بيئتنا الخليجية

نشرة فصلية تصدر عن لجنة التوعية والاعلام البيئي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية • العدد رقم «11» يناير – مارس 2011

احتجاز الكربون..

ثورة لمساعدة العالم

الامارات

بن فهد يؤكد أهمية مواجهة أنماط الانتاج والاستهلاك الغير رشيد

مملكة البحرين

تركيب مجسات بأنابيب نفث الغازات لرصد الانبعاثات إلكترونياً

المملكة العربية السعودية

الرئيس العام للأرصاد وحماية البيئة بالسعودية يخرج الدفعة الأولى من البرنامج التدريبي للغواص البيئي

سلطنة عمان

وزارة البيئة ترصد ملوثات البيئة البحرية في السلطنة

دولة قطر

وزارة البيئة تنظم ورشتان حول الجمارك الخضراء وتصنيف المواد الكيميائية

دولة الكويت

البنك الدولي يعرض خدماته الاستشارية على «هيئة البيئة»

اليوم العالمي للمياه
2011/3/22

الإفتتاحية

معالي الأستاذ/ عبد الرحمن بن حمد العطية
الأمين العام لمجلس التعاون
لدول الخليج العربية

احتفلت دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية خلال الفترة من ١٧-٢٠١١/٢/٢١م، بالأسبوع البيئي الرابع لدول المجلس تحت شعار (الاستهلاك المستدام: أنماط حياة).

حيث قرر الوزراء المسئولين عن شؤون البيئة في اجتماعهم السابع (دولة الكويت - سبتمبر ٢٠٠٣م) أن تقوم الدول الأعضاء بإقامة أسبوع للتوعية البيئية خلال شهر فبراير من كل عام.

وبناءً على ذلك قامت لجنة التوعية والإعلام البيئي بدول المجلس بوضع البرامج والخطوات التنفيذية للأسبوع البيئي. واختارت شعار الأسبوع الأول للعام ٢٠٠٨م تحت عنوان «سواحلنا والتنمية المستدامة»، كما اختارت شعار الأسبوع الثاني في عام ٢٠٠٩م بعنوان (المدن المستدامة رؤية مستقبلية)، واختارت للأسبوع البيئي الثالث في عام ٢٠١٠م شعار (النفايات الالكترونية)، وكان شعار الأسبوع البيئي الرابع في عام ٢٠١١م (الاستهلاك المستدام: أنماط حياة).

تعتبر البيئة الحاضنة الطبيعية التي يحيا فيها الإنسان فأي تأثير سلبي عليها ينعكس على حياته مباشرة ويهددها. ويشهد العالم اليوم الكثير من التحديات البيئية التي تعود أسبابها إلى تغييرات بيئية هي من صنع الإنسان أو جراء استهلاكه الجائر لمواردها. وتفاقم مشكلات البيئة وتدهور أوضاعها يعود بالأساس إلى أساليب التنمية السريعة والاستغلال المكثف للموارد الطبيعية باستخدام تقنيات الإنتاج الحديثة التي لا تلائم في بعض الأحيان الظروف البيئية.

وشهدت دول مجلس التعاون خلال العقود الثلاثة الماضية تنمية متسارعة في مختلف النواحي الاجتماعية والعمرانية والصناعية والزراعية، وصاحب ذلك زيادات متنامية في الاستهلاك سواءً على مستوى الأفراد أو المؤسسات وأثر ذلك سلباً على الموارد الطبيعية، ونشأ عن ذلك مخلفات كثيرة أثرت على سلامة البيئة وكفاءة مواردها. وبلا شك فإن نتائج التأثيرات والتداعيات السلبية على البيئة تطال الجميع، ويتعين معها العمل بشكل جماعي ومكثف للمحافظة عليها سليمة ونقية.

وطبقاً لما جاء في جدول أعمال القرن الحادي والعشرين، وهو خطة العمل الخاصة بالتنمية المستدامة والتي أقرت في قمة الأرض في ريو دي جانيرو عام ١٩٩٢، فإن «السبب الرئيسي في التدهور المستمر للبيئة العالمية هو نمط الاستهلاك والإنتاج غير المستدام، لاسيما في البلدان الصناعية».

والاستمرار في العيش بأنماط تفوق إمكانيات كوكب الأرض لا يعد خياراً فعالاً على المدى الطويل. فالقضية تتمثل في كيفية تغيير أنماط الإنتاج والاستهلاك بسرعة تكفي للحاق بالنمو الاقتصادي. ولا يمكن تحقيق ذلك إلا بتغيير سلوكيات الأشخاص الذين يرون أن زيادة الاستهلاك المادي يشكل تقدماً أو نجاحاً. وأن الاستهلاك المستدام يرتبط أساساً بالإنتاج المستدام حيث يهدفان إلى التقليل من استهلاك الموارد والاستفادة من المخلفات من خلال إعادة تدويرها بدلاً من التخلص الآمن منها.

ومن هنا نؤكد على أهمية التعاون من أجل ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية والمحافظة عليها واستغلالها بشكل مستدام دون إسراف أو تبذير وفقاً للحاجات الأساسية للإنسان وتشجيع استخدام المنتجات والخدمات الصديقة للبيئة التي تكفل حمايتها والحفاظ على المياه والطاقة وغيرها من الموارد الطبيعية وتعزيز ممارسة أساليب الحياة المستدامة. وعلى متخذي القرار والمواطنين والمقيمين بدول المجلس الاهتمام بهذا الموضوع، حتى ننعم وتنعم أجيالنا القادمة بالصحة وبيئة سليمة ونظيفة، نحافظ من خلالها على مواردنا الطبيعية.

إن موضوعات النشرة تعبر عن وجهة نظر كتابها ولا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر اللجنة.

المراسلات: توجه جميع المراسلات بأسم المشرف العام للنشرة على العنوان التالي:
b_gcc@hotmail.com

الأخراج والطباعة: شركة دار كويت تايمز للصحافة والطباعة والنشر - دولة الكويت

لجنة التوعية والإعلام البيئي هي لجنة منبثقة عن الأمانة العامة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية تم تشكيلها بقرار من مجلس الوزراء المسؤولون عن البيئة في اجتماعهم التاسع - أبو ظبي 2005 وتعنى بتطوير البرامج التوعوية و الواقع الإعلامي لتناول القضايا البيئية.

بيئتنا الخليجية

المحتويات

الامارات العربية المتحدة 05-04

● بن فهد يؤكد أهمية مواجهة أنماط الانتاج والاستهلاك الغير رشيد

مملكة البحرين 07-06

● تركيب مجسات بأنابيب نفث الغازات لرصد الانبعاثات إلكترونياً

المملكة العربية السعودية 09-08

● الرئيس العام للأرصاد وحماية البيئة بالسعودية يخرج الدفعة الأولى من البرنامج التدريبي للغواص البيئي

سلطنة عمان 11-10

● وزارة البيئة ترصد ملوثات البيئة البحرية في السلطنة

دولة قطر 13-12

● وزارة البيئة تنظم ورشتان حول الجمارك الخضراء وتصنيف المواد الكيميائية

دولة الكويت 15-14

● البنك الدولي يعرض خدماته الاستشارية على «هيئة البيئة»

ملف العدد 23-16

● احتجاز الكربون.. ثورة لمساعدة العالم

نافذة بيئية 24

● قبعات التفكير البيئي

هيئة التحرير

المشرف العام
معالي الأستاذ/ عبد الرحمن بن حمد العطية
الأمين العام لمجلس التعاون لدول الخليج العربية

نائب المشرف العام
د. عبدالله بن عقلة الهاشم
الأمين العام المساعد لقطاع شؤون الأنسان والبيئة

رئيس التحرير
د. فهمي حسن العلي
مدير إدارة البيئة -

مدير التحرير
د. أحمد خليفة الموسى
دولة الكويت

عادل محمد البستكي
الأمانة العامة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية

أحمد خليفة الكعبي
الأمانة العامة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية

هند أحمد شاكر
دولة الأمارات العربية المتحدة

د. زكريا عبد القادر خنجي
مملكة البحرين

د. نايف بن صالح الشلهوب
المملكة العربية السعودية

داود بن سليمان البلوشي
سلطنة عمان

أحمد حسين عبد الرحمن
دولة قطر

ورشة العمل الاقليمية لدول مجلس التعاون الخاصة بالنظام المتوائم العالمي لتصنيف ووسم المواد الكيميائية الدوحة 23-24 فبراير 2011

نظرا لأهمية الأخذ بالمعايير الدولية لتصنيف المواد الكيميائية وإدخال الأدوات الإرشادية الضرورية ضمن التشريعات الوطنية للتحذير من مخاطر تلك المواد والوقاية من الآثار السلبية على صحة الإنسان والبيئة، واستجابة لتوصيات الاجتماع الرابع عشر للوزراء المسئولين عن شئون البيئة ، فقد عقدت ورشة العمل الإقليمية الخاصة بالنظام المتوائم العالمي لتصنيف ووسم المواد الكيميائية في دول مجلس التعاون ، وذلك في مدينة الدوحة في الفترة 23-24 فبراير 2011 بالتعاون بين كل من الأمانة العامة لدول المجلس ، والمكتب الإقليمي لغرب آسيا لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ، ووزارة البيئة بدولة قطر ، وشارك فيها ممثلون من دول المجلس ، والأمانة العامة لدول المجلس والمكتب الإقليمي لغرب آسيا، وقام معهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث (UNITAR) بتوفير خبيرة دولية لشرح الجوانب المختلفة للنظام المتوائم العالمي لتصنيف ووسم المواد الكيميائية.

ورشة عمل الجمارك الخضراء الدوحة 20-22 فبراير 2011

عقدت ورشة العمل الإقليمية الخاصة بالجمارك الخضراء في دول مجلس التعاون ، وذلك في مدينة الدوحة في الفترة 22-20 فبراير 2011 بالتعاون بين كل من الأمانة العامة لدول المجلس ، والمكتب الإقليمي لغرب آسيا لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ، ووزارة البيئة بدولة قطر ، وشارك فيها ممثلون من دول المجلس ، والأمانة العامة لدول المجلس والمكتب الإقليمي لغرب آسيا. وتم لتأكيد على أهمية تدريب قطاع الجمارك في دول المجلس على الالتزامات المترتبة على الاتفاقيات البيئية المتعددة الأطراف والطلب من الدول تنظيم دورات تدريبية على المستوى الوطني بشأن الجمارك الخضراء، لتمكين هذه القطاع من أداء مهمته في دعم جهود الدول في تنفيذ الاتفاقيات ذات العلاقة.

لجنة التوعية والاعلام البيئي تعقد اجتماعها الثاني عشر بمقر الأمانة العامة لمجلس التعاون

عقد بمقر الأمانة العامة لمجلس التعاون بالرياض يوم الثلاثاء 2011/1/18م ، الاجتماع الثاني عشر للجنة التوعية والإعلام البيئي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية .

وناقشت اللجنة موضوع إدماج البعد البيئي في الأنشطة الرياضية وتفعيل دور اللجان الوطنية بدول مجلس التعاون ، والنظر في المقترحات المقدمة من الدول الأعضاء حول موضوع الإدماج تمهيدا لتقديمها في المؤتمر العالمي للرياضة والبيئة والذي سيعقد في الدوحة خلال الفترة من 30ابريل – 3مايو 2011م .

كما تدارست اللجنة قرارات الاجتماع الرابع عشر للوزراء المسئولين عن البيئة بدول المجلس والمنعقد في دولة الكويت خلال شهر اكتوبر2010م فيما يتعلق بلجنة التوعية البيئية ، كما اطلعت اللجنة على الملاحظات والمقترحات المقدمة من الدول بشأن الملتقى البيئي الرابع للشباب والذي أقيم في الدوحة خلال شهر يوليو 2010م ، وكذلك اطلع أعضاء اللجنة على المقترحات المقدمة حول الملتقى البيئي الخامس للشباب الذي سيعقد في المملكة العربية السعودية في صيف 2011م ، كما نظرت اللجنة في مقترحات الإعداد لمؤتمر التربية البيئية في دول المجلس حول المناهج التربوية والتعليم البيئي ، وكذلك مقترحات الإعداد لمؤتمر الإعلاميين بدول المجلس حول دمج قضايا البعد البيئي في وسائل الإعلام .

اللجنة الدائمة لاتفاقية المحافظة على الحياة الفطرية ومواطنها الطبيعية بدول مجلس التعاون تعقد اجتماعها التاسع بمقر الأمانة العامة لمجلس التعاون

عقد بمقر الأمانة العامة لمجلس التعاون بالرياض الاجتماع التاسع للجنة الدائمة لاتفاقية المحافظة على الحياة الفطرية ومواطنها الطبيعية خلال الفترة 12-2011/3/13م، وأهم المواضيع التي تمت مناقشتها هي:

- متابعة توصيات الاجتماع الثامن للجنة الدائمة للاتفاقية.
- الاطلاع على محضر اجتماع وفود دول المجلس إلى مؤتمر الأطراف العاشر لاتفاقية التنوع الإحيائي.
- بروتوكول ناغويا بشأن الحصول على الموارد الجينية وتقاسم المنافع الناشئة عنها.
- مشروع النظام الأساسي والهيكل التنظيمي لأمانة سر الاتفاقية.
- التقارير الوطنية عن تنفيذ الاتفاقية.
- مشروع خطة عمل الاتفاقية.
- مشروع الاستراتيجية الخليجية للتعامل مع الأنواع الغازية.

أعضاء لجنة التوعية والاعلام البيئي

يقومون بزيارة محمية الوعول بالمملكة العربية السعودية

نظمت الهيئة السعودية للحياة الفطرية بالمملكة العربية السعودية جولة ميدانية لمحمية الوعول لأعضاء لجنة التوعية والإعلام البيئي بدول مجلس التعاون يوم الأثنين 13 صفر 1432هـ الموافق 17 يناير 2011هـ.

وتقع هذه المحمية في المنطقة الوسطى من المملكة العربية السعودية، جنوب منطقة الحريق وغرب حوطة بني تميم، وتبعد عن الرياض حوالي 180 كيلومتراً، وتبلغ مساحتها 2369 كيلومتراً مربعاً، وهي عبارة عن هضبة كبيرة وعرة ضمن سلسلة جبال طويق تتخللها العديد من الأودية والشعاب وبعض المناطق الرملية. ويصل ارتفاع الحواف الغربية للجبال إلى 1097 متراً. وتكثر أشجار الطلح والسمر والسلم والسدر والغضى بصورة خاصة في أودية المحمية. كما توجد الشجيرات والأعشاب والحشائش في الأودية الصغيرة والشعاب وتنمو بشكل جيد بعد هطول الأمطار. وقد كان السبب الرئيسي لحماية هذه المنطقة احتواؤها على قطيع صغير من الوعول بحالته الفطرية الذي سرعان ما ازداد عدده بعد الحماية. وتم إعادة توطين غزال الإدمي فيها عام 1990م. وبالإضافة إلى ذلك يوجد في المحمية الوبر بأعداد جيدة وكذلك الثعالب وعدة أنواع من القوارض والطيور التي من أهمها الحجل الرملي وعدد من الزواحف.

وتم في الزيارة تقديم عرض مرئي عن أهداف الهيئة السعودية للحياة الفطرية والمحميات المنتشرة في المملكة، وتقريرا مفصلاً عن محمية الوعول شملت التضاريس والنباتات والحيوانات الفطرية التي تعيش بها وطرق تكاثرها. وفي نهاية الزيارة أعرب أعضاء اللجنة عن شكرهم وتقديرهم للمسؤولين في الهيئة وعلى رأسهم صاحب السمو الأمير بندر بن سعود بن محمد آل سعود الأمين العام للهيئة السعودية للحياة الفطرية بالمملكة على حسن الاستقبال وكرم الضيافة.

بمناسبة الأسبوع الخليجي البيئي الرابع

بن فهد يؤكد أهمية مواجهة أنماط الانتاج والاستهلاك الغير رشيد

أكد معالي الدكتور راشد أحمد بن فهد، وزير البيئة والمياه أن مواجهة أنماط الإنتاج والاستهلاك غير الرشيدة يمثل ركناً أساسياً في جهود الدولة لبلوغ أهداف التنمية المستدامة التي تسعى لتحقيقها حكومتنا الرشيدة بقيادة صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان – رئيس الدولة (حفظه الله) وأخيه صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة – رئيس مجلس الوزراء – حاكم دبي (رعاه الله)، وإخوانهما أصحاب السمو أعضاء المجلس الأعلى للاتحاد – حكام الإمارات.

جاء ذلك في البيان الصحفي لمعالي الوزير بمناسبة الاحتفال بالأسبوع البيئي الرابع لدول مجلس التعاون، تحت شعار "الاستهلاك المستدام: أنماط حياة".

