بلدية دبي
DUBAI MUNICIPALITY

مركز البيئة للمدن العربية
Environmental Center for Arab Towns

النافذة الخضراء

إطلالة شهرية جديدة على البيئة العربية

العدد الثالث والأربعون - يوليو ٢٠١٨

رؤيتنا

مدن عربية ذات بيئة صحية خالية من التلوث ومجتمع واعٍ ومشارك

النافذة الخضراء

إطلالة شهرية جديدة على البيئة العربية

للمشاركة أرسل مساهمتك عبر البريد الإلكتروني

اتصل بنا

دبي، الامارات العربية المتحدة

هاتف: ٣٨٨٩٩٩٩ ٤ ٩٧١+

فاكس:: ٣٣٧٠٩٨٩ ٤ ٩٧١+

البريد الالكتروني: ecat@dm.gov.ae

جميع الحقوق محفوظة ::: النافذة الخضراء

مركز البيئة للمدن العربية يكرم الفائزين في جائزة سفراء الاستدامة الأكاديمية

كرم مركز البيئة للمدن العربية التابع لبلدية دبي الطلبة الفائزين في المرحلة الأولى من جائزة سفراء الاستدامة والتي أقامها المركز بعنوان "صناع التغيير لمستقبل بيئي مستدام".

وجاء التكريم خلال الحفل الذي أقامه المركز بحضور السيد حسين الفردان مدير المركز وعدد من الشركاء الاستراتيجيين في قطاع البيئة والتعليم وأولياء أمور الطلبة المشاركين في المسابقة.

وتكونت المسابقة من مواضيع بيئية متنوعة تشمل النفايات والطاقة والتنوع البيولوجي وجودة الهواء ويتم طرح المسابقة وآلية عملها عبر موقع مخصص لها على الإنترنت يتيح للطلبة الوقت الكافي للتسجيل وإعداد بحثهم وتقديمه ومن ثم اختيار الطلبة المرشحين ودعوتهم لتقديم عرض عن البحث بحضور لجنة التحكيم والتقييم قبل اتخاذ القرار النهائي للفائزين.

وقال حسين الفردان إن المركز اطلق هذه المسابقة من منطلق رفع مستوى التوعية البيئية لدى طلبة المدارس وتعزيز قدراتهم في تقديم أفكار مبتكرة تتمحور حول التنمية المستدامة تساهم في خلق جيل يدرك أهمية وجود مستقبل يحافظ على البيئة وموارد كوكب الأرض الطبيعية بشكل مستدام.

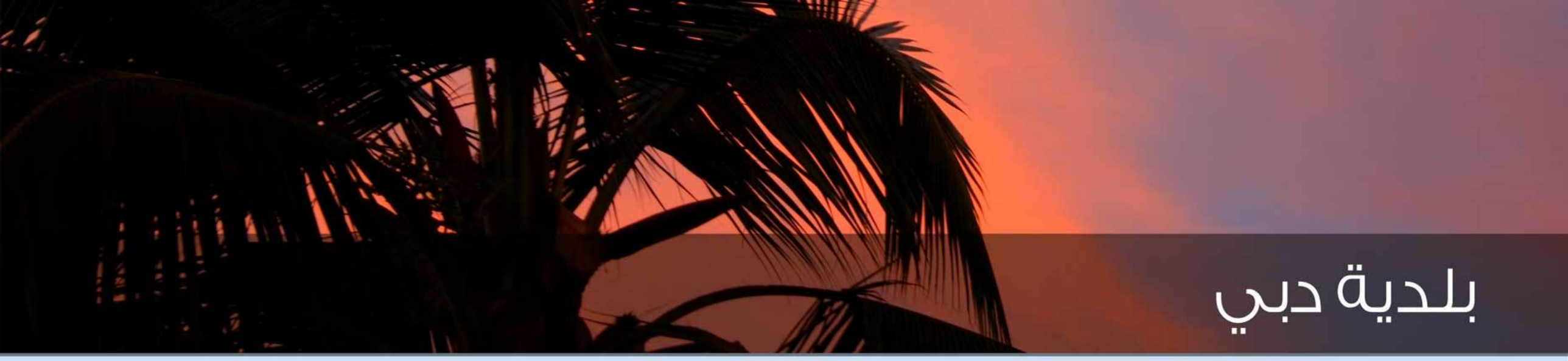
وأثنى على النجاح والمشاركة الفعالة من قبل الطلبة والشركاء في هذه المبادرة بنسختها الأولى وما تم تقديمه من قبل المشاركين من بحوث تساهم في توفير حلول بيئية تلبي احتياجات المجتمع لبناء مدن عربية ذات بيئة آمنة وصحية مؤسسة على مفهوم التنمية المستدامة ورفاهة العيش.

وأكد أن المركز ينوي التوسع في المرحلة الثانية لجائزة سفراء الاستدامة والخروج بها لفتح باب المشاركة أمام طلبة المدارس من الدول العربية الأخرى والذي يتوافق مع رؤية المركز في رفع التوعية البيئية على مستوى الدول العربية بأكملها.

يذكر أن المسابقة حظيت بمشاركة ٩٥٠ طالبا وطالبة من ٣٠ مدرسة واستقطاب قرابة ٢٤٠ طالباً وطالبة للحصول على لقب سفير الاستدامة ..وإضافة إلى هذه المسابقة فإن مركز البيئة للمدن العربية لديه برامج توعوية بيئية أخرى منها على سبيل المثال برنامج المدارس البيئية.

ويتمحور برنامج المدارس البيئية في الارتقاء بالمدرسة لتكون بيئية مثالية من خلال تطبيق معايير البرنامج التي تشمل تقليل استهلاك المدرسة من الطاقة والمياه والموارد الطبيعية ونشر التوعية بين طلبة المدرسة وهيئة التعليم وأولياء الأمور والمجتمع المحلي وبقد حظي البرنامج منذ انطلاقته بانضمام قرابة ١٠٠ مدرسة حكومية وخاصة وتكريم قرابة ٤٠ منها بجائزة العلم الأخضر التي تعتبر التي تسعى المدرسة للحصول عليها عند توافقها مع معايير البرنامج.

ويوفر الموقع الإلكتروني الخاص بالجائزة للطلبة فرصة الانضمام والمشاركة والحصول على لقب سفير الاستدامة من خلال المشاركة وحضور ورش العمل التفاعلية التي تغطي جوانب بيئية مختلفة ذات صلة بمواضيع المسابقة.



بلدية دبي تكرم الفائزين بحملة تسوق بذكاء وقلل نفاياتك

اختتمت بلدية دبي ممثلةً بإدارة النفايات حملتها التوعوية "تسوق بذكاء .. وقلل نفاياتك " بتكريم الفائزين من المتسوقين والمشاركين من الموظفين بالمبادرة الموجهة لجمهور المتسوقين بهدف نشر ثقافة تقليل النفايات الناتجة عن مشترياتهم بإتباع العديد من الوسائل والأفكار البيئية المستدامة في المراكز التجارية والأسواق.

و ذكر المهندس عبد المجيد سيفائي مدير الإدارة ورئيس فريق التوعية في مجال الإدارة المستدامة للنفايات أنه تم التعاون مع عدد من شركات القطاع الخاص ، وتم توزيع ما يقارب ٢٠ ألف حقيبة مستدامة على المتسوقين خلال شهر رمضان المبارك

وأضاف سيفائي أنه قد تم تكريم ثلاثة فائزين من المتسوقين استمروا باستخدام حقائب التسوق المستدامة طيلة شهر رمضان مما يدل على مدى اتساع ثقافتهم البيئية وحرصهم الشديد على مشاركة الجهد الحكومي بالحد من زيادة النفايات ، وقد تم تكريم الموظفين من اللولو هايبر ماركت المشاركين بفعالية " الكاشير الأخضر " والذي تم تخصيصه فقط لمستخدمي حقائب التسوق المستدامة على حسن توعيتهم للجمهور وكفاءتهم في تأدية مهامهم.

وأشار إلى أهمية التزام كل فرد بالمجتمع بتحمل مسؤولية تقليل النفايات تحقيقاً لأهداف التنمية المستدامة والسعي المستمر لبلدية دبي لتوعية أفراد المجتمع بأهمية تقليل النفايات من خلال عمليات التسوق الذكي وشراء مستلزمات المنزل ذات الإنتاجية القليلة للنفايات باعتبارهم شركاء أساسيين في تحقيق الأهداف والنتائج الإيجابية.

وأفاد بأنه سيتم تنفيذ المبادرة على نطاق أوسع مع عدد من الشركاء الاستراتيجيين بباقي مراكز التسوق والمؤسسات، وذلك بإتباع عدد من الممارسات والأفكار الابداعية التي تساهم في الحفاظ على نظافة البيئة بتحقيق المؤشر الوطني الخاص بتحويل ٧٥٪من النفايات المنتجة في إمارة دبي عن مسار الطمر .

طريق الحرير يستحوذ على ربع أسهم دبي للطاقة الشمسيّة

استحوذ صندوق طريق الحرير الصيني على ٢٤ في المئة من أسهم مشروع هيئة كهرباء ومياه دبي للطاقة الشمسية المركزة، الذي يعد المرحلة الرابعة من مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، وفقاً لما أعلنته شركة أكوا باور السعودية

وأشارت الاتفاقات الموقعة إلى أن الاستثمار في المشروع وتطويره، سيكونان بالشراكة بين هيئة كهرباء ومياه دبي وصندوق طريق الحرير وشركة أكوا باور.

وأطلقت دبي العام الماضي أكبر مشروع للطاقة الشمسية المركَّزة في العالم بقدرة ٧٠٠ ميغاواط، وبكلفة ١٤,٢ بليون درهم (نحو ٣,٩ بليون دولار)، ووضع حاكم دبي الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، في آذار (مارس) الماضي، حجر الأساس للمرحلة الرابعة من المجمع.

ويعدّ مشروع هيئة كهرباء ومياه دبي للطاقة الشمسية المركزة، والذي حصل تحالف بقيادة شركة أكوا باور، على امتياز تطويره العام الماضي، أكبر مشروع للطاقة الشمسية المركزة عالمياً، ويوجد في موقع واحد، ويستخدم أحدث التقنيات التي تجمع بين تقنيتي برج الطاقة الشمسية المركّزة وعاكسات القطع المكافئ، والتي تعمل على تجميع الحرارة وتخزينها في الملح المذاب لإنتاج البخار وفق الحاجة واستخدامه في توليد الكهرباء.

وسيؤمن المشروع الكهرباء بتعرفة متساوية تبلغ ٧,٣٠ سنت أميركي لكل كيلووطت على مدار الساعة، وهي كلفة منافسة لتعرفة الكهرباء المولدة بالوقود الأحفوري، ومن دون دعم للطاقة الشمسية المرنة الموزعة على مدار الساعة.

وستدعم المحطة «استراتيجية دبي للطاقة النظيفة ٢٠٥٠» التي تهدف إلى زيادة حصة الطاقة النظيفة في إمارة دبي إلى ٢٥ في المئة بحلول عام ٢٠٣٠، كما ستتيح خفض ٢,٤ مليون طن من الانبعاثات الكربونية سنوياً.

ويعتبر «صندوق طريق الحرير» مؤسسة سوقية تنموية تعمل في قطاع الاستثمارات الدولية متوسطة وطويلة الأجل، وتستثمر في نطاق واسع من القطاعات في إطار مبادرة «الحزام والطريق»، تشمل قطاعات البنية التحتية وتنمية موارد الطاقة والتعاون الصناعي والمالي.

وقال الرئيس التنفيذي لشركة أكوا باور بادي بادماناثان، إن «دخول مستثمر جديد إلى مشروع هيئة كهرباء ومياه دبي للطاقة الشمسية المركزة، ينسجم تماماً مع استراتيجية أكوا باور الراسخة والهادفة إلى تحقيق شراكات استثمارية مع كبار الشركاء من أصحاب القيمة المضافة، والذين سيعملون بدورهم على تعزيز مشاريعنا».

وأضاف: «لم يكن في إمكاننا العثور على شريك أكثر قدرة من صندوق طريق الحرير، للانضمام إلينا وإلى هيئة كهرباء ومياه دبي، للتعاون في أكبر مشروع للطاقة المتجددة في العالم».

واعتبر كبير المسؤولين الاستثماريين في أكوا باور راجيت ناندا، أن «هذا الاستثمار يعد دليلاً دامغاً على سجل الإنجازات القوي الذي تتميز به أكوا باور، والذي يثبت قدرتها وإمكاناتها بوصفها مطوراً ومشغلاً موثوقاً به لمشاريع الطاقة».

٣٠ مشروعاً سعودياً ألمانياً للطاقة المتجددة

كشف مفوض الصناعة والتجارة الألمانية لدى المملكة العربية السعودية والبحرين واليمن أوليفر أومس، عن تعاون في مجال الطاقة المتجددة والبديلة مع المملكة، حيث يوجد نحو ٣٠ مشروعاً سعودياً ألمانياً مشتركاً في مجال الطاقة المتجددة، إضافة إلى مباحثات على مستوى عال في مجال الطاقة النووية مع الحكومة السعودية.

وأكد أومس خلال لقاء عقد بالخبر للإعلان عن تفاصيل المعرض الدولي للصمامات الصناعية والمؤتمر الدولي للمضخات «فالف وورلد إكسبو ٢٠١٨» الذي سيقام في نوفمبر المقبل في مدينة دوسلدورف بألمانيا أن هناك توجها لإقامة مشاريع للصناعة العسكرية باستثمار صناعي ألماني سعودي في المملكة ودعوة لاستثمار سعوديين في ألمانيا في هذا القطاع، لافتا إلى أن ألمانيا رائدة في مجال الصناعات العسكرية.

وأشار إلى ارتفاع حجم ميزان التبادل التجاري بين المملكة وألمانيا بمقدار ٤ في المئة في الربع الثاني من العام الحالي، مقدرا حجم التبادل التجاري في ٢٠١٧ بـ ٨ مليارات دولار.

بدوره لفت رئيس لجنة الصناعة والطاقة بغرفة الشرقية إبراهيم آل الشيخ إلى أن ألمانيا تعد دولة رائدة في الصناعة والتكنولوجيا، ومن هذا المنطلق نشعر بوجود مجال كبير في تقديم المبادرات والبرامج التي من شأنها الإسهام في زيادة تدفق الاستثمارات في تلك القطاعات وتوطينها في المملكة، وعلى ثقة بأن المعرض الذي يمثل مجموعة واسعة من المنتجات والخدمات المتعلقة بالمضخات والصمامات الألمانية، سيساعد رجال الأعمال والمستثمرين السعوديين في النظر والبحث عن فرص تطوير الأعمال الممكنة في المجالات ذات العلاقة.

