بيئتنا
مجلة بيئية شهرية
تصدر عن الهيئة العامة للبيئة - العدد (107) نوفمبر 2008 م

سعاد الحوطي:
المسح التغذوي الوطني
تعاون بحثي بين
الأبحاث والصحة

شجرة الأركان تتحدى التضاريس المغربية!

المحميات الطبيعية.. تشريعات وعوائق

اغسل يديك تنقذ طفلاً من الموت!

السلامة والصحة المهنية..
مسؤولية عامل وتهاون إدارة!

أول بئر ارتوازية في الكويت

تقع دولة الكويت في منطقة صحراوية لا تتوافر فيها مصادر طبيعية للمياه العذبة إلا فيما ندر غير أن موقعها على ساحل البحر مكنها من إنشاء محطات التحلية التي وفرت المياه العذبة لتكون دعامة أساسية للتطور الاجتماعي والاقتصادي خلال الخمسين عاما الماضية، ولكن في السابق لم يكون الحصول على المياه أمر سهل وهين فقد اعتمد الكويتيون قديما على أبسط الطرق لتوفير المياه كاعتمادهم على تجميع مياه الأمطار لتأمين حاجتهم من المياه وأيضا قاموا ببناء السدود الرملية وتشييد البرك في بعض الشعاب والوديان للاحتفاظ بمياه الأمطار أطول فترة ممكنة فقد لجأ السكان إلى بناء برك في منازلهم لحفظ مياه الإمطار التي تتساقط على الأسطح ومن الوسائل التي استخدمت في هذا المجال « الشتر» وهو عبارة عن قطعة مربعة كبيرة من القماش تنصب على سطح المنزل وفي وسطها فوهة تصب الماء المتجمع من المطر في البركة، كما استخدم السكان الأوعية الخشبية والفخارية لجمع مياه الأمطار وحفظها لوقت الحاجة. ونظرا لزيادة عدد السكان وعدم كفاية كميات المياه المتجمعة من الأمطار اعتمد السكان في سد حاجتهم من الماء على الآبار التي حفروها وسط المدينة وفي مناطق حولي والشامية والعديلية والنقرة والفنطاس والفحيحيل والجهراء وجزيرة فيلكا. فقد ظهرت أزمة المياه لأول مرة في عهد الشيخ مبارك الصباح الحاكم السابع للكويت وبالذات عامي 1907 و1908 وذلك بسبب قلة سقوط الأمطار في ذلك الشتاء وقد بادر أحد المواطنين إلى استيراد المياه من شط العرب على ظهر سفينته الشراعية لسد حاجات السكان من الماء لأغراض الشرب والاستعمالات اليومية. وتعتبر سنة 1951 أخر العهد بنقل المياه بالسفن من شط العرب فلقد قاكت دولة الكويت منذ عام 1941 بمحاولات لاستخراج المياه الجوفية وتطوير إنتاجها. في عام 1951 وبالتحديد في عهد الشيخ المغفور له عبدالله السالم الصباح أمير دولة الكويت آن ذاك تم حفر أول بئر في منطقة الصليبية على مسافة عشرة أميال غربي مدينة الكويت، كذلك في نفس السنة تم أيضا حفر بئرين آخرين ومجموع طاقتهما وصل إلى 4.500.000 غالون يوميا، واستمرت عملية حفر الآبار حتى بلغ عددها سنة 1959 إلى 54 بئراً ومجموع طاقتها الإنتاجية 8.500.000 غالون يومياً. وقد بدأت الدولة منذ العام 1960 مشروعا لتزويد المستهلكين بهذه المياه وذلك بمد شبكة للأنابيب وإقامة أبراج مخروطية الشكل للتخزين.

المصدر: من هنا بدأت الكويت – عبدالله الحاتم

إعداد: أمل جاسم عبدالله

ثبت علمياً

النيكوتين كالهيروين!

أثبتت دراسة طبية أن التدخين يحدث تغييرات تستمر فترات طويلة بالمخ مماثلة للتغييرات التي تحدث للحيوانات عندما تعطى الكوكايين والهيروين وعقاقير أخرى تسبب الإدمان.