وأضاف أن مواجهة ظاهرة الإستهلاك غير المستدام يمثل عنصراً مهماً في رؤية الامارات 2021 التي تدعو الى نشر الوعي البيئي وترويج السلوكيات المسؤولة بين المواطنين. ويمثل في نفس الوقت عنصراً أساسياً في استراتيجية الحكومة الاتحادية 2013-2011 التي أكدت على ترشيد استهلاك الطاقة وضمان استدامة المياه وتشجيع ثقافة وممارسات صديقة للبيئة.وأوضح معالي الوزير أن أنماط الإنتاج والاستهلاك غير المستدام هي واحدة من القضايا المهمة المؤثرة في تردي حالة البيئة. وقد عزت أجندة القرن 21 الصادرة عن مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية الذي عقد في البرازيل عام 1992، السبب الرئيسي لاستمرار التدهور في البيئة العالمية لهذه الأنماط غير المستدامة، خاصة في البلدان الصناعية، ودعت الأجندة إلى وضع سياسات واستراتيجيات وطنية لتشجيع إجراء تغييرات في أنماط الإنتاج والاستهلاك غير المستدامة.

واستطرد معالي الوزير الى أن ظاهرة الإنتاج والاستهلاك غير المستدام قد نمت في العقود القليلة الماضية بصورة حادة نتيجة لمجموعة متشابكة من العوامل، كالنمو السكاني والاقتصادي وارتفاع مستوى الدخل والتحول الحضري وتدني مستوى الوعي البيئي. وقد أحدثت هذه الظاهرة خللاً واضحاً في التوازن البيئي نتيجة للاستغلال غير الرشيد للموارد الطبيعية، خاصة غير المتجددة، ونتيجة لما تخلفه هذه الظاهرة من انبعاثات ونفايات باتت تفوق قدرة الطبيعة على الاستيعاب، فخلقت أو فاقمت العديد من المشكلات البيئية، منها على سبيل المثال: مشكلة تغير المناخ واستنفاذ طبقة الأوزون والتلوث، وزادت الفجوة بشكل واضح بين البصمة البيئية والقدرة الإحيائية للأرض. وفي هذا الصدد يشير تقرير توقعات البيئة العالمية الرابع الصادر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة إلى أن البصمة البيئية للفرد الواحد من سكان العالم تبلغ حوالي 2.2 هكتار، في حين لا تزيد القدرة الإحيائية للأرض في المتوسط على 1.6 هكتار للفرد الواحد تقريباً. ومن المنتظر أن تزداد هذه الفجوة اتساعاً في المستقبل طالما ظلت أنماط الإنتاج والاستهلاك غير المستدامة قائمة، وهو ما يؤكده تقرير الكوكب الحي الذي يشير الى أن البشرية ستحتاج، لكي تستمر في العيش بالمستوى الحالي من الرفاهية، الى موارد أكثر من كوكبين خلال عقدين من الزمن فقط.

وقال بن فهد أن النهضة التنموية غير المسبوقة في دولة الامارات العربية المتحدة التي ترافقت مع زيادة واضحة في عدد السكان وزيادة في حجم الخدمات والمنتجات اللازمة لتلبية احتياجاتهم وارتفاع مستوى الدخل اسهمت في تنامي ظاهرة الإنتاج والاستهلاك غير المستدام، خاصة بالنسبة لبعض الموارد الحيوية كالطاقة والمياه، وشكلت تلك الظاهرة أحد التحديات الرئيسية في الدولة.

ولفت معالي الوزير الى أن دولة الإمارات قد تنبهت للتأثيرات السلبية لهذه الظاهرة، فبذلت في السنوات الماضية العديد من الجهود للسيطرة عليها، وإعادة توجيه أنماط الإنتاج والاستهلاك إلى أنماط مستدامة من خلال حزمة واسعة من الخيارات والتدابير والإجراءات لمعالجة العوامل التي قادت الى بروز هذه الظاهرة ، وشمل ذلك: اعتماد خيارات الطاقة المتجددة والطاقة النووية للأغراض السلمية، وتبني نهج العمارة الخضراء والبناء المستدام، ونهج الإنتاج الأنظف، واستدامة قطاع النقل، وتطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للنفايات، ومبادئ الاستخدام الكفؤ لموارد الطاقة، وربط الاستهلاك بالآليات الاقتصادية، وتكثيف حملات التثقيف والتوعية، خاصة تلك الموجهة لترشيد استخدام موارد الطاقة والمياه وخفض توليد النفايات، وثمّن الجهود الكبيرة والمخلصة التي تقوم بها منظمات المجتمع المدني في هذا المجال.

وأضاف أنه بالرغم من أهمية الخيارات التي تبنتها المؤسسات الحكومية والجهود التي تبذلها لخفض التأثيرات السلبية لأنماط الإنتاج والاستهلاك

• معالي وزير البيئة والمياه

غير المستدامة، إلاّ أن الدور الأهم في هذا المجال يعود لأفراد المجتمع، فأنماط الاستهلاك هي في النهاية خيارات فردية، ويجب على كل فرد من أفراد المجتمع أن يعي أن الاستهلاك غير الرشيد لمواردنا أياً كان نوعها، هو هدر صريح لحق أجيال المستقبل في الاستفادة من هذه الموارد والاستمتاع بها كما استفاد منها جيلنا واستمتع بها. وأن يعي أيضاً أن الاستهلاك الرشيد لهذه الموارد ليس نقيضاً لرفاهيتنا، بل هو الضمانة لاستدامتها أطول وقت ممكن، مُعرباً عن أمله في أن يقود هذا الوعي الى تحويل أنماط الاستهلاك الرشيدة والمستدامة الى ممارسات يومية وأنماط حياة، وأن يسهم في تحقيق رؤية الامارات 2021 من خلال تسريع وتيرة تحويل اقتصاد الإمارات الى اقتصاد أخضر مستدام يكفل الازدهار والرخاء للأجيال الحالية والقادمة.

وفي ختام تصريحه أهاب بن فهد بكافة أفراد المجتمع وفئاته الى المساهمة الجادة والفاعلة في حماية مواردنا الطبيعية وبيئتنا من أجل جيل الحاضر وأجيال المستقبل، وأن تكون هذه المساهمة ترجمة حقيقية وصادقة لشعارنا: "بيئتي مسؤوليتي الوطنية".

وزارة البيئة والمياه تدعو كافة المؤسسات والأفراد للترشيح ضمن فئات جائزة مجلس التعاون لأفضل الأعمال البيئية

دعت وزارة البيئة والمياه، المؤسسات الحكومية والمحلية والأفراد في الدولة إلى ترشيح مشاريعها البيئية المتميزة في الفئات المختلفة بجائزة مجلس التعاون لأفضل الأعمال البيئية. جاء ذلك خلال المؤتمر الصحفي الذي عقد بمقر ديوان الوزارة بدبي للإعلان عن فئات الجائزة وشروطها.

وتم خلال المؤتمر الإعلان عن تشكيل اللجنة الوطنية لجائزة مجلس التعاون لأفضل الأعمال البيئية برئاسة الاستاذ الدكتور عبد الرحمن سلطان الشرهان (جامعة الإمارات)، وعضوية ممثلين من وزارة البيئة والمياه، وهيئة البيئة والمحميات الطبيعية بالشارقة، وهيئة البيئة أبوظبي، وبلدية دبي، وجمعية أصدقاء البيئة.

وتتولى اللجنة القيام بتشجيع الأعمال البيئية والمبادرات الفردية والجماعية والتي من شأنها المساهمة في حماية البيئة والتنمية المستدامة، وتنفيذ الخطة الإعلامية للجائزة، وعمل اللقاءات والمؤتمرات اللازمة للإعلان عن أهدافها وأقسامها وشروطها والبرنامج الزمني لها. كما تعمل اللجنة على وضع خطة الاتصال بالقطاع العام والخاص، إضافة إلى مراجعة البحوث التي ترد إليها واختيار أفضل ثلاث بحوث وفق شروط الجائزة وأفضل المشاركين على مستوى الدولة في باقي أقسام الجائزة وفق شروطها، ومن ثم إرسالها إلى سكرتارية الجائزة.

يذكر أنه تم إقرار الجائزة انطلاقا من قناعة دول المجلس بأهمية الوعي البيئي ودوره الفعال في الحفاظ على البيئة، وصيانة الموارد الطبيعية، وإيمانا منها بأن الجوائز ماهي إلا وسيلة لزيادة الحماس والتطلع لتقديم مزيد من العطاء نحو بيئة خليجية أفضل.

وحول أقسام الجائزة وفئاتها فإنها تضم خمس فئات مختلفة وهي جائزة أفضل بحث في مجال البيئة،

وزارة البيئة والمياه تناقش مع البنك الدولي تنفيذ برنامج الشراكة البيئية الخليجية

عقدت وزارة البيئة والمياه اجتماعا تنسيقيا مع وفد البنك الدولي، لمناقشة تنفيذ برنامج الشراكة البيئية الخليجية وخطة عملها بين الدولة والبنك. وتركزت المناقشات على أهمية إجراء تقييم دوري لحماية البيئة بشكل عام، والبيئة البحرية بشكل خاص

كما تم خلال الاجتماع مناقشة مقترح البنك الدولي الخاص بتقييم حالة البيئة البحرية، ووضع خطة عمل إقليمية لحماية البيئة البحرية في المنطقة، تتضمن برامج تنفيذية وإجراءات للحد من الملوثات القادمة من مصادر برية، وعلى وجه الخصوص القادمة من المناطق الساحلية. وتركز هذه البرامج والإجراءات على مفهوم الاقتصاد الأخضر والمشاريع الخضراء، حيث جرت مناقشة هذا المقترح في اجتماع دول مجلس التعاون من خلال لجنة فنية متخصصة تم تشكيلها من قبل مجلس الوزراء المسؤولين عن شؤون البيئة

بدول مجلس التعاون، وتم تعديل هذا الاقتراح بناءً على الاحتياجات الفعلية لدول المنطقة، التي تقوم بدراسته تمهيداً لاعتماده رسمياً.

أما على المستوى الوطني فقد تركزت المناقشات على تطوير نظام تقييم الأثر البيئي في دولة الامارات لتكون مركزاً متميزاً في هذا المجال على مستوى دول المجلس، خاصة وأن البنك الدولي، من خلال مراجعته لنظام تقييم التأثير البيئي المعمول به في الدولة والصادر كجزء من اللائحة التنفيذية للقانون الاتحادي رقم 24 لسنة 1999، يرى أن دولة الامارات تمتلك المقومات التي تؤهلها لتحقيق التميز في هذا المجال.

كما اتفق الجانبان خلال الاجتماع على تطوير آفاق التعاون مع البنك ، خاصة في مجال دراسات تقييم الكلفة الاقتصادية للتدهور البيئي، على أن يشمل هذا التعاون تدريب وتأهيل القدرات الوطنية في هذا المجال.والجدير بالذكر أن برنامج الشراكة البيئية الخليجية الذي يستغرق تنفيذه 18 شهراً جاء لمواجهة التحديات المتزايدة التي تواجهها البيئة البحرية في المنطقة، وأهمها: نضوب مصادر المياه العذبة، وتدهور البيئة الساحلية بسبب ارتفاع مستويات التلوث الناتجة من مختلف المصادر الثابتة والمتحركة، وتدهور المخزون السمكي، وتغير استخدامات الأراضي وغيرها.

حضر الاجتماع سعادة الدكتور سعد النمري، مستشار وزير البيئة والمياه، والدكتورة عائشة المطوع، مدير إدارة التخطيط الاستراتيجي والأداء بالوزارة، كما حضره سعادة الدكتور جابر الجابري مدير قطاع السياسات البيئية بهيئة البيئة أبوظبي، ومن جانب البنك الدولي الدكتورة سامية الدعيج رئيسة العمليات، والدكتورة كلثم أحمد كبيرة خبراء البنك بمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

وزارة البيئة والمياه تنفذ زيارات لـ51 مزرعة عضوية لمتابعة التزامها بالمعايير والاشتراطات المطلوبة

تنفذ وزارة البيئة والمياه عدد من الزيارات للمزارع العضوية على مستوى الدولة، بهدف متابعة الالتزام بمعايير واشتراطات الزراعة العضوية، والتأكد من المساحات المزروعة الفعلية وكمية الانتاج لكل محصول ، بالإضافة إلى أخذ عينات من التربة والمياه والثمار للتحليل بالمختبرات المركزية ، وتقديم الارشادات والنصائح سواء في المقاومة الحيوية والتسميد .

وتأتي هذه الزيارات في إطار أهداف الوزارة للوصول الى أعلى إنتاجية وإنتاج غذاء صحي وأمن وضمان أن المنتجات العضوية المنتجة في الدولة قد تم تطبيق القواعد المعتمدة للإنتاج العضوي عليها في جميع مراحل الإنتاج والتداول والتسويق.

و الزيارات التي يقوم بها مختصين من الوزارة شملت زيارة 51 مزرعة منذ بداية العام الجاري ، وتركز الزيارات على المزارع العضوية المعتمدة والتي في مرحلة التحول الى مزارع عضوية، ويقوم الفريق الفني للوزارة خلال الزيارات بتقديم عدد من الحلول لأصحاب المزارع العضوية منها قائمة بالأسمدة العضوية والمبيدات العضوية، وتشخيص الآفات والامراض وحلولها، والية عمل الكمبوست اي السماد العضوي.

ويتم تنظيم مواعيد الزيارات بجدول زمني، وبعد اصدار شهادة تصديق منتجات المزرعة تستمر المتابعة بشكل دوري، ويتم خلالها التأكد وملاحظة طرق الزراعة المتبعة، والتسميد العضوي، وطرق الري، وتجهيز الارض لموسم الزراعة، إلى جانب نظافة المزرعة، والتفتيش على مخازن المزرعة، وتقديم الاستشارات لتفادي الامراض والآفات .

الجدير بالذكر أن الزراعة العضوية تعرف بأنها نظام إنتاج زراعي يتجنب استخدام الأسمدة المعدنية والمبيدات الكيماوية أو الأملاح الطبيعية سريعة الذوبان مثل نترات البوتاسيوم أو الصوديوم ، ويعتمد نظام الزراعة العضوية إلى حد بعيد على دورة المحاصيل ، بقايا المحاصيل ، سماد الماشية البقوليات ،التسميد الأخضر، البقايا العضوية من داخل وخارج المزرعة للحافظ على إنتاجية التربة وإمداد العناصر الغذائية اللازمة للنباتات ، وإستخدام وسائل المقاوم البيولوجية والطبيعية وبعض الكيماويات الطبيعية لمكافحة الآفات سواء الحشرية أو الحيوانية أو الفطرية أو الحشائش كما أن الزراعة العضوية لها أبعاد بيئية وأخرى اجتماعية.

وتهدف الزراعة العضوية إلى إنتاج غذائي ذو جودة عالية وأمن وخالي من متبقيات المبيدات للمحافظة على صحة الإنسان وتقليل جميع أشكال التلوث وتؤدى إلى تطوير نظام زراعي دائم يحافظ على خصوبة التربة على المدى الطويل حيث يمنع فيها أيضا استخدام أي تقاوي أو بذور أو كائنات معدلة وراثيا ويمنع أيضا الهرمونات و التشعيع لأي منتج غذائي.

وجائزة الإعلام البيئي، وجائزة التوعية البيئية، وجائزة شخصية البيئة، وجائزة أفضل مؤسسة صناعية تلتزم بالمقاييس والمعايير البيئية. ولكل قسم منها شروط خاصة. ويقدم للفائزين في الفئتين الأولى 50.000 ريال سعودي والثانية 50.000 ريال سعودي أيضا، كما يمنح الفائزون في جميع الفئات درع مجلس التعاون لأفضل الأعمال البيئية وشهادة تقديرية.

وتمنح الجائزة للأعمال البحثية والتوعوية والشخصيات والمؤسسات العلمية والصناعية العاملة في دول المجلس والتي تنطبق عليها شروطها ويجوز حجبها في أحد المجالات إذا لم تتوفر الشروط المطلوبة.

ولأهمية خفض معدلات التدهور البيئي والمحافظة على الموارد الطبيعية، ولما للتشريعات والقوانين البيئية من دور كبير في هذا الأمر، فقد تم الاتفاق على أن يكون

موضوع البحث لهذه الدورة من الجائزة "القوانين والتشريعات البيئية في دول مجلس التعاون". حيث يشمل البحث على محورين وهما تقييم أو مقارنة مدى مواءمة التشريعات والقوانين البيئية ومدى تأثيرها على الأنشطة الصناعية والتنموية، والمحور الآخر الاستعدادات والأدوات القانونية اللازمة لتنفيذ التشريعات البيئية من هيئات محكمة وقضاة ومتخصصون وهيئات دفاع في هذا المجال والجزاءات البيئية ومدى الالتزام بتطبيق التشريعات والقوانين البيئية.

وأكد الوزارة على ضرورة الالتزام بشروط الجائزة في أن يتقدم المرشح ببحث تطبيقي متميز في المجالات المذكورة، وأن يكون من مواطني دول المجلس وأن يكون العمل المقدم مطبوعا باللغتين العربية والإنجليزية ومدعما بالصور والرسومات البيانية والجداول مع بيان المراجع التي تم الاستعانة بها.

وقد تم مخاطبة العديد من الجهات المتميزة في العمل البيئي في الدولة للمشاركة في أحد الفئات المذكورة، وسيعقد حفل تكريم الفائزين هذا العام في دولة الإمارات العربية المتحدة. وبدأت اللجنة استقبال الترشيحات من عدد من الجهات.