إدارة ذكية لحاويات النفايات في ينبع الصناعية

دشّنت الهيئة الملكية في ينبع في السعودية ، الأنظمة الذكية لإدارة النفايات في مدينة ينبع الصناعية التي تقوم بقياس مستوى النفايات داخل الحاويات، وتتواصل آلياً بمركبات لنقلها وتفريغها في الوقت المناسب، وفي الموقع المخصص للتخلص منها وفق أعلى المعايير البيئية، مما يقلل التلوث الذي يسببه تراكم تلك المخلفات، واستهلاك الطاقة والوقود في حركة مركبات نقل وتفريغ النفايات، وتطبيق لأعلى معايير السلامة للمحافظة على البيئة والمظهر العام للمدينة.

ويساهم تطبيق هذا النظام بإحداث نقلة نوعية في آلية التعامل مع النفايات المختلفة، إذ يندرج هذا المشروع ضمن مبادرات الهيئة الملكية بينبع لمشروع المدينة الذكية وتماشياً مع رؤية المملكة ٢٠٣٠ لتحقيق الاستدامة.

اتصالات تونس تطلق حملة توعوية لترشيد الطاقة

أطلقت اتصالات تونس حملة توعوية داخلية تشمل جميع مقراتها على المستويين المركزي و الجهوي، تهدف إلى توعية موظفيها بأهمية حسن التصرف في استغلال الطاقة و بالخصوص المكيفات و الانارة .

وتوصي هذه الحملة الاتصالية بأهمية المساهمة في الاقتصاد في الكلفة ، السلامة البيئة والوقاية للصحة عبر ملصقات و مطويات وزعت على سائر اعوان اتصالات تونس في مختلف فروعها

وتؤكد هذه الحملة التوعوية على اهمية الاقتصاد في الإضاءة وخاصة التكييف من خلال التأكيد على ضرورة تعديل المكيف على ٢٦ درجة وغلقه قبل مغادرة العمل بنصف ساعة ، مستشهدة في ذلك بنصائح الوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة.

وتبين الحملة مدى الضرر الذي يمكن أن يحدثه اختلاف درجة الحرارة بين المحيطين الداخلي والخارجي على الصحة حيث يتسبب في تسجيل الجسد تغيّرا في دقات القلب وضغط الدم او التعرض إلى صدمة حرارية،

كما دعمت اتصالات تونس حملتها بالإشارة إلى التكاليف الباهضة التي تتحمل عبئها المؤسسة في صورة استعمال الطاقة بطريقة غير رشيدة.

و تؤكد اتصالات تونس عبر هذه الحملة ، أنها شركة وطنية واعية بدورها كمؤسسة مواطنة تضطلع بمسؤوليتها في المحافظة على البيئة وترشيد استهلاك الطاقة

مصر تدعم عملية التفاوض لتغير المناخ

أكدت الدكتورة ياسمين فؤاد، وزيرة البيئة المصرية، دعم مصر الكامل في عملية التفاوض القادمة لتغير المناخ، لخلق مناخ يساعد على تحقيق مصالح الدول النامية، وكذلك مناخ يضمن جذب مصادر التمويل اللازمة لتعديل مسار صندوق المناخ الأخضر ليخدم مصالح الدول النامية من خلال تنفيذ مشروعات تساعد على خفض انبعاثات التكيف مع التغيرات المناخية.

جاء ذلك خلال اللقاء الذي عقدته أمينة محمد نائب سكرتير عام الأمم المتحدة، مع كل من وزيرات البيئة، والاستثمار والتعاون الدولي الدكتورة سحر نصر، والتخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري هالة السعيد، لمناقشة أهم الملفات الحيوية للتعاون مع مصر، وذلك على هامش المنتدى السياسي الرفيع المستوى بمقر الأمم المتحدة بنيويورك.

وأشارت "فؤاد" - وفقا لبيان صادر عن الوزارة إلى تطلع مصر لدفع عجلة صون الطبيعة من خلال مبادرة عالمية لحلول الطبيعة على هامش مؤتمر التنوع البيولوجى الـ١٤، المزمع أن تستضيفه مصر في نوفمبر المقبل بشرم الشيخ.

ووجهت الدعوة لنائب سكرتير عام الأمم المتحدة لحضور الاجتماع الرفيع المستوى لمؤتمر الأطراف يومي ١٤ و١٥ نوفمبر القادم بشرم الشيخ، لأهمية إطلاق هذه المبادرة العالمية لجعل كوكب الأرض أكثر استيعابا لعمليات التنمية والخطط الطموحة للدول دون إهدار للموارد.

ومن جانبها، أكدت وزيرة التخطيط هالة السعيد، أن مصر تتقدم بتقرير المراجعة الطوعية لهذ العام، مشيرة إلى تعاون برنامج الأمم المتحدة في مجال توسيع دائرة التطبيق للتنمية المستدامة على مستوى المحافظات، وأهمية تضافر الجهود الدولية في المجالات التى تمثل تحديًا لكل دول العالم، مثل مصر، ومنها النمو السكاني والتمويل من أجل التنمية وتطوير البيانات والمعلومات المتاحة لمتابعة أهداف التنمية المستدامة.

وبدورها، أعربت وزيرة الاستثمار سحر نصر، عن شكرها العميق لبرنامج الأمم المتحدة على المشاريع التنموية التي يتم تنفيذها من خلال البرنامج الإنمائى للأمم المتحدة، كما وجهت الدعوة لنائب سكرتير عام الأمم المتحدة لحضور اجتماع إفريقيا ٢٠١٨ بالقاهرة. وأكدت أهمية تمكين المرأة والشباب، فضلًا عن أهمية التنسيق بين منظمات الأمم المتحدة، وقيام برنامج الأمم المتحدة بدوره المنوط به، خاصة في ظل تحديات التنمية المستدامة القادمة التى تتطلب تتضافر الجهود وعمل كل منظمة فيما يخصها.

البحرين تعمل على تطوير تقنيات الحفاظ على البيئة

شارك الدكتور محمد مبارك بن دينه الرئيس التنفيذي للمجلس الأعلى للبيئة في الاجتماع الأربعين للأطراف مفتوح العضوية لبروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون، والذي عقد في مدينة فيينا بجمهورية النمسا.

وأكد الدكتور محمد بن دينه أن مملكة البحرين نجحت في كسب المزيد من الثقة لدى المجتمع الدولي في إطار نهجها السليم الذي تتخذه إزاء القضايا البيئية، ومنها حماية طبقة الأوزون.

وقال إن مملكة البحرين استطاعت من خلال تقديمها لعدد من المشاريع التي تساهم في التخلص التدريجي من المواد المستنفدة لطبقة الأوزون، ومنع إطلاع الغازات الملوثة والضارة لها، الحصول على موافقة اللجنة التنفيذية لمنح المملكة مبلغا إضافيا قدره (٢٣٥ ألف دولار أمريكي) بسبب جهودها المستمرة في مجال المحافظة على طبقة الأوزون، وكذلك لما حققته من نجاحات في دعم التحول للتقنيات البديلة الصديقة للبيئة. وأوضح ان هذا الدعم هو إضافة إلى مبالغ تصل إلى (سبعة ملايين دولار أمريكي) نجحت مملكة البحرين في الحصول عليها لتنفيذ برامجها البيئية الخاصة ببروتوكول مونتريال منذ مصادقتها عليه، حيث نفذت المملكة بعض هذه البرامج في القطاعين الصناعي والخدمي لصيانة وإنتاج أجهزة التبريد والتكييف.

ويأتي هذا الدعم الجديد ضمن البرنامج المستمر للصندوق المتعدد الأطراف التابع لبروتوكول مونتريال، لتعزيز الدعم المؤسسي، وتأهيل البلدان النامية للاستعداد المستقبلي لخفض مركبات الكربون الهيدروفلورية (HFC).

وقد استهل الاجتماع بمناقشة فرص تحسين كفاءة الطاقة عند تخفيض مركبات الكربون الهيدروفلورية (HFC)، ولما لذلك من تأثير على استهلاك الطاقة بسبب الاستخدام المتزايد لأجهزة التكييف لا سيما في البلدان ذات الطبيعة الحارة ومنها مملكة البحرين، حيث أشار الرئيس التنفيذي للمجلس الأعلى للبيئة إلى التحديات التي تواجهها الدول جراء التغير السريع في تكنولوجيات التكييف، الأمر الذي يتطلب ضرورة التوصل إلى تقنيات كفؤة ذات استهلاك أقل للطاقة، آخذا بالاعتبار الازدهار العمراني والنمو البشري المتزايد في مملكة البحرين.

السودان يؤكد التزامه بالاتفاقيات الدولية للحفاظ على البيئة

أكد وزير المعادن السوداني محمد أحمد التزام حكومة بلاده الكامل بالاتفاقيات الدولية الرامية للتقليل من استخدام الزئبق والحفاظ على البيئة، مشيرا إلى مواجهة وزارته لتحديات زيادة الإنتاج، وتحقيق الاستقرار للعاملين في التعدين التقليدي، بتوفير البنيات التحتية والخدمات.

وأشار الوزير - في كلمته خلال سيمنار "الاستثمار وفرص الإصلاح في قطاع التعدين في السودان" الذي نظمته السفارة الكندية بالخرطوم بالتعاون مع وزارة المعادن مؤخراً إلى أن وزارة المعادن تعول على هذا السيمنار في تعزيز التعاون المشترك بين السودان وكندا، لأنه يشكل أهمية كبيرة في التخطيط الاستراتيجي للمعادن التي تلعب دوراً مهماً في الاقتصاد، داعياً كافة الشركات الغربية للاستثمار في القطاع.

وقال الوزير إن التجربة الكندية إضافة حقيقية لتطوير قطاع التعدين في السودان.

من جانبه، كشف وزير الاستثمار السوداني مبارك الفاضل عن أن وزارته تعكف حاليا على إعادة كتابة قانون الاستثمار، مؤكدا استعدادها لاستلام أي مقترحات تدعم القانون الجديد ليكون أكثر جذبا للاستثمارات.

ووجه الفاضل الدعوة لكافة المستثمرين الغربيين للاستثمار في السودان وخاصة الكنديين، مؤكدا رغبة السودان في الاستفادة من الخبرة الكندية في التعدين وصناعة المعدات، موضحا أن بلاده لا تزال تحتاج إلى خبرات خارجية لتدريب الكوادر الوطنية.

وبدوره، أكد السفير الكندي بالخرطوم، صلاح بن داؤود دعم بلاده لقطاع التعدين بالسودان، مشيرا إلى وجود فرص كبيرة للاستثمار في التعدين، خاصة أن السودان يعد من الدول الأفريقية الغنية بالثروة المعدنية، منوها بالخبرات التي تتمتع بها بلاده في مجال التعدين الذي يشكل أهمية كبرى في مجال الصناعات التحويلية.

٨٠ بالمائة من شواطئ لبنان خالية من التلوث

نفى تقرير لبناني رسمي، صحة تقارير تحدثت، مؤخرا، حول تلوث مياه بحر لبنان وعدم صلاحيتها للسباحة أو صيد الأسماك.
وأعلن أن ٨٠ بالمائة من شواطئ البلاد تخلو من أي مخاطر جرثومية.
وقال المجلس الوطني للبحوث العلمية، والمركز الوطني لعلوم البحر (حكوميان)، في تقرير لهما، إن "٨٠ بالمائة من مياه بحر لبنان تخلوا من المخاطر الجرثومية بخلاف ما ورد في عشرات التقارير التي صدرت مؤخرا".

ولفت الأمين العام للمجلس الوطني للبحوث العلمية، معن حمزة، إلى أن "هناك ١٦ من أصل ٢٥ نقطة بحرية شملتها دراستنا على طول الشاطئ اللبناني، تحمل تصنيفا جيدا ويمكن استخدامها للسباحة وكافة النشاطات المائية وحتى صيد الأسماك".
وأشار حمزة، إلى أنه يوجد ٤ مناطق مصنفة بدرجة "مقبول"، و٥ مناطق "سيئة وملوثة جدا"، ولا يمكن استخدامها للسباحة.
واحتلت مدينة صور (جنوب)، المركز الأول في نظافة مياه بحرها، فيما صُنّف شاطئ طرابلس (شمال) "المقبول"، ووجود مناطق أخرى "سيئة جدا وملوثة وغير صالحة لا للسباحة ولا حتى صيد الأسماك"، بحسب حمزة.
وذكر المسؤول اللبناني، أن منطقتين في شاطئ بيروت، من أصل ثلاثة، تحتويان على جراثيم كثيفة، بسبب عدم صلاحية البنى التحتية فيهما ووجود مصانع قربهما، فضلا عن مرفأ بيروت الذي تلقي فيه السفن فضلاتها.
وقال حمزة، إن "نتائج الدراسة التي أجريت لا يمكن تعميمها في جميع الأوقات، فهناك احتمال حدوث تغيرات مفاجئة في نوعية مياه البحر سلبا في حال تسربت إليها مصادر جديدة للتلوث، أو إيجابا في حال وضع حد لهذه المصادر".

إعلان نتائج أول دراسة لتصنيف الشعاب المرجانية في العقبة

أعلنت الجمعية الملكية لحماية البيئة البحرية الأردنية، نتائج دراسة أعدتها حول الشعاب المرجانية في العقبة وتم تنفيذها من خلال فريق عمل بقيادة الخبيرة الايطاليه في مجال تصنيف المرجان الدكتورة فرانشيسكا بنزوني التي تعمل بحوث حول منطقة البحر الاحمر والعالم ضمن مذكرة تفاهم مع جامعة ميلانو الايطالية وباشراف ودعم من متنزه العقبة البحري التابع لسلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة.
بدوره قال المدير التنفيذي للجمعية ايهاب عيد أن الدراسة هي الأولى من نوعها التي يتم تنفيذها في العقبة والخاصة بتصنيف الشعاب المرجانية وتحديد ارتباط هذه الانواع الجغرافي مع البحر الاحمر وغيره من المناطق التي تتواجد بها الحيود المرجانية لافتا الى اهميتها في رفد بنك المعلومات بالمزيد من البيانات حول هذه الانظمة البيئية الفريدة اضافة الى تلبية الالتزامات الوطنية لعدد من الاتفاقيات الدولية ومن اهمها اتفاقية حماية التنوع الحيوي واهداف التنمية المستدامة.
وبين ان النتائج النهائية للدراسة ستشكل قاعدة علمية واسعة ذات فائدة سواء لمتخذي القرار في العقبة لمعرفة الوضع البيئي والحيوي للحيود المرجانية وامكانية المساهمة في دعم برامج لصونها والحفاظ عليها، او من خلال ايجاد منصة علمية للباحثين المعنيين في هذا المجال وفتح ابواب اكثر للنشر العلمي، او من خلال اشراك قطاعات المجتمع المحلي والمستفيدين من المنافع المتأتية من تواجد التنوع الحيوي في عملية حماية وصون الشعاب المرجانية .
وتأتي هذه الدراسة ضمن مشروع الاستخدام المستدام للنظم البيئية في الاردن الذي تنفذه الجمعية الملكية لحماية البيئة البحرية بدعم من مشروع الاستخدام المستدام للنظم البيئية في الاردن (EKF ESS) والممول من الحكومة الالمانية بالشراكة مع وزارة البيئة والوكالة الدولية للتعاون الدولي.

