
- التعرف على المصادر الرئيسية للملوثات.
- التعرف على تركيز الملوثات وكمياتها واتجاهاتها والمناطق المتأثرة بها.
- تحليل البيانات بهدف تحديد الأساليب البيئية أو وضع الضوابط التي تؤدي إلى تقليص التأثيرات البيئية السلبية على المنطقة.

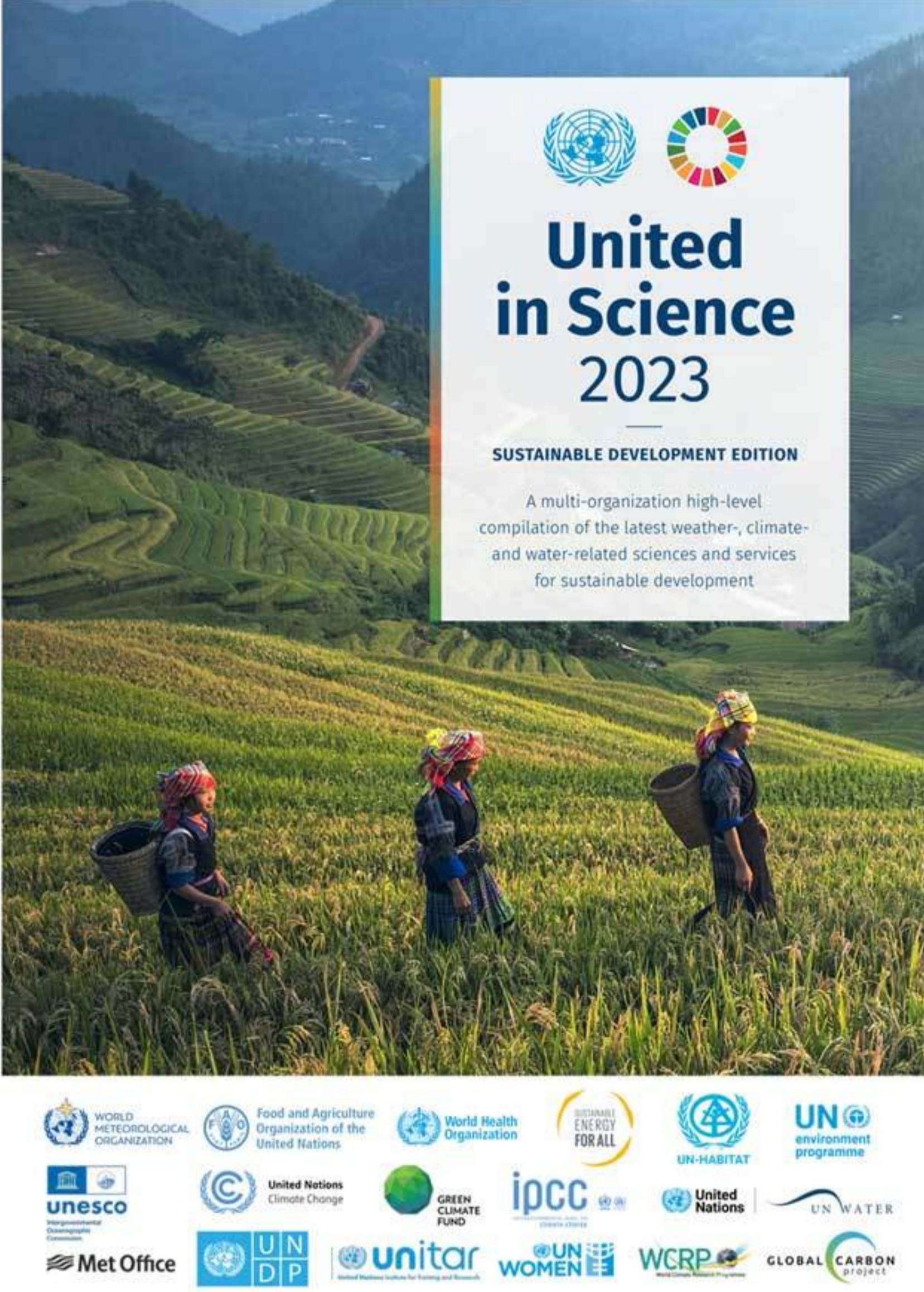
## عناصر الرصد البيئي

**أولاً - الغلاف الجوي:** المصادر الصناعية للتلوث أصبحت كثيرة ومهيمنة، وترجع الزيادة الكبيرة لتركيز غاز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي إلى عمليات تبادل الكربون بين الغلاف الجوي والمحيطات و بين الغلاف الجوي و الغلاف الحيوي القاري، علاوة على ذلك فإن عمليات الإستهلاك المتزايد للوقود قد أدت إلى اضطراب دورة الكربون إلى حد كبير مما أسهم أيضاً في هذه الزيادة.

**ثانياً - التربة و الرسوبيات :** آثار التلوث قد لا تتضح بشكل مباشر، حيث أن العوامل التي تؤثر على قدرة التربة والرواسب على تخزين هذه المواد الكيماوية يمكن أن تتغير فجأة وبشكل غير مباشر مما قد يؤدي إلى انتقال هذه المواد من وسط لآخر أو إلى أحد الكائنات الحية التي تعيش في هذه الظروف.

**ثالثاً - المياه:** المياه هي أهم العناصر للكائنات الحية ولذلك فإن معظم البلدان العربية لديها الآن سياسات لإدارة الموارد المائية بهدف تحقيق الاستخدام المستدام لمواردها المائية من خلال حماية وتحسين نوعيتها مع المحافظة على التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ويتطلب تحقيق هذا الهدف إلى وجود تعريف دقيق لاحتياجات المجتمع ورغباته وكذلك تضافر كل الجهود لحماية الموارد المائية من التدهور.

## متحدون في العلوم 2023



في مرحلة منتصف الفترة منذ الإعلان عن خطة عام 2030، العلم واضح - فالكوكب بعيد كل البعد عن تحقيق أهدافه المناخية. وهذا يقوض الجهود العالمية الرامية إلى معالجة الجوع والفقر واعتلال الصحة، وتحسين فرص الحصول على المياه النظيفة والطاقة والعديد من الجوانب الأخرى للتنمية المستدامة، وفقاً لتقرير جديد متعدد الوكالات تنسقه المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO).

ليس هناك سوى 15% من أهداف التنمية المستدامة تسير على المسار الصحيح نحو تحقيقها، حسبما ورد في تقرير متحدون في العلوم، الذي يجري فحصاً منهجياً لأثر تغير المناخ والطقس المتطرف على الأهداف. ويوضح التقرير كيف يمكن للعلوم المتعلقة بالطقس والمناخ والماء أن تعزز أهدافاً مثل الأمن الغذائي والمائي، والطاقة النظيفة، والصحة الأفضل، والمحيطات المستدامة والمدن القادرة على الصمود.

ويجمع هذا التقرير السنوي بين المدخلات والخبرات من 18 منظمة.

ويبين التقرير مثلاً كيف أن تنبؤات الطقس تساعد على تعزيز إنتاج الغذاء والاقتراب من القضاء على الجوع. ويساعد دمج علم الأوبئة والمعلومات المناخية على فهم وتوقع تلك الأمراض الحساسة للمناخ. وتساعد نظم الإنذار المبكر على الحد من الفقر من خلال إعطاء الناس الفرصة للاستعداد والحد من التأثير. وقد أصبحت الحاجة إلى العلم والحلول أكثر إلحاحاً من أي وقت مضى.

وفي الفترة بين عام 1970 و2021، أبلغ عما يقرب من 12000 كارثة ناجمة عن ظواهر متطرفة مرتبطة بالطقس والمناخ والماء، وهو ما تسبب في أكثر من مليوني حالة وفاة وخسائر اقتصادية بقيمة 4.3 تريليون دولار أمريكي. وحدث أكثر من 90 في المائة من هذه الوفيات المبلغ عنها و60 في المائة من الخسائر الاقتصادية في الاقتصادات النامية، وهو ما يقوض التنمية المستدامة.

وكان ارتفاع درجات الحرارة العالمية مصحوباً بطقس أكثر تطرفاً. وتبلغ أرجحية أن يتجاوز المتوسط السنوي لدرجة الحرارة العالمية القريبة من السطح مؤقتاً حد 1.5 درجة مئوية فوق مستويات ما قبل الحقبة الصناعية لعام واحد على الأقل من الأعوام الخمسة المقبلة 66 في المائة وتتزايد بمرور الوقت.

وحتى الآن، كان هناك تقدم محدود للغاية في تقليل فجوة الانبعاثات لعام 2030 - وهي الفجوة بين تخفيضات الانبعاثات التي وعدت بها البلدان وتخفيضات الانبعاثات اللازمة لتحقيق درجة الحرارة المستهدفة التي حددها اتفاق باريس. وزادت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من الوقود الأحفوري بنسبة 1 في المائة على مستوى العالم

# التقرير الأخضر

في عام 2022 مقارنة بعام 2021، وتظهر التقديرات الأولية من كانون الثاني/يناير إلى يونيو 2023 ارتفاعاً إضافياً بنسبة 0.3 في المائة.

وللوصول إلى المسار الصحيح لتحقيق أهداف اتفاق باريس المتمثلة في قصر الاحترار عند حد أقل بكثير من درجتين مئويتين ويفضل أن يكون عند 1.5 درجة مئوية، يجب خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري العالمية بنسبة 30 في المائة و45 في المائة على التوالي بحلول عام 2030، مع اقتراب انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من صافي الصفر بحلول عام 2050. وسيطلب ذلك تحولات واسعة النطاق وسريعة ومنهجية.

وهناك بعض التغيرات المستقبلية في المناخ لا يمكن تجنبها، وربما لا رجعة فيها، ولكن كل جزء من درجة حرارة وطن من أطنان ثاني أكسيد الكربون مهم للحد من الاحترار العالمي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، حسبما ورد في التقرير.

ويقول الأمين العام للأمم المتحدة، أنطونيو غوتيريش: "لقد أظهر عام 2023 بوضوح تام أن تغير المناخ أصبح واقعاً بالفعل. فدرجات الحرارة القياسية تحرق الأرض وتسخن البحر، إذ يتسبب الطقس القاسي في إحداث فوضى في جميع أنحاء العالم. وبالرغم من أننا نعلم أن هذه ليست سوى البداية، فإن الاستجابة العالمية قاصرة للغاية. وفي الوقت نفسه، في منتصف الطريق إلى الموعد النهائي المحدد بعام 2030 لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، فإن العالم خارج المسار بشكل يُرثى له".

ويكتب غوتيريش في ديباجة التقرير: "العلم أساسي للحلول. ومن المفهوم على نطاق واسع أن العلوم المتعلقة بالطقس والمناخ والماء توفر الأسس للعمل المناخي. ولكن من غير المعترف به كيف يمكن لهذه العلوم أن تعزز التقدم في أهداف التنمية المستدامة في جميع المجالات".



وقالت Inger Andersen، المديرية التنفيذية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة: "يستمر العلم في إظهار أننا لا نفعل ما يكفي لخفض الانبعاثات وتحقيق أهداف اتفاق باريس - وفي الوقت الذي يستعد فيه العالم لأول تقييم عالمي في الاجتماع الثامن والعشرين لمؤتمر الأطراف (COP28)، يجب علينا زيادة طموحنا وعملنا، ويجب علينا جميعاً القيام بالعمل الحقيقي اللازم لتحويل اقتصاداتنا من خلال الانتقال العادل إلى مستقبل مستدام للناس والكوكب".

رابط التحميل:

[library.wmo.int/records/item/68235-united-in-science-2023](https://library.wmo.int/records/item/68235-united-in-science-2023)



COP28  
UAE

# الطريق نحو مؤتمر الأطراف

30 نوفمبر – 12 ديسمبر 2023،  
مدينة إكسبو دبي

## الرئيس المعين لـ «COP28» يؤكد قدرة العالم على تجاوز أزمة المناخ بنجاح



أكد الدكتور سلطان أحمد الجابر، وزير الصناعة والتكنولوجيا المتقدمة والرئيس المعين لمؤتمر الأطراف (COP28)، أنه تماشياً مع رؤية القيادة في دولة الإمارات تواجه رئاسة «COP28» التحديات العالمية بثبات وتعامل معها بتفاؤل وإيجابية وتحرص على تكريس التوافق في الآراء لإنجاز عمل دولي جماعي مثمر، من أجل بناء مستقبل أفضل للبشرية وكوكب الأرض.

جاء ذلك في كلمته أمام قمة الأمم المتحدة للطموح المناخي في نيويورك، حيث أوضح للمجتمع الدولي إمكانية التغلب على

أزمة المناخ بنجاح، ودعا العالم إلى السعي الجاد لخفض مليارات الأطنان من الانبعاثات.

وتعد هذه القمة أهم اجتماع معني بالمناخ ضمن الجمعية العامة للأمم المتحدة، ودعا إليها الأمين العام للأمم المتحدة أنطونيو غوتيريش، وحضرها عدد كبير من قادة العالم وممثلي القطاع الخاص والمجتمع المدني.

وفي كلمته دعا الرئيس المعين لـ «COP28» العالم إلى القيام بإجراءات جريئة لتصحيح المسار وتلبية الطموحات المناخية، مؤكداً أن تغير المناخ هو عدو مشترك وعلى الجميع الاتحاد لمواجهة.

وأشار إلى البيانات الأخيرة للحصيلة العالمية لتقييم التقدم في تحقيق أهداف اتفاق باريس، والتي أكدت أن جهود العالم غير كافية لتحقيق هذه الأهداف، وأن الوقت المتبقي قصير ومحدود، مشدداً على أن تصحيح المسار لا يزال ممكناً.

وأكد ضرورة استجابة العالم لنتائج الحصيلة العالمية بأعلى مستويات الطموح لتتناسب مع حجم التحدي الحالي، موضحاً أن كمية انبعاثات غازات الدفيئة التي يحتاج العالم إلى خفضها في السنوات السبع القادمة لتفادي تجاوز الارتفاع في درجة حرارة الأرض مستوى 1.5 درجة مئوية تبلغ 22 غيغا طن (22 مليار طن).