تُعنى بمراقبة المصانع مباشرة ونتائجها تظهر كل 15 دقيقة بواسطة الحاسوب بمقر " البيئة"

تركيب مجسات بأنابيب نفث الغازات لرصد الانبعاثات إلكترونياً

دشن الممثل الشخصي لجلالة الملك رئيس الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية سمو الشيخ عبدالله بن حمد آل خليفة، ووكيل الأمين العام للأمم المتحدة والمدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة (أخيم شتاينر) بفندق الريتز كارلتون يوم الأحد الموافق (30 يناير/ كانون الثاني 2011)، برنامج مراقبة جودة الهواء المباشر من المصادر الثابتة.

وستتم مراقبة المصانع والمؤسسات مباشرة عن طريق وضع مجسات في الأنابيب التي تنفث الغازات، لتتم مراقبتها مباشرة عن طريق الحاسب الآلي في مقر الهيئة، وبذلك تتم معرفة نسب الغازات الصادرة من كل مصنع ومنشأة على حده، علماً بأن هذا المشروع يمكن أن يُعد الأول من نوعه على مستوى العالم، وإن لم يكن كذلك، فهو حتماً الأول من نوعه على مستوى العالم العربي.

وقال مدير عام الإدارة العامة لحماية البيئة والحياة الفطرية د. عادل الزياني، على هامش إحتفالية التدشين، أن المشروع " يعد خطوة إيجابية متقدمة على صعيد تحسين مستوى السلامة البيئية في البلاد، وخصوصاً ذات العلاقة بالمصانع والإنبعاثات الواردة منها، حيث ترتب سابقاً الكثير من المشكلات والشكاوي بسبب إنتشار لغازات كثيفة بالمناطق السكنية القريبة من المصانع".

وذكر د. الزياني أن "الهيئة قامت بتجربة المشروع في مصنعين ضخمين منذ إسبوعين، وهما شركة الخليج للإستثمارات الصناعية، وشركة البحرين للصناعات البتروكيماوية (البتروكيماويات)، حيث جاءت النتائج بالنجاح والفاعلية"، مبيناً أن " المشروع سيعمم إلزامياً على كل المصانع والمؤسسات في البحرين، والبالغ عددها حتى الآن نحو 67 مصنعاً ومؤسسة و5 محطات لإنتاج الكهرباء والماء، على أن تنضم للمشروع بصورة كلية خلال فترة الستة شهور المقبلة".

عبد الله بن حمد دشن المصنع البالغة كلفته 9 ملايين دولار

إفتتاح أول مصنع لتدوير زيوت التشحيم بطاقة 36 ألف طن

إفتتح سمو الشيخ عبدالله بن حمد آل خليفة الممثل الشخصي لجلالة الملك رئيس الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية، أول مصنع لإعادة تدوير زيوت التشحيم المستهلكة في البحرين.

وقال مدير المصنع (إريك دي سوزا) أن الطاقة الإستيعابية لإعادة التكرير " تصل إلى نحو 36 ألف طن متري من الزيوت سنوياً" فيما تبلغ الكلفة الإجمالية للمصنع نحو 9 ملايين دولار أمريكي وإستغرق بناؤه وتجهيزه نحو 15 شهراً.

وأضاف في تصريحات للصحفيين على هامش الإفتتاح " نقوم بعمليات تجميع زيوت التشحيم المستهلكة ونقلها وتخزينها" و" التأكد من جودتها " و" تكريرها وتصدير زيوت التشحيم الأساس والمنتجات الإشتقاقية الأخرى".

وتابع موضحاً " غالبية إنتاج المصنع في المرحلة الراهنة سيوجه إلى التصدير.. البحرين لا يتوافر فيها حتى الآن مصانع تستخدم الزيوت المنتجة من تدوير الزيوت المستهلكة".

ومن جهته قال نائب الرئيس الشؤون الفنية بالمصنع (كاي بادمانبهان) "تمت مراعاة جميع الإشتراطات البيئية التي ينص عليها القانون البحريني.. المصنع مجهز لتدوير زيوت التشحيم المستعملة بتقنيات عالية الجودة وصديقة للبيئة ولا تتسبب في تراكم أي مخلفات".

وأضاف " على العكس يقدم المصنع حلاً مستداماً لعملية التخلص من زيوت التشحيم المستهلكة غير القابلة للذوبان وبطيئة التفكك".

وتابع " غالباً ما تحتوي هذه الزيوت على مكونات عضوية ملوثة كما يمكن أن يشتمل على مواد كيماوية سامة مما يجعلها أكبر المسببات المنفردة لتلويث المياه في العالم ".

رعاية عبد الله بن حمد وبمشاركة 400 جهة محلية وعالمية

" البيئة " تنظم معرض " التكنولوجيا الخضراء " أكتوبر 2011

أكد مدير عام الإدارة العامة لحماية البيئة والحياة الفطرية د. عادل الزياني بأن المعرض الأول لتكنولوجيا البيئة سيضع بصمات مهمة لنشر الثقافة البيئية في كل الجهات والمؤسسات للتمكن من السير قدماً في التحول للتكنولوجيا الخضراء، وذلك من أجل تخفيف العبء على بيئتنا وبيئة الدول المجاورة.

وقال د. الزياني في مؤتمر صحفي عقد في مقر الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية ببيت التجار أنه سيتم تدشين معرض البحرين الأول لتكنولوجيا البيئة تحت رعاية سمو الشيخ عبدالله بن حمد آل خليفة الممثل الشخصي لجلالة الملك ورئيس الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية، والمقرر إقامته في الفترة من 18- 20 أكتوبر المقبل، في مركز البحرين الدولي للمعارض والمؤتمرات.

وذكر د. الزياني أن المعرض سيضع قاعدة أساسية لحماية البيئة وتطوير إستخدامات التكنولوجيا للمحافظة عليها، بما يحقق توجهات الهيئة في دعم رؤية البحرين الإقتصادية 2030، من خلال حماية البيئة وتحقيق عنصر الإستدامة، ودعم توجهات المملكة لجعل البحرين مركزاً للمعارض المختصة، وتعزيز سياحة المعرض والمؤتمرات للنهوض بإقتصاد البحرين.

" الهيئة العامة " و " الأولمبية "

تشكلان لجنة الرياضة والبيئة

إتفقت الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية واللجنة الأولمبية البحرينية عقد عدد من الفعاليات المشتركة خلال شهر فبراير 2011، حيث تم الإتفاق على إقامة ماراثون في دوحة عراد وندوة وبعض الفعاليات التي ستعلن في حينها.

جاء ذلك خلال الإجتماع التنسيقي الذي عقدته الهيئة مع اللجنة الأولمبية الخميس الماضي، لتشكيل لجنة وطنية تحت مسمى " لجنة الرياضة والبيئة".

حيث مثل الهيئة في الإجتماع المدير العام لحماية البيئة والحياة الفطرية د. عادل الزياني، بينما مثل اللجنة الأولمبية البحرينية الرئيس التنفيذي للجنة الشيخ خالد بن عبدالله آل خليفة والأمين العام للجنة الشيخ أحمد بن حمد آل خليفة، في إطار التعاون بينهما.

وقال مدير العلاقات العامة والإعلام البيئي بالهيئة العامة د. زكريا خنجي إن الإجتماع يأتي بتوجيهات من سمو الشيخ عبدالله بن حمد آل خليفة رئيس الهيئة العامة لتأصيل الوعي والثقافة البيئية لدى كافة شرائح المجتمع، ومن المعروف أن الشريحة المجتمعية التي تتعامل مع الرياضة واسعة جداً، وخاصة أنها تضمن فئة الشباب.

عبد الله بن حمد يرعى مهرجان (الرياضة والبيئة)

تحت رعاية سمو الشيخ عبدالله بن حمد آل خليفة الممثل الشخصي لجلالة الملك رئيس الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية بالتعاون مع اللجنة الأولمبية البحرينية وبمناسبة يوم البيئة الوطني الذي يصادف الرابع من فبراير من كل عام أقامت الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية مهرجاناً وماراثوناً تحت شعار (الرياضة والبيئة) مؤخراً في محمية ومتنزه دوحة عراد بالمحرق.

وأشار الدكتور زكريا خنجي إلى أن هذه الإحتفالية التي تقيمها الهيئة العامة تأتي بمناسبة يوم البيئة الوطني الذي يحمل هذا العام شعار (الرياضة والبيئة) من أجل ترسيخ فكرة علاقة الرياضة والرياضيين بالبيئة ومدى تأثرهم بالملوثات التي يمكن أن تقلل من إنجازاتهم الرياضية. وبدأ البرنامج بسباق الماراثون ويعد أحد البرامج التي تنظمها الهيئة كنوع من التوعية البيئية ولكن عن طريق المرح وبعيداً عن الأساليب التقليدية.

الرئيس العام للأرصاد وحماية البيئة بالسعودية يخرج الدفعة الأولى من البرنامج التدريبي للغواص البيئي

قام الرئيس العام للأرصاد وحماية البيئة بالسعودية بتاريخ 1432/2/4هـ بمقر الرئاسة بجده، بتخريج الدفعة الأولى من برنامج القدرات العملية في مجال المسح البيئي وتقييم الأضرار البيئية تحت الماء لموظفي الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة والذي قامت الرئاسة بتنفيذه بالتعاون مع الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن.

وأوضح الأمين العام للهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن الدكتور زياد بن حمزة ابوغرارة أن البرنامج احتوى على عدد من الدورات المتخصصة المتوافقة مع المعايير الدولية والإقليمية وقد روعي في إعداده أن تكون دوراته متتالية حتى يمكن بناء القدرات المطلوبة بشكل جيد ودون إغفال أي متطلبات وقدرات مطلوبة لتنفيذ باقي دورات البرنامج.

وأضاف أن البرنامج التدريبي اعد من قبل الهيئة لفريق الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة بالمملكة ونفذ على مدار خمسة أشهر متتالية حيث تم التنسيق مع كل إدارات الرئاسة العامة للأرصاد ووضع جدول زمني يتناسب مع مسئوليات كل إفراد الفريق لضمان تفرغ أعضاء الفريق أثناء التدريب،كما روعي أن تكون الدورات منفصلة عن بعضها البعض حتى يكون هناك فرصة لرفع القدرات بشكل جيد وبكفاءة عالية.

ويتكون البرنامج من خمس دورات تدريبية ومتخصصة بواقع أسبوع لكل دورة شملت تدريبات عملية ونظرية مكثفة وأعد البرنامج ليستوعب المتدربين اللياقة البدنية وإجادة السباحة والغوص وذلك لدواعي الأمن والسلامة أثناء التدريبات الميدانية والغوص تحت الماء .

وبين الأمين العام للهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن أن الخبرات التي اكتسبها الفريق خلال البرنامج شملت التأهيل في عدد من المجالات المختلفة والمعنى بها البرنامج ومنها التأهل والحصول على رخصة دولية كغواص مياه مفتوحة متقدم واكتساب خلفية علمية متقدمة ومكثفة في مجالات مختلفة من علوم البحار والبيئة البحرية بالإضافة إلى خبرة عملية في تطبيق الطرق المختلفة للرصد والمسح البيئي تحت الماء،وكذلك خبرة عملية لتقييم الأضرار تحت الماء وتجميع المعلومات المطلوبة لذلك واكتساب المتدرب خبرة عملية لإدخال النتائج على الحاسب الآلي وتحليلها،وإعداد التقارير الفنية وقد حصل جميع المتدربين على رخص دولية كراصد بيئي للشعاب المرجانية "غواص بيئي محترف".

وأوضح الدكتور أبوغرارة أن البرنامج استطاع تكوين فريق عمل من الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة قادر على تنفيذ العديد من أعمال الرصد والتقييم تحت الماء من خلال إعداد وتنفيذ خطة لتقييم حالة كل مواقع الشعاب المرجانية التي تعرضت لحوادث اصطدام سفن أو مراكب غوص كبيرة وتم تسجيلها في السجلات الرسمية للمملكة، وذلك بغية تقييم الوضع الحالي للبيئة البحرية في تلك المواقع وتقييم مدى تحسنها من عدمه بعد الحادث وتلك النوعية من المعلومات والتقييم لها أهمية كبيرة في تقدير التعويضات المستقبلية لحوادث اصطدام السفن بالشعاب والتي من شأنها تطوير وتحسين تلك التقديرات بل ورفع التعويضات المالية في حالات كثيرة منها استنادا على أدلة علمية ميدانية موثقة.

لجنة التوعية والاعلام البيئي تعقد اجتماعها الثاني عشر بمقر الأمانة العامة لمجلس التعاون

عقد بمقر الأمانة العامة لمجلس التعاون بالرياض يوم الثلاثاء 2011/1/18م ، الاجتماع الثاني عشر للجنة التوعية والإعلام البيئي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية .

وناقشت اللجنة موضوع إدماج البعد البيئي في الأنشطة الرياضية وتفعيل دور اللجان الوطنية بدول مجلس التعاون ، والنظر في المقترحات المقدمة من الدول الأعضاء حول موضوع الإدماج تمهيدا لتقديمها في المؤتمر العالمي للرياضة والبيئة والذي سيعقد في الدوحة خلال الفترة من 30ابريل – 3مايو 2011م .

كما تدارست اللجنة قرارات الاجتماع الرابع عشر للوزراء المسئولين عن البيئة بدول المجلس والمنعقد في دولة الكويت خلال شهر اكتوبر2010م فيما يتعلق بلجنة التوعية البيئية ، كما اطلعت اللجنة على الملاحظات والمقترحات المقدمة من الدول بشأن الملتقى البيئي الرابع للشباب والذي أقيم في الدوحة خلال شهر يوليو 2010م ، وكذلك اطلع أعضاء اللجنة على المقترحات المقدمة حول الملتقى البيئي الخامس للشباب الذي سيعقد في المملكة العربية السعودية في صيف 2011م ، كما نظرت اللجنة في مقترحات الإعداد لمؤتمر التربية البيئية في دول المجلس حول المناهج التربوية والتعليم البيئي ، وكذلك مقترحات الإعداد لمؤتمر الإعلاميين بدول المجلس حول دمج قضايا البعد البيئي في وسائل الإعلام .

أعضاء لجنة التوعية والاعلام البيئي يقومون بزيارة محمية الوعول بالمملكة العربية السعودية

نظمت الهيئة السعودية للحياة الفطرية بالمملكة العربية السعودية جولة ميدانية لمحمية الوعول لأعضاء لجنة التوعية والإعلام البيئي بدول مجلس التعاون يوم الأثنين 13 صفر 1432هـ الموافق 17 يناير 2011هـ.

وتقع هذه المحمية في المنطقة الوسطى من المملكة العربية السعودية، جنوب منطقة الحريق وغرب حوطة بني تميم، وتبعد عن الرياض حوالي 180 كيلومتراً، وتبلغ مساحتها 2369 كيلومتراً مربعاً، وهي عبارة عن هضبة كبيرة وعرة ضمن سلسلة جبال طويق تتخللها العديد من الأودية والشعاب وبعض المناطق الرملية. ويصل ارتفاع الحواف الغربية للجبال إلى 1097 متراً. وتكثر أشجار الطلح والسمر والسلم والسدر والغضى بصورة خاصة في أودية المحمية. كما توجد الشجيرات والأعشاب والحشائش في الأودية الصغيرة والشعاب وتنمو بشكل جيد بعد هطول الأمطار. وقد كان السبب الرئيسي لحماية هذه المنطقة احتواؤها على قطيع صغير من الوعول بحالته الفطرية الذي سرعان ما ازداد عدده بعد الحماية. وتم إعادة توطين غزال الإدمي فيها عام 1990م. وبالإضافة إلى ذلك يوجد في المحمية الوبر بأعداد جيدة وكذلك الثعالب وعدة أنواع من القوارض والطيور التي من أهمها الحجل الرملي وعدد من الزواحف.

وتم في الزيارة تقديم عرض مرئي عن أهداف الهيئة السعودية للحياة الفطرية والمحميات المنتشرة في المملكة، وتقريرا مفصلاً عن محمية الوعول شملت التضاريس والنباتات والحيوانات الفطرية التي تعيش بها وطرق تكاثرها. وفي نهاية الزيارة أعرب أعضاء اللجنة عن شكرهم وتقديرهم للمسؤولين في الهيئة وعلى رأسهم صاحب السمو الأمير بندر بن سعود بن محمد آل سعود الأمين العام للهيئة السعودية للحياة الفطرية بالمملكة على حسن الاستقبال وكرم الضيافة.

الحياة الفطرية السعودية: الاستخدام الشخصي للحيوانات المفترسة والزواحف والقرود مخالف للأنظمة

أكد الأمين العام للهيئة السعودية للحياة الفطرية أن الاستخدام الشخصي للحيوانات الوحشية والمفترسة في السعودية مخالف للأنظمة والتعليمات مشيراً إلى أمر سام يمنع استيراد الحيوانات المفترسة كالأسود والنمور للاستخدام الشخصي أو التجاري. مشيراً إلى أن الهيئة عينت مراقبين بالتنسيق مع الجهات المختصة لتطبيق النظام في حق المتاجرين بالكائنات المهددة بالانقراض في المنافذ والأسواق التي تباع بها الحيوانات بالمملكة>

وأكد الأمين العام للهيئة أن استخدام الحيونات المفترسة والخطيرة من قبل اشخاص وتربيتها داخل المنازل في حدود النطاق العمراني يعتبر مخالفا لنظام الاتجار بالكائنات الفطرية الحيوانية والنباتية المهددة بالانقراض ومنتجاتها.