الصين تغلق ١٠٠٠ مصنع للحد من الضباب الدخاني

ذكرت وسائل إعلام أن العاصمة الصينية بكين ستغلق حوالي ألف شركة تصنيع بحلول عام ٢٠٢٠ في إطار برنامج يهدف للحد من الضباب الدخاني وتعزيز الدخل بالأقاليم المجاورة.

وذكرت صحيفة الشعب اليومية نقلا عن وثيقة سياسية نشرتها حكومة بكين المحلية أن بكين ستركز على الصناعات الحيوية وصناعات التقنية العالية وستنسحب من الصناعات "العادية".

وقالت الصحيفة إن المدينة رفضت طلبات تسجيل من ١٩٥٠٠ شركة وأغلقت أو نقلت ٢٤٦٥ شركة متخصصة في الصناعات "العادية".

وأطلقت الصين خطة لتحسين التنسيق في منطقة بكين-تيانجين-خبي المعرضة للضباب الدخاني في ٢٠١٤ وسط مخاوف من أن يؤدي السجال بين السلطات القضائية الثلاث لهدر الموارد ويخلق كسادا وتلوثا.

وتخطط الصين لتجريد بكين من التصنيع والصناعات الثقيلة إلى جانب نقل مقرات الجامعات وبعض الإدارات الحكومية إلى منطقة شيونغان الصناعية الجديدة بإقليم خبي.

وترغب الحكومة أيضا في عمل شبكة مواصلات متكاملة وتوحيد المعايير في مجالات مثل الخدمات الاجتماعية والتعليم لجعل خبي، المعروف بصناعاته الثقيلة، أكثر جذبا للمستثمرين.

مهندسان يحولان نفايات البلاستيك إلى قطع غيار سيارات

وجد مهندسان شابان فرصة، وسط اقتصاد فنزويلا المتداعي، داخل مقلب قمامة ملئ بالمعدات الالكترونية التالفة.

فهما يصهران مخلفات البلاستيك ويدخلانها في طابعة ثلاثية الأبعاد لصنع قطع غيار السيارات التي أصبح من الصعب العثور عليها في فنزويلا بسبب القيود على العملة التي تحد من استيراد المواد الأساسية.

وينتج المهندسان البرمار دومينجويز وجون نايزير كيلوجراما واحدا فقط من البلاستيك المصهور لملء الطابعة يوميا لكنهما يأملان في مساعدة قطاع الصناعة الفنزويلي، الذي كان مزدهرا ذات يوم، بإنتاج بدائل أرخص للواردات التي تحتاجها الشركات.

ويعتبر مشروعهما نموذجا على الطريقة التي حفزت بها هذه الأزمة غير المسبوقة الشبان على الابتكار بعد خمس سنوات في الانكماش الاقتصادي بسبب فشل سياسات الدولة وانخفاض حاد في أسعار النفط العالمية.

وقال دومينجويز إنه زار الولايات المتحدة ليتعلم من العاملين في مجال الطباعة ثلاثية الأبعاد بعد أن زاد اهتمامه بإعادة تدوير النفايات.

وعاد بعد ذلك إلى فنزويلا وبدأ مع نايزير (٢٧ عاما) التنقيب في مخلفات جامعتهما ليجمعا أجهزة كمبيوتر وطابعات قديمة. وبعد ذلك أبرمت شركة نيدراكي التي أسساها اتفاقا مع منشأة لإعادة التدوير في مدينة فالينسيا للحصول على كميات أكبر.

وتورد شركة نيدراكي حاليا هذا المنتج إلى ١٣ شركة فنزويلية وتنتج قطع غيار بلاستيكية مثل تروس نقل الحركة لشركات أخرى.

ويحاول المهندسان الآن تشجيع شركات فنزويلية أخرى على استخدام تكنولوجيا الطباعة ثلاثية الأبعاد.

ويقولان إنهما يحصلان على الكثير من الدعم، رغم التوقعات التي تمثل تحديات صعبة، لأن مشروعهما يجدد آمال الناس.

تتويج مدينة مراكش بجائزة الحسن الثاني للبيئة ٢٠١٨

حصلت مدينة مراكش على جائزة الحسن الثاني للبيئة وذلك خلال الحفل الذي تم تنظيمه مؤخرا بمدينة الرباط تحت الرعاية الملكية ورئاسة السيد رئيس الحكومة وبحضور السيدة كاتبة الدولة المكلفة بالتنمية المستدامة و مجموعة من الوزراء والمسؤولين على المستوى الوطني و المحلي، حيث تم تتويج مجموعة من المشاريع البيئية النموذجية المنجزة بشراكة بين جماعة مراكش و كتابة الدولة المكلفة بالتنمية المستدامة عن طريق مديريتها الجهوية لمراكش آسفي، و تعتبر هذه الجائزة أكبر جائزة في المجال البيئي على المستوى الوطني.

و تتمثل هذه المشاريع في مشروعMedina Bike وهو أول مشروع في إفريقيا استعملت فيه دراجات ذات نظام حر باعتبارها وسيلة تمكن من تقليص تلوث الهواء وتضمن حياة صحية داخل المدينة.

كما تم تأهيل وتجهيز الحدائق العمومية:و قد اعتمد في هذا التأهيل على الطاقات النظيفة، حيث تم تجهيزها بنظام سقي فعال وبإنارة مصدرها الطاقة الشمسية، كما أنها مجهزة بعدة تكنولوجيات حديثة ومناسبة تضم معدات رياضية مولدة للطاقة الكهربائية.

كما تم كذلك التأهيل الطاقي للمباني العمومية حيث تم اختيار أربع بنايات عمومية قصد دمج بعد النجاعة الطاقية بها وذلك باعتماد الإنارة عن طريق استعمال المصابيح ذات الجهد المنخفض و مأرب السيارات مغطى بلوحات الطاقة الشمسية.

هذا فضلا عن تصميم تأهيل حي إيكولوجي بالمدينة القديمة لمراكش إذ تعتبر أحياء المدينة القديمة هي جزء لا يتجزأ من التراث الثقافي المميز لمدينة مراكش،و تهدف هذه البادرة بالأساس إلى تحسين إطار عيش المواطنين، إنشاء مناطق خضراء صغيرة، تدبير إيكولوجي للنفايات المنزلية و الانتفاع من مجموعة من التكنولوجيات الذكية وتحسيس الساكنة وتوعيتها بأهمية المحافظة على البيئة.

مجلة البيئة والتنمية

مصر: تكريم طلبة صمموا دراجة كهربائية ذكية

كرم الدكتور خالد عبدالغفار، وزير التعليم العالي والبحث العلمي، المصري، فريقًا من طلاب كلية الهندسة جامعة حلوان مصمم دراجة كهربائية ذكية وصديقة للبيئة.

وحضر التكريم، كلٍ من ماجد نجم، رئيس جامعة حلوان، والدكتور عمرو عدلي، نائب الوزير لشؤون الجامعات، والدكتور محمد فتوح، عميد هندسة المطرية، والدكتور أحمد الجارحي، عميد هندسة حلوان، وذلك بمقر الوزارة.

ووعد "عبدالغفار"، بأنه سيعمل خلال الفترة المقبلة على اكتشاف المواهب العلمية الناجحة والمميزة، وتقديم كافة أوجه الرعاية والدعم للموهوبين من شباب الجامعات، مشيرًا إلى أن الوزارة لديها رؤية واضحة في توجيه مشروعات تخرج طلاب الجامعات نحو تحقيق أهداف خطط الدولة، ومصر تمتلك ثروة هائلة من الشباب المتميز ستساهم في بناء مصر المستقبل.

وأوضح الطلاب، أن الدراجة بها 5 أنظمة للقيادة، ومصنعة من ألياف الكربون الأكثر صلابة من الحديد، وقابلة للطي، وبها شاشة تتيح لمستخدمها معلومات عن حالته الصحية وحالة الدراجة، وتتراوح سرعتها بين 30 إلى 50 كيلومترًا في الساعة، مطالبين بتحويل هذا المشروع إلى مرحلة التصنيع للمنافسة في الأسواق العالمية.

عُمان: تكريم المشاركين في برنامج حفظ البيئة بمصيرة

نظمت جمعية البيئة العمانية حفل تكريم للصيادين الذين أسهموا في إنجاح مشروع مراقبة الثروات البحرية بمكتب الوالي في جزيرة مصيرة. وأقيم الحفل تحت رعاية سعادة الشيخ طلال بن سيف الحوسني والي مصيرة، وسعادة الشيخ محمد بن علي البادي عضو مجلس الشورى، بحضور عدد من الصيادين وسكان الجزيرة.

ويهدف المشروع -الذي تموله دائرة خدمة الأحياء البحرية والحياة البرية الأمريكية (USFWS) ومجموعة خبراء تقنيين من المحيطات الخمسة لخدمات البيئة- إلى دراسة تأثير أساليب الصيد المختلفة على الحياة البحرية على مدى عامين، وجاء عقب دراسة سابقة حول انخفاض أعداد سلاحف الريماني في جزيرة مصيرة بسبب الصيد العرضي. وقد عمل العلماء والصيادون على فهم أسباب هذا النوع من الصيد؛ وذلك عن طريق تركيب أجهزة تتبع تعمل بنظام الـ GPS، وكاميرات رقمية على قوارب الصيد.

ويعد الصيد العرضي من أكبر التحديات التي تواجهها الحياة البحرية، وتتلخص تأثيراته في انخفاض إنتاجية الأسماك؛ حيث يتم صيد الأسماك الصغيرة بشكل خاطئ؛ مما يؤدي لفقدان الأنواع التي توازن الأنظمة البيئة البحرية، كما يؤثر سلباً على حياة الحيتان والدلافين والسلاحف.

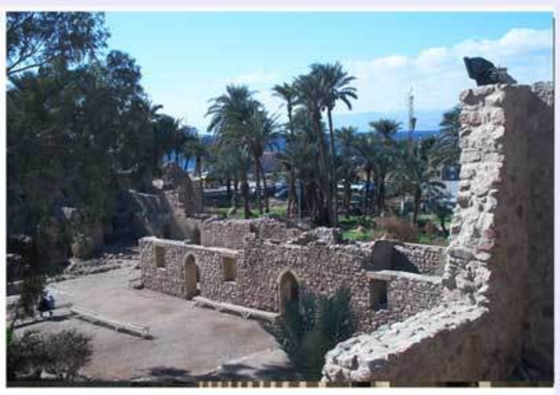
العقبة

بلديات عربية

العقبة مدينة تقع في أقصى جنوب المملكة الأردنيّة الهاشميّة على ساحل البحر الأحمر، وهي مركز محافظة العقبة. تبعد حوالي ٣٣٠ كيلومترات جنوب العاصمة عمّان. بلغ عدد سكانها في عام ٢٠١٥ حوالي ١٤٨،٣٩٨ نسمة، حيث تُعتبر خامس أكبر مدينة في المملكة.

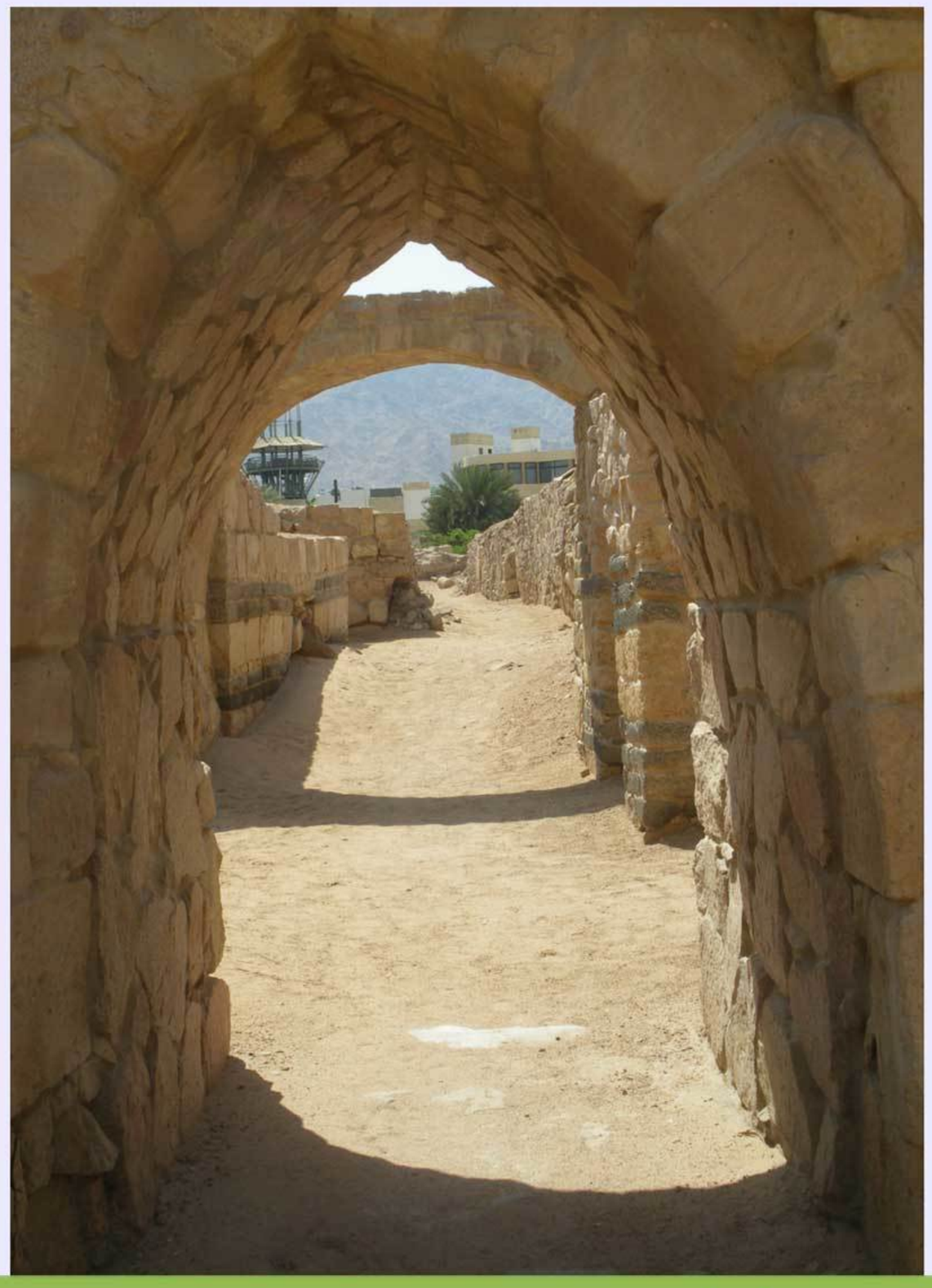
تتميز مدينة العقبة بأنها منطقة استراتيجية والمنفذ البحري الوحيد للأردن، للعقبة حدود مع السعودية ومصر، وتشتهر العقبة كمنطقة للغوص وبشواطئها المطلة على البحر الأحمر.