وأشار إلى أن العالم ليس عاجزاً عن مواجهة تداعيات تغير المناخ، وأنه قادر على تجاوز أصعب التحديات من خلال تكاتف الجميع وتضافر جهودهم.

واستعرض بنود خطة عمل رئاسة المؤتمر الهادفة لإعادة العالم إلى المسار الصحيح لتحقيق طموحات اتفاق باريس، ودعا الحضور ومتابعي الكلمة في أنحاء العالم إلى تقديم التزامات قابلة للتنفيذ عبر الركائز الأساسية، التي تشمل تحقيق انتقال منظم ومسؤول وعادل في قطاع الطاقة، وتوفير التمويل المناخي بشكل أكثر إنصافاً، وتحسين الحياة وسبل العيش، ودعم كل هذه الركائز من خلال احتواء الجميع بشكل تام.

وانتقل إلى ركيزة «تطوير آليات التمويل المناخي»، موضحاً أهمية استعادة الثقة بين الأطراف المعنية بالعمل المناخي، ووفاء الجهات المانحة خلال العام الجاري بتعهداتها بتقديم 100 مليار دولار لتمويل العمل المناخي، كما شدد على ضرورة اتخاذ المزيد من الإجراءات الفاعلة والاستفادة الكاملة من إمكانيات رأس المال الخاص لتوفير تريليونات الدولارات اللازمة للتمويل المناخي.

كما أكد حرص «COP28» على احتواء الجميع بشكل تام في منظومة عمله، ودعا كل من يرغب بالمشاركة في المؤتمر إلى أن يأتي «محملاً بالأمل والتفاؤل والإرادة لتحقيق نتائج واقعية ملموسة».



## قمة الطموح المناخي - تحشد العالم لحماية الكوكب وتحقيق العدالة



التقى قادة العالم والشركات العملاقة والخبراء في قمة الطموح المناخي في 20 أيلول/سبتمبر لتسريع وتيرة السباق من أجل حماية كوكب الأرض.

يأتي هذا في وقت تبدو المؤشرات المرتبطة بالعمل المناخي خارج المسار الصحيح أو تسير صوب الاتجاه الخاطئ. وتؤدي الأحداث المناخية المتطرفة إلى نزوح ملايين الأشخاص، فيما

ترتفع درجة حرارة العالم، وتستمر حرائق الغابات الخارجة عن السيطرة في التسبب في الموت والدمار، بدءاً من كندا ووصولاً إلى الجزر اليونانية.

ويسهم الفحم والنفط والغاز في 75% من انبعاثات الغازات الدفيئة على مستوى العالم، والتي لا تزال تؤجج أزمة المناخ.

ورغم أن الأضرار الناجمة عن أزمة المناخ هائلة بالفعل، ومع تسجيل انبعاثات الغازات الدفيئة العالمية مستويات قياسية، فإن التغيير ممكن.

وتعد قمة الطموح المناخي تجمعا فريدا على صعيد الجهود الرامية لمواجهة أزمة المناخ. فالدول الأعضاء في الأمم المتحدة - والتي يبلغ عددها 193 دولة - تجتمع من أجل إظهار الإرادة العالمية الجماعية لجعل العالم أكثر عدالة واخضراراً ونظافة للجميع.

وأكد الأمين العام أنطونيو غوتيريش أن الفرصة ما زالت سانحة لبناء عالم يتمتع بهواء نقي، ووظائف خضراء، و طاقة نظيفة بأسعار معقولة للجميع.

وأضاف غوتيريش أن "المهمة عاجلة"، محذراً من أن "البشرية فتحت أبواب الجحيم" في إشارة إلى الأنشطة البشرية المسببة للتغير المناخي وآثاره الوخيمة.

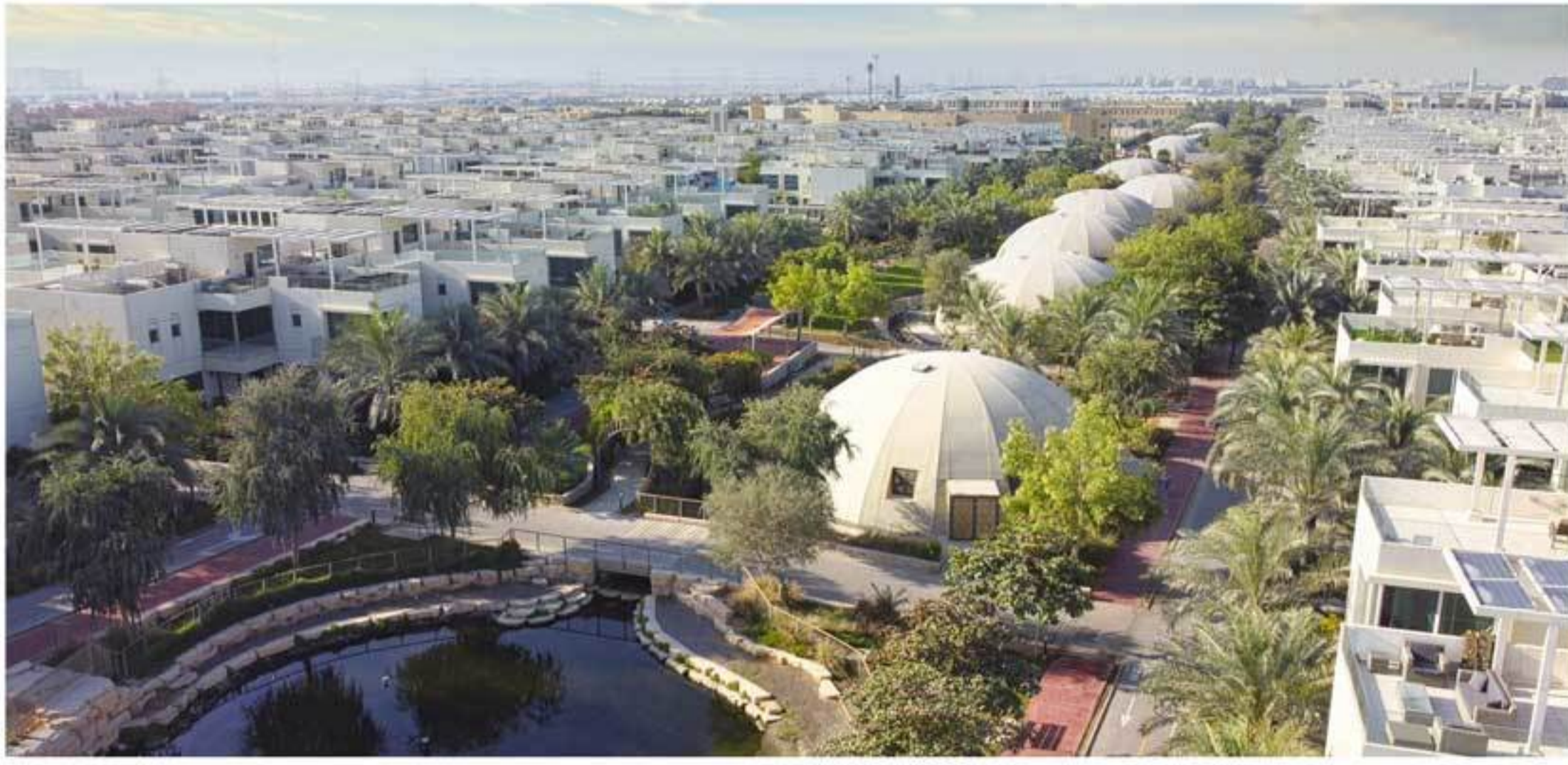
وحذر من أن العمل المناخي تضاءل أمام حجم التحدي، مؤكداً أنه إذا لم يتغير شيء فإن العالم يتجه إلى زيادة في درجات الحرارة بمقدار 2.8 درجة مئوية، ومن ثم إلى "عالم خطير وغير مستقر".

لكنه أوضح أنه مازالت هناك قدرة على الحد من ارتفاع درجات الحرارة عند مستوى 1.5 درجة مئوية، قائلاً "المسار واضح. وتم رسمه بواسطة مقاتلين ورواد، بعضهم موجود معنا اليوم".

وأكد أنه من أجل تحقيق ذلك الهدف، ولحماية العالم من الظواهر المناخية المتطرفة، فإن "أبطال المناخ" وخصوصاً في الدول النامية يحتاجون للتضامن والدعم، وأن يتحرك قادة العالم لتقليل الانبعاثات.

وذكر أمين عام الأمم المتحدة ميثاق التضامن المناخي الذي يحض الدول المسببة لأكثر نسبة من الانبعاثات - والتي جنت أرباحاً من الوقود الأحفوري - على بذل جهود مضاعفة لتقليل الانبعاثات، والدول الغنية لدعم الاقتصادات الناشئة لتحقيق هذا الهدف.

## المدينة المستدامة في دبي



تعد المدينة المستدامة في دبي إحدى النماذج الملهمة التي تعزز قيادة دولة الإمارات في تحقيق الحياد المناخي، حيث تعتبر المدينة أول مجتمع متكامل وصديق للبيئة في الشرق الأوسط بما توفره من مزايا بيئية مثالية تراعي جوانب الاستدامة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، لتقدم لقاطنيها حياة صحية مستدامة منخفضة الانبعاثات الكربونية.

وتقع المدينة المستدامة في دبي لاند، وتمتد على مساحة 5 ملايين قدم مربع، وتوفر مجموعة متكاملة من الخدمات والمرافق السكنية الخضراء من دون إحداث أي تأثير سلبي على البيئة، نظراً لاعتمادها مفهوماً فريداً يجسد ملامح العيش المستدام، حيث تستخدم جميع المساكن في المدينة الطاقة النظيفة والتي يتم إنتاجها من الألواح الشمسية التي تم تركيبها على واجهات وأسطح الفلل والمباني ومواقف السيارات والتي نجحت بشكل كامل في توليد الطاقة حسب احتياجات القاطنين فيها.

### -تقليل البصمة الكربونية

وتتميز المدينة المستدامة بمجموعة من مزايا التصميم الفعال والتي تتضمن استخدام مواد البناء الصديقة للبيئة والعازلة للحرارة والطلاء العاكس للأشعة فوق البنفسجية ومكيفات الهواء الموفرة للطاقة والإضاءة التي تعمل بنظام الليد ونظام السخانات الشمسية لإنتاج المياه الساخنة، حيث تقلل المدينة المستدامة من معدل البصمة الكربونية للفرد بنسبة 75%، مقارنة بالمساكن التقليدية.

وتتضمن استراتيجية المياه في المدينة المستدامة أجهزة ومعدات لتوفير المياه ومعالجتها وإعادة استخدامها في ري المساحات الخضراء، كما تعتمد المدينة طريقة فرز النفايات بنسبة 100% من المصدر، كما يتم تحويل النفايات الخضراء إلى سماد وتستخدم في تنسيق الحدائق العامة، بينما يتم جمع أنواع النفايات الأخرى ومعالجتها بشكل منفصل.

### -جودة الهواء.

ويحيط بالمشروع حزام أخضر يبلغ عرضه 30 متراً، مشكلاً ملاذاً بيئياً مهماً للطيور والزواحف، كما أنه يساعد في تقليل تلوث الهواء والضوضاء وتوفير الظل على الدراجات ومضامير الخيول.

وتشجع استراتيجية النقل في المدينة المستدامة السكان على الحد من استخدام السيارات والاعتماد بشكل أكبر على المشي وركوب الدراجات، وتعتبر المجموعات السكنية مناطق خالية من السيارات، ولذلك يسهل الوصول إليها سيراً على الأقدام فقط أو عن طريق العربات الكهربائية عبر السكك التي تربط بين أجزاء المدينة.

وتضم المزرعة الحضرية وسط المدينة المستدامة 11 قبة حيوية منظمة الحرارة، ما أسهم في تحقيق المدينة اكتفائها الذاتي من الأعشاب والخضروات الورقية، كما يتم زراعة مجموعة أخرى مختارة من الخضروات والفواكه في المنطقة الزراعية، وتخصيص مساحات خاصة للسكان لتشجيعهم على زراعة الأعشاب والخضروات الخاصة بهم، إضافة إلى ذلك تم زراعة النخيل على طول الطريق الدائري، حيث تنتج المزرعة المركزية من 40-50 طناً من التمور سنوياً.

## حملة توعوية لتنظيف الشواطئ المصرية



أطلقت وزارة البيئة المصرية، من خلال البرنامج الوطني لإدارة المخلفات الصلبة، الحملة التوعوية "شاطئ بلا مخلفات" في إطار المبادرة الرئاسية "اتحضر للأخضر"، وذلك على مدار يومين بمحافظة الإسكندرية، بحضور اللواء محمد الشريف محافظ الإسكندرية، وبالتعاون مع هيئة التعاون الدولي الألمانية giz، وجمعية حماية البيئة وفرع جهاز شؤون البيئة بالمحافظة. بدأت فعاليات الحملة بتنفيذ حملات نظافة مكبرة على شواطئ السرايا، وشاطئ المنيرة لذوي الهمم بمحافظة

الإسكندرية، وبمشاركة العشرات من الشباب والمتطوعين والأطفال والجمعيات الأهلية، وذلك لجمع كميات كبيرة من المخلفات ومقذوفات البحر ونقلها إلى المدفن الصحي بمدينة الحمام، إلى جانب تنفيذ العديد من الفعاليات كورش عمل لإعادة التدوير ومعارض من المنتجات الحرفية والمعاد تدويرها مما يتيح خلق فرص عمل وفتح أسواق جديدة لتسويق تلك المنتجات، وزيادة دخل الأفراد المشاركين، ويقوم البرنامج الوطني بتنفيذ فعاليات الحملة، والتنسيق مع كافة الجهات المشاركة بالتعاون مع شركاء التنمية.