وأبان أن الهيئة تنسق وبشكل مستمر مع الجهات الحكومية المختلفة مثل وزارة الداخلية والدفاع المدني وحرس الحدود وأمن الطرق والمرور ووزارة الشئون البلدية والقروية ومصلحة الجمارك لمنع استيراد وتربية وحيازة الحيوانات المفترسة من قبل اشخاص وبشكل فردي وأن الجهات الحكومية المصرح لها باستيراد مثل هذه الانواع هي حدائق الحيوانات الحكومية التابعة لأمانات المناطق والمسجلة لدى الهيئة وكذلك للاستخدامات العلمية مثل مراكز الأبحاث العلمية والجامعات ولأغراض العروض الترفيهية المعتمدة على الحيوانات المفترسة المدربة ولفترات محددة وبعد التنسيق مع الهيئة العامة للسياحة والآثار.

كما أوضحت الهيئة السعودية لحماية الحياة الفطرية أن قيام البعض بتربية حيوانات مفترسة صغيرة السن واعتبارها أليفة غير دقيق لأن هذه المفترسات لابد أن تعود في فترة ما في حياتها إلى فطرتها التي فطرها عليها الخالق سبحانه وتعالى، كما أن تربية الحيوانات من البيئة الفطرية في المنازل قد تنقل كثيرا من الأمراض المعدية المشتركة للبشر نظرا لعدم اتخاذ الاحتياطات الصحية والبيطرية.

وأهابت الهيئة بجميع من لديه حيونات مفترسة مثل الأسود والنمور والفهود أو حتى زواحف مثل التماسيح والثعابين والعقارب وكذلك القرود أن يبادر بإبلاغ الهيئة لتسليمها فوراً نظرا لخطورتها على من يؤويها وعلى غيره وأن الهيئة لها خبرتها في التعامل مع هذه الحالات باستخدام الوسائل والطرق العلمية والآمنة على الحيوان والناس.

اللجنة الدائمة لاتفاقية المحافظة على الحياة الفطرية ومواطنها الطبيعية بدول مجلس التعاون تعقد اجتماعها التاسع بمقر الأمانة العامة لمجلس التعاون

عقد بمقر الأمانة العامة لمجلس التعاون بالرياض الاجتماع التاسع للجنة الدائمة لاتفاقية المحافظة على الحياة الفطرية ومواطنها الطبيعية خلال الفترة 12ـ 2011/3/13م، وأهم المواضيع التي تمت مناقشتها هي:

- متابعة توصيات الاجتماع الثامن للجنة الدائمة للاتفاقية.
- الاطلاع على محضر اجتماع وفود دول المجلس إلى مؤتمر الأطراف العاشر لاتفاقية التنوع الإحيائي.
- بروتوكول ناغويا بشأن الحصول على الموارد الجينية وتقاسم المنافع الناشئة عنها.
- مشروع النظام الأساسي والهيكل التنظيمي لأمانة سر الاتفاقية.
- التقارير الوطنية عن تنفيذ الاتفاقية.
- مشروع خطة عمل الاتفاقية.
- مشروع الاستراتيجية الخليجية للتعامل مع الأنواع الغازية.

(الحياة الفطرية) السعودية تبدأ في تنفيذ البرنامج التوعوي لطلاب المدارس «نحميها لتنمو»

بدأت الهيئة السعودية للحياة الفطرية يوم الأحد 1432/4/8هـ في تنفيذ المرحلة الثانية من البرنامج التوعوي لطلاب المدارس «نحميها لتنمو» الموجهة لطلاب المدارس المتوسطة والثانوية بالسعودية.

ويشارك في البرنامج الذي تنظمه الهيئة بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم السعودية ما يقارب من 5000 طالب من (المرحلة المتوسطة والثانوية) يتم اختيارهم من عدد من المدارس التي تستضيف البرنامج في عدد من مدن المملكة.

ويهدف «برنامج نحميها لتنمو» إلى توعية الطلاب بأهمية المحافظة على الحياة الفطرية والتنوع الإحيائي وتعريفهم بمكتسبات الوطن وإنجازاته في هذا المجال، والدور المأمول من الطلاب والمعلمين للمساهمة في دعم الجهود التي تقوم بها الهيئة في المحافظة على الحياة الفطرية في المملكة.

واشتمل البرنامج على عرض شرائح مرئية «بوربوينت»، عن الجهود التي تقوم بها الهيئة في المحافظة على الحياة الفطرية وعرض فيلم عن الهيئة يعقبه حوار مفتوح مع الطلاب والمعلمين، إضافة إلى توزيع حقائب توعوية تحتوي على مواد توعوية تشتمل على كتيب ومطويات وأفلام وهدايا تذكارية للطلاب والمعلمين المشاركين في البرنامج. وتجدر الإشارة إلى أن هذا البرنامج انطلق عام 1428هـ وزار أغلب مناطق ومحافظات المملكة واستفاد منه آلاف الطلاب والطالبات والمعلمين والمعلمات وهو يعد من أهم البرامج التوعوية الموجهة لطلاب وطالبات المدارس التي تقوم بها الهيئة السعودية للحياة الفطرية.

وزارة البيئة ترصد ملوثات البيئة البحرية في السلطنة

قامت وزارة البيئة والشؤون المناخية مؤخراً بتنفيذ برنامج رصد ملوثات البيئة البحرية في عدد من المناطق الساحلية بالسلطنة وهي ميناء الفحل بمحافظة مسقط ، وولاية الخابورة ومنطقة السوادي وميناء صحار من منطقة الباطنة ، وولاية مصيرة في منطقتي حقل ورأس حلف ، وولاية صور في منطقة قلهات بالمنطقة الشرقية ، وولاية الدقم بالمنطقة الوسطى ، وولايتي خصب ودبا بمحافظة مسندم ، وولاية مرباط وميناء صلالة بمحافظة ظفار .

ويأتي تنفيذ هذا الرصد في إطار البرنامج الوطني لرصد الملوثات في البيئة البحرية العمانية ، وفي سبيل تحقيق بيئة بحرية نظيفة وخالية من أي نوع من الملوثات البحرية على طول السواحل العمانية التي تتميز بطبيعتها وبمواردها البحرية النادرة والمتميزة ، حيث بدأ تنفيذ هذا البرنامج لمراقبة جودة مكونات البيئة البحرية وخلوها من التلوث في عدد من مناطق السلطنة وكانت نقطة إنطلاقة تنفيذ البرنامج من محافظة مسقط ثم منطقة الباطنة والشرقية ، بعد ذلك تم تنفيذ البرنامج في محافظة مسندم والمنطقة الوسطى و محافظة ظفار.

وتم خلال هذا الرصد أخذ عينات من المواد المترسبة وأنسجة الكائنات الحية البحرية (المحاريات)، وعينات من الرسوبيات على الشواطئ للكشف عن المواد المشعة ، كما شمل تحليل المعادن الثقيلة شملت (الرصاص , الكادميوم , النحاس , الكروميوم

, النيكل , المنغنيز , الفاناديوم والزنك) بالإضافة على مجموع الهيدروكربونات البترولية. وبعد الانتهاء الكامل من أخذ العينات سيتم تحليلها في أحد المختبرات المتخصصة بالسلطنة وفقاً للأساليب المعيارية الموصى بها من قبل المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة الصحة العالمية وما تم نشرة في الدوريات والمجلات العلمية .

يعتبر برنامج رصد الملوثات في البيئة البحرية من أهم البرامج التي تقوم السلطنة بتنفيذها بشكل دوري بحيث يهدف إلى جمع العينات المتمثلة في الرواسب الرملية والمحاريات وكريات القار من محطات مختلفة يتم اختيارها من أماكن محدده على طول السواحل العمانية وعمل التحاليل المخبرية اللازمة لمعرفة تراكيز المعادن الثقيلة في تلك العينات وذلك لرصد أي تلوث بحري قد ينتج عن وجود تلك المعادن بكميات كبيرة ومعرفة أسباب تواجدها ووضع الحلول المناسبة لمكافحة أي نوع من أنواع التلوث وذلك في سبيل المحافظة على البيئة البحرية لكونها من أهم البيئات التي تتميز بها السلطنة .

وحددت الوزارة أكثر من 13 موقع لتنفيذ هذا البرنامج على طول السواحل العمانية , كما أن الوزارة تخطط مستقبلا لزيادة المواقع التي سيتم تنفيذ البرنامج فيها لتشمل جميع المناطق الساحلية ذات الكثافة السكانية العالية وبالقرب من المشاريع التنموية الكبيرة بهدف التأكد من تراكيز المعادن الثقيلة والملوثات العضوية والترسبات الإشعاعية في العينات المجمعة للمحافظة على سلامة وصحة البيئة العمانية .

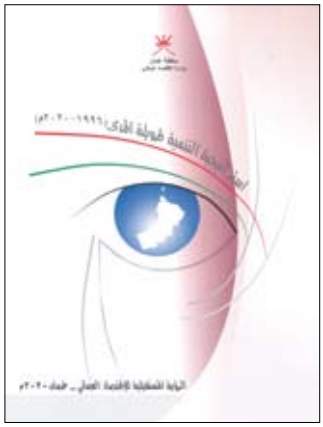
إصدار جديد لنشرة ودليل منهجيات تطوير مؤشرات التنمية المستدامة بالسلطنة

اجتمع مؤخراً فريق عمل تطوير مؤشرات البعد البيئي بلجنة تطوير مؤشرات التنمية المستدامة بالسلطنة وذلك برئاسة محمد بن عبدالله المحرمي مدير عام الشؤون البيئية رئيس فريق العمل ، وبحضور ممثلين من عدد من الجهات الحكومية المشاركين في فريق العمل . وتم خلال الاجتماع مناقشة مهام فريق العمل نحو عملية تحديث وتطوير دليل منهجيات مؤشرات التنمية المستدامة الخاصة بالبعد البيئي، حيث جاري العمل حاليا في تحديث هذه البيانات للفترة من (2006 - 2010). وكذلك دراسة المؤشرات التي كانت لا تتوفر بيانات بشأنها والعمل على توفيرها سعياً نحو تضمينها في الدليل والنشرة في عددها الثاني. بالإضافة إلى إدراج أية مؤشرات جديدة متى ما استجدت في جميع مجالات البعد البيئي، وكذلك دراسة بعض المؤشرات المعتمدة من المنظمات والهيئات الإقليمية والدولية كتلك المعتمدة من قبل مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة وغيرها من المؤشرات المقترحة من برنامج الأمم المتحدة للبيئة واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا).

حرصت السلطنة على أن تترافق جهودها المتصلة بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية مع عناية متواصلة بالبيئة وذلك من خلال مراعاة الاعتبارات الخاصة بحماية البيئة عند تخطيط و تنفيذ المشاريع التنموية ، ودعماً لهذا التوجه فقد جاء تشكيل فريق عمل تطوير مؤشرات البعد البيئي بلجنة تطوير مؤشرات التنمية المستدامة وذلك لما تمثله هذه المؤشرات من أهمية فائقة في عملية الاستدامة البيئية حيث تم استنباط وصياغة وتوطين حزمة من المؤشرات الخاصة بالكهرباء والمياه، ومؤشرات البيئة والتصحر والهواء، ومؤشرات خاصة بالنفايات الخطرة وغير الخطرة، ومؤشرات خاصة بتقييم الوضع المائي، ومؤشرات خاصة بالقطاع الزراعي والسمكي في السلطنة. ويحتوي دليل المنهجيات على الإطار المرجعي لاستخراج المؤشرات البيئية والتي استندت إلى عدد من المرتكزات أهمها التعريف بالمؤشر وطريقة حسابه ومجالات استخدامه ومدى توفر البيانات ومصادر البيانات والجهة المسئولة عن توفيرها ودورية استيفائها ودرجة تفصيل البيانات والجهة المرجعية والطالبة للمؤشر. وتشتمل نشرة مؤشرات البعد البيئي على قوائم البيانات لهذه المؤشرات والتي تم توفيرها عن طريق الجهات المختصة والمعنية بالمؤشرات البيئية.

ونظراً لتركز جل مهام لجنة تطوير مؤشرات التنمية المستدامة في الجوانب الكمية ذات الصلة بالبرامج والمشروعات المتعلقة بالأبعاد الأربعة الأساسية المدرجة في الخطط المرحلية للرؤية المستقبلية ، قررت اللجنة تشكيل أربعة فرق عمل تختص بالأبعاد الرئيسة للتنمية المستدامة وذلك بموجب القرار الوزاري رقم (78/2004) وهي فريق عمل تطوير مؤشرات البعد الاجتماعي ، وفريق عمل تطوير مؤشرات البعد الاقتصادي ، وفريق عمل تطوير مؤشرات البعد البيئي ، وفريق

عمل تطوير مؤشرات البعد الرقمي (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) . واضطلعت الفرق الأربعة ، كل في مجاله ، بتطوير المؤشرات المناسبة لقياس ورصد التقدم المحرز في تنفيذ المشروعات المدرجة في الرؤية المستقبلية . ومن أهم الأعمال التي تم انجازها في هذا الجانب هو حصر ومراجعة مؤشرات التنمية المستدامة في السلطنة ، واستخداماتها ، ومدى فائدتها في رسم السياسات والخطط الوطنية وقياس ما يحرز من تقدم في تنفيذ مشروعاتها وبخاصة تلك المتعلقة بإستراتيجية التنمية طويلة المدى (1996-2020) ، بالإضافة إلى البيانات ذات الصلة التي يتم جمعها لحساب تلك المؤشرات ، وتحديد درجة تطابقها مع مؤشرات مفوضية التنمية المستدامة . وكذلك تم وضع وتطبيق معايير واضحة لاختيار بعض المؤشرات الواردة في قائمة مؤشرات التنمية المستدامة الصادرة من الأمم المتحدة عام 2001م والمستخدمة محلياً كمؤشرات مناسبة للبرامج والمشروعات المحددة ، ومواءمتها مع ما تم حصره من مؤشرات



يجري استخدامها . وتحديد احتياجات كل مؤشر من البيانات ومدى توافرها وجمع وتصنيف المتوافر منها.إلى جانب تطبيق المؤشرات المختارة باستخدام ما هو متوفر من بيانات ، واقتراح ما يلزم من تدابير لسد النقص في المعلومات الخاصة بالمؤشرات ذات الأولوية والتي شملت وضع خطة توفير البيانات اللازمة للمؤشرات وتحديد احتياجات بناء القدرات والتدريب اللازم لمهارات جمع البيانات المناسبة والقيام ببعض المهام المتصلة بتطوير وتطبيق المؤشرات وتحديد الدعم المؤسسي المطلوب لعمليات جمع وتحليل البيانات وقد ضمنت كل هذه في الإستراتيجية الإحصائية للسلطنة 2006م - 2020م .

افتتاح الندوة البيئية المشتركة بين دول مجلس التعاون والاتحاد الأوروبي

نظمت وزارة البيئة والشؤون المناخية بالتعاون مع الأمانة العامة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية والاتحاد الأوروبي ندوة بيئية مشتركة بين دول مجلس التعاون والاتحاد الأوروبي ، ورعى حفل الافتتاح سعادة ناصر بن خميس الجشمي وكيل وزارة النفط والغاز وبحضور الدكتور عبدالله بن عقلة الهاشم الأمين العام المساعد لشؤون الإنسان والبيئة بالأمانة العامة لمجلس التعاون وعدد من أصحاب السعادة وسفراء الدول العربية والأجنبية المعتمدين بالسلطنة .

ركزت الندوة على محورين أساسيين هما البيئة والتغيرات المناخية وإدارة المخلفات لكونهما من أهم المواضيع والقضايا البيئية الهامة على أجندة دول العالم ، وشارك فيها خبراء من الاتحاد الأوروبي ومن دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، واشتملت على مناقشة مجموعة من المحاور الهامة في مجال التغيرات المناخية والاتفاقيات والبروتوكولات العالمية في هذا الجانب ودور الدول في الالتزام بها ، وكذلك مناقشة الطرق الحديثة والعلمية لإدارة المخلفات وأهم التكنولوجيا الحديثة في هذا المجال ، كما سوف يتم عرض مجموعة من التجارب الدولية الناجحة في مجال الإدارة العلمية الصحيحة للمخلفات .

ففي محور البيئة والتغيرات المناخية تم طرح سبعة محاضرات وهي السياسات البيئية في الاتحاد الأوربي ، ونظرة عامة حول الجهود المبذولة في دول مجلس التعاون حول التغيرات المناخية ، والدراسات والبحوث المنفذة في مجال التغيرات المناخية ، والجهود المبذولة في الاتحاد الأوروبي بخصوص تجارة الكربون ، والتعاون الخليجي الأوروبي في مجلات الطاقة ، وتقييم تأثير المخلفات في التغيرات المناخية بدول مجلس التعاون ، والتغيرات المناخية والزراعة المستدامة في السلطنة . أما في محور إدارة المخلفات تم مناقشة خمس محاضرات علمية وهي إدارة المخلفات الالكترونية في الاتحاد الأوروبي ، وإدارة مياه الصرف الصحي الصناعية والمنزلية في السلطنة ، وإدارة المخلفات الصناعية في الاتحاد الأوروبي ، ومشاريع إدارة المخلفات الصلبة في السلطنة ، وعرض تجارب بعض دول مجلس التعاون في إدارة المخلفات .