تضم المدينة العديد من المنشآت الصناعية الهامة، والمناطق التجارية الحرة، ومطار الملك حسين الدولي. وتعتبر مركزا إدارياً مهماً في منطقة أقصى جنوب الأردن. ومصدر للفوسفات وبعض أنواع الصدف. ويقدر عدد سكان المدينة بحوالي ١٥٠،٠٠٠ نسمة.



وتشتمل العقبة على أهم المشاريع المهتمة في السياحة البيئية في الأردن وهي محطة العقبة لمراقبة الطيور والتي تستقطب عشرات الالف وربما الملايين من الطيور المهاجره أثناء رحلتها بين أوروبا وأفريقيا خلال موسمي الهجرة في الخريف والربيع، ويتضمن مشروع محطة العقبة لمراقبة الطيور غابه للاشجار الكبيرة وحدائق لاشجار مقيمة في المنطقة بالإضافة لمسطحات مائية كبيره تلعب جميعها بشكل متكامل على استقطاب أنواع مختلفة من الطيور قد يكون بعضها نادر الوجود على مستوى العالم الامر الذي يدفع العديد من المهتمين بمراقبة الطيور وعلماء الطيور لزيارة المنطقة وعمل التحاليل العلمية والأبحاث الخاصة بعلم الطيور. وتعد العقبة بشكل خاص ومنطقة الأردن بشكل عام من المناطق المهمة عالميا لهجرة الطيور.

اهتمت الأردن بالعقبة منذ التسعينات، لأنها الميناء الأردني الوحيد. سعى الأردن لتطوير العقبة بأكثر من صيغة، أنتهت إلى إعطاء منطقة العقبة وضعا خاصا، مثل الحوافز، والإعفاء من الضرائب، والرسوم، والإستقلال الإداري عن عمان، كما تم وضع الخطط لإجتذاب الإستثمار الأجنبي.



د. فهد تركستاني

د. فهد عبدالكريم علي تركستاني

مستشار في الرئاسة العامة للارصاد وحماية البيئة السعودية

أستاذ مشارك في الكيمياء.- كاتب صحفي بيئي. – غطاس بحري – محكم بيئي دولي

الدرجات العلمية:

- درجة البكالوريوس في الكيمياء والتربية من كلية العلوم التطبيقية - قسم الكيمياء - جامعة أم القرى
- درجه الماجستير في الكيمياء الفيزيائية من جامعه سالفورد ببريطانيا
- درجه الدكتوراه في الكيمياء الفيزيائية من جامعه سالفورد بريطانيا
- حصل على عدد من الدورات والشهادات في التحكيم القانوني من مركز التجارة بمجلس التعاون الخليجي , واعتمد محكم بيئياً بالمركز, وكذلك مركز الشرق الأوسط للتدريب والتحكيم القانوني الدولي , واعتمد محكم بيئياً دولياً من عام ٢٠٠٦م.
- له العشرات من المقالات والابحاث العلمية المنشورة في عدد كبير من المجلات العلمية العالمية.

الخبرات العملية:

- أستاذ مشارك بقسم الكيمياء بكلية العلوم التطبيقية بجامعة ام القرى مكه المكرمه .
- اعتمد رئيس فرع جمعية البيئة السعودية بمكة المكرمة
- المشاركة في الندوات العلمية وإلقاء بعض المحاضرات.
- تحكيم عدد من البحوث ورسائل الماجستير والمشاركة في عمل دراسات جودة اقتصادية في بعض الدراسات للتنمية الاقتصادية والتنمية المستدامة.
- له عدد كبير من اللقاءات التلفزيونية الإذاعية والصحفية السعودية والعربية
- شارك بحضور عدد كبير من المؤتمرات والندوات وورش العمل والمهرجانات والمعارض.
- عضو الجمعية الكيمياء الحيويه ببريطانيا - عضو الجمعية الكيميائية السعودية وجمعية علوم الحياة السعودية - عضو الجمعية العمومية لجمعية البيئة السعودية- عضو المنتدى العربي الإعلامي للبيئة والتنمية بجمهورية مصر العربية - اعتمد كمستشار خارجي بجمعية أصدقاء البيئة بمملكة البحرين.

تجارب بيئية ناجحة

تجربة في الخليج تسخّر البيولوجيا لتنقية المياه

في العقود الأخيرة، اشتهرت منطقة الخليج العربي بالسرعة الضخمة لمسار التحديث فيها، خصوصاً العمران المديني الحديث الذي تعطي مدينة دبي نموذجاً عنه يحوز شهرة عالمية عنه. وضمن تحديات كثيرة في العمران الحديث، تبرز مسألة معالجة مياة الصرف الصحي، وضرورة معالجة تلك المياه وتنقيتها، خصوصاً في منطقة تتصاعد فيها الحاجة الى المياه النقية بصورة مستمرة.

في ذلك السياق، ظهر مشروع عن تنقية مياه الصرف الصحي بواسطة أنبوب بيولوجي مبتكر، بل أول من نوعه، نهضت به شركتا «ماتيتو» المختصة في الحلول المتكاملة لإدارة المياه، و«بايو بايب» المملوكة من الشركة السويسرية «بايو بايب العالمية أيه جي». واستوحى ذلك النظام الصديق للبيئة فكرته من الطبيعة، بل يستخدم عملية بسيطة تحصل كلها داخل الأنبوب، لمعالجة مياه الصرف الصحي، إذ يجري تمرير تلك المياه في مرحلة ترشيح دقيق لاستكمال عملية المعالجة، ما يجعل المياه المرشحة جاهزة للاستخدام في الري والزراعة العضويّة، وحقن المياه الجوفيّة، والتفريغ الآمن في البحيرات والأنهار والبحار، والتجميع في خزّانات المياه النظيفة وغيرها. وخلافاً لأنظمة الصرف الصحي التقليديّة الأخرى، لا ينتج نظام «بايو بايب» الحمأة والرائحة والمخلفات والضجيج، ما يجعله من أرقى عمليات معالجة مياه الصرف الصحي في مراعاة البيئة.

وبالنسبة إلى جمهور واسع، يتيح نظام «بايو بايب» منافع معالجة مياه الصرف الصحي وإعادة تدويرها واستخدامها، لأنه يستطيع التعامل مع مياه الصرف الصحي سواء الآتية من منازل يقطنها شخصان أم من مدن مكتظة يسكنها ملايين الناس.

من الناحية العلميّة، بدأ المشروع بحلم بسيط راود مخترعه أنس كوتلوكا، الرئيس التنفيذي بالمشاركة في «بايو بايب»، عن التوصل إلى حل بسيط بتكلفة معقولة ويشابه العمليات الجارية في الطبيعة لمعالجة مياه الصرف الصحي. وتحوّل الحلم حقيقة بعد سنوات من البحث والتطوير.

وحاضراً، تكلف النظم التقليدية في معالجة مياه الصرف الصحي بلايين الدولارات، لكنها تعاني مشكلة هدر المياه الناتجة منها، لأن نوعيتها تكون متدنّية تماماً. ويعد نظام «بايوبايب» بقلب ذلك المشهد رأساً على عقب، مع اختزال التكاليف والحصول على مياه جيّدة تصلح لإعادة الاستخدام في مجالات شتى.

وتعقيباً على ذلك، أوضح أنور ميسيرلي، الرئيس التنفيذي بالمشاركة في «بايو بايب»، أنّ نجاح المشروع ارتكز الى رؤية قوامها صنع نظام لمعالجة مياه الصرف الصحي مستوحى من الطبيعة ويترك آثاراً إيجابيّة على البيئة، كما يحفظ مواردها في الماء الأساسي لحياة البشر.

مصر: توليد الكهرباء من مخلفات الصرف الصحي

نجح مهندسو شركة "مياه الشرب والصرف الصحي المصرية" ، بالتعاون مع خبراء ألمان في إمكانية إنتاج وتوليد الكهرباء من ناتج مخلفات الصرف الصحي، وذلك من خلال تجربة تعد الأولى فى مصر.

وأكد المهندس محمد مفتاح، رئيس الشركة، أن هذه التجربة تتم بالتعاون مع الجانب الألماني، وسيتم الانتهاء من الإنتاج الفعلي نهاية ديسمبر المقبل، بعد أن تم الانتهاء من تركيب الأعمال الميكانيكية الخاصة بالتجربة التي يتم تنفيذها على مساحة ٣ أفدنة بمحطة الصرف الصحي .

وقال مفتاح "تدر التجربة دخلا لشركة مياه الشرب ما قيمته ١٠٠ ألف جنيه "٧٥٠٠ دولار"، نظير إيجار الفدان الواحد للشركة المنفذة لهذه التجربة، وهى شركة مصرية ألمانية، ويقدر إنتاج التجربة بـ٢ ميجاوات".

وتأتي تلك التجربة بعد تحول مزارعون في أنحاء مصر إلى استخدام الطاقة الحيوية باعتبارها صديقة للبيئة، ووسيلة موفرة للنفقات في تسميد مزارعهم، وتوفير غاز الطهي اللازم لمنازلهم.

وأُطلقت مصر مشروعا للطاقة الحيوية فى الريف تحت إشراف وزارة البيئة، وأقامت حتى الآن أكثر من ألف وحدة غاز حيوي، تُملأ الوحدات بروث الماشية ومخلفات المحاصيل، التي تحولها البكتيريا في الخزان إلى غاز الميثان، وبعد إنتاج الميثان، تتحول بقايا المخلفات إلى سماد يُستخدم في تسميد الأراضي الزراعية.

ويقول أستاذ الميكروبيولوجيا الزراعية، د.السيد بلال عبد المطلب، البيوجاز عبارة عن خليط الغازات، التى تنتج عن تخمر المواد العضوية عند خلطها بالماء، بواسطة أنواع متخصصة من البكتيريا بمعزل عن الهواء، ويتكون الخليط من غاز الميثان بنسبة ٦٠ - ٧٠٪، وثانى أكسيد الكربون بنسبة ٣٠ - ٤٠٪ مع مجموعة أخرى من الغازات، مثل كبريتيد الهيدروجين، النيتروجين والهيدروجين، قد تصل نسبتها من ٥ - ١٠٪.

وعن طريقة إنشاء وحدة البيوجاز، يتم الحفر فى الأرض، وصب خرسانة من "المخمر أو الهاضم" المبني بالطوب، المزود بفتحتين، الأولى للتغذية بالروث والمخلفات، والأخرى لخروج المواد الهاضمة، ويضع فوقها وحدة "خزان الغاز"، مزودة بمحبس متصل بخرطوم للبوتاجاز أو المولد الكهربائي لتوليد الكهرباء.

ويقول أستاذ الهندسة الزراعية والتحكم البيئي، د.محمد حاتم، إن "تكلفة وحدة البيوجاز تتراوح بين ٧ و١٥ ألف جنيه "٤٠٢ و٨٢٦ دولار"، ومن الممكن لمن يمتلك بقرة واحدة، أن يشترك مع جاره ويتقاسما التكلفة".

وأشار إلى أن "كل واحد كيلو من تلك المخلفات، يمكن تحويله إلى ٦٠ لتر غاز، فالروث الحيواني من رأس ماشية واحدة، يكفى لاستهلاك أسرة يومياً من الغاز".

النخلة بألسنة الشعراء

هي مسابقة شعرية أطلقتها جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والإبتكار الزراعي تحت رعاية نهيان مبارك آل نهيان وزير التسامح في دولة الإمارات العربية المتحدة، رئيس مجلس أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي، بالتعاون مع لجنة إدارة المهرجانات والبرامج الثقافية والتراثية بأبوظبي خاصة بوصف شجرة نخيل التمر ومنتجاتها، بهدف توظيف الشعر النبطي كوسيلة مهمة في تنمية وعي الجمهور لأهمية شجرة نخيل التمر من الناحية التراثية والزراعية والغذائية والاقتصادية. يشارك بها الشعراء من مختلف الدول العربية لتعزيز ثقافة الشجرة المباركة كجزء هام من الموروث العريق لدى العديد من الشعوب العربية والعالمية.

هدف المسابقة:

١- تعزيز ثقافة نخيل التمر.

٢- توظيف الشعر النبطي كوسيلة مهمة في تنمية وعي الجمهور لأهمية الشجرة المباركة، من الناحية التراثية والزراعية والغذائية والاقتصادية.

٣- إحياء غرض مهم من أغراض الشعر (وصف شجرة النخيل) ورفد المكتبة العربية والساحة الشعرية بنوعية مميزة من القصائد الخاصة بهذا الغرض.

٤- تشجيع الشعراء على إبداع وكتابة قصائد نوعية وإتاحة الفرصة أمام الجميع للتنافس بطريقة شفافة وتحقيق الشهرة من خلال تسليط الأضواء على تجارب الشعراء الفائزين بالمسابقة.

معايير المسابقة وشروط المشاركة:

١- المشاركة بقصيدة نبطية لا تقل عن ١٠ أبيات ولا تزيد على ١٥ بيتا.

٢- أن تكون القصيدة خاصة بالمسابقة ولم يسبق نشرها في وسائل الإعلام أو المشاركة بها في أي مسابقة أخرى.

٣- أن تكون القصيدة في وصف نخلة التمر حصراً، وصناعاتها وما يتعلق بها.

٤- أن تكون القصيدة مستوفية للشروط الفنية من حيث استقامة الوزن ووحدة القافية والموضوع.

٥- المسابقة مفتوحة للشعراء والشاعرات من سن ١٨ فما فوق، لأبناء دولة الإمارات العربية المتحدة ودول مجلس التعاون الخليجي والدول العربية.