وأوضحت الدكتورة ياسمين فؤاد وزيرة البيئة، أن الحملة تهدف إلى رفع الوعي البيئي للحفاظ على نظافة الشواطئ المصرية بالمحافظات الواقعة في نطاق عمل البرنامج، ومنها شواطئ بلطيم وبحيرة البرلس، بمحافظة كفر الشيخ، وأيضاً بعض الشواطئ المصرية الأخرى بمدينة الإسكندرية ورأس البر، وعلى ضفاف النيل بمحافظتي قنا وأسيوط، وتعزيز الوعي البيئي بأن النفايات البلاستيكية والكيميائية تشكل خطراً على الحياة البحرية والبرية، وأن يتحمل الجميع مسؤولياته تجاه البيئة والطبيعة من خلال عدم إلقاء المخلفات بشكل عشوائي ووضعها بالحاويات والأماكن المخصصة لها، من أجل الحفاظ على البيئة نظيفة وآمنة صحياً.

وتعتمد الحملة على المشاركة المجتمعية لمختلف الفئات، وتقوم على عملية جمع المخلفات وتصنيفها لإعادة تدويرها من أجل تحسين جودة البيئة الساحلية وتعزيز السياحة المستدامة، والاستمتاع بالشواطئ بشكل أفضل، ودعم الأفراد العاملين بكل منطقة لتحسين ممارساتهم في التخلص من المخلفات، وتشجيعهم على إعادة الاستخدام والتدوير، وأيضاً تبنى أفكارهم لخلق فرص عمل جديدة لهم، إلى جانب تشجيع مؤسسات المجتمع المدني والشركات والعاملين لديهم على تبنى ممارسات صديقة للبيئة، والتحرك بشكل فعال في تلك المناطق لخلق بيئة نظيفة وحضارية.

ومن المقرر استكمال الحملة في المحافظات الواقعة في نطاق عمل البرنامج، تحت رعاية وزارة البيئة، وبمشاركة كافة الجهات المعنية وشركاء التنمية.

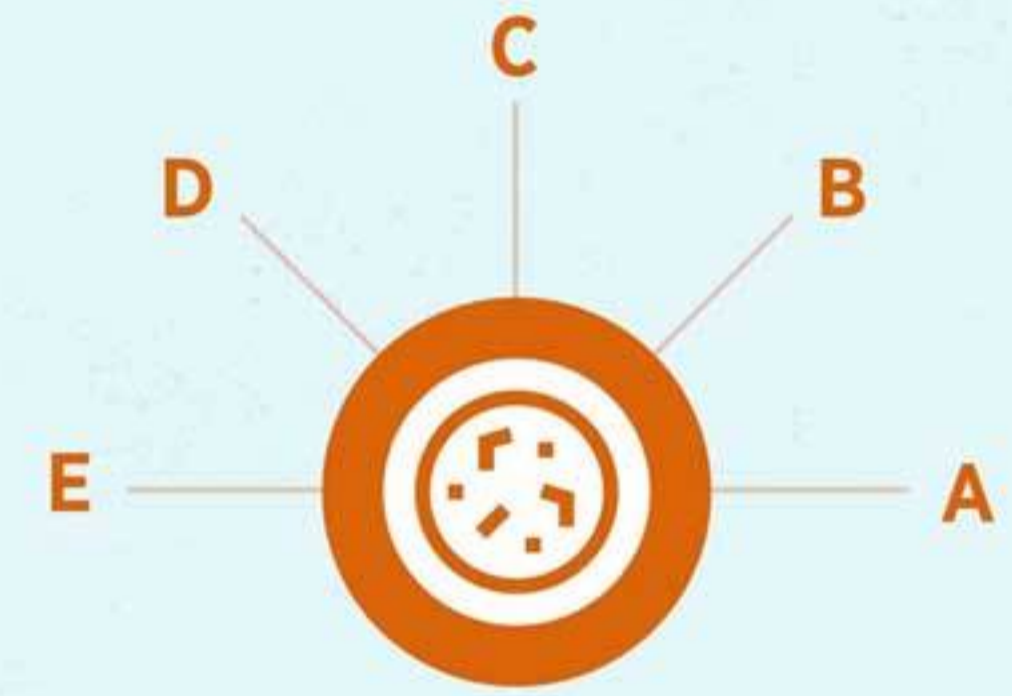
# التهاب الكبد الفيروسي (B و C) حول العالم



يعيش **354 مليون شخص** في جميع أنحاء العالم مع التهاب الكبد من نوعي بي وسي

فيروسات التهاب الكبد أصبحت مشكلة صحية عالمية تهدد صحة الناس بشكل خطير حيث يموت أكثر من مليون شخص من أمراض مختلفة جراء الفيروس

## يوجد 5 أنواع من فيروس التهاب الكبد



- التهاب الكبد **إيه** (HAV)
- التهاب الكبد **بي** (HBV)
- التهاب الكبد **سي** (HCV)
- التهاب الكبد **دي** (HDV)
- التهاب الكبد **إي** (HEV)

بسبب فيروسات التهاب الكبد يتعرض ملايين الأشخاص لخطر الإصابة بأمراض الكبد المزمنة أو السرطان أو الوفاة كل عام

التهاب الكبد بي و سي يتسبب سنويًا **ب وفاة 1.1 مليون شخصًا** حول العالم

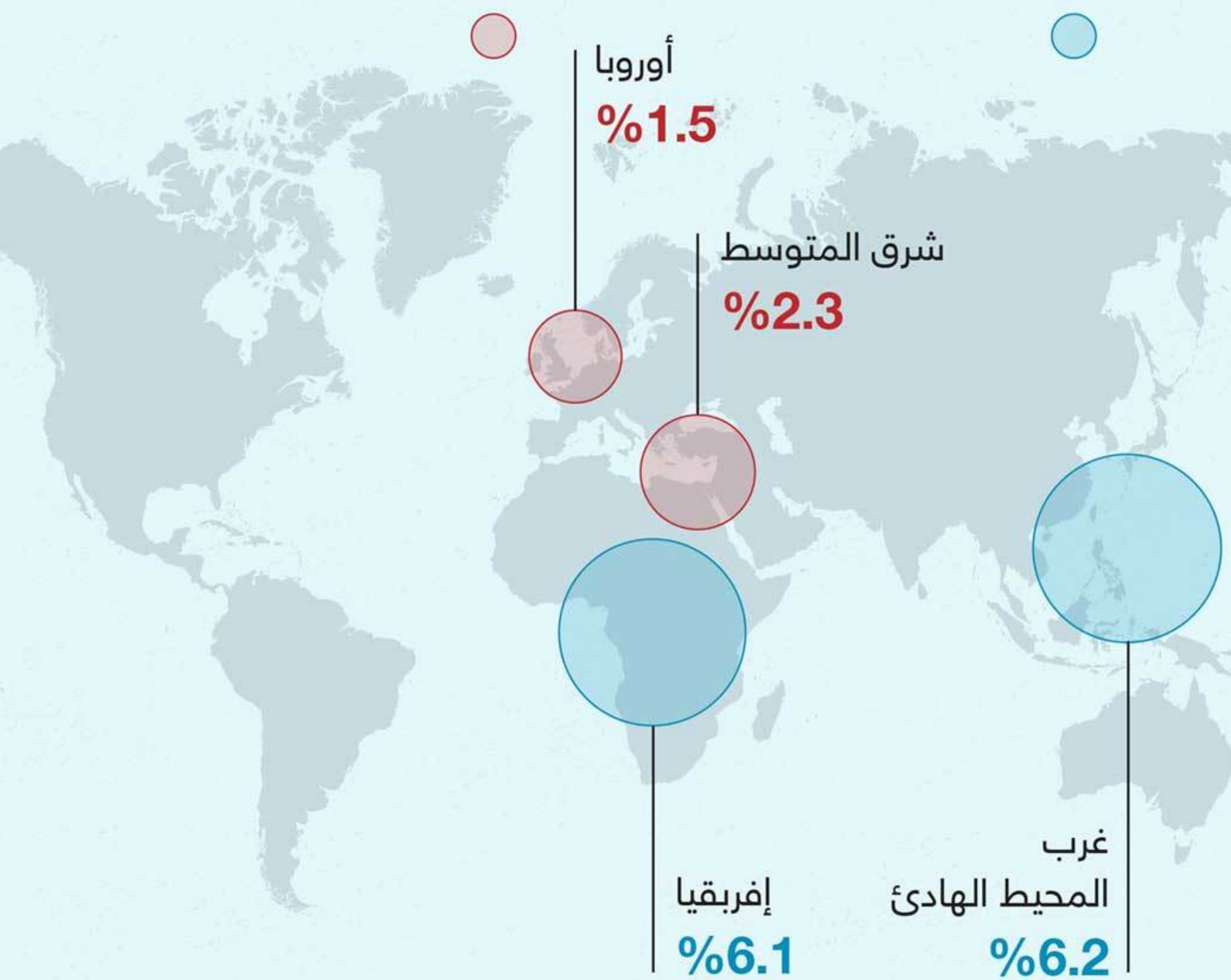
أكثر المناطق التي ينتشر فيها فيروس التهاب الكبد سي (نسبة السكان)

أكثر المناطق التي ينتشر فيها فيروس التهاب الكبد بي (نسبة السكان)

التهاب الكبد إيه ينتشر بكثرة في المناطق منخفضة الدخل حيث الظروف الصحية غير ملائمة

فيروس دي يحتاج إلى فيروس التهاب الكبد بي للتكاثر

يمكن أن يتسبب التهاب الكبد إي بالوفاة إذا انتقل إلى النساء الحوامل، يمكن رصد هذا النوع من الفيروس في الحيوانات البرية والداجنة



## الفيضانات المفاجئة وتغير المناخ

تسبب إعصار دانيال الهائل، الذي ضرب أجزاءً من وسط البحر الأبيض المتوسط وشرقها، بفيضانات مدمرة وخسائر في الأرواح في ليبيا، الدولة الأكثر تضرراً. وتسببت الأمطار الغزيرة التي تراوحت بين 150 و240 ملم في فيضانات مفاجئة في عديد من المدن، أدت إلى مقتل آلاف من السكان والتسبب بدمار هائل في الممتلكات، كما تسببت الفيضانات بانهيار سدّي "البلاد" و"سيدي بومنصور" في وادي درنة جرّاء الأمطار الغزيرة، ما ضاعف حجم الكارثة البشرية والمادية.



### كيف تحدث الفيضانات المفاجئة؟

تعدّ الفيضانات الخاطفة أو المفاجئة (Flash floods) من بين أكثر الكوارث الطبيعية فتكاً في العالم، إذ تجمع بين القوة التدميرية للفيضانات والسرعة الكبيرة في حدوثها، وتحصد الفيضانات الخاطفة أرواح أكثر من 5000 شخص سنوياً، وتسبب أضراراً بيئية واقتصادية جمّة، إضافةً إلى تأثيراتها الاجتماعية، وتمثل ما يقرب من 85% من حالات الفيضانات، ولها أعلى معدل وفيات بين مختلف أنواع الفيضانات.

ويختلف هذا النوع من الفيضانات عن فيضانات الأنهار والفيضانات الساحلية في نطاقها الزمني والمكاني المحدود، إذ تحدث بعد ساعات قليلة من هطول كميات كبيرة وغير متوقعة من الأمطار، والنتيجة عن العواصف الرعدية، كما يتسبب انهيار السدود أو الحواجز النهرية بمثل هذا النوع من الفيضانات، ويمكن أن تحدث في جميع أنحاء العالم.

### أسبابها وعوامل حدوثها

تحدث الفيضانات المفاجئة عندما تتجاوز الأمطار الغزيرة قدرة الأرض على امتصاصها ويمكن أن تحدث في غضون دقائق من هطول الأمطار المتسببة، مما يحدّ من الوقت المتاح لتحذير وحماية السكان. وتتحدد سرعة حدوث الفيضانات المفاجئة بعوامل عدة، مثل كثافة هطول الأمطار وموقعها وتوزيعها، واستخدامات الأراضي والتضاريس، وأنواع النباتات وكثافتها، ونوع التربة، ومحتوى التربة المائي. وتعتبر المناطق ذات الكثافة السكانية العالية أكثر عرضةً لخطر الفيضانات المفاجئة، إذ يؤدي تشييد المباني والطرق السريعة ومواقف السيارات، وطغيان الأبنية الأسمنتية وأسطح الأسفلت، وعدم كفاءة شبكات التصريف، إلى زيادة الجريان السطحي عن طريق تقليل كمية الأمطار التي تمتصها الأرض، وزيادة احتمال حدوث فيضانات مفاجئة. وتشير التقارير إلى أن 55% من سكان العالم اليوم يعيشون في المدن والمناطق الحضرية، وهي نسبة من المتوقع أن ترتفع إلى 68% بحلول عام 2050، ما يجعل سكان المدن الكبرى الأكثر تعرضاً لأخطار هذه الكارثة الطبيعية.

## تحت الضوء



وتُعتبر المناطق القريبة من الأنهار معرضة بشكل أكبر لخطر الفيضانات، وقد يتسبب فشل الحواجز المبنية على ضفاف الأنهار بفيضانات جارفة نتيجة ارتفاع منسوب المياه التي تسببها الأعاصير، وتساعد الجبال والتلال شديدة الانحدار على تكوين جريان سريع يؤدي إلى ارتفاع مجاري المياه بسرعة. وتمنع الصخور والتربة الطينية الضحلة تسريب كثير من المياه إلى الأرض، كما يمكن أن تؤدي التربة المشبعة أيضاً إلى فيضانات سريعة، ويساعد ذوبان الثلوج والجليد وأمطار

الربيع الغزيرة التي تتساقط على الثلوج الذائبة، في التسبب بالفيضانات المفاجئة. يؤدي ارتفاع درجة حرارة المسطحات المائية مثل البحار والبحيرات، إلى زيادة تشكل بخار الماء الذي يحمله الهواء الساخن بسرعة كبيرة إلى ارتفاعات عالية ويتكاثف في طبقات الجو العليا على شكل سحب ركامية كثيفة شديدة الرطوبة، تتشكل فيها قطرات ماء كبيرة تتساقط على شكل أمطار غزيرة وشديدة. وشهدت أكثر من مدينة حول العالم مؤخراً أمطاراً صيفية عاتية أدت إلى تشكل السيول والفيضانات العنيفة، وذلك بعد صيف ساخن وصلت فيه درجات الحرارة إلى أرقام قياسية غير مسبوقة، الأمر الذي يجعل من تغير المناخ واستمرار ارتفاع درجات الحرارة عاملاً محفزاً لتكرار مثل هذه الظواهر الطقسية المتطرفة التي يُرجح زيادة تواترها في المستقبل. وفي حين أصبح الغلاف الجوي السفلي للأرض أكثر دفئاً ورطوبة نتيجة لانبعاثات غازات الدفيئة التي يسببها الإنسان، يوفر ذلك مزيداً من الطاقة للعواصف وبعض الأحداث الجوية القاسية، ومنها هطول الأمطار الغزيرة التي تزيد خطر الفيضانات.