تنظيم حملة لاستزراع أشجار القرم بمحمية القرم الطبيعية

نظمت وزارة البيئة والشؤون المناخية حملة موسعة لاستزراع أشجار القرم بمحمية القرم الطبيعية بمسقط بمشاركة وزارة التربية والتعليم ممثلة في المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط المفوضية الكشفية والإرشادية بمسقط ، وجمعية البيئة العمانية ، وجمعية المرآة العمانية بمسقط ، وجمعية المرأة العمانية بالسيب ، والمدرسة الأمريكية الدولية بمسقط ، ومدرسة الخنساء الخاصة ، ومدرسة أبو تمام للتعليم العام ، وعدد من المدارس الحكومية بمحافظة مسقط . حيث تم خلال الحملة استزراع عدد من شتلات أشجار القرم في عدد من مواقع المحمية ، وإعطاء المشاركين محاضرة تثقيفية وتوعوية حول أشجار القرم وفوائدها بالنسبة للبيئة البحرية وللكائنات الحية وأهميتها كأهم مورد طبيعي من موارد البيئة البحرية . كذلك تم خلال الحملة التعرف على مشتل أشجار القرم الموجود بالمحمية وكيفية إكثار هذه الأشجار ومن ثم نقلها وزراعتها في عدد من سواحل السلطنة ، إلى جانب إعطاء فرصة لبعض الأطفال وطلبة المدارس لممارسة هواية التلوين من خلال كراسات التلوين لعدد من الحيوانات والطيور والأسماك والفراشات .

بمناسبة يوم البيئة العماني

افتتاح مهرجان «البيئة والمجتمع» بنزوى

دشنت وزارة البيئة والشؤون المناخية بولاية نزوى في الثامن من يناير الاحتفال بيوم البيئة العماني والذي جاء الاحتفال به لأول مرة في يناير من عام 1997م بناء على التوجيهات السامية لحضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم -حفظه الله ورعاه- ومن فيض مكرماته السامية على أبناء شعبه الأوفياء ، وحافزا ووفاء لكل الجهود الخيرة والطاقات المخلصة من أجل حماية البيئة العمانية وصون أنظمتها وحماية مواردها الطبيعية. وقد شمل التدشين افتتاح مهرجان البيئة والمجتمع تحت شعار "نحو بيئة مستدامة لتنمية المجتمع" .

مهرجان البيئة والمجتمع

تضمن المهرجان إقامة عدد من الفعاليات والأنشطة العلمية والترفيهية كالمحاضرات العلمية والمعارض التوعوية والبرامج الترفيهية والمسابقات الثقافية وذلك بالتعاون مع عدد من المؤسسات العلمية وشركات القطاع الخاص وجمعيات المرأة العمانية والجمعيات الأهلية بالسلطنة. ومن أهم المحاضرات العلمية التي سوف تضمنها المهرجان محاضرة الدكتور احمد الحديدي حول "المفاهيم البيئية في المناهج الدراسية العمانية"، ومحاضرة أحمد الشكيلي رئيس قسم مراكز الإكثار بوزارة البيئة والشؤون المناخية حول "أهمية المحافظة على التنوع الأحيائي في السلطنة"، ومحاضرة علي الراسبي رئيس قسم مكافحة التصحر بوزارة البيئة والشؤون المناخية حول "تجربة السلطنة في مشروع تجميع مياه الضباب خلال فترة الخريف بصلالة للتقليل من آثار التصحر بمحافظة ظفار"، ومحاضرة خلفان بن سالم المحروقي رئيس قسم التصنيف بدائرة المواد الكيميائية حول "الإدارة السليمة للمواد الكيميائية"، ومحاضرة الدكتور المهندس محمد الشرياني نائب مدير عام صون الطبيعة حول "دور المحميات الطبيعية في التقليل من آثار التصحر"، ومحاضرة خالد بن مرهون النبهاني حول "معايير التفتيش البيئي"، ومحاضرة الرقيب أول برغش بن سيف العطابي من شرطة عمان السلطانية حول "طرق الوقاية من الحريق"، ومحاضرة الدكتور محمد الحبسي حول "السياحة وعلاقتها بالبيئة"، ومحاضرة مسعود الكلباني حول "جهود السلطنة في مجال الشؤون المناخية".

كما شمل المهرجان تخصيص يوم للمرأة العمانية يشمل بعض المحاضرات العلمية التي توضح دور المرأة العمانية في الحفاظ على البيئة وصون مواردها الطبيعية، حيث ستلقي سعاد الإسحاقية محاضرة عن "الوعي البيئي ودور المرأة في حماية البيئة"، وتلقي عزيزة العذوبية محاضرة حول "دور المرأة في إبراز جهود الوزارة"، وهناك محاضرة مريم البوسعيدية حول "دور المرأة في حماية البيئة".

المعرض المصاحب

كما تم افتتاح المعرض المصاحب لمهرجان البيئة والمجتمع وذلك بالمجمع الرياضي . واشتمل المعرض على أهم التكنولوجيات الحديثة المعروضة في جانب تنمية المجتمع والحفاظ على البيئة، وأهم الكتيبات والنشرات العلمية في هذا الجانب، حيث أوضح المشاركون دور جهاتهم في تنمية المجتمع في مختلف جوانبه، وكذلك دورهم في الحفاظ على البيئة العمانية وصون مفرداتها الأحيائية الحيوانية والنباتية، ودورهم في الحفاظ على الخدمات التنموية والمكتسبات الأثرية والعلمية والتاريخية في السلطنة. وقد شارك في هذا المعرض 28 جهة حكومية وخاصة وجمعيات أهلية وجامعات علمية، وهي وزارة البيئة والشؤون المناخية، ووزارة التربية والتعليم، ووزارة الزراعة، ووزارة الداخلية، ووزارة التراث والثقافة، ووزارة السياحة، ووزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه، ووزارة الصحة، ووزارة الشؤون الرياضية، وشؤون البلاط السلطاني، والهيئة العامة للصناعات الحرفية، وغرفة تجارة وصناعة عمان، وجامعة نزوى، وجمعية البيئة العمانية، وجمعية المرأة العمانية بنزوى، واللجنة العمانية للرياضة والبيئة، والشركة العمانية القابضة لخدمات البيئة، والشركة العمانية للتنمية السياحية، والشركة العمانية للغاز الطبيعي المسال، وسرايا بندر الجصة، والشركة العمانية الهندية للسماد، وشركة تنمية نفط عمان، وشركة تارجت، وستراباك، وشركة اتحاد المقاولين العمانية، وعمان بولوكن، والشرق الأوسط للأعمدة الأوروبية، وشركة إسمنت عمان.

تحت رعاية وزارة البيئة

تدشين الدليل الارشادي لنفايات الرعاية الصحية

اعتمدت وزارة البيئة إصدار أول دليل استرشادي لنفايات الرعاية الصحية بالدولة الذي يتكون من 9 فصول تتناول تأثير المخلفات الخطرة على البيئة والصحة واشتراطات فصل وتعبئة وجمع ونقل والتخزين المؤقت للنفايات الطبية داخل المنشأة لحين نقلها إلى وحدة المعالجة والاشتراطات الخاصة بالمواد واشتراطات نقل النفايات والحصول على التراخيص الخاصة بها.

وقد أكد د. راشد الكواري الوكيل المساعد للشؤون البيئية بالوزارة خلال المؤتمر الذي عقد بهذا الصدد أن دليل نفايات الرعاية الصحية هو ثمرة عمل مشترك بين وزارة البيئة وجهات عدة منها الرعاية الصحية الأولية بالمجلس الأعلى للصحة ومؤسسة حمد الطبية وقطر للبترول...مشيراً إلى أن الدليل يأتي ضمن مرحلة توفير الوعي والمعرفة بالإجراءات المعتمدة لتداول مخلفات الرعاية الصحية

وأضاف أن الدليل يهدف إلى التعريف بالطرق

المثلى لإدارة النفايات الرعاية الصحية ودورة حياتها لكي تكون نفاية آمنة لا تضر بالمتعاملين معها من جانب ومن جانب آخر يوجهه ويرشد المستشفيات والعيادات الخاصة بطرق تطبيق تعليمات الرعاية الصحية الصادر بموجب قانون حماية البيئة رقم 30 لسنة 2002، وقد شارك في هذا التدشين مسؤولين من المجلس الأعلى للصحة ومؤسسة حمد الطبية.

وأفاد أن فكرة هذا الدليل تنطوي على جعل كل المعايير في المؤسسات الطبية والمستشفيات الحكومية والخاصة في معيار موحد من حيث تجميع وتخزين ونقل تلك النفايات والتخلص منها، وذلك وفقاً لمعايير منظمة الصحة العالمية.

اختيار الرالي العالمي... العطية سفيراً للبيئة

تم اختيار الرالي العالمي ناصر العطية سفيراً للبيئة القطرية وذلك بمناسبة الاحتفال بيوم البيئة القطري 26 فبراير والذي احتفلت به الوزارة تحت شعار "الرياضة والبيئة" وقد تم اختيار الرالي ناصر العطية وذلك لإسهامه في البطولات الرياضية المحلية والإقليمية والدولية وكأحد أبطال العالم في رياضة سباقات الراليات.

وقد أعرب السيد العطية في مؤتمر صحفي عقد بهذه المناسبة عن سعادته باختياره سفيراً للبيئة مؤكداً أن حماية البيئة غاية نبيلة وهدف سام ولابد من التوعية بأهميتها كونها أرثاً للآباء والأجداد وثروة للحاضر وذخر للأجيال القادمة.

وقال أن اختيار سفير للبيئة فكرة صائبة وغير مسبوقة تعكس تقدير القائمين على أمرها لكل مواطن ومقيم واشتراك الجميع في الجهود التي تبذلها الوزارة من أجل البيئة القطرية والمحافظة على مواردها الطبيعية المختلفة.

الخيمة الخضراء بمركز أصدقاء البيئة

تنظم ندوة عن "البيئة والمقاصد"

نظمت الخيمة الخضراء بمركز أصدقاء البيئة ندوة بعنوان "البيئة والمقاصد" قدمها البروفيسور سيف الدين عبد الفتاح الأستاذ في كلية الدراسات الإسلامية بمؤسسة قطر.

وقد تناولت الندوة دواعي الحديث عن البيئة وأزماتها وضروراتها وما ستقدمه الرؤية الإسلامية والمقاصد لقضية البيئة.

وفي هذا النطاق تحدث الدكتور/ سيف الحجري رئيس مجلس إدارة مركز أصدقاء البيئة وقال أن تعامل الإنسان مع البيئة تحكمه خمس حلقات متكاملة ما بينها العلاقة بين الإنسان والخالق وهذه العلاقة هي التي تبني الضمير الحي بجانب العلاقات الإنسانية وعلاقة الإنسان مع المخلوقات غير الحية مثل الماء والهواء والتربة.

كما أكد البروفيسور سيف الدين في محاضرته أن البيئة هي كل وضع استخلاف بشري تبني عليه علاقات خاصة بين مجموعة المكونات الحية والغير حية المادية والروحية، المشاهدة والغيبية وبين الإنسان وأخيه الإنسان.

وأشار إلى أن النظام البيئي يقوم على عدد من المبادئ والمقومات منها الاستخلاف والتفاعلية والتسخير والتعمير، الانتفاع والتوازن في الطبيعة.

تحت شعار "الرياضة والبيئة"

وزارة البيئة تحتفل بيوم البيئة القطري 26 فبراير

تحت شعار "الرياضة والبيئة". احتفلت وزارة البيئة بيوم البيئة القطري الذي يصادف 26 فبراير من كل عام ويحظى الاحتفال بهذه المناسبة العديد من الفعاليات البيئية التي تجسد اهتمام جميع الوزارات والمؤسسات وأفراد المجتمع بالحفاظ على البيئة وصيانتها والحفاظ عليها.

وقد جاء اختيار شعار هذا العام لما للرياضة من ارتباط وأهمية في حياة والنفوس لاسيما أن دولة قطر أصبحت منارة للرياضة ليس على المستوى المحلي والإقليمي فحسب بل على المستوى العالمي.

ومن أهم الفعاليات التي نظمتها الوزارة بهذه المناسبة اختيار "شخصية سفير البيئة" ولأول مرة على المستوى المحلي. وتنظيم مسابقة بيئية للرسم الحر بالمدارس ومسابقة التصوير الفوتوغرافي لجميع فئات المجتمع وكذلك تنظيم المحاضرات التوعوية المرتبطة بالشعار لطلاب المدارس المختلفة.

بالإضافة إلى إقامة الحملات والمعسكرات لتنظيف الشواطئ وتدوير النفايات وإزالة المخلفات البحرية والبرية كذلك حملات التشجير وإقامة المعارض الندوات والمسابقات الثقافية بين طلاب المدارس.

أفلاماً وثائقية حول الحياة القطرية

قامت وزارة البيئة بإنتاج عدد من الأفلام الوثائقية والتسجيلية الخاصة بحماية الحياة القطرية والأنواع المهددة بالانقراض والخطط والمشاريع التي تبنتها الدولة للحفاظ على التنوع البيولوجي في البيئة القطرية.

وتناولت المادة الفيلمية مشروع إطلاق الغزال والنعام في البر القطري والذي يهدف إلى إلقاء الضوء على الخطوات التي تم إنجازها من هذا المشروع.

ويأتي أطلاق الغزلان في البيئة القطرية تتويجاً لجهود كبيرة سبقت إطلاق أكثر من 100 غزال في مناطق مختلفة.

وزير البيئة يشهد حفل ختام مؤتمر ومعرض حلول الأبنية الخضراء

شهد سعادة السيد/ عبدالله بن مبارك بن اعبود المعضادي وزير البيئة الحفل الخاص الذي أقيم بفندق انتركونتيننتال الدوحة وذلك في ختام فعاليات مؤتمر ومعرض حلول الأبنية الخضراء الدوحة 2011م وقد قام معهد بروة والديار القطرية للبحوث بتكريم أبرز اربعة مشاريع في مجال الأبنية الخضراء ومقول أخضر واحد بمنحهم جوائز كيوساس الأولى للاستدامة .

وقدم سعادة الوزير المعضادي الذي شرف حفل الختام هذه الجوائز للمشاركين للمشاريع التي حققت معايير المنظومة القطرية لقيم الاستدامة ((كيوساس)) وتقدير الإنجازات المميزة في الاستدامة والبيئة المبنية وقد تم تكريم أفضل المشاريع التي تحقق أفضل الممارسات الاستدامة في صناعة البناء القطري الخليجي.

هذا وقد حصلت المؤسسة القطرية للكهرباء والماء (كهرماء) على جائزة المنظومة القطرية لتقييم الاستدامة (كيوكاس) وذلك عن مشروع انشاء مبنى حديقة التوعية وتسلم المهندس عيسى الكواري رئيس المؤسسة الجائزة حيث حصل المشروع الجديد على شهادة التصميم التجاري فئة الخمس نجوم وتمثل الحديقة التي في إطار الزام كهرماء برؤية قطر 2030م لاسيما فيما يتعلق بالبيئة والتنمية المستدامة والتزام بخدمة مشتركيها وبمسؤوليتها الاجتماعية نحو المجتمع القطري ونحو تنمية البيئة القطرية كما تهدف المؤسسة الى أن تكون الحديقة مركزاً لنشر التوعية بترشيد استهلاك الكهرباء والمياه خاصة لطلبة المدارس والجامعات الذين يمثلون المستقبل و من المتوقع أن تفتح الحديقة أبوابها للجمهور مطلع 2013م.

وزارة البيئة تنظم ورشتان حول الجمارك الخضراء وتصنيف المواد الكيميائية

نظمت وزارة البيئة بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة لغرب آسيا والأمانة العامة لدول مجلس التعاون ومعهد الدول المتحدة للتدريب والبحث التابع لمنظمة العمل الدولية خلا الفترة من 24 إلى 25 فبراير 2011 ورشة عمل إقليمية حول النظام المتوائم العالمي لتصنيف المواد الكيميائية والتي تهدف إلى تعزيز التعاون وتبادل الخبرات بشأن التنبيه على الأخطار الكيميائية في الدول الأعضاء في مجلس التعاون والنظر في اتخاذ تدابير ملموسة لتنفيذ النظام المتوائم العالمي لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها في دول المنطقة. وقد شارك في هذه الورشة عدد من المختصين والدولية المعنية بالمواد الكيميائية والنفايات الخطرة والذي تم تشكيله بناء على تعليمات أصحاب السعادة الوزراء المسؤولين عن الشؤون البيئية في دول المنطقة. كما حضرها عدد من المسؤولين الحكوميون من البيئة والجمارك والصحة المهنية والسلامة فضلاً عن القطاعات الرئيسية الأخرى ذات العلاقة بإدارة المواد الكيميائية والنفايات الخطرة.

وهدفت الورشة التعرف على النظام المتوائم العالمي وبناء قدرات الأشخاص المعنيين في دول المنطقة وتقييم حالة تنفيذ النظام المتوائم في دول مجلس التعاون والتعرف على المؤسسات القائمة بدول مجلس التعاون والمبادرات الإقليمية ذات الصلة بتنفيذ النظام المتوائم العالمي.