٦- سيتم اختيار أفضل ثلاث قصائد من قبل لجنة تحكيم متخصصة.. ويعتبر قرار لجنة التحكيم قراراً نهائياً.

جوائز المسابقة

باب المشاركة مفتوح للشعراء والشاعرات اعتباراً من ٠١ يوليو / حزيران ولغاية ٣١ ديسمبر/ كانون الأول من كل عام ضمن ٣ مراكز للفائزين:

١- الفائز بالمركز الأول : ٢٠,٠٠٠ درهم إماراتي

٢- الفائز بالمركز الثاني : ١٥,٠٠٠ درهم إماراتي

٣- الفائز بالمركز الثالث : ١٠,٠٠٠ درهم إماراتي

ترسل طلبات المشاركة على البريد الإلكتروني poetry@kiaai.ae

فريق دبي للغوص التطوعي

فريق بيئي نشط في مجال الحفاظ على البيئة البحرية في دولة الإمارات العربية المتحدة. الفريق مسجل في جمعية الإمارات للغوص , ويبلغ عمر الفريق نحو ٢٣ عامًا، وقد تأسس الفريق على يد رئيسه مدرب الغوص والنوخذة م.عبد الله محسن علي.

عُرف فريق دبي للغوص التطوعي بجهوده المستمرة في العمل التطوعي في بحر إمارة دبي خاصة وباقي إمارات الدولة، ساهم الفريق في مساندة الجهات المعنية بالإنقاذ البحري في حالات الحوادث البحرية، والبحث عن الأماكن الجديدة في البحر لخبرة الفريق و أيضا عن طريق الخرائط البحرية وأجهزة الملاحة (جي بي إس) وأجهزة كشف الأعماق (سونار). ومن مهامه أيضا تنظيف و إنتشال المواد الضارة بالبيئة البحرية، والمشاركة في الحملات والفعاليات البيئية التي تنظمها الجهات الرسمية في الدولة.

يضم الفريق عدد من الغواصين المتطوعين من محبي الحفاظ على البيئة ومن عشاق رياضة الغوص من مختلف مستويات الغوص والأعمار والجنسيات ومن عدة منظمات غوص عالمية ويتميز الفريق بخبرة أعضائه ومهاراتهم العالية وقدراتهم على العمل في أصعب الظروف، ويضم الفريق أيضا أحدث الوسائل التي تخدم البيئة للمشاركة في الحوادث البحرية و الفعاليات البيئية داخل أو خارج الدولة.

لدى فريق دبي للغوص التطوعي عدد من الإنجازات من ابتكار مبادرات بيئية وتنفيذها والعمل على إنجاحها واستمراريتها والتي ساهمت بشكل كبير في محاربة الأضرار البيئية و منها:

مبادرة شيرة غزل: تم إطلاق المبادرة في أكتوبر ٢٠١٧ بالتعاون مع وزارة التغيير المناخي و البيئة و بالتنسيق مع جمعية الإمارات للغوص بوضع خط ساخن في حال وجود بلاغات عن وجود مخلفات مضرة بالبيئة أو شباك صيد مهجورة.

مبادرة سلتي في رحلتي: تهدف المبادرة لتشجيع الجمهور للحفاظ على بيئة و المرافق بحمل كيس أو سلة مهملات لوضع المخلفات وعدم رميها في الطرقات و المنتزهات و أماكن التخييم و البحار.

مباردرة ٤٤: هدف المبادر لمعاينة و تنظيف ٤٤ موقع غوص و صيد في إمارة دبي تزامنا باليوم الوطني الـ ٤٤ لدولة الإمارات ، وقد إنتُشلت كميات كبيرة من مختلف مخلفات صيد في بحر مدينة دبي.

مبادرة مئوية زايد البيئية ٢٠١٨: تم توقيع مذكرة تفاهم مع مؤسسة زايد الدولية للبيئة، حصل بموجبها الفريق على الدعم لعمل ١٠٠ غوصة من أجل معاينة وتنظيف مواقع غوص و صيد في مختلف بحار مدن الدولة تماشيًا مع مئوية زايد و عام زايد.

البصمة البيئية

البصمة البيئية مصطلح ابتكره باحثون من جامعة كولومبيا مع بداية تسعينات القرن الماضي ،عندما قاسوا مساحة الأرض المطلوبة لتزويد السكان بالمواد، والموارد بشكل عام بناء على معدلات الاستهلاك المتباينة جغرافياً وكذلك قياس المساحة التي يتطلبها امتصاص نفاياتهم. وأطلق على هذه الطريقة المبتكرة البصمة البيئية Ecological Footprint وتقاس بالهكتار.

البصمة البيئية هي مؤشر لقياس تأثير مجتمع معين على كوكب الأرض ونظمه الطبيعية. ويوضح لنا مؤشر البصمة البيئية مدى مستوى استدامة نمط عيش مجتمع معين، ومدى تأثيره وضرره على كوكب الأرض. يتم التوصل إلى هذه النتيجة من خلال مقارنة الإستهلاك للموارد الطبيعية مع قدرة الأرض على تجديدها.

يمكن استخدام البصمة البيئية لحساب أنماط الاستهلاك الخاصة بدولة معينة أو مدينة أو شركة أو فرد.

يتم قياس البصمة البيئية عند عملية الاستهلاك؛ مثلاً، ينتج عن قيام محطات الطاقة لتوليد الكهرباء لمنازلنا انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء ،ما يؤثر في البصمة الكربونية الخاصة بدولتنا. وعندما تصل تلك الطاقة لمنازلنا لنستهلكها لمشاهدة التلفاز أو استخدام التكييف أو مصابيح الإضاءة، تغدو جزءاً من بصمتنا البيئية الفردية وتصبح بذلك مسؤوليتنا الشخصية، بينما تقتصر مسؤولية محطة الطاقة على الطاقة التي تستهلكها في موقعها.

نحتاج لحساب البصمة البيئية مقارنة معدل الطلب على الموارد الطبيعية، وهو ما نطلق عليه البصمة البيئية، بمخزون الموارد الطبيعية، وهو ما نطلق عليه القدرة البيولوجية.

اشتراطات إنشاء محطات معالجة الصرف الصحي الخاصة

نعرض لكم في هذا العدد بعضاً من لائحة الاشتراطات الفنية لمحطات معالجة مياه الصرف الصحي الخاصة بالمجمعات الكبيرة (الحكومية والأهلية) وذلك بحسب اشتراطات ومعايير وزارة الشؤون البلدية والقروية في المملكة العربية السعودية:

-1 شروط إنشاء محطة صرف صحي خاصة :

- تلتزم المجمعات الكبيرة بإنشاء محطات معالجة مياه الصرف الصحي إذا توفرت الظروف التالية :

أ) عدم توصيلها بشبكة الصرف الصحي العامة .

ب) إذا تجاوز استهلاكها من المياه 120 متر مكعب يومياً أو عدد الوحدات السكنية (60) وحدة .

- في حالة عدم توفر الشروط الملزمة لإنشاء محطة معالجة، وعدم رغبة المالك في ذلك يلزم المالك بإنشاء خزانات تجميع خرسانية ونقل المياه لأقرب موقع للتفريغ ولا يسمح بإنشاء حفر امتصاص " بيارات " حفاظاً على الصحة العامة والبيئة.

- في حالة إعادة استخدام المياه للأغراض الزراعية والتشجير يجب أن لا تقل نوعية المياه المعالجة عن نوعية الري الغير مقيد.

- يمنع استخدام الحمأة الناتجة لأغراض التسميد إلا بعد معالجتها وتجفيفها والتخلص من جميع الميكروبات والديدان والطفيليات وأن تصدر الجهة المختصة موافقتها على هذا الاستخدام بعد إجراء الفحوصات المخبرية اللازمة.

- يجب نقل الحمأة الغير مستخدمة أو الزائدة عن الاستخدام إلى مدافن آمنة حسب موافقة وتوجيه الجهات المختصة.

- لا يجوز تصريف مياه الصرف الصحي الخام أو المعالجة إلى الوديان أو الأراضي الفضاء أو قرب مصادرا لمياه أو إلى البحار، إلا بعد موافقة الجهة المختصة.

- تلزم كافة المجمعات الكبيرة والتي بها محطات صرف صحي باستخدام المياه المعالجة في أغراض الري وصناديق الطرد والسيفونات مع التقيد بالمواصفات الفنية الخاصة بذلك.

الشروط الفنية لتشغيل المحطة

متطلبات المحطة :

-1 طاقة المحطة تناسب عدد السكان أو المستخدمين وقابلة للتوسعة عند توسعة الطاقة الاستيعابية للمجمع وتقدر طاقة المحطة كالتالي : طاقة المحطة = 0.9 × 300لتر / اليوم × عدد السكان المتوقع .

-2 يجب أن تصمم المحطة بمعامل ذروة لا يقل عن (4) أو يوضع خزان موازنة يوازي ذلك .

-3 يجب أن تصمم المحطة بنظام المعالجة الحيوية لمعالجة ثلاثية بالإضافة إلى مرحلة التعقيم بأنظمتها المختلفة والمعروفة مثل الكلور أو الأوزون أو لأشعة فوق البنفسجية أو غيرها بشرط أن تكون المياه المعالجة الناتجة مطابقة للمواصفات التالية :

- متطلب الأوكسجين الكيموحيوي = 10ملجم / لتر (BOD5 = 10 mg / L)

- كمية المواد العالقة الكلية = 10 ملجم / لتر (SS = 10 mg / L)

- بكتيريا المجموعة القولونية أقل من 2.2/100 مل MPN) أو ما يعادلها(. (Total Coliform less than 2.2/100 ml)

-4 يجب أن تحوي المحطة على نظام لقياس كمية التدفق الداخل والخارج للمحطة.

-5 يجب أن يشتمل عقد إشاء المحطة على تقديم كتيبات التشغيل والصيانة باللغة العربية والإنجليزية ومخططات التنفيذ .

-6 يجب أن يشتمل عقد إنشاء المحطة على قيام المقاول بالتشغيل الأولي لمدة لا تقل عن ستة أشهر والتأكد من مطابقة المحطة للحدود الموضحة أعلاه ويجب أن يحصل على إخلاء طرف من الجهة المختصة قبل إخلاء طرفه من المالك .

مجموعة عمل الإمارات للبيئة تعيد تدوير ١٢٧ طن من الورق

انضمت مجموعة عمل الإمارات للبيئة إلى الاحتفالات العالمية باليوم العالمي لمكافحة التصحر و الجفاف في ١٧ يوليو من خلال إطلاق مشروعها الشعبي لجمع الورق " إعادة تدوير.تشجير. تكرير". للسنة الثالثة على التوالي، تقوم المجموعة بتنفيذ هذا المشروع لإشراك مختلف قطاعات المجتمع في ممارسات إعادة التدوير و تشجيعهم على اتخاذ إجراءات نحو مكافحة التصحر.

نتج عن إعادة تدوير الورق الذي تم جمعه التخفيف من ٤٩٤ طنًا متريًا من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون و توفير ٨٤٠ ميجاوات في الساعة من الطاقة و ٤٠٣ متر مكعب من مساحة مكبات النفايات و حماية ٢,١٧٢ شجرة من القطع. علاوة على ذلك، عمل المشروع كوسيلة فعالة لتثقيف الناس حول الحاجة إلى إعادة التفكير، و التقليل، و إعادة الاستخدام، والتدوير.

تم تنفيذ مشروع " إعادة تدوير.تشجير. تكرير" في الفترة ما بين ١٨ يونيو الى ١٨ يوليو ٢٠١٨، حيث شهد المشروع مشاركة نشطة لـ ١٥٧ طالبًا و ٢٦ مدرسة و ٣٣ مؤسسة حكومية و خاصة، في جميع الإمارات السبع. كان الهدف من المشروع رفع مستوى الوعي حول الحاجة للحفاظ على البيئة من خلال الانخراط في نشاط بناء. و كان الحد الادني المستهدف هو ٧٥٠ كيلوغراما من الورق للشركات والمؤسسات الأكاديمية و الحكومية، و ٣٥٠ كيلوغراما من الورق للاسر.

و قد كان المشروع بمثابة فرصة للكيانات المختلفة بدولة الإمارات العربية المتحدة لزيادة ظهورها و المساهمة في ممارسات إدارة النفايات المستدامة خلال أشهر الصيف. أستهدف المشروع النفايات الورقية حيث أن إعادة تدوير الورق يسمح بالاستدامة من خلال تقليل انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون و حماية الأشجار من القطع و بالتالي تقليل الضغط على الموارد الطبيعية و المساهمة فى الحد من قضية التغير المناخ. خلال فترة شهر واحد، دعم المشاركون بفعالية المساهمات العالمية في الهدف ١٥ من أهداف التنمية المستدامة، الذي يدعو إلى حماية و استعادة و تشجيع الاستخدام المستدام للنظم الإيكولوجية الأرضية، و إدارة الغابات على نحو مستدام، و مكافحة التصحر، و وقف تدهور الأراضي و عكس مساره.

تلبية احتياجاتنا من الأسمدة

تزداد احتياجاتنا للغذاء والزراعة طردًا مع الازدياد المتوقع لأعداد البشر بحلول العام 2050، وبدأنا في العقود الماضية زيادة امتداد الأراضي الزراعية عبر استخدام الأسمدة،

بحلول العام 2050 ستزداد أعداد البشر كثيرًا.

9.7 مليار شخص

عدد سكان العالم المتوقع بحلول العام 2050.

98-59 بالمئة

الزيادة المطلوبة في الإنتاج الغذائي عن مستويات العالم 2005 ليكفي لإطعام البشر في العام 2050.

20 بالمئة

من الغذاء المطلوب سيأتي من زيادة مساحة الأراضي المزروعة.

80 بالمئة

من الغذاء سيأتي من الأراضي المستخدمة حاليًا عبر زيادة إنتاجها.

تعد الأسمدة الطريقة الرئيسة المستخدمة لزيادة الإنتاج الزراعي.

4 أضعاف

تضاعف استخدام السماد الزراعي 4 أضعاف خلال الخمسين عامًا الماضية، ويتوقع استمرار نمو استخدامها.

إلا أن لتلك الزيادة نتائجها العكسية ولها أيضًا تأثيرها البيئي السلبي.

إضافة لتسرب الفوسفور غير الممتص من النباتات إلى المياه:

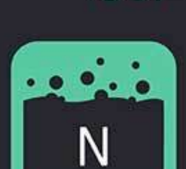
ينجرف الفوسفور الزائد مع الأمطار.

ويتسرب الماء عالي الفوسفور إلى المخازن المائية.