ويؤدي ارتفاع درجات الحرارة صيفاً إلى تجفيف التربة، ومع استمرار هذه الموجات الحارة لفترة طويلة، تصبح التربة شديدة القساوة وتتصلب بحيث تصبح غير قادرة على امتصاص الكميات الكبيرة من مياه الأمطار المتساقطة، وبالتالي تزيد الفرصة لنشوء مزيد من الفيضانات الجارفة.

إلى ذلك، فإن نقص الغطاء النباتي الناتج عن زيادة وتيرة وشدة حرائق الغابات بسبب تغير المناخ وارتفاع درجات الحرارة، يزيد سرعة جريان مياه الأمطار وخطر الانهيارات الطينية ويفاقم الآثار المدمرة للفيضانات المفاجئة.

### نظام عالمي للإنذار المبكر

ومعالجة القضايا المرتبطة بالفيضانات المفاجئة، أطلقت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) نظام توجيه الفيضانات الخاطفة (FFGS)، أداة تحليل وتنبؤ متطورة، اعتماداً على تقديرات الهطول التي تجمعها رادارات الطقس والأقمار الصناعية وأدوات القياس ونماذج التنبؤ العددي بالطقس، ويوفر النظام لمراكز التنبؤ بالأرصاد الجوية ومراكز البحوث الهيدرولوجية، إمكانية إصدار إنذارات دقيقة وفي الوقت المناسب بشأن الفيضانات الخاطفة في جميع أنحاء العالم.

ويوفر نظام FFGS مجموعة من النواتج تشمل التشخيص والتنبؤ والثلوج والمخاطر، كما يوفر وحدات ومكونات خاصة لتقييم الانهيارات الأرضية والفيضانات الخاطفة في المناطق الحضرية، ويغطي الآن أكثر من 60 دولة حول العالم، ما يوفر الحماية لنحو 3 مليارات شخص، أي 40% من سكان العالم، ويعزز قدرات الإنذار المبكر على المستويين الوطني والإقليمي.

## مجهر يعتمد على الذكاء الاصطناعي يشخص الأورام السرطانية



طورت شركة "غوغل" نموذجاً أولياً لمجهر يعتمد على تقنيات الواقع المعزز والذكاء الاصطناعي، لمساعدة الأطباء المتخصصين في تشخيص الأورام السرطانية وغيرها من الأمراض. ووفقاً للشركة الأميركية، فإن المجهر يمكنه تحليل المؤشرات المرئية، مثل الخرائط الحرارية وحدود الكائنات لتحديد وجود خلايا سرطانية أو أي من الأمراض الأخرى في العينات المأخوذة من الأنسجة البشرية.

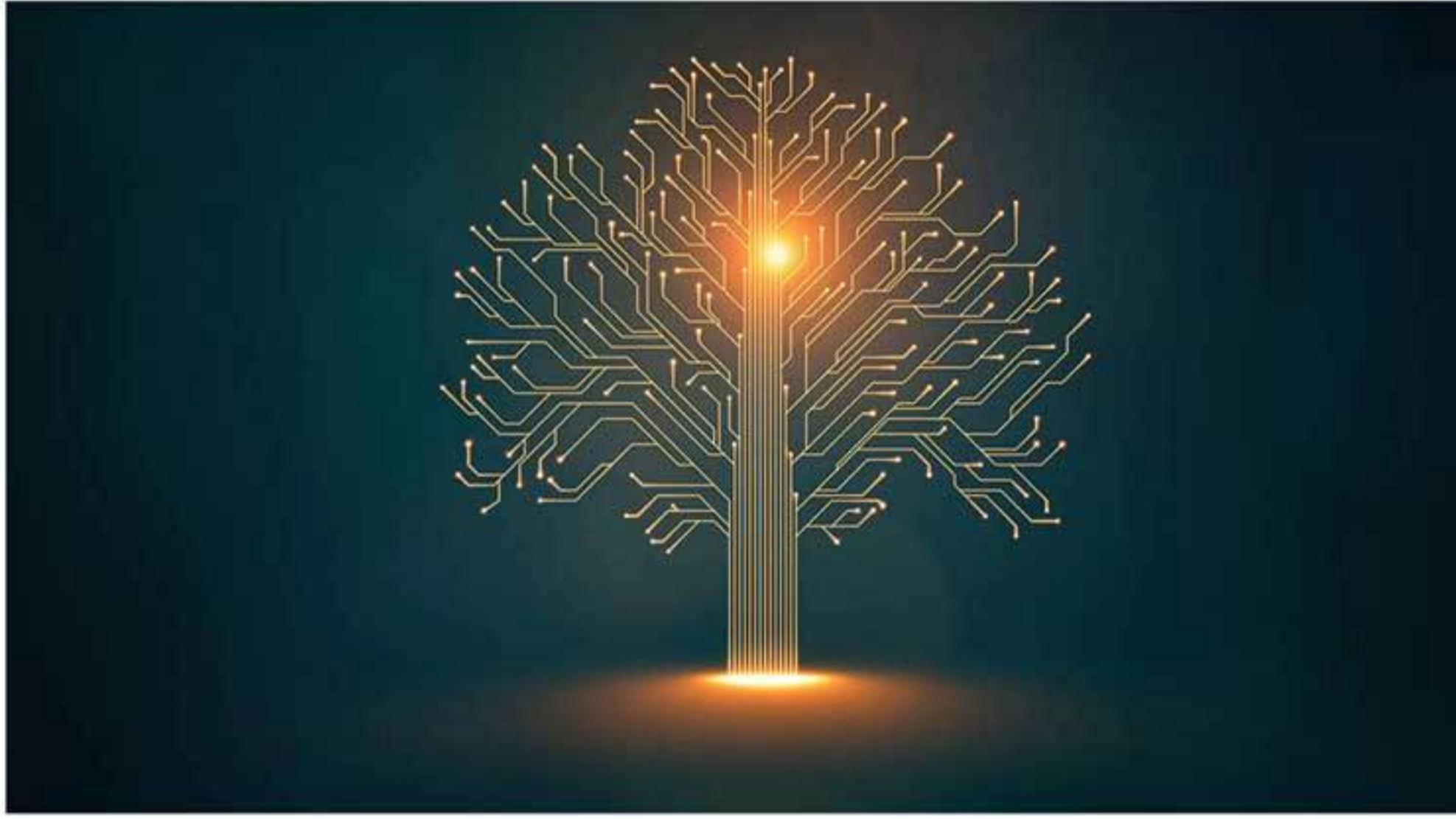
ويهدف المجهر إلى إنشاء نظام يمكن إدماجه في المجاهر الضوئية الموجودة في المستشفيات والعيادات، إذ توفر المجاهر المجهزة بنظام "مجهر الواقع المعزز" مجموعة متنوعة من التعليقات المرئية، مثل النصوص والأسهم والخطوط والخرائط الحرارية والرسوم المتحركة، وقد صمم كل منها لأهداف تقييم مميز. وكانت "غوغل" أعلنت عن هذا المشروع أول مرة العام 2018، لكنه لم يستخدم حتى الآن في تشخيص المرضى، ويوجد حالياً 13 نموذجاً أولياً من مجهر الواقع المعزز المستند إلى الذكاء الاصطناعي الخاص بـ"غوغل" وما يزال بحاجة إلى مزيد من الاختبارات قبل أن يكون أداة مساعدة للأطباء المتخصصين في عملهم اليومي.

## الذكاء الاصطناعي يصمم مدينة كاملة خلال دقائق

كشفت دراسة حديثة، عن أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساعد المخططين الحضريين على بناء المدن الجديدة التي يمكن أن توفر لسكانها الوصول إلى أي مكان أو أي خدمة خلال 15 دقيقة فقط. ووفقاً للتقرير الذي نشره موقع "scienceart" العلمي، فإن الذكاء الاصطناعي يمكنه المساعدة في بناء مدن خضراء مليئة بالحدائق وممرات الدراجات والمشاة والحافلات التي تنقل الناس إلى المتاجر والمدارس ومراكز الخدمة في غضون دقائق. وذكرت الدراسة التي أجراها باحثون في جامعة تسينغهاو الصينية، أن التعلم الآلي يمكن أن يولد تخطيطات أكثر كفاءة من البشر، وفي جزء بسيط من الوقت. وطور القائمون على الدراسة نظام ذكاء اصطناعي لمعالجة المهام الحسابية المملة للتخطيط الحضري، ووجد العلماء أن النظام تفوق على التصاميم البشرية بنسبة 50% على 3 مقاييس، هي مستويات حركة المرور، والوصول للخدمات، والمساحات الخضراء. وبعد عدة تجارب استطاع النظام القائم على الذكاء الاصطناعي تخطيط مدينة مثالية تتماشى مع مفهوم المدينة التي تستغرق 15 دقيقة فقط لكل شيء، ومتوافقة مع سياسات واحتياجات التخطيط المحلي. واستطاع النظام أن يوفر قدرًا هائلاً من الوقت، بعدما توصل لمهام حسابية معينة في ثوانٍ احتاجت إلى وقت ما بين 50 - 100 دقيقة من المخططين البشرين لإنجازها.

## كيف نضمن نجاح تمويل العمل المناخي

نورييل روييني / رضا بندي



بينما نتنقل من أسبوع الأمم المتحدة للمناخ إلى مؤتمر الأمم المتحدة المعني بتغير المناخ (مؤتمر الأطراف 28) في دبي في وقت لاحق من هذا العام، ينبغي لنا أن نكف عن "التمني الأخضر" و"الغسل الأخضر"، وأن نبدأ في التفكير في الأدوات الكفيلة بتمكين القطاع الخاص والمستثمرين في القطاع الخاص من توجيه مزيد من رأس المال نحو تعزيز القدرة على الصمود في مواجهة تغير المناخ والتنمية المستدامة. وفي حين يستطيع القطاع العام أن يضطلع بدور مهم في هذا الصدد، فإن الحلول القابلة للتوسع تتطلب التزامات كبيرة

من موارد القطاع الخاص. ومع الخراب والدمار الذي أوقعه تغير المناخ بالفعل بالبلدان الفقيرة والغنية على حد سواء، أصبح إطلاق العنان لهذا المجمع غير المستغل إلى حد كبير من رؤوس الأموال أولوية مُلِحَّة.

ولكن في ظل الأوضاع الراهنة، يربط عدد كبير من المستثمرين مثل هذه الاستثمارات التي تركز على المناخ و"الأثر الاجتماعي" بانخفاض الربحية. ورغم أن المستثمرين المخضرمين يملكون الوسائل اللازمة لنشر رؤوس أموالهم بشكل مُربح نحو إزالة الكربون، وتحول الطاقة، وغير ذلك من القطاعات المرتبطة بالمناخ، فإن مثل هذه الاستثمارات تميل إلى أن تكون غير سائلة. وهي تظل مغلقة بإحكام في صناديق الأسهم الخاصة، وبالتالي لا يمكن الوصول إليها من جانب المستثمرين العاديين والمدخرين الأكثر عُرضة لانعدام أمن الغذاء والماء والطاقة بسبب تغير المناخ.

يتلخص الحل في خلق استثمارات مناخية مربحة وسائلة ومتاحة للجميع. ويقدم مؤتمر الأطراف 28 (COP28) الفرصة لإعادة النظر في الكيفية التي نقدم بها مثل هذه الحلول القائمة على السوق، وكيف يمكننا تسخير الإبداع الرقمي لنشر النماذج الواعدة على نطاق أوسع. لتعبئة مبالغ كبيرة من رأس المال، يتعين علينا أن نعتمد على المدخرات العالمية التي يحتفظ بها مستثمرون أفراد فضلا عن مؤسسات مثل صناديق المعاشات، وشركات التأمين، والصناديق السيادية. ومن الممكن تحقيق تنويع المخاطر من خلال أدوات سهلة الاستخدام في البيع بالتجزئة، وتتسم بالسيولة، ويسهل الوصول إليها، مثل الصناديق المتداولة في البورصة.

وتتمثل الطريقة المعقولة لبناء استراتيجية استثمارية مربحة وطويلة الأجل ومتوائمة مع المناخ ويسهل الوصول إليها على نطاق واسع في تطوير محفظة متنوعة من الأصول التي تدعم بشكل مباشر أو غير مباشر تمويل العمل المناخي. من منظور المستثمرين الذين يتحرون الاستثمار الطويل الأجل، يجب أن تتألف المحفظة التي تلبى هذه المتطلبات من ثلاثة أُمَاط رئيسية من الأصول.

أولا، العقارات والبنية الأساسية القادرة على الصمود في مواجهة تغير المناخ – وهذا يعني الأصول القائمة في مناطق جغرافية مستقرة ومقاومة للعوامل الجوية والمعرضة للمناخ بدرجة خفيفة. من المتوقع أن ترتفع تقييمات العقارات والبنية الأساسية في مثل هذه المناطق بشكل كبير على خلفية التحولات السكانية من المناطق العالية المخاطر في مختلف مناطق نصف الكرة الأرضية الجنوبي إلى مجتمعات أكثر مرونة وقدرة على الصمود في أميركا الشمالية، وشمال أوراسيا، ومناطق جغرافية منتقاة في الجنوب العالمي.