وذكر باحثون أمريكيون من المعهد الوطني لتعاطي المخدرات أن دراسة نسيج المخ لأشخاص مدخنين وغير مدخنين توفوا، أظهرت أن المدخنين تحدث لديهم هذه التغييرات حتى إذا كانوا قد أقلعوا عن التدخين قبل سنوات. وقال مايكل كوهار بجامعة أموري في أتلانتا الذي لم يشارك في الدراسة إن البيانات تظهر أن هناك تغييرات كيماوية تستمر فترة طويلة بمخ البشر، مشيرا إلى أن تلك التغييرات وحدها تبين أن هناك أساسا فسيولوجيا لإدمان النيكوتين.

وحلل فريق البحث مستويات إثنين من الأنزيمات وجدا داخل خلايا المخ التي تعرف بإسم الخلايا العصبية، ويساعد هذان الإنزيمان الخلايا العصبية على إستخدام إشارات كيميائية مثل ما يحدثة مركب دوبامين الذي يحمل الرسائل. وأعلن الباحثون أن المدخنين والمدخنين السابقين لديهم مستويات عالية من هذين الإنزيمين. وذكروا أن دراسات أخرى شهدت الشيء نفسه في الحيوانات التي أعطيت الكوكايين والهيروين، وكان واضحا أن المخدرات تسبب نفس التأثيرات.

ويقول خبراء في مجال التدخين منذ فترة طويلة، إن النيكوتين يسبب الإدمان على الأقل مثل الهيروين.

الضوضاء تضعف المناعة

أكد بعض علماء البيئة على ضرورة التعود على الفحص الدوري للأذن والتأكد من سلامة آلية السمع مرجعين ذلك إلى الوقاية من التلوث الضوضائي الذي إلى جانب آثاره العضوية له آثار نفسية تنعكس على تصرفات الفرد وسلوكه، وتضر بكفاءته وأدائه مما يظهره بشكل متوتر وينشر الكآبة ويرفع بالتالي ظاهرة العنف والعدوانية بين الناس، إضافة إلى التقلب المزاجي أو الشعور بالسرور ثم الشعور المفاجيء بالضيق. فبعيدا عن التلوثات البيئية المعروفة يبقى هناك شكل من أشكال التلوث الذي يمكن أن يوصف بالخفي أو غير الملموس، فالبيوت تعج بالآلات وأجهزة تصدر أصواتا مثل أجهزة التكييف والغسالات والخلاطات وغيرها من الأجهزة الكهربائية المنزلية، أما خارج البيت فالشوارع مكتظة بالعربات والشاحنات وآلات الحفر ومعدات البناء، إضافة إلى حركة الناس والمصانع والكسارات والمطارات، كل هذه المنظومة من الأصوات تسبب ما يسميه علماء البيئة «التلوث الضوضائي» الذي يحدث آثارا عضوية تصيب الجهازالسمعي عوضا عن الآثار النفسية والسلوكية التي تؤثر على تصرفات المرء وادائه وكفاءة وظائفه العضوية.. الأمر الذي يوصل في النهاية إلى التأثير على الإنتاج والإبداع.

ويشير علماء البيئة أن الدول الصناعية وضعت مواصفات ومقاييس لضبط الضوضاء والتحكم فيها لحماية الإنسان والحفاظ على البيئة، وتختلف هذه المقاييس من بلد لآخر ولكن تنحصر بين 80 و90 ديسيبلا كحد أقصى أثناء فترة العمل ولمدة لا تزيد عن 8 ساعات يوميا.

الأوائل

أنجستروم وأطياف الشفق القطبي!

أندرس جوناس أنجستروم فيزيائي وفلكي سويدي (1817-1874م)، كان أحد مؤسسي علم الطيف، يتعلق هذا العلم بدراسة الضوء بوساطة نشره على الطيف.

درس بجامعة أبسالا، وبعد قضاء فترة بمرصد ستوكهلم، أصبح أستاذا للفيزياء بأبسالا عام 1858م.

وكان أول عالم عام 1867م يفحص طيف الشفق القطبي، وهو عرض ضوئي يمكن رؤيته في سماء الليل في القطب الشمالي. وبدراسة طيف الشمس اكتشف وجود الهيدروجين في جو الشمس. في عام 1868م نشر أبحاثا في الطيف الشمسي، مع قياسات تفصيلية لأكثر من 1000 خط في طيف الشمس.

سميت وحدة قياس الأطوال القصيرة للغاية بإسم الأنجستروم تكريما له.