يعزز ارتفاع الفوسفور نمو الطحالب ما يقضي على الأسماك ويلوث مصادر المياه.

للأسمدة فوائدها المؤقتة في تغذية النباتات إلا أن زيادة استخدامها يؤدي للإضرار بها:

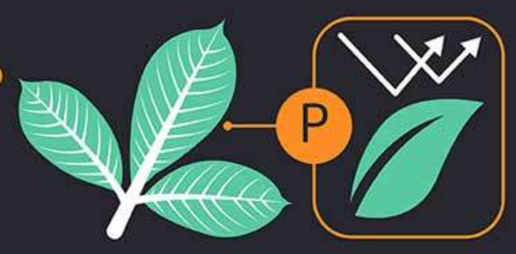
يستخدم المزارعون الأسمدة لتأمين الغذاء للنباتات وتعزيز نموها.



تؤدي زيادة النيتروجين في التربة لزيادة حموضتها، وتستنزف تلك الحموضة المواد المغذية.

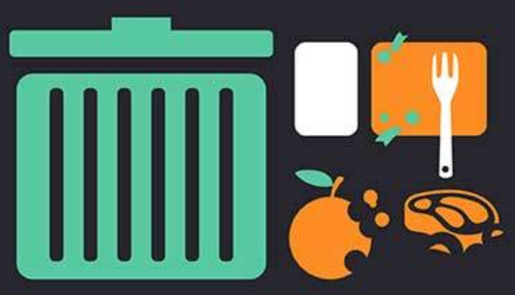
ما يخفف من قدرة النبات على النمو ويزيد استخدام المزارعين للأسمدة.

فكيف يمكننا زيادة الإنتاج الغذائي دون الاعتماد على الأسمدة؟



- **استخدامها عند الحاجة فقط**

طور فريق بحثيّ دنماركي في العام 2017 نظامًا لتحليل مقدار الفوسفور الذي تتطلبه النباتات اعتمادًا على كمية الضوء المنعكسة عن أوراقها.

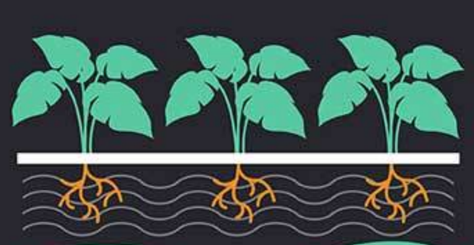


- **استغلال المحاصيل التي ننتجها بصورة أفضل.**

أظهرت دراسات مؤخرًا أن تخفيف مقدار المخلفات الغذائية العالمية إلى النصف يكفي لإطعام مليار شخص إضافي.

- **استخدام الطرائق الطبيعية**

باستخدام المحاصيل الوقائية مثل نباتات البقوليات التي تزرع في الأراضي الزراعية بعد فترة الحصاد وتزال في مواسم الزراعة، إذ تمتص تلك النباتات النيتروجين من التربة وتحميها من الانجراف بالمطر، ويستخدم حوالي 4% من المزارعين في الولايات المتحدة تلك الطريقة.



- **التخلي عن استخدام التربة**

تعتمد طريقة الزراعة الهوائية على ترك جذور النباتات مكشوفة للهواء وقطرات الماء، وتوصيل الغذاء عبرها. وما زالت أنظمة الزراعة الداخلية تلك قليلة الاستخدام حول العالم إلا أنها تلغي الحاجة إلى الأسمدة بصورة كاملة.

مرصد المستقبل

تجربة مميزة في الطاقة المتجددة

د. هيثم باحيدرة
الاقتصادية

مع المبادرة الطموحة - مبادرة ولي العهد الأمير محمد بن سلمان لإنشاء "خطة الطاقة الشمسية ٢٠٣٠" - تظهر تجارب جديرة بالدراسة، منها تجربة أستراليا؛ حيث تخطط لتحقيق مستهدف الطاقة المتجددة RET لعام ٢٠٢٠، الذي يبلغ ٣٣ ألف جيجا واط/ ساعة من التوليد الإضافي، وذلك وفقا لهيئة تنظيم الطاقة النظيفة CER.

وكانت حسابات هيئة تنظيم الطاقة النظيفة قد وجدت أن تحقيق هذا المستهدف يتطلب تثبيت ما يقرب من ستة جيجاواط من الطاقة المتجددة ذات النطاق الواسع من المصدر الشمسي بين عامي ٢٠١٦ و٢٠١٩، والواقع الآن هو أن أستراليا بالفعل تسبق هذا الجدول الزمني.

وقد تم إعلان تثبيت نحو ٦٥٣٢ ميجاواط من الطاقة الجديدة ذات النطاق الواسع منذ عام ٢٠١٦ ٤٦ في المائة منها من الطاقة الشمسية، وتم تمويل ٤,٩ جيجاواط حتى الآن، وجزء كبير منها قيد الإنشاء أو تم تشغيله بالفعل. ومن المقرر أن يبدأ تثبيت الباقي في وقت مبكر من هذا العام. وهناك ١,٦ جيجاواط أخرى من المشاريع، التي تطبق اتفاقات شراء الطاقة PPAs، التي تتوقع هيئة تنظيم الطاقة النظيفة اكتمال أرصدتها التمويلية.

ومن المتوقع أن تكون أكثر ثلاث ولايات نشرا لتقنيات الطاقة المتجددة هي ولايات كوينزلاند وفيكتوريا ونيو ساوث ويلز. وقد تجاوزت معدلات التثبيت في أستراليا ١ جيجاواط عام ٢٠١٧ وحده، لتحقق بذلك عاما قياسيا. وأخيرا، أصبحت صناعة الطاقة النظيفة الأسترالية "على وشك تحقيق إنجاز كبير"؛ وذلك وفقا لتقرير الطاقة النظيفة في أستراليا، الصادر عن مجلس الطاقة النظيفة أخيرا، الذي سلط الضوء على السجل القياسي لهذه الصناعة عام ٢٠١٧ من حيث حجم الاستثمار وعدد المنشآت الشمسية المثبتة على الأسطح.

وشهدت صناعة الطاقة المتجددة الأسترالية تحديدا استثمارات بقيمة تزيد على عشرة مليارات دولار عام ٢٠١٧ بالنسبة للمشاريع الكبيرة، التي من المتوقع أن تحقق ٥٣٠٠ ميجاواط من الطاقة المولدة، وأن توفر ٥٧٥٠ وظيفة جديدة مباشرة، هذا فضلا عن إضافة ٧٠٠ ميجاواط من الطاقة المتجددة الجديدة واسعة النطاق عام ٢٠١٧. وهناك الآن مشاريع كافية بالفعل لتلبية مستهدف الطاقة المتجددة لعام ٢٠٢٠.

تحت الضوء

وفي ظل أنه في بداية عام ٢٠١٧ لم يكن قد تحقق سوى نصف المستهدف واسع النطاق، فإن ذلك يُظهِر المستوى اللافت للنظر حول الصفقات وأنشطة المشروع خلال العام. ومع ذلك فإنه يظهر أيضا أن السياسة طويلة المدى المؤيدة من أكبر حزبين في أستراليا كانت مهمة جدا للاستثمار في قطاع الطاقة، وأن اليقين السياسي بعد عام ٢٠٢٠ أصبح أكثر إلحاحا.

وعلى الرغم من الأرقام المذهلة للاستثمار والتنمية، فقد انخفضت حصة الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة بشكل طفيف من ١٧,٣ في المائة عام ٢٠١٦ إلى ١٧ في المائة عام ٢٠١٧.

ويرجع ذلك أساسا إلى انخفاض توليد الطاقة المائية في السنوات السابقة؛ بسبب انخفاض هطول الأمطار في مناطق تجمعات المياه الرئيسة. وكل ذلك يوجد صورة مضطربة للغاية لأي مستثمر جديد في صناعة الطاقة المتجددة الأسترالية، التي عانت تحت حكومات فيدرالية عدائية ولا مبالية عدة سنوات.

وكان مستهدف الطاقة المتجددة هو السياسة الرئيسة، التي تشجع الاستثمار في كل من الطاقة المتجددة الواسعة ومحدودة النطاق، ويتوقع أن يؤدي العدد الكبير من المشاريع، التي يبدأ تشغيلها خلال السنوات القليلة المقبلة إلى خفض أسعار الطاقة بمعدل ٦,٢ في المائة. ومع بلوغ هدف ٢٠٢٠ الآن، يبحث قطاع الطاقة بأكمله عن يقين سياسي، يمكنه من مواصلة الاستثمار فيما بعد عام ٢٠٢٠.

وهناك ثلاث قوى رئيسة أخرى تدفع النمو في قطاع الطاقة المتجددة غير مستهدف الطاقة المتجددة؛ حيث تقوم الأسر والشركات بتثبيت ألواح الطاقة الشمسية على الأسطح بمعدلات قياسية، الأمر الذي قد نغفل عنه في خضم قصة نمو القطاع واسع النطاق، ولكن لا شك أن عام ٢٠١٧ كان أيضا عاما قياسيا بالنسبة للقطاع محدود النطاق.

ومن المرجح أن تؤمن سياسات أستراليا - ولا سيما في فيكتوريا وكوينزلاند - استثمارات جديدة في الأجلين القصير والمتوسط، لكن القيم الدقيقة لهذه الاستثمارات غير واضحة. وبدأت الشركات التي تسعى إلى توفير المال أو زيادة استثماراتها الخضراء في توقيع عقود الطاقة مباشرة مع مشاريع واسعة النطاق، وعلى الرغم من أن هذه الصفقات محدودة في الوقت الحالي، فإن هذا النموذج التجاري ينمو بسرعة.

وأظهر تحليل للحكومة الاتحادية الأسترالية عام ٢٠١٨، أن متوسط فاتورة الطاقة المنزلية سيخفض بمئات الدولارات سنويا بحلول نهاية العقد الحالي؛ نتيجة للمشاريع الجديدة التي تم تنفيذها في إطار برنامج مستهدف الطاقة المتجددة.

د. هيثم باحيدرة

الاقتصادية

التعلم الآلي للعلوم الكيميائية يتقدم سريعًا

أدى الـذكاء الاصطناعـي إلى تطويـر كبـير في مجـال الأبحـاث الكيميائيـة. واسـتعرض الباحثـون في ورقـة بحثيـة، نشروهـا في دوريـة نيتـشر، التقـدم السريـع في التعلم الآلي للعلوم الكيميائية.

اقـترن كل تطـور تقنـي في التاريـخ البـشري باكتشـاف أو تطويـر مـواد جديـدة، مثـل مـزج النحـاس مـع الزنـك لتكويـن البرونـز أو إنتـاج رقاقـات دقيقـة مـن السـيليكون عـالي الجـودة كالتـي تعتمـد عليهـا التقنيات الرقمية.

ويعـد تصميـم مـواد كي تلبـي مطالـب محـددة أمـرًا محـيرًا، إذ يـؤدي المـزج العشـوائي للـذرات إلى إنتـاج عـدد لا نهـائي مـن المركبـات المحتملـة. وتاريخيًـا، تطلـب اكتشـاف المـواد مزيجًـا مـن الصدفـة والحـدس والتجربـة والخطـأ، لكـن قـد يتغـير ذلـك بفضـل الـذكاء الاصطناعي.

ونـشر فريـق دولي ضـم علـماء مـن المملكـة المتحـدة والولايـات المتحـدة الأمريكيـة، منهـم طالـب الدكتـوراه دانيـل ديفيـز مـن قسـم الكيمياء في مركز التقنيات الكيميائية المستدامة، بحثًا استعرض فيه تطور التعلم الآلي في مجال التصميم الكيميائي.

وقـال دانيـل «يعـد التعلـم الآلي أحـد فـروع الـذكاء الاصطناعـي، تبرمـج فيـه الحواسـيب مـن خـلال التعلـم مـن البيانـات. وانتـشرت هـذه التقنيـات منـذ فـترة طويلـة واسـتخدمتها شركات متعـددة مثـل جوجـل وياهـو وأمـازون وغيرهـا بكثافـة في الإعلانـات الموجهـة والترجمة وتحديد الرسائل المزعجة.»

وأضـاف «واسـتخدمت مؤخـرًا في السـيارات ذاتيـة القيـادة وتقنيـات الروبوتـات الشـبيهة بالبـشر. وتطبـق عـلى العلـوم الطبيعيـة بصـورة كبـيرة ولهـا تأثـيرات ضخمـة عـلى دور الحواسـيب في العلـوم. ويسـمي العلـماء اسـتخدام البيانـات الكبـيرة والـذكاء الاصطناعـي الثـورة الصناعيـة الرابعـة أو النمـوذج الرابـع للعلـوم. ويسـتخدم الـذكاء الاصطناعـي حاليًـا في تسريـع العمليـات العلميـة وتصميم المواد والجزيئات الحيوية التي نحتاجها للتنمية المستدامة بصورةٍ أسرع.»

ويسـعى العلـماء مـن خـلال المقـال إلى توضيـح مـا وصـل إليـه التعلـم الآلي والمشـكلات التـي يحلهـا في الأبحـاث الجزيئيـة وأبحـاث المـواد. ويحـدد بعـض العقبـات التـي علينـا تخطيهـا مسـتقبلًا، مثـل ابتـكار طرائـق تقـدم بهـا المـواد الكيميائيـة إلى الحواسـيب التـي تتعامل مع البيانات الرقمية.

وقـال دانيـل «أدى إقـرار دمـج العلـماء للتعلـم الآلي مـع التصميـم الإحصـائي في برامجهـم البحثيـة إلى زيـادة عـدد التطبيقـات بصـورة كبـيرة جـدًا. وسيسـاعد هـذا الجيـل الجديـد مـن علـوم الحوسـبة المدعـوم بمنصـة مـن أدوات المصـدر المفتـوح ومشـاركة البيانـات إلى تطويـر عمليـة اكتشـاف المـواد والجزيئـات بصـورة كبـيرة. وأرى أن ذلـك يعـزز فكـرة اسـتخدام هـذه التقنيـة كجـزء مهـم مـن المنهـج العلمي وليس علمًا منفصلًا.»

وتفـوق البـشر دائمًـا عـلى الآلات في القـدرة عـلى التفكـير والحـدس. لكـن العلـماء يسـعون إلى التوجـه نحـو اسـتخدام الحلـول المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في تسريع عملية اكتشاف المواد وتطويرها.