وكانت الوزارة قد نظمت خلال الفترة من 22-20 فبراير 2011 ورشة حول الجمارك الخضراء والتي هدفت إلى بناء وتعزيز قدرات موظفي الجمارك والأشخاص الآخرين المعنيين بمراقبة وترخيص ورصد التحكم في المواد والنفايات الخطرة، والأنواع المهددة بالانقراض والالتزامات المترتبة على دول المنطقة كون معظمها أطرافاً في كثير من تلك الاتفاقيات الدولية.

خلال اجتماعات الاتفاقية الاطارية رؤية بيئية متكاملة

الأحمد: سنحقق في 2025 أضخم مرجعية بيئية

أعلن محمد الأحمد مدير مكتب الرقابة والتفتيش والطوارئ البيئية في الهيئة العامة للبيئة أن الهيئة تعتزم قريباً على اطلاق مشروع «الرؤية البيئية المتكاملة 2010- 2025» كاستراتيجية فريدة من نوعها على مستوى العالم العربي، لافتاً الى تنسيق جار حالياً مع جهات الدولة كافة لوضع الأسس الأولية لها قبل رفعها إلى المجلس الأعلى لاعتمادها بشكل رسمي.

وأوضح الأحمد أن هذه الرؤية ستتضمن تحديثا لكامل البيانات البيئية عن كامل المشاريع المرتبطة بالبيئة لدى الجهات المعنية في الدولة، منها وزارات الأشغال والكهرباء والماء والبلدية والهيئة العامة للزراعة والثروة السمكية والهيئة العامة للصناعة ومعهد الكويت للأبحاث العلمية وجامعة الكويت وغيرها، موضحاً أن مدة جمع البيانات وتحديثها سيتم خلال 15 سنة، «بحيث نحقق في عام 2025 أضخم مرجعية بيئية لسنة الأساس التي سنعتمدها مقياسا مميزا للمشكلات البيئية التي قد تحدث مستقبلاً». وأضاف: هذه الاستراتيجية ستمكننا من التعامل مع المشكلات البيئية بسرعة كبيرة، خاصة أن جميع البيانات ستجمع الكترونياً في جهاز مركزي لدى مركز الرقابة البيئية في الهيئة، موضحاً أن حادثة محطة مشرف كشفت نقصا بالمعلومات والتفاصيل الفنية لدى الجهات المعنية والمراقبة للمحطة، نتيجة حصر هذه المعلومات بالجهة المنفذة لها فقط. وأكد أن مثل هذه الحوادث لن تتكرر مع انطلاق استراتيجية «الرؤية» لتوافر معلومات كاملة عن أي مشروع سينفذ لدى جهات الدولة. وبين

الأحمد ان محتويات الاستراتيجية الجديدة ستكون في متناول جميع المواطنين والاختصاصيين البيئيين، كذلك مؤسسات الدولة ومؤسسات المجتمع المدني والمكاتب الاستشارية على شكل جداول وخرائط وأرقام للاطلاع عليها، موضحاً أنها ستتوافر عبر بوابة الكويت الالكترونية المزمع اطلاقها في فبراير القادم.

البنك الدولي يعرض خدماته الاستشارية على «هيئة البيئة»

المدير العام مستقبلا وفد البنك الدولي

اجتمع الدكتور صلاح المضحي مدير عام الهيئة العامة للبيئة مع وفد من البنك الدولي وناقش الجانبان كيفية الاستفادة من الخبرات التي يقدمها البنك الدولي في المجال الاستشاري في العمل على معالجة الاوضاع البيئية في أنحاء العالم، واستعرض الجانبان المشاكل البيئية التي يعاني منها العالم سيما تلك المتعلقة بالمخلفات، والتلوث الكبير الذي يعاني منه كوكبنا.

وأكد الدكتور المضحي أن دولة الكويت تولي البيئة اهتماما كبيرا وبخاصة في سرعة التدخل لحل الكثير من المشاكل التي تتعلق بالملوثات والمخلفات في شتى المجالات الصناعية، كما أن للهيئة دور كبير في معالجة الكثير من الأمور وخاصة فيما يتعلق بالمد الأحمر وتلوث الهواء والتربة.

من جانبه قال المستشار في البنك الدولي Fabrice Mosneron Dupin أن البنك على استعداد لتقديم خدمات استشارية للهيئة وأن له خبرة كبيرة في هذا المجال وبخاصة فيما يتعلق بالقضايا البيئية الملحة.

العنزي: مليون عبوة فوم محتجزة في المنافذ الحدودية

أعلن مدير إدارة البيئة الصناعية ورئيس فرق التفتيش في الهيئة العامة للبيئة محمد العنزي عن وجود ما يقارب مليون عبوة فوم محتجزة حاليا في المنافذ الحدودية وينتظر أصحابها قرار الهيئة للإفراج عنها ودخولها البلاد، قبل حلول الأعياد الوطنية في فبراير الجاري، مشددا على تمسك الهيئة بمنع الافراج عن هذه العبوات تماشيا مع القرار الصادر عن اجتماع المجلس الأعلى للبيئة في جلسته الأخيرة. وأكد العنزي حرص الهيئة خلال العام المنصرم على منع دخول عبوات الفوم الى البلاد، لما تحتويه من مواد خطرة ضمن مركباتها ومنها «الفورمال ديهايد» المسرطن، والتي كشفت عنها الفحوصات المخبرية التي أجريت بدقة من قبل الكوادر المختصة، مؤكدا رفض الهيئة لدخول الفوم الى البلاد، نتيجة ما سببته هذه المادة من حوادث وإصابات خطرة خلال الأعياد الوطنية السابقة.

من جانب آخر، أشار العنزي الى رفض الهيئة أخيرا السماح بدخول بعض المبيدات الحشرية الى البلاد لخطورتها، إضافة الى مواد كيميائية خطرة وغير خطرة منعت من التصدير الى الخارج، ذلك حسب اتفاقية بازل التي تعد البلاد طرفا فيها، موضحا ان هذه المواد سيتم معالجتها داخليا عبر مراكز متخصصة لدينا.

الرغوة

حسب الاتفاقية الاطارية لتغير المناخ وبروتوكول كيوتو

اجتماعات بين «هيئة البيئة» والبنك الدولي لمناقشة تجارة الكربون

عقدت الهيئة العامة للبيئة اجتماعا مع فريق متخصص من البنك الدولي لفتح المجال لدخول دولة الكويت لعالم تجارة الكربون وذلك حسب النظم الموضوعة في الاتفاقية الاطارية لتغير المناخ وبرتوكول كيوتو وبحسب تصنيف دول العالم في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ.

وقال نائب المدير العام الكابتن علي حيدر إن دولة الكويت تصنف ضمن الدول النامية التي لا يقع على عاتقها أي إلتزام قانوني بتخفيض الإنبعاثات من الغازات الدفيئة المسببة للاحتباس الحراري ومن أهمها غاز ثاني أكسيد الكربون.

وأضاف أنه بالمقابل ألزمت اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ والبروتوكولات ذات العلاقة بالدول المتقدمة بخفض انبعاثاتها من الغازات المسببة للاحتباس الحراري بنسب متفاوته تصل إلى 40% بحلول عام 2012.

وأشار إلى أنه بناء على ذلك فقد أوجدت الإتفاقية الإطارية لتغير المناخ بروتوكول كيوتو الذي ينظم عملية خفض الانبعاثات من الغازات الدفيئة في الدول المتقدمة سواء كانت نسب الخفض تتم داخل الدول المتقدمة أو خارجها عن طريق ما يعرف بآلية التنمية النظيفة.

جانب من الاجتماع

الكابتن علي حيدر يترأس الاجتماع

يذكر أن بروتوكول كيوتو (المادة 12) قد نظم عملية آلية التنمية النظيفة بوضع ضوابط وشروط ومنهجيات محددة يجب على جميع دول العالم الالتزام بها لتحقيق الفائدة المرجوه منها وهي خفض نسبة ثاني أكسيد الكربون المنبعث من الصناعات المختلفة وبالتالي الحفاظ على درجة حرارة الكرة الأرضية من الإرتفاع.

ومن أهم مبادئ آلية التنمية النظيفة هي قيام السماح للدول النامية بخفض نسب إنبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون من أحد القطاعات الصناعية عن طريق تكنولوجيا معينة بواسطة إحدى الدول المتقدمة أو الشركات العالمية وبتمويل كامل منها، حيث تحسب قيمة الخفض في انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون (بالطن/سنويا) وترجم إلى شهادات تسمى (شهادة خفض الإنبعاثات – CER) وتباع هذه الشهادات على حسب سعر الطن من غاز ثاني أكسيد الكربون عالميا وهو ما يسمى بـ (تجارة الكربون). كما أن الدول النامية المستضيفة لهذه المشاريع تستطيع الاستفادة من بيع هذه شهادات بنسبة معينة على حسب العقد المبرم بين الدولة المستضيفة والشركة الراعية للمشروع.

وأكد الكابتن علي حيدر على أن هناك منافسة قوية بين الدول النامية لاستقطاب الاستثمارات في هذا المجال، وأنه يتوجب علينا أن نسعى بقوة لاستقطاب أكبر عدد ممكن من الاستثمارات من خلال إقرار الإجراءات المتعلقة بمشاريع آلية التنمية النظيفة التي توائم بين الالتزامات والإجراءات المتبعة في المجلس التنفيذي للآلية التنمية النظيفة المنبثقة من الأمم المتحدة.

| عنود القبندي |
عن مجلة بيئتنا

احتجاز الكربون..

ثورة لمساعدة العالم

من الأهـداف العالمية هو خفض انبعـاث غـازات الدفيئـة وذلـك لتجنب التغير المناخي، ومن تبعات ذلك أصبح من الـضروري التوجه لاحتجـاز الكربـون وتخزينـه لمـا للأمـر مـن بالغ الأهمية لمسـاعدة العالـم وللعمل على التخفيضات في انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري على المـدى الطويل، حيث خصصـت مبالـغ طائلـة لتطوير تكنولوجيات الطاقة النظيفة.

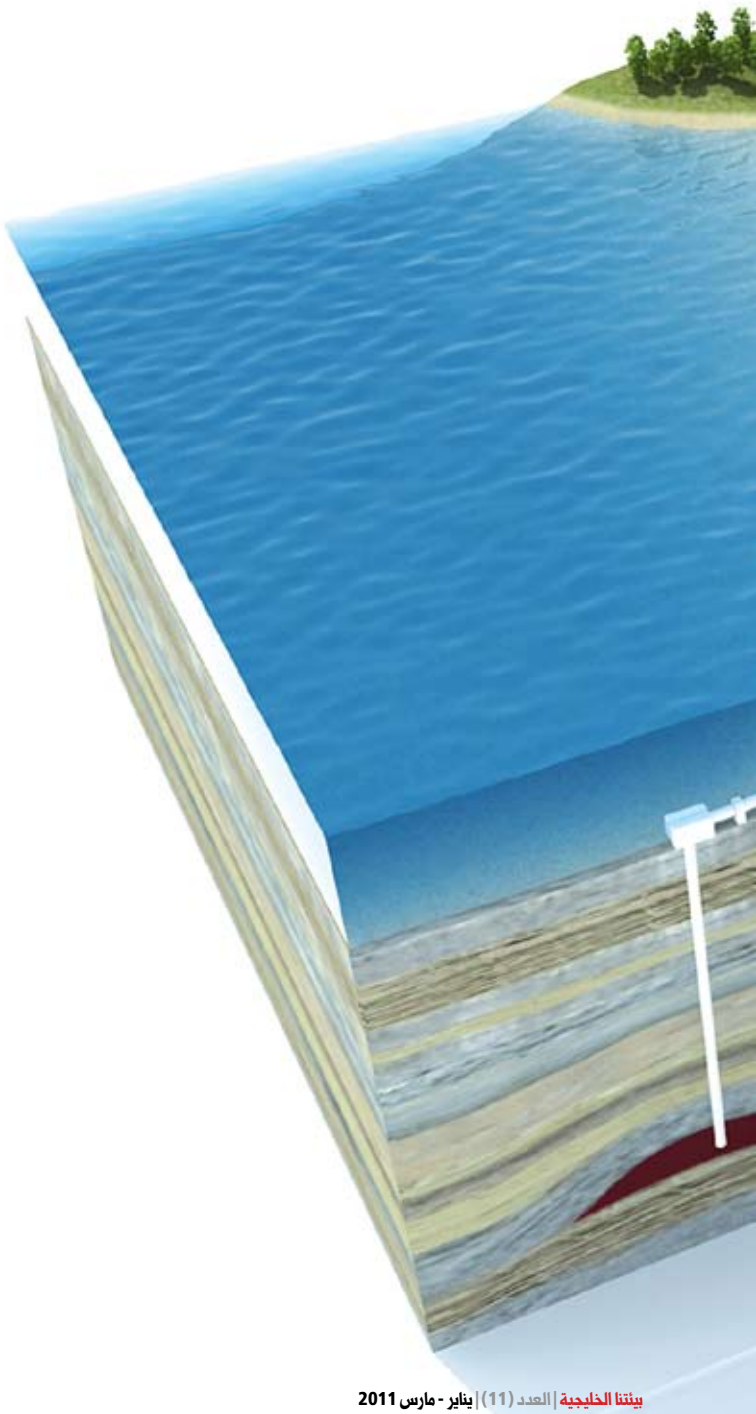
لقـد صدر عـن منظمـة الأغذية والزراعـة)الفاو(مطبـوع يدعو إلى إطلاق ثورة خضراء «حقيقية» يمكـن أن تـؤدي إلى تباطـؤ وتيرة الاحترار العالمي عبر دفن المزيد من الكربـون، وإفادة البيئـة والإنتاج الغذائي بشكل واسع. حيث يمكن أن تسـاهم الأسـاليب الزراعيـة المحسـنة في دفـن نحـو 10% مـن الكربـون الجـوي المتولد عن الانبعاثـات الناجمة عن الأنشـطة البشريـة عـلى مـدى السـنوات الخمـس والعشريـن المقبلـة، مع نهوضهـا في الوقـت ذاتـه بأوضاع التربـة، والمحاصيـل، والبيئـة، وخفضها لوتيرة التعرية والتصحر، وتعزيزهـا للتنـوع البيولوجـي. ومفتـاح كل ذلـك يتمثـل في زيادة كمية المواد النباتية في التربة والذي سيسـفر عنه امتصاص أكبر قدر ممكن مـن ثاني أكسـيد الكربون من الجو وتحويلـه إلى مواد نباتية تتألف أساسـاً من الكربون، وهي عملية يطلق عليها اسـم «احتجاز الكربون». الأمر الذي أيضا سيؤدي إلى تحسين نوعية التربة والحد من تعريتها بالإضافة إلى جعل الزراعة أكثـر إنتاجيـة واسـتدامة. يعتبر ثاني أكسـيد الكربون أهم غاز من غازات «الدفيئة». ويمكن استخدام احتجـاز الكربون للتعويض جزئياً عن انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في كل بلد، مما يساعد هذه البلدان عـلى الوفـاء بالتزاماتهـا بموجب بروتوكـول كيوتـو الـذي يعتـبر آلية تنفيـذ اتفاقية الأمـم المتحدة الإطارية بشأن التحول المناخي.

ومن بين الطرق التي من شـأنها تقليل كمية ثاني أكسـيد الكربون المتصاعد في الجو، زيـادة الاعتماد على مصادر الطاقة البديلة التي لا تنتج ثاني أكسيد الكربون. وتشمل تلك المصـادر الطاقة الكهرومائية، وطاقة الرياح، والطاقة الشمسية، والطاقة النوويـة، وطاقة الحرارة الأرضيـة، وطاقـة المـد والجـزر. ولكل من تلك الأنواع محدودياتها، كما سـيكون من الصعـب القيام بنقلة سريعة من استخدام الوقود الأحفوري إلى استخدام تلك المصادر الأخرى. ولكن ماذا لو لم يصل ثاني أكسـيد الكربـون المتصاعد نتيجة حرق الوقود الأحفـوري إلى الجو؟ فبـدلاً من السـماح لثاني أكسـيد الكربـون بالانطلاق من المداخن إلى الهواء، أيمكننـا احتجازه ووضعه في مكامن ما.

إصلاح الضرر

يطلـق القطـاع الزراعـي ثانـي أكسـيد الكربـون خـلال عمليـات الحرث التي تؤدي إلى كشـف المواد العضوية في التربـة، وهي عمليات لا داعـي لهـا في غالـب الأحيـان. وتتعفن المواد العضوية المكشـوفة هذه، المؤلفة أساسـاً من الكربون، لتتحول مرة أخرى إلى ثاني أكسيد الكربـون. وفي إحـدى التجـارب في «روثماسـتد هايفيلـد» في المملكة المتحـدة، وكجزء من أقـدم تجربة زراعيـة قائمـة في العالـم حيث بدأت عـام 1843، فقد أدى تحويل الأراضي العشبية إلى أراض مزروعة إلى خفض المحتوى الكربوني للتربة بنسـبة 55% عـلى مـدى 20 عاماً نتيجة حرثها. وعـاد هذا الكربون إلى الجو مـن جديد كثاني أكسـيد الكربـون. وباسـتطاعة التعريـة الريحيـة أو المائيـة احـداث نتائج ممثلة غير أن بالمسـتطاع تصحيح هذا المسار.