تُعدّ صناديق الاستثمار العقاري المختارة بعناية والتعرض للتطورات غير المستغلة من خلال الصناديق المتداولة في البورصة من الطرق المعقولة لتأمين عائدات يمكن التعويل عليها من جهود التكيف مع المناخ. وكمكافأة إضافية، تقدم مثل هذه الاستثمارات فوائد اقتصادية ومجتمعية أعرض، بما في ذلك نمو الإنتاجية، وخلق الوظائف، وتوفير فرص العمل والإسكان للسكان المهاجرين.

يتمثل العنصر الثاني في السلع الأساسية الخضراء. يستلزم الانتقال إلى مستقبل أكثر مرونة استثمارات ضخمة ليس فقط في أصول الطاقة والغذاء والمياه، بل وأيضا في المعادن والمعادن الأساسية الحرجة المستخدمة في مشاريع الطاقة المتجددة والمركبات الكهربائية. وهذا يشمل سلعا أساسية مثل الصويا، والقمح، والنحاس، والعناصر الأرضية النادرة، والكوبالت، والليثيوم، وما إلى ذلك. لتجنب "التضخم الأخضر" (التضخم الناجم عن جهود إزالة الكربون) واختناقات العرض، فإننا في احتياج ماس إلى تعزيز الإنتاج وخفض تكلفة تأمين هذه السلع الأساسية.

أخيرا، يجب أن تشتمل أي محفظة معقولة متوائمة مع المناخ على أصول توفر إمكانية التحوط ضد التضخم والمخاطر الجغرافية الاقتصادية، مثل السندات السيادية القصيرة الأجل والمربوطة بالتضخم والذهب. ليس الأمر أن الارتباط السلبي بين هذه الأصول وغيرها من الاستثمارات المرتبطة بالمناخ يوفر ثَقَلا موازنا إضافيا فحسب، بل ويوفر أيضا السيولة والتعرض للتقلبات بدرجة ضئيلة لتلبية احتياجات عدد كبير من المستثمرين الأفراد، والمتقاعدين، والمدخرين. ومرة أخرى، يشتمل الأمر على مكافأة إضافية: ذلك أن زيادة الاستثمارات في الأصول السيادية المقاومة للتضخم من شأنها أن تسمح للحكومات ببذل مزيد من الجهد لتمويل التحول الأخضر.

لتحقيق أعظم أثر ممكن، يجب أن تكون أدوات الاستثمار المناخي هذه متاحة للمستثمر العادي بشروط سائلة ومنخفضة التكلفة. ورغم أن الصناديق المتداولة في البورصة قد تكون مفيدة في هذا الصدد، فليس كل الناس لديهم حسابات وساطة، أو حتى حسابات مصرفية. نحن نميل إلى تجاهل السكان غير المتعاملين مع البنوك في الجنوب العالمي، وكذا الأجيال الأكثر شبابة التي قد تكون الأصول الرقمية أكثر جاذبية في نظر المنتمين إليها. وفقا لتقارير البنك الدولي، لا يتعامل 1.4 مليار شخص بالغ مع البنوك على مستوى العالم، وتتجاوز نسبة السكان غير المتعاملين مع البنوك 50% في كثير من دول الشرق الأوسط، وآسيا، وأفريقيا، والتي تضم أعدادا أكبر من السكان الشباب ("المواطنين الرقميين").

نظرا لهذه العوامل، يتعين علينا أن نعمل على ابتكار تمثيل رقمي رمزي لكل حلول الاستثمار المناخي المذكورة أعلاه، سواء لتحقيق نطاق عالمي أو لحماية الأشخاص الأكثر عُرضة لخطر تغير المناخ وانخفاض قيمة العملات الورقية. لكن الأصول الرقمية من غير الممكن أن تقدم حلا قابلا للتطبيق إلا إذا كانت مدعومة بأصول مادية ومالية حقيقية. ومن الأهمية بمكان التخفيف من مخاطر المضاربة والحفاظ على السيولة أثناء الأزمات لضمان عدم تحول هذه الأصول الرقمية إلى شكل آخر من أشكال العملات المشفرة العديمة القيمة في الأساس.

لبناء مجتمعات قادرة على تحمل تغير المناخ، وتشجيع الشراكات بين القطاعين العام والخاص عبر الحدود، وتأمين الإمدادات الخضراء الحرجة، واستيعاب التحولات السكانية التي يحركها المناخ في مختلف أنحاء العالم، يتعين على صناع السياسات وأصحاب الأصول أن يسارعوا إلى إعادة النظر في كيفية توجيه رأس المال على نطاق ضخم. وفي ظل التصاعد السريع الذي تشهده التكاليف المرتبطة بالمناخ، يظل الإبداع (التكنولوجي والمالي) الأداة الأقوى تحت تصرفنا. مع اقتراب موعد انعقاد مؤتمر الأطراف 28، لم نعد نملك ترف إهدار الوقت على المماطلة والأمان الخضراء الفارغة.

المصدر: بروجيكت سنديكيت

## تلوث البيئة بالمبيدات الحشرية

د/ عبد العليم سعد سليمان دسوقي \*



تتعدد مصادر تلوث البيئة في البلدان النامية المستوردة لتلك المبيدات، وسوف نحصر أهمها في النقاط التالية :

1- تداول استخدام المبيدات عشوائياً: مما يؤسف له أن كثيراً من المزارعين يستخدمون تلك المبيدات دون علمهم بنوع المبيد ولا الاسم التجاري المستخدم بالإضافة إلى ذلك لا يعتمدون على الجرعة الموصى بها من قبل الشركات المنتجة للمبيدات، ويرجع هذا إلى جهل بعض المزارعين بالقراءة والكتابة، ولكن إذا اتبع المزارع التعليمات الموصى بها من

قبل الشركات المنتجة للمبيدات، وكذلك توصيات مراكز الإرشاد الزراعي فإن ذلك يساعد في التقليل من عشوائية الاستخدام، علماً بأن بعض المزارعين يتعمدون إضافة المزيد من المبيدات لاعتقادهم أنه كلما زاد التركيز زاد التأثير والفاعلية مما يزيد من تلوث البيئة.

2- استخدام المبيدات المحظور محلياً ودولياً: هذه الظاهرة ذات شهرة ورواج كبير في البلدان النامية حيث أن هذه البلدان تعتبر سوقاً لتصريف تلك المركبات الكيميائية السامة، ومع أن بلادنا تقوم بتحريم تداول هذه المبيدات إلا أن المنع والتحريم لا يجد طريقه إلى عصابات التهريب والاتجار بالمواد الكيميائية القاتلة مما قد يسبب حالة تسمم ووفاة بين مستخدميها، ويؤدي إلى أضرار بالغة ومدمرة للبيئة، وقد تم إعداد وإصدار تقرير بالمبيدات المسموح وغير المسموح باستخدامها، وقد صنفت تلك المبيدات في دوائر وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي

3- الحالات الطارئة أو المفاجئة: هي الحالات التي يتم فيها انتشار المبيدات في البيئة حال حدوث انفجارات أو انتشار أو تسرب للمبيدات من مصانع إنتاجها ومراكز تخزينها، وتشير الدراسات إلى أن هناك حوادث حدثت بالفعل في عام 1976م في مدينة Sevoise الإيطالية، وذلك أثر عمليات التصنيع غير السليمة (تصنيع مادة تری كلورفينول 5،4،2) حيث أدت تلك الحوادث إلى تحرر مادة (8،7،3،2) تتراكلوروا دينزوا ديوكسين (8،7،3،2) (TCDD) في الهواء مما تطلب الأمر تهجير أهالي المنطقة بكاملها وبذل جهود كبيرة للسيطرة على التلوث ونتيجة لمثل هذه الملوثات يتعرض الكثير من البشر للإصابة بالعاهات المختلفة والأمراض المزمنة بسبب تسرب المواد السامة من تلك المصانع المنتجة للمبيدات.

4- المبيدات القديمة: كمبيدات مكافحة الجراد الصحراوي والتي بقيت بعض الكميات منها بدون استخدام، وذلك نظراً لانحسار حالة الجراد الصحراوي في المنطقة العربية إضافة إلى وجود أنواع أخرى من المبيدات المختلفة دخلت البلاد عبر مشاريع ثنائية أو مساعدات أو عينات للتجارب، مما جعلها مصدراً ملوثاً نتيجة لمرور فترة زمنية طويلة دون أن تستخدم أو تعدم مما أدى لتحلل البراميل التي تحتويها بفعل موادها الكيميائية، وتكمن خطورتها في حال تخزينها في مستودعات غير مراقبة فنيا وغير ملائمة حيث تعتبر هذه المبيدات أحد مصادر التلوث وخاصة إذا تسربت إلى التربة بفعل الجاذبية الأرضية مما يخشى أن تصل إلى المخزون الجوي للمياه في هذه المنطقة وتلوثها.

\* مدرس علم الحيوان الزراعي

قسم وقاية النبات - كلية الزراعة

جامعة سوهاج- مصر

للمشاركة في هذه الصفحة أرسلوا مشاركتكم إلى [ecat@dm.gov.ae](mailto:ecat@dm.gov.ae)

## "أدنوك" تستثمر في مشروع ضخم لالتقاط الكربون



أعلنت "أدنوك" الإماراتية، عن اتخاذ قرار الاستثمار النهائي لتطوير أحد أكبر مشاريع التقاط الكربون في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. وسيكون لمشروع "حبشان" الرائد لالتقاط الكربون واستخدامه وتخزينه القدرة على التقاط 1.5 مليون طن سنوياً من غاز ثاني أكسيد الكربون، وحقنها وتخزينها بشكل دائم في تكوينات جيولوجية عميقة. ويعد هذا الإعلان جزءاً من استراتيجية "أدنوك" الموسعة لإدارة الكربون والتي تهدف إلى إنشاء منصة فريدة تربط بين كافة مصادر

الانبعاثات ومواقع احتجاز الكربون للمساهمة في تسريع تحقيق أهداف دولة الإمارات و"أدنوك" في مجال خفض الانبعاثات. وضمن هذه الاستراتيجية، تقوم الشركة بتنفيذ العديد من المشاريع التجريبية المبتكرة القائمة على التكنولوجيا، بما في ذلك مشروع لتعدين ثاني أكسيد الكربون واحتجازه بالكامل ومشروع آخر لحقنه في طبقات المياه المالحة الجوفية. وسيساهم المشروع من خلال استخدام أفضل تقنيات التقاط الكربون واستخدامه وتخزينه في زيادة قدرة "أدنوك" على التقاط الكربون ثلاثة أضعاف لتصل إلى 2.3 مليون طن سنوياً، أي ما يعادل إزاحة أكثر من 500 ألف سيارة عاملة على البنزين عن الطرقات كل عام.

وسيتضمن المشروع الذي ستقوم "أدنوك للغاز" ببنائه وتشغيله وصيانته نيابةً عن "أدنوك"، وحدات لالتقاط الكربون في مصنع "حبشان" لمعالجة الغاز، وبنية تحتية متكاملة لخطوط الأنابيب، وشبكة آبار لحقن غاز ثاني أكسيد الكربون. وكجزء من جهود "أدنوك" المستمرة للحد من الانبعاثات، سيتم تخزين غاز ثاني أكسيد الكربون بشكل دائم في مكامن عميقة في باطن الأرض من خلال تقنية التقاط وإعادة حقن ثاني أكسيد الكربون في موقع البئر المحدد.

## "تسلا" تجري مباحثات أولية لإنشاء مصنع للسيارات الكهربائية في السعودية

كشفت مصادر مطلعة أن المملكة العربية السعودية تجري محادثات مع شركة صناعة السيارات الكهربائية الأمريكية تسلا بشأن إنشاء مصنع للسيارات بالمملكة، كجزء من حملة طموحة من جانب السعودية لتأمين المعادن اللازمة للسيارات الكهربائية والمساعدة في تنويع اقتصادها بعيداً عن النفط.

وقال مسؤولون سعوديون وفقاً لصحيفة وول ستريت جورنال إن المحادثات مع شركة تسلا، التي أجراها صندوق الاستثمارات العامة السعودي، بدأت هذا الصيف، وهي في مرحلة مبكرة جداً. ولفت المسؤولون السعوديون إلى أن صانع السيارات الكهربائية الأمريكي ابدى رغبة بالمحادثات، لكن لا يزال بإمكان الشركة رفض الاقتراح.

من جانبها اعتبرت صحيفة وول ستريت جورنال أن نجاح الصفقة مع السعوديين يمكن أن تساعد تسلا على تحقيق تطلعاتها لبيع 20 مليون سيارة سنوياً بحلول عام 2030، ارتفاعاً من حوالي 1.3 مليون في عام 2022.

وكان ايلون ماسك الرئيس التنفيذي لشركة تسلا، قد قال إن صانع السيارات الكهربائية يحتاج إلى ما يقرب من عشرة مصانع لتحقيق هدفه الخاص، ويمكن أن يعلن عن إنشاء مصنع آخر بحلول نهاية العام. وتقوم الشركة حالياً بتصنيع السيارات الكهربائية في الولايات المتحدة والصين وألمانيا، وتخطط للقيام بذلك في المكسيك.