الوقود الأحفوري والتضليل

ليلي فوهر - هانا ماكينون
بروجيكت سنديكيت

منذ التوقيع على اتفاق باريس للمناخ في عام ٢٠١٥، وقع عدد كبير من صناع السياسات في غرام خطاب صناعة النفط والغاز حول الكيفية التي يمكن أن تساعد بها في خفض الانبعاثات من الغازات المسببة للانحباس الحراري الكوكبي. وقد نجحت قصص طويلة حول "الفحم النظيف"، و"أنابيب النفط لتمويل الطاقة النظيفة"، و"الغاز كوقود انتقالي"، في إقناع الحكومات بالتصديق على مشاريع جديدة لإنتاج الوقود الأحفوري، حتى برغم أن إنتاج الوقود الأحفوري الحالي يهدد بالفعل بدفع درجات الحرارة إلى ما هو أبعد كثيرا من الحدود التي لا ينبغي أن تتجاوز وفقا لاتفاقية باريس درجتين مئويتين أعلى من مستويات ما قبل الصناعة.

تشير تقديرات هيئة الطاقة الدولية إلى أن الاستثمار في قطاع النفط والغاز في عام ٢٠١٦ بلغ في مجموعه ٦٤٩ مليار دولار أميركي، وأن إعانات دعم الوقود الأحفوري داخل دول مجموعة العشرين بلغت ٧٢ مليار دولار. ومن المتوقع أن تتجاوز الاستثمارات في مشاريع الغاز الجديدة في دول مجموعة العشرين ١,٦ تريليون دولار.

من الواضح أن هذه الصناعة بذلت قصارى جهدها لتوسيع الإنتاج وزيادة الأرباح قبل أن ينتقل العالَم إلى اقتصاد خال من الكربون. وحتى الآن كانت ناجحة، لآنها أقنعت الحكومات بأكاذيب متعددة.

بادئ ذي بدء، هناك الادعاء بأن الغاز الطبيعي من الممكن أن يعمل كجسر إلى مناخ مستقر حتى برغم أن تأثيره على المناخ كثيرا ما يعادل تأثير الفحم ــ أو أسوأ. في واقع الأمر، سوف يستهلك "الاندفاع نحو الغاز" ما يقرب من ثلثي ميزانية الكربون المجمعة لدول مجموعة العشرين بحلول عام ٢٠٥٠. الأسوأ من ذلك أن الإنتاج الجديد من الغاز لا يحل غالبا محل الفحم، بل محل مشاريع طاقة الرياح والطاقة الشمسية، وكل منهما أصبحت الآن أرخص من الفحم والغاز في العديد من المناطق. ولأن أغلب الاستثمارات الجديدة في إنتاج الغاز تفترض جدولا تشغيليا زمنيا لا يقل عن ثلاثين عاما فلابد أن يكون هذا دليلا كافيا على أن هذه الاستثمارات ليست موجهة نحو الحد من الانبعاثات الغازية الضارة في أي وقت قريب.

كان المرء ليتوقع من الاتحاد الأوروبي أن يقود الطريق نحو مستقبل خال من الكربون. ولكن يبدو أنه يفعل العكس تماما. فمنذ عام ٢٠١٤، خصص الاتحاد الأوروبي مليار يورو (١,١٦ مليار دولار أميركي) لقطاع الغاز الطبيعي. ورغم أن ميزانية المفوضية الأوروبية المقترحة للفترة ٢٠٢٠-٢٠٢٧ تخفض هذا التمويل، فإنها تسمح للبلدان الأعضاء بالاستمرار في إنفاق أموال دافعي الضرائب على إنتاج الوقود الأحفوري. ولكن وفقا لدراسة أجراها اثنان من علماء المناخ البريطانيين، كيفين أندرسون وجون بروديريك، يتعين على الاتحاد الأوروبي إذا كان راغبا في تلبية التزامات المناخ، أن يتخلص تدريجيا من كل أشكال الوقود الأحفوري بحلول عام ٢٠٣٥.

المقال الأخضر

من الأكاذيب الأخرى في هذه الصناعة أن الدخل الناجم عن التوسع في إنتاج النفط والغاز مطلوب لتمويل الانتقال إلى اقتصاد نظيف. كان هذا الادعاء غير المتماسك أساسا للسياسات في كندا، حيث تواصل السلطات الدفع في اتجاه تمديد خطوط أنابيب جيدة لرمال القطران. ومؤخرا، تدخلت الحكومة ودفعت لشركة الطاقة كيندر مورجان التي تتخذ من تكساس مقرا لها نحو ٣,٤ مليار دولار في مقابل خط أنابيب عمره ٦٥ عاما من أجل ضمان توسعها المخطط له، والذي اعتبرته الشركة أخطر مما ينبغي.

الواقع أن هذه الاستخدام للأموال العامة يستوجب الاعتراض بشكل خاص لأنه يهدد بالإبقاء على مصادر الطاقة التي تحرك تغيرات مناخية بالغة الخطورة. ويفترض ضمنا أي استثمار كبير جديد في البنية الأساسية للطاقة أن العمليات ستستمر لعقود من الزمن، وحتى مع انخفاض الطلب والأسعار بشكل درامي، فإن المالك أو المستثمر سوف يفضل بعض العائد على رأس المال بدلا من لا شيء. ونتيجة لهذا فمن الأصعب على المستويين السياسي والقانوني إغلاق مشروع قائم مقارنة بوقفه قبل أن يبدأ.

أما العنصر الثالث في عملية خداع الوقود الأحفوري فهو ما يسمى الفحم النظيف، الذي يعتمد غالبا على تكنولوجيات احتجاز الكربون وتخزينه. كثيرا ما تصور الحكومات تكنولوجيات احتجاز الكربون وتخزينه باعتبارها العلاج الحاسم لمسألة تغير المناخ، وهي تُعَد بالتالي العذر المثالي لتأجيل أي تخفيضات حقيقة لاستخدام الوقود الأحفوري. والآن، يجري الترويج لتكنولوجيات احتجاز الكربون وتخزينه باعتبارها تكنولوجيا تمكينية لخطط سحرية قادرة على "امتصاص" الكربون من الغلاف الجوي.

كان الغرض من تطوير تكنولوجيات احتجاز الكربون وتخزينه في الأصل تحسين عمليات استخراج النفط، حيث يجري ضخ ثاني أكسيد الكربون المضغوط إلى خزانات أقدم للنفط لاستخراج النفط الخام الذي يصعب الوصول إليه بأي طريقة أخرى، وهذا من شأنه أن يعزز الإنتاج بشكل كبير، وبالتالي الانبعاثات المسببة للانحباس الحراري الكوكبي. كانت هذه التقنية مستخدمة لفترة تتجاوز الأربعين عاما، وخاصة في الولايات المتحدة. لكنها مكلفة من حيث المال والطاقة: فمحطة الطاقة التي تعمل بإحراق الفحم والتي تتبنى تكنولوجيات احتجاز وتخزين الكربون لابد أن تحرق المزيد من الفحم حتى تنتج نفس الكمية من الطاقة.

السبب الرئيسي وراء تحول شركات النفط إلى التأييد القوي لتكنولوجيات احتجاز وتخزين الكربون هو أنها تقدم لها مصدرا لثاني أكسيد الكربون المدعوم لاستخدامه لتعزيز عمليات استخراج النفط، وهذا يعني أن الفحم في حد ذاته لن يكون أبدا وقودا نظيفا، حتى إذا بات بوسعنا استخدام مرشحات حديثة للحد من تلوث الهواء بالجسيمات.

الادعاء الأخير الذي كثيرا ما تسوقه شركات النفط والغاز هو أنها قادرة على تنفيذ أي مشروع بشكل "أكثر نظافة" من أي شخص آخر. كانت شركات الطاقة تتسابق في الإعلان عن تكنولوجيات وتدابير جديدة من المفترض أن تعمل على تحسين كفاءة عملياتها الحالية، وكأن هذا ينبغي أن يعطيها الحق لزيادة إنتاجها دون انقطاع وبلا قيد.

ولكن كما هي الحال مع بقية أشكال الخداع والتزييف في هذه الصناعة، كثيرا ما يؤدي هذا المنطق إلى المزيد من التعلق بالوقود الأحفوري، حيث تضخ الشركات قدرا متزايدا من التمويل في تكنولوجيات الانبعاثات السلبية غير المثبتة وغير ذلك من التدابير التي من شأنها أن تؤدي إلى إدامة الاعتماد على الوقود الأحفوري. على سبيل المثال، تستثمر مقاطعة ألبرتا الكندية، وهي موطن رمال القطران، ٣٠٤ مليون دولار بشكل صريح من أجل "مساعدة شركات الرمال النفطية على زيادة الإنتاج والحد من الانبعاثات".

لبنان: تدشين أول محطة شاحن للسيارات الكهربائية

أطلق وزير الطاقة والمياه اللبناني سيزار أبي خليل أول "محطة شاحن للسيارات الكهربائية"، في احتفال أقامته شركة "مدكو" في محطتها في محلّة مار مارون - الجميزة، في حضور النائب فريد البستاني، المدير العام للنفط أورور فغالي، رئيس مجلس الإدارة المدير العام لكهرباء لبنان كمال حايك، رئيس مجلس إدارة "مدكو" ريمون شماس، نائب الرئيس رئيس تجمّع الشركات المستوردة للنفط مارون شماس، أعضاء مجلس الإدارة، وحشد من ممثلي شركات المحروقات وشركات السيارات في لبنان.

بداية كلمة "مدكو" ألقاها ريمون شماس قال فيها: يتغيّر العالم بسرعة هائلة وتخضع السيارات المعهودة التي تعمل على وقود البنزين والمازوت، لتحدٍّ كبير من جراء استحداث السيارات الكهربائية رويداً رويداً، من دون أن تحل محلها، فلنطمئن الأكثرية أن السيارات التي تعمل على المحروقات المعهودة ستظل سارية لسنوات عديدة.

أضاف: لكن "مدكو" اليوم استحدثت في لبنان أول شاحن للسيارات الكهربائية وهي جاهزة لاستقبال السيارات التي ستتضاعف عدداً، بفضل الحكومة في إلغائها الرسوم الجمركية على استيراد تلك السيارات، فقدرة "مدكو" على التكيّف والتغيير تلبّي تطلعاتكم وتتعدّى حتى احتياجاتكم، وروح الابتكار لديها منذ ١٠٨ سنوات كان لها تأثيرها الإيجابي، وإدخال شاحن السيارات الكهربائية الآن ليس سوى أحد الإثباتات على تكيّف وتأهّل "مدكو" لما هو خير الزبائن وروّاد لبناننا العزيز.

وختم: "مدكو" رائدة التغيير تسعى تحديداً إلى المحافظة على البيئة لجعل لبنان أكثر اخضراراً، ولتعلموا أن شحن السيارات الكهربائية سريع ولا يتعدى الـ٢٠ دقيقة، وهذا الشاحن متوفر الآن في محطات الشركة: مار مارون، الدورة، الشياح، والأونيسكو، وهي تشحن كل أنواع السيارات.

أبي خليل: أما أبي خليل فرحّب بالخطوة الجديدة "التي نحن في صدد إطلاقها والتي تصبّ في خانة المحافظة على البيئة، ويأتي هذا الحدث اليوم بعد قرار لمجلس الوزراء بإعفاء السيارات الكهربائية المستوردة من الرسوم الجمركية مساهمة في خفض الفاتورة النفطية من جهة، والمحافظة على البيئة من جهة ثانية.

وأشار إلى أن "فاتورة الكهرباء في لبنان تكلف الدولة ٢٠٠٠ مليار، وهي معَدّة للاستهلاك المنزلي والصناعي والمباني، ومع تطور استعمالات الكهرباء، لا بد من إعادة درس الكلفة الحقيقية، وستعمل مؤسسة كهرباء لبنان على درس الموضوع وتقترح المناسب في هذا الشأن، وسنعمل مع أصحاب المحطات والشركات على هذا الموضوع الذي بات أساسياً في عملها المستقبلي، وهي خطوة إيجابية لقطاع النقل وبفضل القطاع الخاص الذي يسعى إلى التطور بشكل دائم". وتمنى "نمو القطاع الذي يوظف آلاف اللبنانيين، وسنكون إلى جانبهم لأن الهدف لدينا هو تأمين حاجة المستهلك.

ثم قطع أبي خليل وريمون شماس الشريط عن الشاحن، وتم شحن سيارات كهربائية كانت تنتظر بدء عملية "التشريج".

تلوث الهواء يزيد خطر الإصابة بـ"السكري"

حذّرت دراسة أمريكية حديثة من أن تلوث الهواء الخارجي حتى في المستويات التي تعتبر آمنة يزيد خطر الإصابة بداء السكري على مستوى العالم

أرقام وإحصائيات

وجد الباحثون أن تلوث الهواء يتسبب في:

3.2 مليون
إصابة جديدة بالسكري في العالم

15 ألف
إصابة جديدة سنويًا في أمريكا

1 من 7
يصاب بالسكري سنويا حول العالم

1 من 10
حالة وفاة بسبب تلوث الهواء

التلوث يقلص إنتاج الأنسولين ويسبب التهابات ويمنع الجسم من تحويل الجلوكوز في الدم إلى طاقة وبالتالي يزيد من خطر الإصابة بالسكري

إصابة الحوامل بالسكري تجعل الأطفال أكثر عرضة لـ"التوحد"

أفادت دراسة أمريكية حديثة، أن الأطفال الذين يولدون لأمهات مصابات بالسكري، أكثر عرضة للإصابة بالتوحد

سكر الحمل

هو ارتفاع فى مستوى السكر بالدم، ولا يستطيع الجسم تمثيله كما ينبغي، وبالتالي يرتفع مستوى السكر عن المستوى الطبيعي

وجد أن الخطر يكون أكبر للإصابة بالتوحد، إذا تم تشخيص إصابة النساء بسكر الحمل قبل 26 أسبوعًا من عمر الجنين

ارتفاع نسبة السكر في الدم في وقت مبكر من الحمل، يزيد فرص ولادة أطفال مصابون بعيوب خلقية في القلب

90% من الحالات المسجّلة في العالم لمرض السكري هي من النوع الثاني، الذي يظهر جرّاء فرط الوزن

تحدث الإصابة بالنوع الأول من السكري عند قيام النظام المناعي بتدمير الخلايا التي تتحكم في مستويات السكر

التوحد

هو اضطراب عصبي يؤدي إلى ضعف التفاعل الاجتماعي والتواصل لدى الأطفال، ويؤثر التوحد على عملية معالجة البيانات في المخ

422 مليون
مصاب بمرض السكري حول العالم

43 مليون
مصاب بمرض السكري في الشرق المتوسط

مجلة بيئتي" للأطفال

عن مركز البيئة للمدن العربية صدر العدد 12 من مجلة بيئتي للأطفال، وهي مجلة فصلية تقدم مواضيع بيئية وعلمية للاطفال من سن الثامنة وحتى سن الثانية عشر، وذلك بطريقة مبسطة ومشوقة.