إن الغابـات تختـزن كميات من



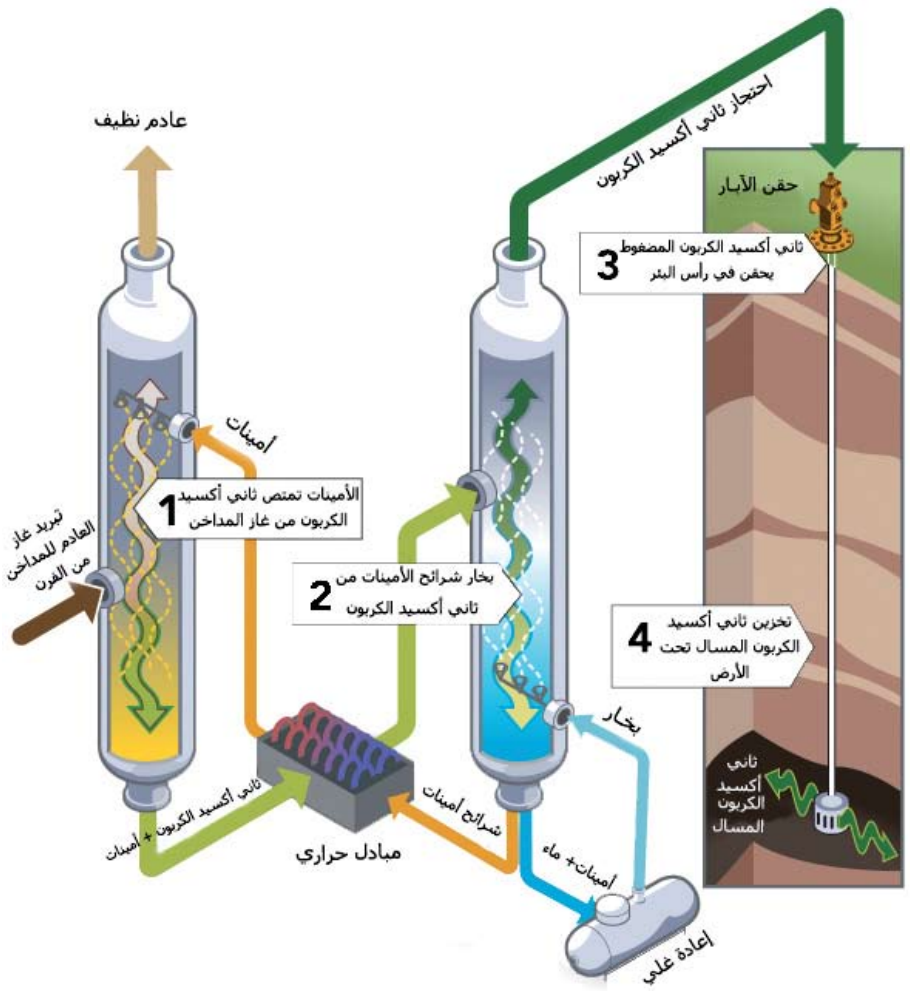
الكربون تفوق ما تختزنه الأراضي الزراعية، ولكن هذه الأراضي تمتلك القدرة على زيادة مخزونها من الكربون، أما الغابات الناضجة فيمكن لها القيام بذلك بمعدلات أقل. كما أن زيادة المواد العضوية في تربة الأراضي الزراعية يحسن أيضاً من قوام هذه التربة، ويتيح للماء التغلغل حتى جذور النباتات عوضاً عن الانسياب على السطح وجرف التربة العلوية الثمينة معه. ويمكن لتدابير الحد من الحرث أو الاستغناء عنه كلياً أن تحمي المواد العضوية في التربة، وهو ما يفعله أيضاً ترك مخلفات المحاصيل في مكانها بعد الحصاد. وهناك تقنية تجمع بين كل هذه الأساليب ويطلق عليها اسم «الزراعة الصونية».

دفن الكربون

إن الطريقة المثالية لدفن الكربون ترتبط بالإنتاج الزراعي أي بمعنى آخر الجمع بين غرس الأشجار وزراعة المحاصيل معاً أو بالتتابع.

ويمكن للحراجة الزراعية أن تحل محل زراعة القطع والحرق التي تتسبب في جانب كبير من عمليات إزالة الغابات في العالم النامي، كما أن الأشجار تستطيع أن توفر الدخل. وقد تصلح الحراجة الزراعية لما يصل إلى 300 مليون هكتار من الأراضي الزراعية المتدهورة في المناطق الاستوائية. غير أن الأشجار والمحاصيل قد تتنافس على الرطوبة والعناصر المغذية، ومن ثم فإن الحراجة الزراعية تحتاج إلى إدارة جيدة لكي تكون مجزية.

ويمكن للأراضي العشبية أن تكون مفيدة على النحو ذاته عمليا. فبمقدور الأراضي العشبية التي تبلغ مساحتها حسب التقديرات 3.2 مليار هكتار في العالم أن تختزن من الكربون في التربة مقادير تكافئ ما تختزنه الغابات في كل هكتار. غير أن نحو 70% من هذه الأراضي يعاني من التدهور، وهو ما يعود في غالب الأحيان إلى الرعي الجائر. والحل لهذه المشكلة هو وقف هذا النوع من الرعي، وربما باتباع ذلك بتحسين الأراضي العشبية المتدهورة بزراعتها بالبقول أو بالأنواع العشبية ذات النظم الجذرية العميقة. وتستطيع هذه الأنشطة أن تزيد من احتجاز الكربون، وأن توفر المزيد من عمليات الرعي المستدام، ومن ثم المزيد من الدخول. وعلى أن الأراضي المزروعة تظل عنصراً بالغ الأهمية. وبالمستطاع تشجيع عمليات زيادة المواد العضوية في التربة من خلال الأساليب المحصولية والزراعية المحسنة، بما في ذلك التقليل من الحرث، وترك مخلفات المحاصيل في الحقول، وتوفير الفُرش الواقية للجذور، واستعمال الروث بل وحتى حمأة المجارير كأسمدة. وقبل إدراج أي من هذه الإجراءات في حسابات الكربون، فإنه لا بد من أن يحصل الباحثون على أدوات أفضل للقياس. وعلى هؤلاء الباحثين أن يقوموا بتقدير أفضل المواعيد، والسبل، والأماكن لاحتجاز الكربون، إلى جانب تقدير مدى نجاح المشروعات الجارية للتحريج والإحياء، ومقدار المواد العضوية التربية المتراكمة في جذور النباتات. كما أنهم يحتاجون إلى بيانات عملية واقتصادية-اجتماعية كثيرة أخرى.



طريقة احتجاز الكربون

احتجاز الكربون وتخزينه

حيثما توجد المصادر الرئيسية للانبعاثات، يكون المكان الأفضل لاحتجاز ثاني أكسيد الكربون. فمحطات الطاقة التي تولد الكهرباء تنتج ما يقرب من ثلث انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. علاوة على ذلك، يعتبر ثاني أكسيد الكربون منتجًا ثانويًا لصناعة الحديد والصلب، وصناعة الأسمنت. وتتم إزالة ثاني أكسيد الكربون من الغاز الطبيعي قبل استخدامه كوقود. فهذه العمليات الصناعية تعتبر مرشحات جيدة لاحتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه نظرًا لكونها مصادر كبيرة الحجم في موضع ثابت. على العكس من ذلك، سيكون من الصعب احتجاز انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من السيارات. يعتبر كل من الغاز الطبيعي والفحم النوعين الرئيسيين من الوقود الأحفوري

الغابات تختزن كميات كبيرة من ثاني اكسيد الكربون

الذي تستخدمه محطات الطاقة. ويحترق ذلك الوقود في وجود الهواء. وتستخدم الحرارة الناتجة في إنتاج بخار لإدارة التوربينات، والتي بدورها تدير المولدات الكهربائية أو يمكن حرق الغاز لإدارة التوربينات مباشرة وفي كلٍ من الحالتين، يتحد الأكسجين الموجود في الهواء مع الكربون الموجود في الوقود لإنتاج ثاني أكسيد الكربون. وينطلق ثاني أكسيد الكربون في الهواء. وعند حرق الغاز الطبيعي يتحد الهيدروجين الموجود في في الميثان (CH_4) أيضًا مع الأكسجين لتكوين الماء، ولكن الهواء المستخدم في حرق الوقود يحتوى في معظمه على النيتروجين. ولا يشترك هذا النيتروجين في عملية الاحتراق. بل يمر وينطلق من المدخنة وعادة ما تتكون انبعاثات محطة الطاقة، التي تسمغازات المداخن، من 10% إلى 15% ثاني أكسيد كربون فقط في محطات حرق الفحم الحجري، وما يقرب من 5% في

محطات الطاقة التي تولد الكهرباء تنتج ما يقارب من ثلث انبعاثات ثاني أكسيد الكربون – تصوير المعتز بالله صالح

حالة استخدام الغاز الطبيعي كوقود. ومن حيث المبدأ يمكننا تخزين جميع غازات المداخن، ولكن ذلك سيؤدي إلى امتلاء السعة التخزينية في معظمها بالنيتروجين الذي لا يحتاج إلى أن يعزل.

التكوينات الجيولوجية

يعد التخزين في التكوينات الجيولوجية من أكثر الحلول الواعدة لعزل ثاني أكسيد الكربون على نطاق واسع ولأجل طويل. ويجري حاليًا العمل في بعض المشروعات. ومن أجل تقليل غازات الاحتباس الحراري وزيادة درجة

الحرارة على كوكب الأرض، يجب الاحتفاظ بثاني أكسيد الكربون المخزن بعيدًا عن الجو لمئات أو آلاف السنين. وهاهي مستودعات النفط والغاز، والخزانات الجوفية للمياه المالحة العميقة، وطبقات الفحم الرقيقة، بقيت لملايين السنين، ولم يحدث بها سوى تغير تدريجي قليل جدًا. وتتوفر براهين قوية على أن تلك التكوينات، إن أُحسنت إدارتها، من الممكن أن تشكل مخزنًا طويل الأجل لثاني أكسيد الكربون.

يوجد العديد من «المصائد» الجيولوجية محكمة السد تحت سطح الأرض، والتي لم تحتو مطلقًا على أي نفط أو غاز. ومسامها مملوءة بالمياه ويطلق عليها الخزانات الجوفية، وتعد الخزانات الجوفية الموجودة على أعماق تحت سطح الأرض الأكثر ملائمة لتخزين ثاني أكسيد الكربون. وهي تمتلئ بالمياه المالحة، وبالتالي تُعد غير مناسبة لإمداد أو تخزين المياه العذبة الصالحة للاستخدام البشري. ومن الممكن أن يذوب ثاني أكسيد الكربون جزئيًا في المياه الموجودة بالخزانات الجوفية. وفي بعض أنواع الصخور، ربما يتفاعل مع المعادن مكونًا رواسب مستقرة من الكربونات. ويؤدي ذلك إلى حبس ثاني أكسيد الكربون بصفة دائمة ويجب إجراء دراسات جيولوجية، كتلك التي تُجرى روتينيًا لمستودعات النفط والغاز، للتأكد من عدم تسريب الخزانات الجوفية لثاني أكسيد الكربون. ومن الجدير بالذكر أن أول برنامج لحقن ثاني أكسيد الكربون في العالم يجرى لأغراض تغير المناخ تم بعيدًا عن سواحل النرويج في خزانات ملحية عميقة في بحر الشمال تعرف باسم حقل سليبنر.

ومن بين وسائط التخزين الممكنة أيضًا ترسبات الفحم الحجري الموجودة على أعماق بعيدة بحيث يصعب تعدينها واستخراجها ويتكون الفحم الحجري بصورة رئيسية من الكربون سيمتص ثاني أكسيد الكربون ويقوم بحبسه بصفة دائمة. وعادة ما تحتوي ترسبات الفحم الحجري على الميثان وعندما يتم ضخ ثاني أكسيد الكربون في الفحم الحجري فسيتم امتصاصه على حساب الميثان الذي سيتم إطلاقه. وكما هو الحال مع عمليات الاستخلاص المعزز للنفط، ستؤدي تلك العملية إلى إنتاج وقود نافع وفي الوقت نفسه عزل ثاني أكسيد الكربون. إلا أن هناك مشكلةً تكتنف تلك الطريقة، وتتمثل في أن الفحم الحجري سينتفخ نتيجة امتصاص ثاني أكسيد الكربون. وسيؤدي ذلك إلى تقليص المنافذ التي يمكن أن يتدفق الغاز خلالها. مما ينتج عنه الحد من سعة التخزين.

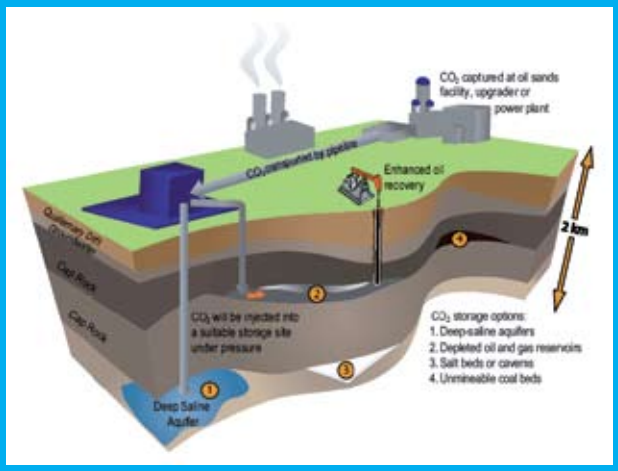
مشاريع كبرى

جميع الدول المتقدمة صناعياً في العالم تسعى لتجميع الكربون وتخزينه من خلال العديد من المشاريع الكبرى والرائدة على مستوى العالم مثل المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية وكندا وأستراليا والنرويج وذلك من خلال فرق حكومية دولية تعنى بالتغير المناخي والتي تؤيد تماما مبدأ تجميع الكربون وتكنولوجيا التخزين، وتؤيدهم بذلك وكالة الطاقة الدولية، في نفس الوقت تعمل الحكومة الكندية عن كثب مع حكومة الولايات المتحدة من

أفضل طريقة لاحتجاز الكربون حيثما توجد مصادر الانبعاثات

خلال الحوار حول الطاقة النظيفة في أمريكا الشمالية، وكواحدة من الركائز العمل الأساسية في الحوار هو البحث في احتجاز الكربون والفرص المشتركة لتخزينه. تعتبر ألبرتا الواقعة غرب كندا بما فيها من نفط وموارد غازية وفيرة والأماكن المناسبة لتخزين غاز ثاني أوكسيد الكربون بقدرات هائلة تحت الأرض وبسلامة وأمان تام للتخزين، وهذا هو نتيجة لتوفر التكوينات الصخرية لصخور المسامية تحت صخور غير مسامية في حوض غرب كندا الرسوبي، فالصخور المسامية تعمل مثل الأسفنجة فتمتص غاز ثاني أوكسيد الكربون السائل، في حين تعمل الصخور غير المسامية على ضمان بقاء المادة في مكانها. وتأتي غالبية انبعاثات ألبرتا الغازية من المنشآت الصناعية الكبيرة مثل محطات توليد الطاقة الكهربائية التي تعمل على الفحم والنفط ومنشآت الغاز التي هي

ثلاث استراتيجيات



وحتى يتسنى لنا تخزين ثاني أكسيد الكربون بكفاءة يجب أولا فصله عن بقية غازات المداخن والتي تتم عن طريق ثلاث استراتيجيات:

1- فصل ثاني أكسيد الكربون بعد الاحتراق.

2- إزالة الكربون من الوقود قبل الاحتراق بحيث نقوم فقط بحرق الهيدروجين وإنتاج الماء فقط.

3- حرق الوقود الأحفوري في وجود الأكسجين بدلاً من الهواء مما ينتج عنه ثاني أكسيد كربون مركز.

إن تقنية احتجاز وتخزين الكربون هي وسيلة تكنولوجية لتقليل انبعاث الغازات يمكن استخدامها في أي مشروع صناعي كبير ينبعث منه غاز ثاني أكسيد الكربون، بما في ذلك محطات الطاقة التي تستخدم الفحم، وعمليات تصنيع الغاز الطبيعي، وعمليات التنقيب عن البترول والغاز واستخراجهما. وتتضمن العملية التقنية احتجاز ما ينبعث من ثاني أكسيد الكربون، وهو ما يعتبر ناتجا ثانويا للعملية الصناعية، ثم، إما تخزينه على أعماق سحيقة تحت سطح الأرض، أو حقنه في حقول البترول والغاز الناضبة.

هناك منظومة تعمل عليها احتجاز الكربون وهي منظومة الجمع والتخزين والتي تتمثل في التالي:

1- يتم فصل غاز ثاني أوكسيد الكربون CO_2 من مصادر الانبعاث المختلفة قبل خروجها من المدخنة.

2- يجفف غاز ثاني أوكسيد الكربون CO_2 ويضغط ويحول إلى سائل.

3- ينقل غاز ثاني أوكسيد الكربون CO_2 السائل عبر خطوط الأنابيب إلى محطات التخزين التي تضخها بدورها لخزنها وهو مسال إلى خزانات تحت الأرض في التكوينات الصخرية وعلى تقع على بعد 1 - 2 كم وذلك كي لا يسهل اختراقها.