# الصين.. للشمس حصة الأسد من استثمارات الطاقة

زادت قدرة الكهرباء في الصين، التي تلعب دورا رائدا في مجال الطاقة المتجددة بالعالم، إلى 2739 غيغاواط بحلول نهاية يوليو الماضي، بينما حصلت الشمس على نصيب الأسد من استثمارات الطاقة بنسبة 56 في المئة خلال العام الجاري



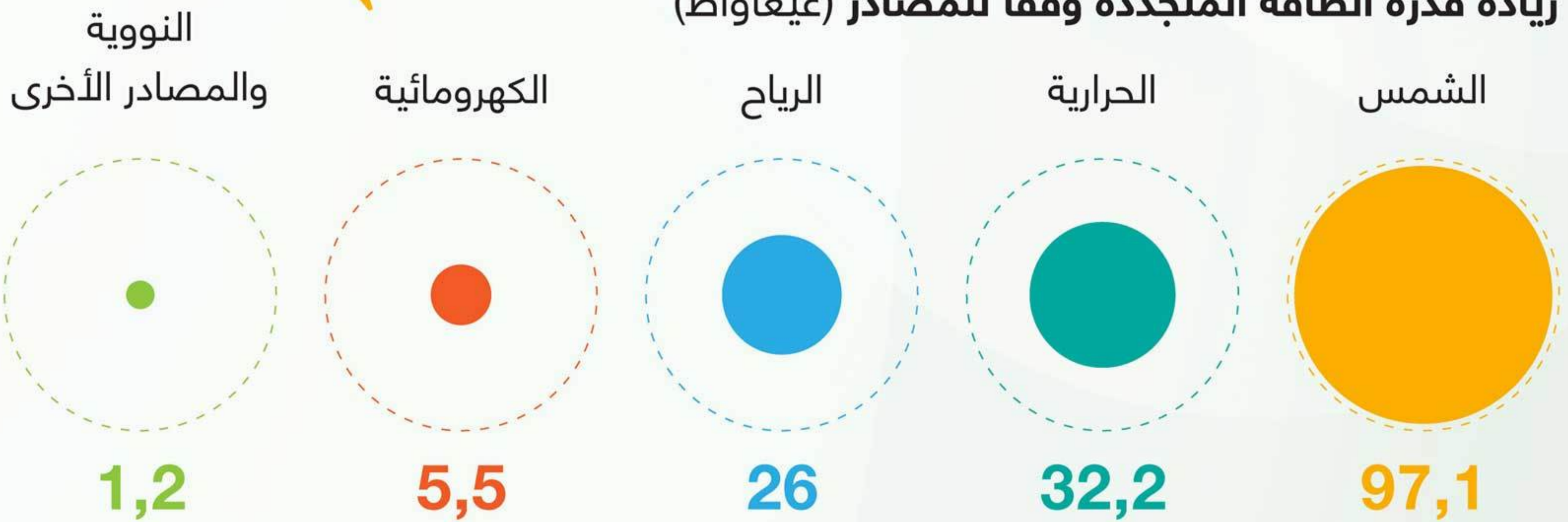
بحلول يوليو 2023

القدرة المركبة الإجمالية للكهرباء في الصين

## 2739 غيغاواط

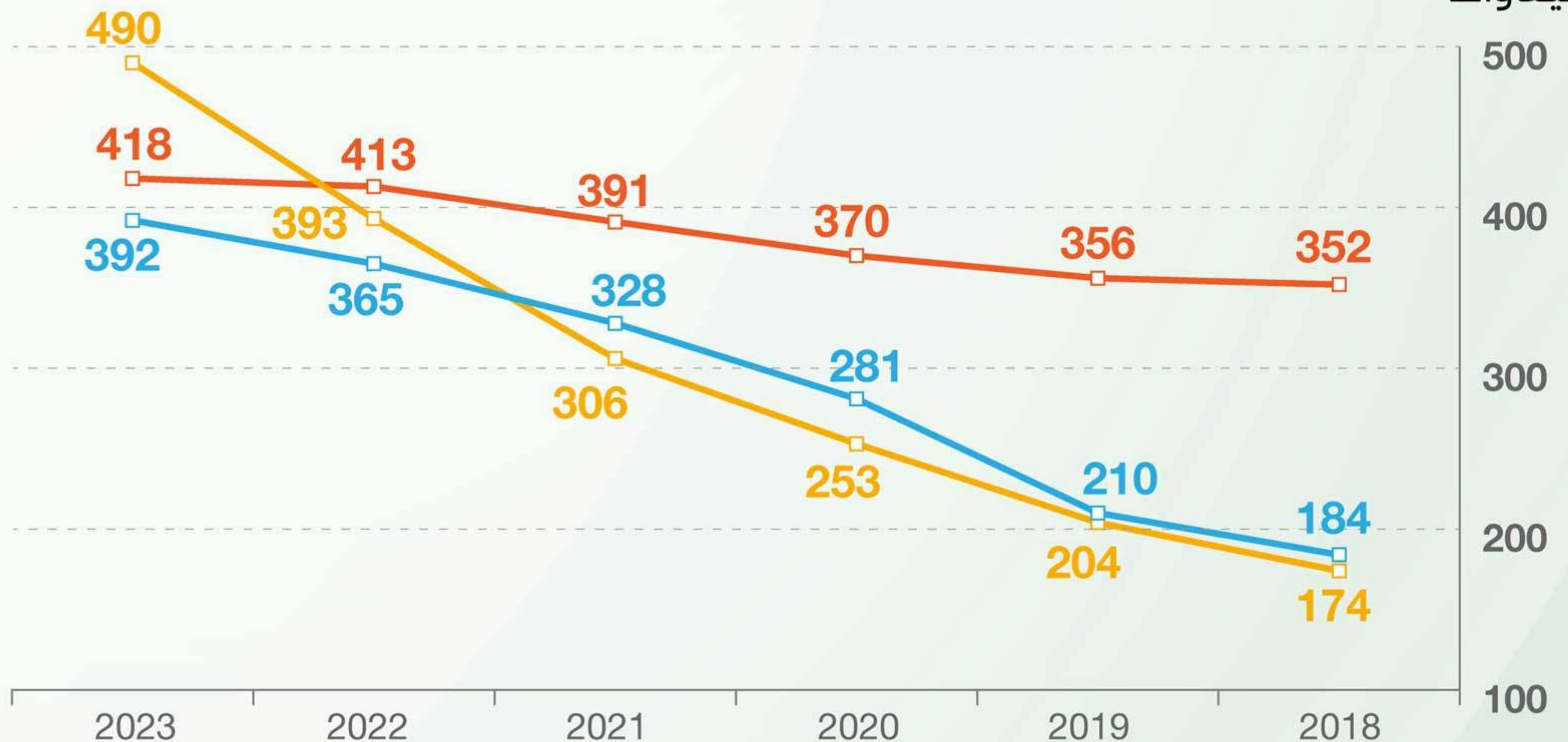
يناير - يوليو 2023

زيادة قدرة الطاقة المتجددة وفقا للمصادر (غيغاواط)



القدرة المركبة للطاقة المتجددة وفقا للمصادر

غيغاواط



## اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود

تُعتبر اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود أشمول وأوسع اتفاقية عالمية بشأن النفايات الخطرة بيئياً.

تهتم هذه الاتفاقية بالمواد الخطرة ذات التأثير على البيئة وخاصة على جودة المياه والأرض. في العام 1989 وفي إطار مشروع الأمم المتحدة للبيئة وضعت دول العالم اتفاقية بازل بشأن تنظيم النقل عبر الحدود لمختلف أنواع النفايات الخطرة. في إطار برنامج الأمم المتحدة من أجل جودة البيئة.

### النفايات الخطرة التي تخضع للاتفاقية

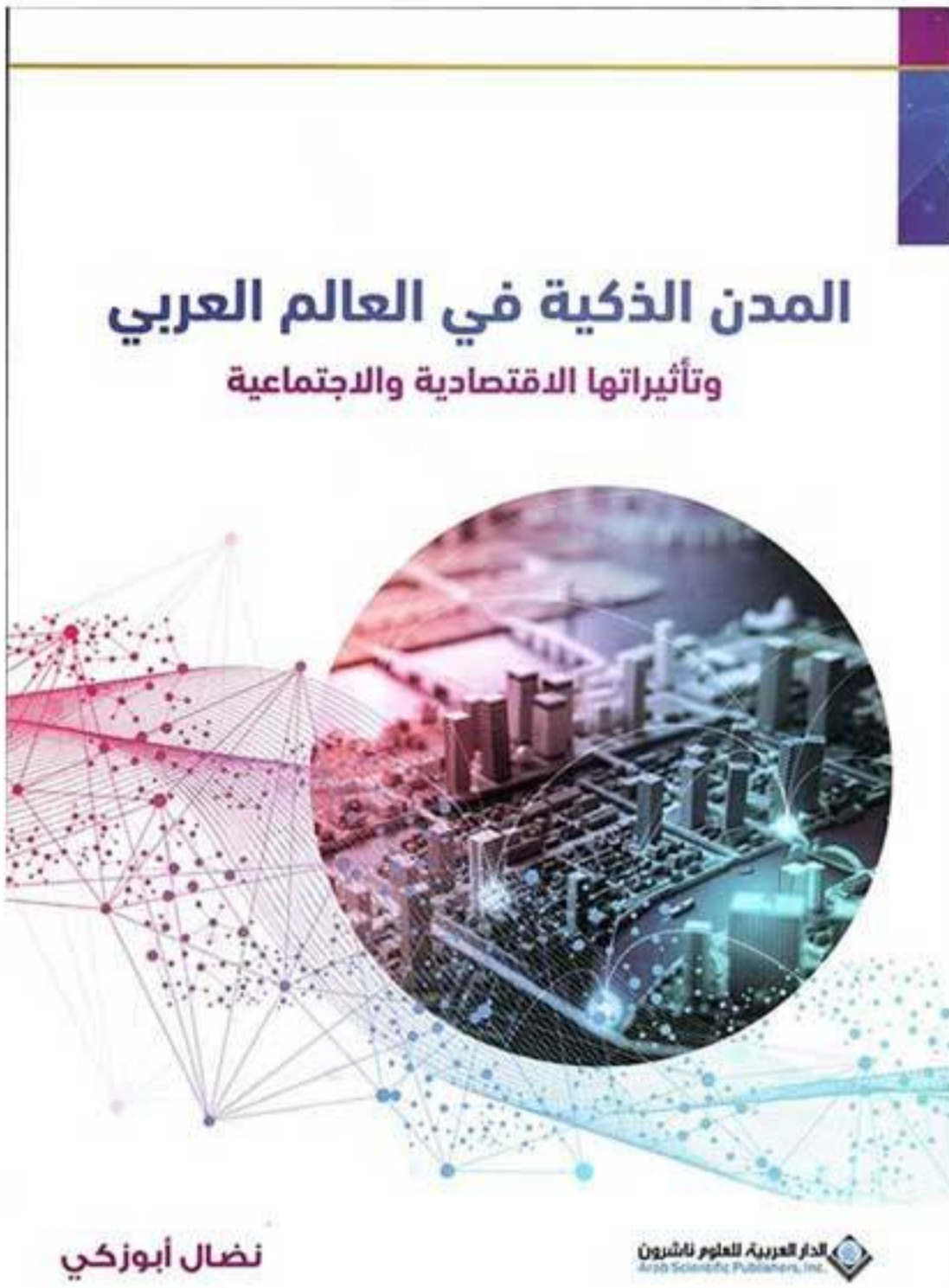
لأغراض هذه الاتفاقية تُعتبر النفايات التالية التي تخضع للنقل عبر الحدود نفايات المواد الخطرة:

- النفايات التي تنتمي إلى أي فئة واردة في الملحق الأول الا اذا كانت لا تتميز بأي من الخواص الواردة في الملحق الثالث
- النفايات التي لا تشملها الفقرة أ لكنها تُعرف أو يُنظر إليها بموجب التشريع المحلي لطرف التصدير أو الاستيراد أو العبور بوصفها نفايات خطرة
- لأغراض هذه الاتفاقية تعني النفايات الاخرى النفايات التي تنتمي إلى أي فئة واردة في الملحق الثاني والتي تخضع للنقل عبر الحدود
- تستثنى من نطاق هذه الاتفاقية النفايات التي لكونها مشعة تخضع لنظم رقابة دولية أخرى من بينها اتفاقيات دولية مطبقة بشكل محدد على المواد المشعة
- تستثنى من نطاق هذه الاتفاقية النفايات الناجمة عن العمليات العادية للسفن والتي يغطي تصريفها اتفاق دولي آخر

### هدف الاتفاقية

- حماية صحة البشر وحماية جودة البيئة من عواقب التخلص من النفاية الخطرة والنفاية الأخرى وعلاجها ونقلها عبر الحدود
- التقليل قدر الإمكان من توليد كميات النفاية الخطرة المتنقلة بين حدود الدول
- منع نقل النفاية الخطرة إلى الدول التي لا تستطيع معالجة النفاية الخطرة علاجاً قانونياً وإدارياً وتقنياً كي لا تلحق هذه المواد الأضرار بالبيئة
- التقليل من التوليد بالمصدر لكميات النفايات الخطرة وسمومها
- خلق نظام لمراقبة نقل المواد الخطرة عبر الحدود
- مساعدة الدول النامية في وضع السياسة لإدارة النفاية الخطرة
- تقوم الاتفاقية بإعادة النظر من حين لآخر لقائمة النفايات الخاضعة للرقابة.

## المدن الذكية في العالم العربي وتأثيراتها الاقتصادية والاجتماعية



تلعب المدن الذكية اليوم دوراً مهماً في الاقتصاد باعتبارها أحد محفزات النمو المستدام، وتساهم على المدى الطويل في تعزيز كفاءة استغلال الموارد المتاحة من خلال التقنيات الرقمية الناشئة وتحليلات البيانات المتقدمة، لتقديم خدمات عالية المستوى تساهم في تحسين مستوى النمو الاقتصادي والاستدامة البيئية وجودة الحياة. وقد واكبت بعض الدول العربية المتغيرات المتسارعة المرتبطة بالتقدم الرقمي وظهور إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي، وعملت على التحول بشكل سريع نحو مفهوم المدن الذكية والمستدامة، وذلك عبر تطوير بنية تحتية رقمية متقدمة ومرنة تواكب هذه المتغيرات والتطورات وفق أفضل الممارسات والمعايير العالمية.