وتضمن العدد مواضيع متنوعة حيث تناول الملف الاساسي موضوع الغابات ومعلومات وحقائق مفيدة عنها ، وعن الوسط الحيوي فيها، وكذلك فوائد الغابات في المدن، ونظرة على اليوم العالمي للغابات.
وتناول العدد أيضاً مواضيع مختلفة مثل جوائز نوبل والتعريف بعلم الأرض وأقسامه، وتلوث الهواء والحيوانات البرية والطيور وفقرة سؤال وجواب، وفقرة علوم المستقبل إضافة إلى بحث مبسط عن الكربون في المحيطات.
كما تطرق العدد إلى مفهوم التعليم البيئي ولتعريف بإحدى المدارس البيئية، إضافة إلى فقرات تعليمية متنوعة مثل المدن وفنون من ورق والغرائب والفنون والتسلية.
ويمكن الاطلاع على النسخة الإلكترونية من هذا العدد والأعداد السابقة من خلال الرابط:

www.be2ati.com

مجلة "البيئة والتنمية"

صدر العدد ٢٤٤ من مجلة "البيئة والتنمية" لشهر تموز (يوليو) ٢٠١٨، وهو متوفر مجاناً على الانترنت عبر الموقع الالكتروني www.afedmag.com
موضوع الغلاف لهذا العدد بعنوان "مستقبل المستنقعات في العالم العربي"، يلقي الضوء على وضع المستنقعات في عدد من البلدان العربية المختلفة.
كذلك يتضمن العدد مقالاً بعنوان "تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مناخ متغيّر"، يطرح ما يواجه تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة العربية من تحدّيات، ويناقشها تحت سبعة عناوين رئيسية. وفي العدد مقال إعلان المنتدى العربي للبيئة والتنمية (أفد) عن مؤتمره السنوي تحت عنوان "تمويل التنمية المستدامة"، والذي يُعقد في بيروت في ٨-٩ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٨.
كذلك في العدد مقال مصوّر بعنوان "سحر البريّة بعين أوروبيّة"، يتضمن مجموعة من الصور الفائزة بمسابقة GDT٢٠١٨ لمصوّر الطبيعة. ويعرض مقال بعنوان "المجلات العلمية في شهر" لأبرز إصدارات المجلات العلمية العالمية لشهر تموز (يوليو).

وفي افتتاحية العدد بعنوان "أي طاقة للجميع؟"، يناقش رئيس التحرير نجيب صعب شعار "الطاقة المستدامة للجميع"، الذي قامت عليه مبادرة دولية أطلقها الأمين العام السابق للأمم المتحدة بان كي مون، بالإضافة إلى ما تضمّنه البند السابع من أهداف التنمية المستدامة لسنة ٢٠٣٠ لناحية "ضمان حصول الجميع بكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة". يشير صعب إلى ان "النص كان واضحاً حين حدّد صفات الطاقة المطلوبة بـ'الحديثة والموثوقة والمستدامة'. لكن البعض تجاهل صفة 'المستدامة'، لاستخدام أي نوع وشكل من الطاقة، مهما كان ملوِّثاً، تحت غطاء ضرورة إيصال الطاقة للجميع، بأي ثمن"

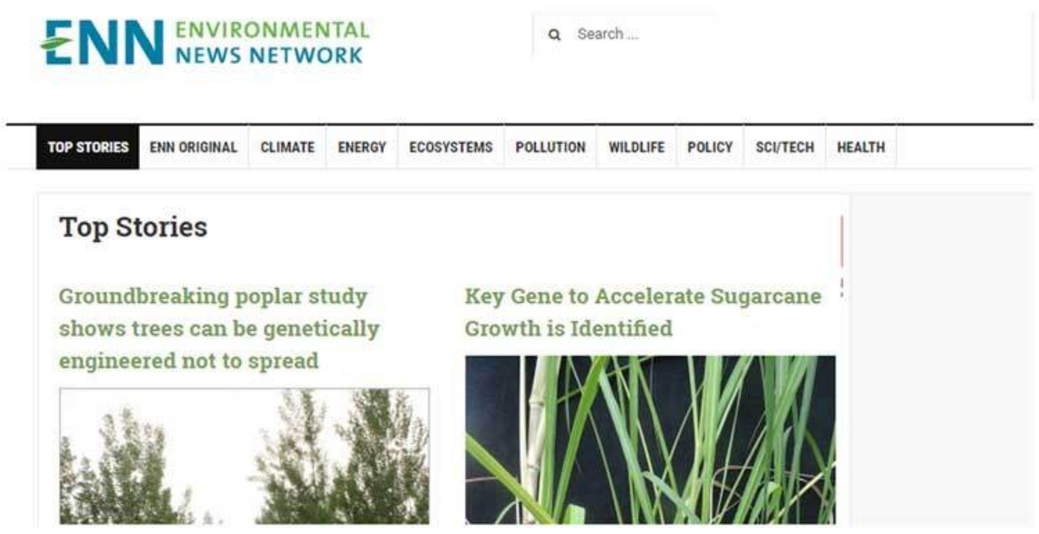
مركز حابى للحقوق البيئية
www.hcer.org

يهتم بالقضايا البيئية وإلى أي مدى تكفل الدولة والتشريعات المحلية حق المواطنين في الوصول الى مواردهم البيئية والمعلومات المرتبطة بها والحق في المشاركة في صنع السياسات وإدارة تلك الموارد البيئية وذلك وفقا لمعايير مواثيق حقوق الانسان الدولية . وتعتبر آليات التقاضي عموما والتقاضي الاستراتيجي خصوصا احدى اهم الوسائل التي يستخدمها حابي في التعامل مع الانتهاكات البيئية لحقوق المواطنين .

البيئة في المدرسة
www.afed-ecoschool.org

دليل المعلومات والنشاطات البيئية يأتي تلبية لحاجة المدارس العربية الى مرجع موثوق باللغة العربية، تبنى على أساسه مناهج تعليمية بيئية لجميع المراحل الدراسية، وتُستمد منه نشاطات صفِّيَّة وميدانية هادفة، وتقام على أساسه نوادٍ مدرسية تهتم بنشر الوعي والعمل البيئي لدى الطلاب، وصولاً الى أهاليهم ومجتمعاتهم. يستند هذا الدليل الى معلومات موثَّقة وتقارير خبراء بارزين ومنظمات عربية ودولية معنية بالبيئة.

ENVIRONMENTAL NEWS NETWORK
www.enn.com



موقع إلكتروني يقدم أخبار وقصص بيئية متنوعة باللغة الانجليزية، ويتضمن أقسام وتصنيفات متعددة مثل المناخ والتلوث والطاقة والحياة البرية والصحة.

تطبيق سالك الذكي Smart Salik

تطبيق سالك الذكي يجعل رحلتك أكثر سهولة وذلك من خلال إدارة حساب سالك الخاص بك في أي وقت ومن أي مكان ، الاستعلام عن الرصيد، تعبئة رصيد أي حساب سالك، عرض وتحميل الكشوفات الشهرية و الاطلاع على معلومات سالك الإضافية فضلاً عن المزيد

خدمات يقدمها تطبيق سالك:

الاستعلام عن رصيد سالك.

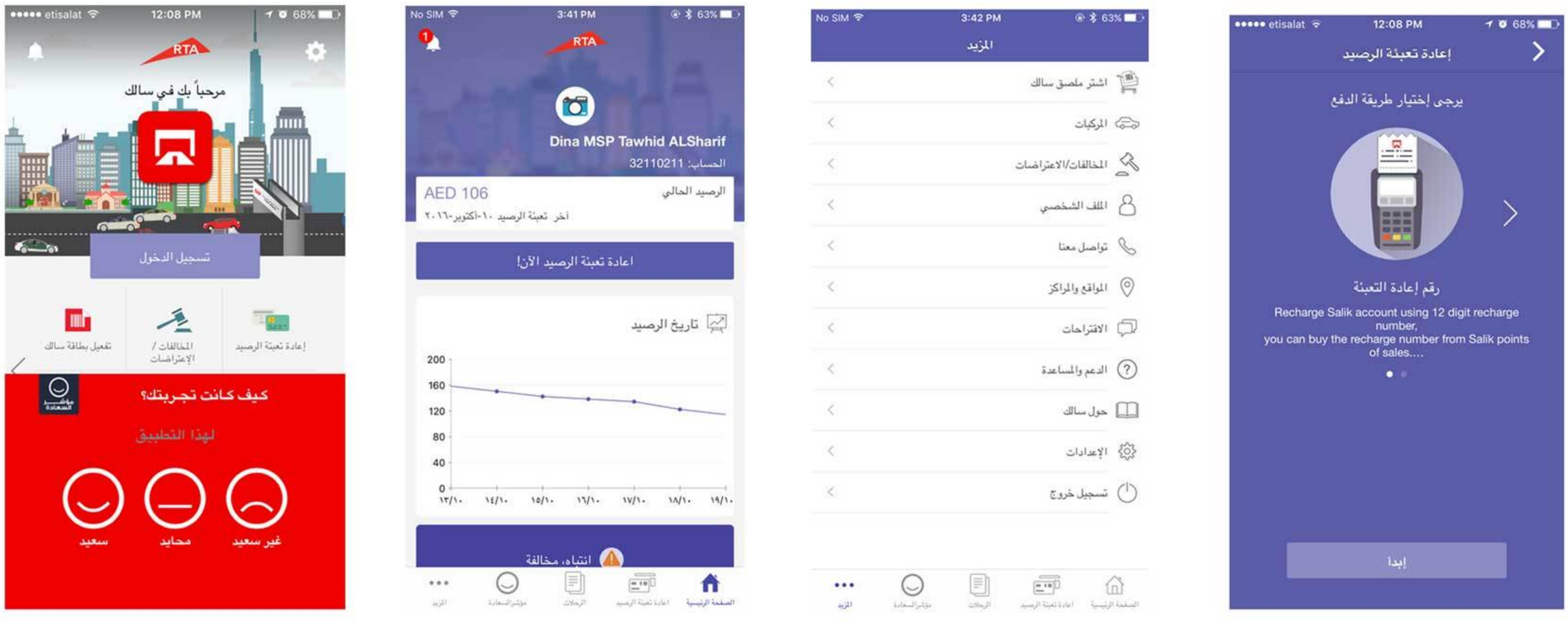
إعادة تعبئة رصيد سالك.

تفعيل بطاقة سالك الجديدة.

الاطلاع على السيارات المسجلة.تحت حساب سالك الخاص بك.

معرفة آخر الرحلات.

دفع مخالفات سالك.



https://play.google.com/store/apps/details?id=com.salik.smartsalik

https://itunes.apple.com/us/app/smart-salik/id912158362

الجوع وسوء التغذية

نقص التغذية أو الجوع المزمن هو عدم قدرة الأشخاص على استهلاك ما يكفي من الطعام لتلبية متطلبات الطاقة الغذائية.

انخفض عدد الأشخاص الذين يعانون من نقص التغذية من 1 مليار في عام 1992 إلى حوالي 805 مليوناً اليوم، بمعدل انخفاض قيمته 21 في المائة، وبالرغم من ذلك يعاني

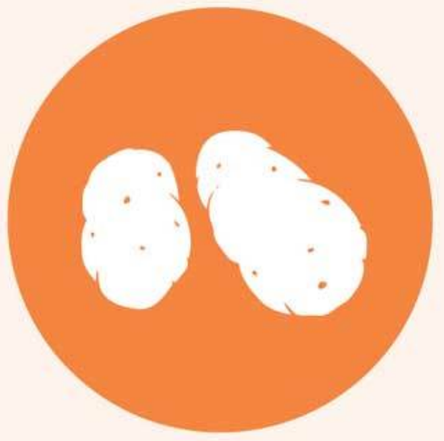
161 مليون طفل
من التقزم بسبب
سوء التغذية المزمن

99 مليون طفل
من نقص الوزن

51 مليون طفل
من الهزال بسبب
نقص التغذية الحاد
(منظمة الصحة العالمية، 2013)

إن سوء التغذية، بجميع أشكالها، تشكل عائقا رئيسيا للتنمية. وتقع سوء التغذية عندما يحتوي النظام الغذائي للشخص على كمية قليلة جدا أو كبيرة جدا من المغذيات.

وبينما تتنوع الاحتياجات التغذوية والغذائية للفرد بحسب العمر والجنس والصحة ووضع ومستويات النشاط فإن معظم النصائح الغذائية العامة للبالغين تُوصي بما يلي:



تناول **الكربوهيدرات** النشوية كأساس لمعظم الوجبات

تناول مجموعة متنوعة من **الفواكه والخضروات** كل يوم

تناول **الحبوب البقولية** بانتظام

استهلاك **الحليب ومنتجات الألبان** بانتظام

تناول **اللحوم والدواجن والبيض والأسماك** بانتظام

تقنين كميات **الدهون والزيوت** في النظام الغذائي الخاص بك

شرب الكثير من **الماء** كل يوم

ممارسة **التمارين الرياضية** بانتظام

فعاليات قادمة

الأسبوع العالمي للرضاعة الطبيعية

١-٧/٨/٢٠١٨

يُحتفل بالأسبوع العالمي للرضاعة الطبيعية في الفترة بين ١ و٧ آب/أغسطس في أكثر من ١٧٠ بلداً من أجل تشجيع الرضاعة الطبيعية وتحسين صحة الرضّع في جميع أنحاء العالم.

اليوم الدولي للشعوب الأصلية في العالم

٩/ ٨/٢٠١٨

أعلنت الجمعية العامة للأمم المتحدة بموجب قرارها ٢١٤/٤٩ المؤرخ بتاريخ ٢٣ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٤ أن تحتفل باليوم الدولي للشعوب الأصلية في ٩ آب/أغسطس من كل عام بغية تعزيز التعاون على حل المشاكل التي تواجه السكان الأصليين في مجالات مثل حقوق الإنسان والبيئة والتنمية والتعليم والصحة.

يوم الشباب الدولي

١٢/ ٨/٢٠١٨

في ١٧ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٩، أقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة في قرارها ٥٤/١٢٠ أن ١٢ آب/أغسطس سيعلن يوما دوليا للشباب عملا بالتوصية التي قدمها المؤتمر العالمي للوزراء المسؤولين عن الشباب

اليوم العالمي للمحافظة على طبقة الأوزون

١٦/ ٩/٢٠١٨

في عام ١٩٩٤ ، أعلنت الجمعية العامة ١٦ أيلول/سبتمبر اليوم الدولي للحفاظ على طبقة الأوزون احتفالا بتاريخ التوقيع على بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون في عام ١٩٨٧