4- يختم موقع التخزين ويراقب من قبل خبراء وفنيين لضمان عدم وجود آثار جانبية سيئة على البيئة أو السلامة العامة.

توقعات

إن الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ IPCC حدد تقنية احتجاز غاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه باعتبارها التكنولوجيا التي من شأنها أن تسهم إسهاما كبيرا في تخفيف نمو انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي للأرض. وقد بيّن هذا الفريق أن لهذه التقنية القدرة على احتجاز وتخزين بين 200 و2000 Giga-tons من غاز ثاني أوكسيد الكربون بحلول عام 2100. هذا يمثل ما يقارب 15 إلى 55% من الجهد العالمي اللازم لتخفيف وتثبيت تركيز الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي للأرض.

إن تقنية احتجاز الكربون وتخزينه يمكن تطبيقها على المصادر الكبيرة والثابتة لانبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون، مثل محطات توليد الطاقة الكهربائية، ومعامل الصلب والحديد والأسمنت. احتجاز غاز ثاني أكسيد الكربون من غازات العادم من محطات توليد الكهرباء العاملة بالفحم الحجري وتخزينه تحت الأرض يعد حيويا، بسبب ارتفاع نسبة الكربون في الفحم ولكون الفحم أرخص مصدر للطاقة في العالم، ولكن أيضا أكبر مساهم في تغير المناخ.

وحسب تقديرات الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، فإنه بحلول عام 2050 يمكن احتجاز نحو 20 إلى 40% من الانبعاثات العالمية لغاز ثاني أكسيد الكربون من الوقود الأحفوري، بما في ذلك 30 إلى 60% من انبعاثات البلدان المتقدمة صناعيا، التي لديها القدرات المالية والتقنية، وكذلك تتحمل المسئولية التاريخية لانبعاث الغازات الدفيئة، خصوصا غاز ثاني أكسيد الكربون، لذلك ينبغي أن تأخذ هذه البلدان على عاتقها زمام المبادرة في نقل وتطبيق تقنية احتجاز الكربون وتخزينه على نطاق واسع.

مشروع عين صلاح بالصحراء الجزائرية

تعتبر أكثر مناسبة لالتقاط الكربون على نطاق تجاري وتخزينه. لقد استخدم في ألبرتا بنجاح منذ زمن طويل ولعدة عقود سابقة غاز ثاني أوكسيد الكربون في الاستخلاص المعزز للنفط من التراكيب المستنفذة، وهذا يعني توفر البنية التحتية الموجودة بالفعل في عملية حقن غاز ثاني أوكسيد الكربون. حيث تظهر أفضل التقديرات التي يمكن إنتاجها من النفط غير المستغل بـ1.4 بليون برميل.

مشروع عين صلاح

يتم تخزين ثاني أكسيد الكربون في باطن الأرض في مشروع عين صلاح بالصحراء الجزائرية. ويحتوي الغاز الطبيعي الخام الذي تقوم بإنتاجه من هذا الموقع شركتا بريتيش بت روليوم، وستاتويل وسوناتارك على كمية من ثاني أكسيد الكربون تزيد كثيرا على احتياجات الاستخدام التجاري، ولهذا يجري التخلص من الفائض باستخدام المواد الكيميائية الماصة)زوجين اثنين من الأبراج التجريدية في وسط المصنع(، يضغط الغاز الناتج ثم يحقن تحت الضغط في تشكيل من الماء المالح الموجود على عمق 2كم تحت سطح الأرض. ويستمر الحقن تحت الأرض بمعدل أقل بست مرات مما يلزم في محطة لتغويز الفحم قدرتها 1000 ميغاواط مجهزة لحجز ثنائي أكسيد الكربون وخزنه.

مخاطر التخزين

لتخزين ثاني أكسيد الكربون مخاطر الأمر الذي يتعين عليه اختيار نوعية المستودع أو مكان التخزين والمتمثلة في التسرب التدريجي والتسرب المفاجئ، فالتسرب التدريجي لثاني أكسيد الكربون يؤدي فقط إلى عودة بعض هذا الغاز المحبوس للحرارة إلى الهواء. وعلى العكس من ذلك، فإن التسرب السريع لكميات كبيرة من هذا الغاز، قد تترتب عليه نتائج أسوأ من عدم خزنه. ويتعين لاستصدار تصريح لعملية الاختزان، إقناع واضعي القواعد التنظيمية بأن التسرب التدريجي لا يمكن أن يحدث إلا بمعدل بطيء جدا وأن احتمال التسرب المفاجئ بعيد للغاية.

في عام 1986 في بحيرة نيوس بالكاميرون حدثت كارثة طبيعية رهيبة والتي تمثلت في تسرب ثاني أكسيد الكربون البركاني النشأة ببطء إلى قاع البحيرة والتي تقع في فوهة البركان، وفي احدى الليالي حدث تقلب مفاجئ لقاع البحيرة تسبب في اطلاق ما بين 100 – 300 ألف طن من ثاني أكسيد الكربون خلال ساعات قليلة فتدفق الغاز وهو أثقل من الهواء إلى واديين وأدى إلى اختناق 1700 شخص في القرى المجاورة ونفوق الآلاف من رؤوس الماشية.

تكنولوجيا الطاقة

إضافة إلى ذلك، في عام 2008 نشرت وكالة الطاقة الدولية توقعاتها عن آفاق تكنولوجيا الطاقة المنخفضة الكربون، التي حددت فيها التقنيات المنخفضة الكربون اللازمة لتحقيق الاستقرار في انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون على المستوى المستهدف البالغ 450 جزءا في المليون. ولتقنية احتجاز غاز ثاني أكسيد الكربون وحدها، وأوصى التقرير إلى أنه في المتوسط، يجب أن تكون سنويا 35 محطة كهربائية تعمل بالفحم و20 محطة تعمل بالغاز الطبيعي مزودة بتقنية احتجاز غاز ثاني أوكسيد الكربون وتخزينه، بين عامي 2010 و2050. على الرغم

من أن مفهوم وأهمية تقنية احتجاز غاز ثاني أوكسيد الكربون وتخزينه معروفة جيدا، إلا أن أساليب التشجيع وتقديم الحوافز للمشاريع لم يتحقق حتى الآن بصورة وافية، حيث إنه لحد الآن لم يتم تطبيق مشاريع متكاملة من تقنيات احتجاز غاز ثاني أوكسيد الكربون وتخزينه على نطاق واسع، كما هو الحال مع جميع التكنولوجيات الجديدة، حيث إن هناك حاجة إلى دعم إضافي للبرهنة على التكنولوجيا على نطاق كامل.

من الصعب احتجاز انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من السيارات

الاتحاد الأوروبي والتطبيق

إن تقنية احتجاز غاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه بالتزامن مع استخدام أنواع الوقود الأحفوري أصبحت واحدة من العناصر الرئيسية في سياسة الاتحاد الأوروبي المناخية، حيث إن الاتحاد الأوروبي يعمل بنشاط على تشجيع وتطوير التقنيات ذات الصلة باحتجاز وتخزين الكربون.

في هذا الصدد، اتفق قادة الاتحاد الأوروبي على أهداف طموحة لبناء 10 إلى 12 مشروعا لاحتجاز غاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه في أوروبا بحلول عام 2015، لكن هذه الأهداف الطموحة لقادة الاتحاد الأوروبي لمكافحة تغير المناخ تواجه انتكاسة في الوقت الحاضر، حيث إن كثيرا من المؤسسات العلمية والخبراء في هذا المجال والمراقبين ينظرون إلى أهداف الاتحاد لبناء 10 إلى 12 مشروعا لاحتجاز الكربون وتخزينه في أوروبا بحلول عام 2015 هدف غير واقعي وغير قابل للتطبيق في الموعد المحدد، وذلك لأن الاتحاد الأوروبي قد لا تكون له أي محطة مبنية حديثا تعمل بالفحم مزودة بتقنية احتجاز غاز ثاني أكسيد الكربون بحلول عام 2015، في إطار هدف الوصول إلى 12 مشروعا على نطاق تجاري لاحتجاز الكربون وتخزينه بحلول ذلك الوقت، حيث إن الحكومات قد أوقفت المساعدات المالية في هذا المجال نتيجة الأزمة الاقتصادية والكساد العالمي. إن احتمال وصول الاتحاد الأوروبي إلى أهدافه بدأ يتلاشى، وإذا ما حقق خمس (محطات(بحلول عام 2015 وعشر بحلول عام 2020 ربما يكون إنجازا كبيرا.

كما أن تزويد محطة جديدة تعمل بالفحم في جنوب إنجلترا بتقنية احتجاز غاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه، من المتوقع أن لا يتم إلا بحلول عام 2016، ويتوقف هذا أيضا على الفوز في المنافسة والحصول على التمويل المناسب، أما التشغيل الكامل لوحدة احتجاز الكربون وتخزينه سيستغرق «بعض الوقت» بعد ذلك.

مليار دولار

ليست أوروبا فقط هي المتأخرة في هذا الجانب، حيث ليس هناك حتى الآن في أي مكان في العالم مشروع يتم بناؤه على النطاق التجاري. مشروع احتجاز غاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه يستغرق نحو أربع سنوات من أجل بنائه، بعد الحصول على الموافقات والتمويل اللازمين التي من المرجح أن تستغرق عدة سنوات أيضا. عليه لن يكون أي مشروع في الاتحاد الأوروبي عام 2015 على نطاق تجاري لاحتجاز الكربون وتخزينه، على حد قول أحد مستشاري لجنة الاتحاد الأوروبي، حيث سيتكلف بناء أي مشروع من هذا النوع نحو مليار دولار أكثر من المحطة الكهربائية الاعتيادية العاملة بالفحم، وحتى الآن لم يتم وضع الحوافز اللازمة لذلك.

عليه من المتوقع أن يتم بناء محطات كهربائية مزودة بتقنية احتجاز الكربون وتخزينه بدرجة أسرع نوعا ما في أماكن أخرى من العالم من أوروبا، على سبيل المثال عدد من المحطات الكهربائية المزودة بتقنية احتجاز الكربون وتخزينه من المرجح أن تكون جاهزة في الولايات المتحدة بحلول عام 2015، في ولاية إيلينوي وكاليفورنيا. أما في أوروبا فإن أفضل ما هو متوقع هو مشروعان في المملكة المتحدة وفي ألمانيا في عامي 2014 و2015 على التوالي. إذا أراد الاتحاد الأوروبي أن يحقق أهدافه أو حتى يقترب منها، على عديد من الدول أن تحذو ذلك، لكن الاتحاد الأوروبي أكثر تفاؤلا في هذا الجانب، حيث إن الاتحاد على ثقة بأن هذه الأهداف قابلة للتحقق في الموعد المحدد، إذا ما استمر الحفاظ على الزخم الحالي وإذا احترمت الدول الأعضاء والصناعة الأوروبية تخصيص الموارد اللازمة وفقا لتصريحاتها العلنية في هذا الصدد.

المصادر

- منظمة الاغذية والزراعة
- عالم المعرفة– مهندس مهند الشيخلي
- الاقتصادية الالكترونية، العدد 5840
- وزارة الخارجية الأمريكية
- SEED.com

وجهة نظر

قبعات التفكير البيئي

داود بن سليمان البلوشي
dawood4020@gmail.com

مازالت قبعات التفكير الستة عند علماء النفس والإدارة لم تتغير بتغير العلم والتكنولوجيا والسرعة النمطية للحياة ، وما زالت تلك القبعات الست التي اخترعها الدكتور إدوارد دوبونو باقية إلى يومنا هذا وهي القبعات البيضاء والحمراء والسوداء والصفراء والخضراء والزرقاء ، وأكثر ما أعجبني في تلك القبعات هي القبعة الصفراء التي تدل على التفاؤلية والتفكير الايجابي في المواضيع . ولكن إذا جئنا إلى التفكير البيئي فيمكن أن نختار القبعة الخضراء لان لونها مرتبط بالطبيعة وهي تدل على أن هذا الشخص يعيش حياة مثمرة بالإنتاج والإبداع والأفكار الجديدة في حياته .

وبالمقارنة الحقيقية بين قبعات التفكير البيئي بين الدول الغربية والدول العربية ، لنرى أن التفكير البيئي الغربي ينطبق عليه القبعة الزرقاء التي تعني الرزانة والرجاحة والرقابة والتنظيم لمراحل التفكير والإنتاج الغزير ، أما التفكير البيئي العربي فينطبق عليه القبعة البيضاء التي تعني الحيادية والاهتمام بالحقائق والأرقام ، ونحن هنا لا نخجل من طريقة التفكير العربي في الجانب البيئي ولكن يجب علينا أن نعترف بالحقائق لكي نحاول أن نجتاز تلك القبعات في التفكير ، ونحاول أن نضع أيدينا على بعض مخرجات التفكير الضعيفة لدينا حتى نقويها ونسد ثغراتها لأننا مقتنعون بأن لدينا عقول جيدة تستطيع التفكير بايجابية .

فجانب التفكير العربي ما زال متأخرا بعض الشيء في الكثير من المجالات البيئية وخصوصا في جانب التكنولوجيا البيئية التي أصبحت الآن في مقدمة الاهتمام في المحافظة على البيئة من كافة أخطار التلوث ، لنرى أن الدول الغربية قد وصلت إلى مراحل متقدمة في تكنولوجياتها البيئية المستخدمة سواء في مشاريعها الصناعية أو التنموية ، وانه في كل يوم نسمع ونقرأ عن تكنولوجيات بيئية جديدة تخترعها الدول الغربية تساهم في حل الكثير من القضايا البيئية ، في حين أن الدول العربية في سبات عميق من هذه التكنولوجيات ولم تحاول أن تستوردها لتحل الكثير من قضاياها البيئية المتمثلة في تلوث الهواء والتلوث الإشعاعي والكيميائي والتلوث الالكتروني ، وبقى العائد المادي للمشاريع الصناعية هو همها الأول بدون النظر إلى الاعتبارات البيئية الناتجة عنها والتي تهدد في المقام الأول صحة الإنسان والبيئة التي يعيش فيها ، هذا من جانب ، ومن جانب أخر نرى أيضا أن التفكير العربي البيئي ما زال محدودا في أضيق حلقات التفكير المنطقي في مجال الأبحاث البيئية والتي قد خصصت لها الدول الغربية الميزانيات الكبيرة وتنفق عليها ملايين الدولارات من أجل الخروج ولو باختراع أو بحث جديد يساهم في حل مشكلة بيئية واحدة ، فيما نرى أن هذا الجانب يعد بأصابع اليد الواحدة في التفكير العربي وذلك لعدم اهتمامهم بالبحث البيئي وعدم تخصيص الميزانيات المالية له ، أضف إلى ذلك تفوق التفكير الغربي على التفكير العربي في مشاريع العمارة الخضراء والمشاريع الصديقة للبيئة ومشاريع إعادة تدوير المخلفات الصلبة ومشاريع معالجة المخلفات الخطرة بالطرق العلمية ومشاريع التخلص السليم من المخلفات الالكترونية ومشاريع إدماج البعد البيئي في الأنشطة الرياضية ومشاريع التوعية البيئية ومشاريع القوانين والتشريعات البيئية .

فهل توجد هناك أزمة حقيقية في التفكير البيئي العربي أم يوجد قصور أو عدم اهتمام في هذا الجانب ؟ بالفعل هذا سؤال محير بعض الشيء لان العقول العربية ما زالت منتجة والدليل على ذلك كفاءة العقول العربية المهاجرة إلى الدول الغربية في مختلف المجالات الطبية والهندسية والفيزيائية والكيميائية والتي أثبتت جدارتها الحقيقية في نيلها جوائز نوبل لمختلف العلوم والاختراعات . ولكن لنرجع إلى الأسباب الرئيسية لهجرة هذه العقول وهو القصور وعدم الاهتمام وعدم الدعم المادي والمعنوي لها ، لنرى أن المشكلة الحقيقة في التفكير العربي ليس ناتج عن خلل في التفكير الدماغي للإنسان العربي بل ناتج من عدم اهتمام وقصور من قبل الجهات العليا في الدول العربية لهذه العقول أو بالأحرى عدم إعطائها الثقة للإنتاج والإبداع سواء من الناحية المادية والمعنوية أومن الناحية التشريعية والقانونية وفتح المجال لها ، أضف إلى ذلك سياسة بعض الدول العربية في تكميم العقول المبدعة والمنتجة .

لذلك يجب علينا لحل هذه الإشكاليات في قصور التفكير العربي أولا أن نصفي النفوس مع تلك العقول المبدعة وان نفتح لها المجال سواء من ناحية الدعم المادي والمعنوي والتشريعي والبحثي والإداري ، وقبل ذلك يجب في البداية أن نؤمن بالعقلية العربية المنتجة والمبدعة وان لا نقيد أنفسنا بستة طرق للتفكير بل يجب أن نفتح المجال للعقل العربي في الإنتاج والإبداع لكي نستطيع أن ترتقي بدولنا العربية إلى الأمام .

السنة الدولية للغابات
٢٠١١

اليوم العالمي للاراضي الرطبة

2 فبراير

طبعت هذه النشرة بتمويل من الهيئة العامة للبيئة - دولة الكويت