ويسلط الكتاب الضوء على الأهمية المتزايدة للمدن كمراكز حضرية تواكب المتغيرات المتسارعة المرتبطة بالتقدم الرقمي والذكاء الاصطناعي، ويرصد النماذج الملهمة والتجارب المتنوعة للمدن الذكية في العالم العربي. كما يستشرف أيضاً مستقبل المدن العربية الذكية، مركزاً على أبرز التجارب والتكنولوجيات والتقنيات التي تم الاستعانة بها في أنظمة العمل والبنى التحتية، إضافة إلى استعراض بعض المحاولات العربية الطموحة لتطوير هذا المفهوم ومواكبة التقنيات العالمية في هذا المجال خلال السنوات المقبلة.

الناشر: الدار العربية للعلوم ناشرون تاريخ النشر: 2023/05/25 المؤلف: نضال أبو زكي

## مجلة «بيئتي» للأطفال – العدد 26



عن مركز البيئة للمدن العربية صدر العدد 26 من مجلة الأطفال «بيئتي» الفصلية، وهي مجلة بيئية تعليمية متخصصة للأطفال باللغتين العربية والانجليزية، تهدف إلى التواصل المباشر مع الطلبة والأطفال بأساليب فعّالة وجذّابة تراعي مستوى فهمهم وإدراكهم، وتساهم في نشر ثقافة المحافظة على المصادر الطبيعية وحماية البيئة.

وناقش ملف هذا العدد ظاهرة التغيّر المناخي، أسبابها وآثارها، وطرق التخفيف والتكيف مع هذه الظاهرة.

كما نتعرف أيضاً في هذا العدد على حديقة سفاري دبي، ورحلة الإنسان في استكشاف القمر، وفي عالم الطيور على طائر الكيوي، وفي عالم الحياة البرية على حيوان اللاما، أما في عالم البحار فتتعرف على قنفذ البحر، ونتعرف أيضاً في هذا العدد على المدن صفرية الكربون، وعلى ظاهرتي البرق والرعد، وفاكهة الجوافة، والنفايات الطبية، ويلقي العدد الضوء على غاز الميثان أحد أهم غازات الاحتباس الحراري، كما نتعرف على حدث هام ستشهده دولة الإمارات العربية المتحدة وهو مؤتمر الأطراف COP28 الذي يعد أكبر تجمع لقادة العالم لمناقشة قضية تغيّر المناخ.

إضافة إلى الأبواب الثابتة والتسليية والفنون والألعاب.

للتحميل: [www.ecat.ae/ar/Publications/BMagazineList](http://www.ecat.ae/ar/Publications/BMagazineList)

## عقد الأمم المتحدة لاستعادة النظم الإيكولوجية

[www.decadeonrestoration.org](http://www.decadeonrestoration.org)



عقد الأمم المتحدة لإصلاح النظم الإيكولوجية عبارة عن دعوة حاشدة لحماية النظم الإيكولوجية وإحيائها في جميع أنحاء العالم لفائدة الإنسان والطبيعة. وتستهدف هذه الدعوة وقف تدهور تلك النظم وإصلاح هيئتها من أجل تحقيق أهداف عالمية.

ويتمد عقد الأمم المتحدة من عام 2021 إلى 2030، وهو الموعد المقرر أيضاً لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وهذا العقد هو نفسه الذي قرره العلماء باعتباره الفرصة الأخيرة لاتقاء التغير الكارثي في المناخ.

## شبكة ACR+

[www.acrplus.org](http://www.acrplus.org)



رابطة المدن والمناطق من أجل الإدارة المستدامة للموارد ACR+ هي شبكة دولية من المدن والمناطق التي تشترك في هدف تعزيز الإدارة المستدامة للموارد وتسريع التحول نحو الاقتصاد الدائري.

وتهدف إلى المساهمة على المستوى الأوروبي والدولي في منع النفايات وفي الإدارة الرشيدة بيئياً واقتصادياً للنفايات وبالتالي تعزيز التنمية المستدامة، والدعوة إلى الانتقال من اقتصاد السلسلة إلى الاقتصاد الدائري باعتباره السبيل نحو كفاءة استخدام الموارد.

## أكاديمية التعلم الإلكتروني في منظمة فاو

[www.elearning.fao.org](http://www.elearning.fao.org)



تتوفر أكاديمية التعلم الإلكتروني التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة فرصاً للتعليم متعددة اللغات موجهة إلى المهنيين المتخصصين العاملين في مجال الأمن الغذائي والتغذية، والتنمية الاجتماعية والاقتصادية والإدارة المستدامة للموارد الطبيعية، بهدف شامل يتمثل في تعزيز قدرة البلدان الأعضاء على تحقيق خطة التنمية المستدامة لعام 2030.



## الصناعات الثقيلة وانبعاثات الغازات الدفيئة كيف سيكون المستقبل؟



ما يقرب من نصف انبعاثات الغازات الدفيئة العالمية مصدرها قطاع الصناعة، وتمثل الصناعات الثقيلة القسم الأكبر منها. ومن المفترض أن تصبح تلك الصناعات في وقت قياسي أيضا رفيقة بالبيئة وهي مهمة ضخمة. ينبعث من صناعة الفولاذ الألمانية أكثر من 30 مليون طن من ثاني أكسيد الكربون سنويا. وهي تُعدّ إلى جانب صناعات الحديد والإسمنت، واحدة من أكثر الصناعات تلويثا للبيئة.

المسألة أكثر تعقيدا عندما يتعلق الأمر بصناعة الإسمنت، إذ يتم إطلاق غاز ثاني أكسيد الكربون ليس فقط أثناء الإنتاج، بل أيضا أثناء الحرق. لكن هل ستتمكن الصناعات صاحبة النسبة الأكبر من الانبعاثات الملوثة للبيئة من تحقيق التحول إلى الطاقة النظيفة؟ يعرض هذا الفيلم الوثائقي التحديات وبصيص الأمل في الطريق إلى صناعة ثقيلة خضراء.

[youtu.be/8GSGfHyba58](https://youtu.be/8GSGfHyba58)

رابط المشاهدة على يوتيوب

## تغير المناخ في كوكب الأرض هل القطب الشمالي في خطر؟



شيء ما يحدث في القطب الشمالي في المنطقة القطبية الشمالية، وإنه يحدث بسرعة، في الواقع الأمر هائل وعلى الأقل بقدر ما يحدث جنوبا في القارة القطبية الجنوبية، ويؤثر على البحر والجليد والرياح والمحيط، وتعلمون بالتأكيد في شأن التغيرات المناخية وهي في أوجها هنا وبازدياد درجة حرارة الأرض درجة واحدة في بقية العالم يمكن للمرء أن يتوقع تغيرات أكبر بكثير هنا، وما يحدث في القطبين لا يؤثر عليهما فحسب بل على الكوكب بكامله.

يتتبع علماء المناخ باستمرار مدى الجليد البحري طوال الفصول ويقارنون حجمه مع نفس الأشهر من السنوات السابقة، من أجل معرفة كيفية تغيره. جلّ ما يخشاه باحثو المركز الوطني لبيانات الثلج والجليد في الولايات المتحدة هو أن يساهم ذوبان الكتلة الجليدية في القارة القطبية الجنوبية في ارتفاع مستويات سطح البحر العالمية، ما سيؤدي إلى غمر المدن الكبرى حول العالم بالفيضانات خلال هذا القرن.

[youtu.be/8FRnH3NktrA](https://youtu.be/8FRnH3NktrA)

رابط المشاهدة على يوتيوب



## تطبيق "مراقب الغابات" Forest Watcher



يوفر تطبيق «مراقب الغابات» (Forest Watcher) للهاتف المحمول أنظمة المراقبة والتنبيه الديناميكية للغابات عبر الإنترنت الخاصة بـ Global Forest Watch. يتيح تطبيق Forest Watcher إمكانية استلام تنبيهات حول إزالة الغابات وحرائق الغابات دون الاتصال بالإنترنت.

### مميزات التطبيق:

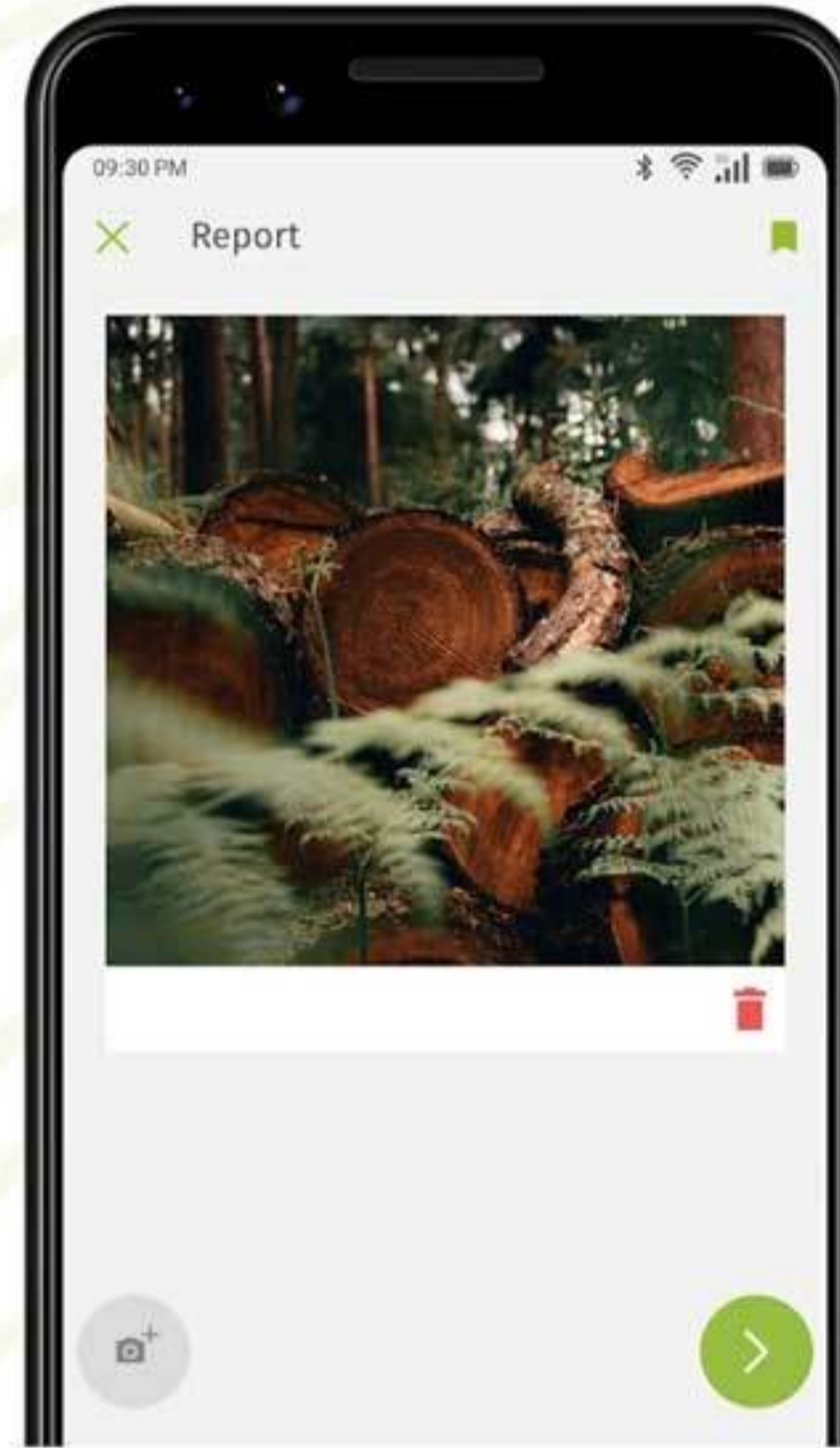
- إمكانية إنشاء وإدارة مجالات اهتمام MyGFW
- تنزيل تنبيهات إزالة الغابات والحرائق لمشاهدتها في وضع عدم الاتصال.
- الانتقال إلى التنبيهات والموقع وتتبع المسارات باستخدام GPS.
- إنشاء تقارير تتضمن التقاط الصور وتسجيل الصوت وإدخال النص.
- يمكنك تصدير المحتوى ومشاركته مع الأجهزة الأخرى، حتى في وضع عدم الاتصال.



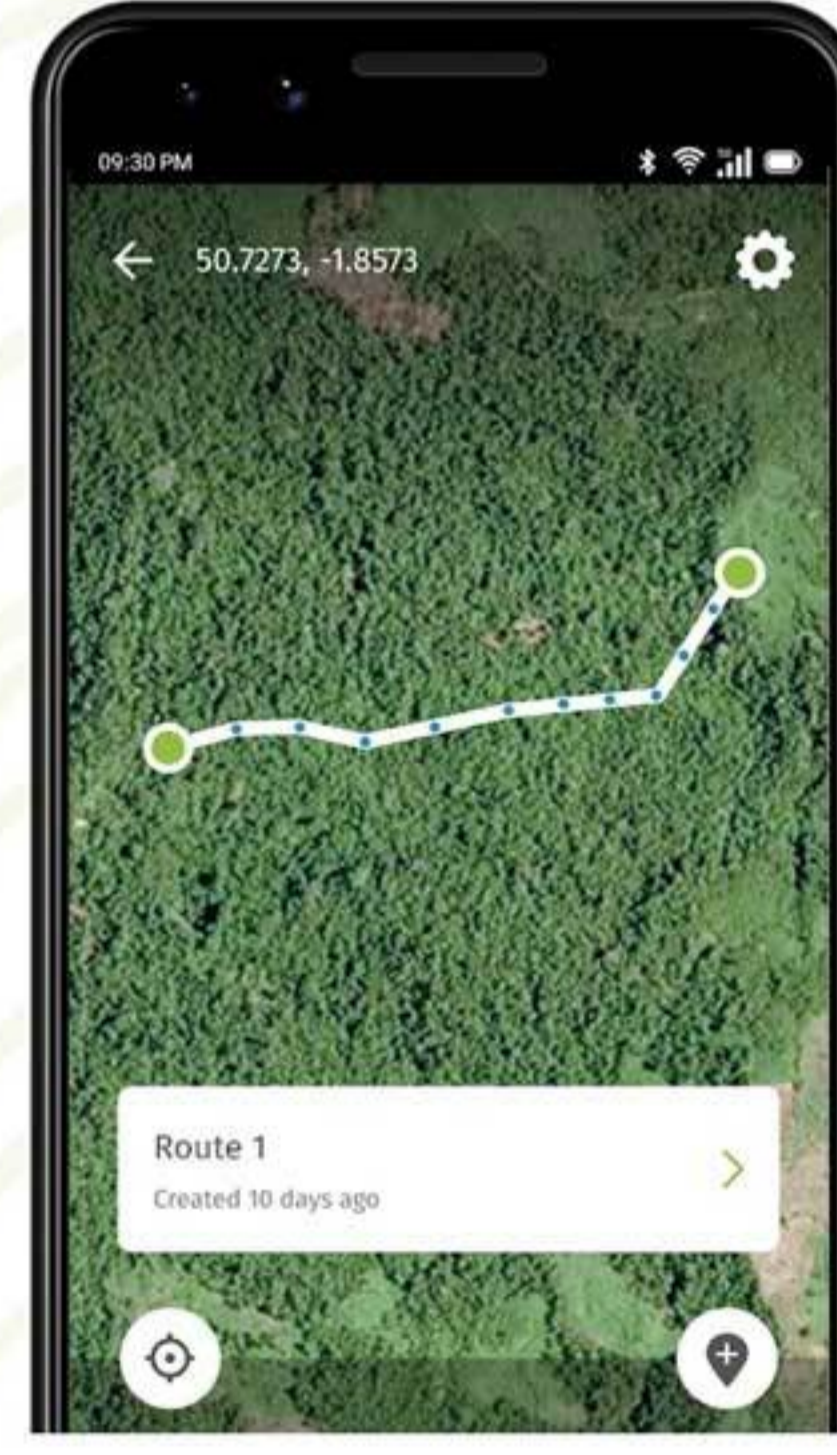
View Deforestation Alerts



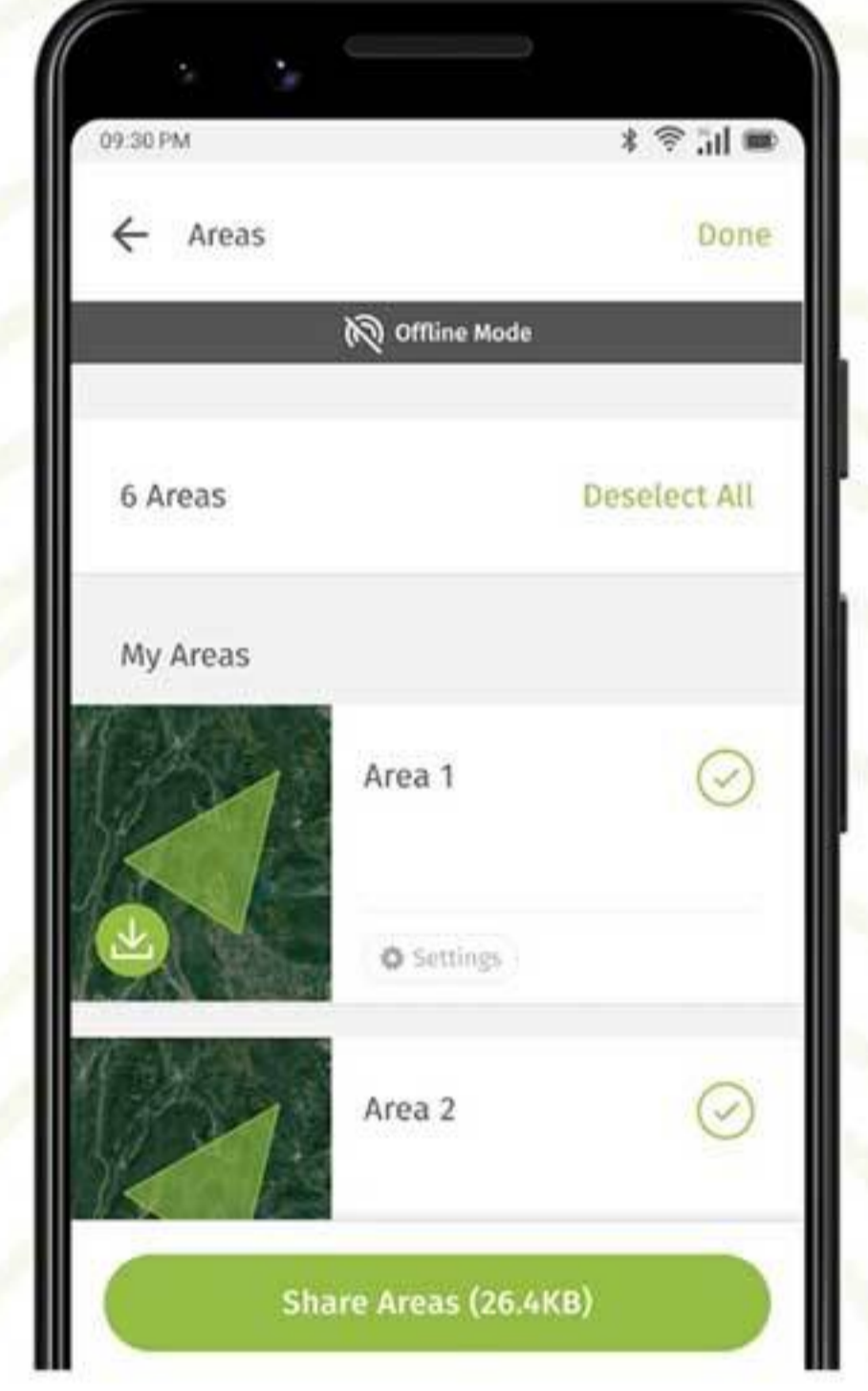
Create Reports



Record Routes



Share Content

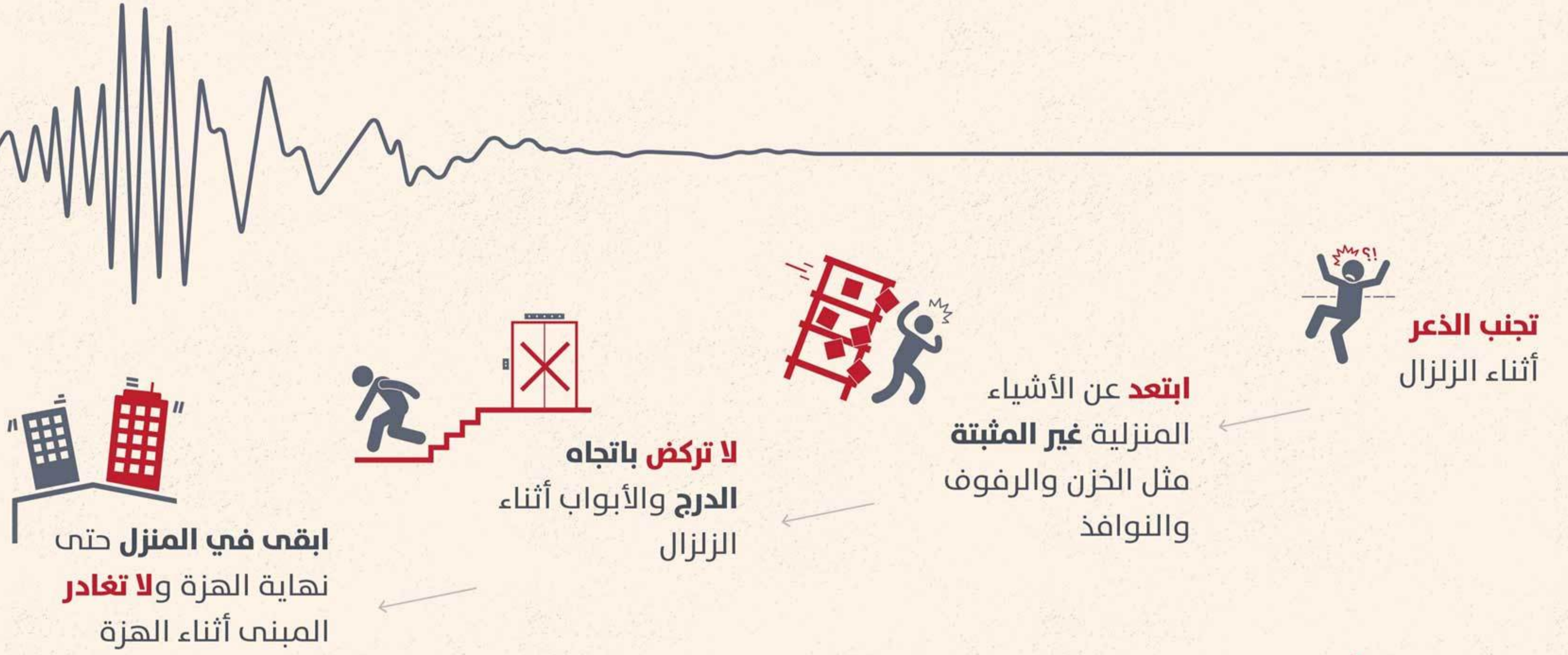


[play.google.com/store/apps/details?id=com.forestwatcher](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.forestwatcher)



[apps.apple.com/us/app/forest-watcher/id1277787116](https://apps.apple.com/us/app/forest-watcher/id1277787116)

# التعليمات الواجب اتباعها عند حدوث الزلزال



**لا تنسوا**  
معظم الإصابات أثناء الزلزال، تقع خلال التحرك داخل المنزل أو محاولة الخروج من المبنى

أثناء الهزة الأرضية، ابحث عن مكان آمن اجثوا على ركبتيك واتخذ وضعية التمسك بأشياء تقيك من السقوط

أثناء الهزة الأرضية، تمدد أو اجثوا على ركبتيك بجانب أشياء توفر لك الحماية مثل الطاولة والأريكة واتخذ وضعية تحمي بها رأسك ورقبتك

احمي رأسك ورقبتك بوضعهما بين يديك أو عبر أشياء واقية مثل الوسادة أو كتاب

بعد انتهاء الزلزال، أغلق محابس الكهرباء والغاز والمياه

حدد الأماكن الآمنة في منزلك مسبقاً



إذا كنت في منطقة مفتوحة أثناء الزلزال، ابتعد عن الشواطئ وخطوط وأعمدة الطاقة والأشجار والمباني والجدران

لا تستخدم الهواتف إلا في حال الإبلاغ عن حالات طارئة أو حريق ولا تلمس أزرار الكهرباء

# أهداف التنمية المستدامة



## الهدف 13 -

### اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ وآثاره

يتطلب إنقاذ الأرواح وسبل العيش اتخاذ إجراءات عاجلة لمواجهة الجائحة والطوارئ المناخية. يستهدف اتفاق باريس، الذي اعتمد في عام 2015، إلى تعزيز الاستجابة العالمية لخطر تغير المناخ من خلال الحفاظ على ارتفاع درجة الحرارة العالمية هذا القرن ما دون درجتين مئويتين فوق مستويات ما قبل العصر الصناعي. كما تهدف الاتفاقية إلى تعزيز قدرة الدول على التعامل مع آثار تغير المناخ من خلال التدفقات المالية المناسبة، ومن خلال إيجاد إطار تقني جديد وإطار عمل محسن لبناء القدرات.

تعزيز المرونة والقدرة على الصمود في مواجهة الأخطار المرتبطة بالمناخ والكوارث الطبيعية في جميع البلدان، وتعزيز القدرة على التكيف مع تلك الأخطار

إدماج التدابير المتعلقة بتغير المناخ في السياسات والاستراتيجيات والتخطيط على الصعيد الوطني

تحسين التعليم وإذكاء الوعي والقدرات البشرية والمؤسسية للتخفيف من تغير المناخ، والتكيف معه، والحد من أثره والإنذار المبكر به

تنفيذ ما تعهدت به الأطراف من البلدان المتقدمة النمو في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ من التزام بهدف التعبئة المشتركة لمبلغ قدره 100 بليون دولار سنويا بحلول عام 2020 من جميع المصادر لتلبية احتياجات البلدان النامية، في سياق إجراءات التخفيف المجدية وشفافية التنفيذ، وجعل الصندوق الأخضر للمناخ في حالة تشغيل كامل عن طريق تزويده برأس المال في أقرب وقت ممكن

تعزيز آليات تحسين مستوى قدرات التخطيط والإدارة الفعالين المتعلقين بتغير المناخ في أقل البلدان نمواً، والدول الجزرية الصغيرة النامية، بما في ذلك التركيز على النساء والشباب والمجتمعات المحلية والمهمشة

## فعاليات قادمة

### اليوم العالمي للموئل

2023/10/2

يُحتفل باليوم العالمي للموئل هذا العام تحت شعار: الاقتصادات الحضرية المرنة: المدن بوصفها دوافع للنمو والانتعاش.

### اليوم الدولي للحد من الكوارث

2023/10/13

يحتفل باليوم الدولي للحد من مخاطر الكوارث في 13 أكتوبر من كل عام بهدف توعية الناس بكيفية اتخاذ إجراءات للحد من خطر تعرضهم للكوارث.

### يوم الأغذية العالمي

2023/10/16

يُحتفل بيوم الأغذية العالمي 2023 تحت عنوان: دعوة عالمية إلى العمل في مجال المياه من أجل الغذاء.

### اليوم الدولي للقضاء على الفقر

2023/10/17

أعلنت الأمم المتحدة يوم السابع عشر من أكتوبر يوماً دولياً للقضاء على الفقر ودعت الدول إلى تخصيص ذلك اليوم للاضطلاع، حسب الاقتضاء على الصعيد الوطني، بأنشطة محددة في مجال القضاء على الفقر والعوز.

### اليوم العالمي للمدن

2023/10/31

يُحتفل باليوم العالمي للمدن في نهاية شهر أكتوبر اختتاماً لفعاليات "شهر أكتوبر الحضري" ويحمل احتفال هذا العام شعار تمويل المستقبل الحضري المستدام للجميع.