لقاء العدد **18**

ملف العدد **22**

التنوع الاحيائي **30**

البيئة البرية **32**

مقابلة خاصة **46**

اقرأ في هذا العدد:

- أخبار الهيئة 4
- أخبار البيئة 8
- مؤتمرات 12
- العمل التطوعي 14
- مناسبات بيئية 16
- دراسات 21
- قضايا 37
- الطب والبيئة 38
- أخبار العالم 40
- ذاكرة بيئية 42
- اكتشافات واختراعات 45
- تراجم 50
- عالم الحاسب الآلي 52
- اسلاميات 54

مجلة شهرية تعنى بشؤون البيئة
تصدرها الهيئة العامة للبيئة - دولة الكويت
العدد 107 - نوفمبر 2008 - السنة العاشرة

مدير التحرير
محمد داود الأحمد

سكرتير التحرير
عنود محمد القبندي

أسرة التحرير
فرح عبد الخضر ابراهيم
أحمد محمد اشكناني
المعتز بالله صالح فضل
أمل جاسم عبدالله
دلال حسين جمال
إبراهيم عارف النعمة
صلاح الدين محمد

المراسلات
توجه جميع المراسلات باسم
مدير تحرير مجلة بيئتنا
الهيئة العامة للبيئة
ص. ب: 24395 الصفاة
الرمز البريدي: 131104 - دولة الكويت
تلفون وفاكس: 24820593
beaatona@epa.org.kw

هواتف الهيئة العامة للبيئة
24839972-5 داخلي: 605 - 610 - 620
خدمة المواطن: داخلي 702 - 701
فاكس: 24820570
www.epa.org.kw

موضوعات المجلة
ما تتضمنه المجلة من موضوعات يعبر عن وجهة نظر كتّابها ولا يعبر بالضرورة عن وجهة نظر الهيئة العامة للبيئة

الإخراج الفني والتنفيذ
علي أحمد الشامي

طبعت في مطابع كويت تايمز التجارية
تلفون: 24833199
فاكس: 24835618

الهيئة العامة للبيئة

افتتاحية

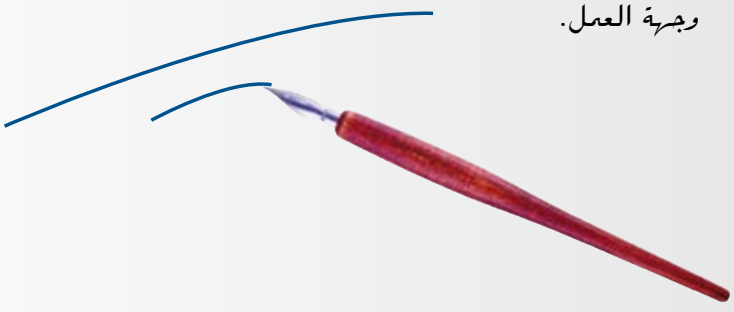
منذ فجر التاريخ.. ويسعى الإنسان إلى توفير ظروف عمل وأجواء تُعنى بمفاهيم السلامة والصحة والأداء الآمن للعمال والفنيين والموظفين في كافة قطاعات العمل.. ومع مرور السنوات وتطور واستحداث أنماط عمل جديدة زادت الحاجة لمزيد من تلك التطبيقات والآليات والأدوات ذات العلاقة بالسلامة والصحة المهنية وبيئة العمل.. وبدأت تظهر سياسات وتشريعات تلزم أصحاب العمل من الأفراد والمؤسسات والشركات بأهمية اتباع خطط الأمن والسلامة في أجواء العمل.. حرصا على صحة وسلامة العاملين بتلك الجهات مراعاة للصحة العامة فضلا عن توفير فرص أكبر من الوصول إلى أداء أفضل من جانب العمال بإطار من الأمن والسلامة..

وفي ملف العدد نستعرض مجلة «بيئتنا» جوانب عدة لهذا الشأن.. الذي تتداخل أبعاده ما بين بيئية وصحية وأمنية واقتصادية..

وفي ذلك رصدنا عدة أسباب تؤدي إلى وقوع حوادث وإصابات العمل ومنها ما يتعلق بالمعدات وبيئة العمل ذاتها فضلا عن عوامل شخصية تتعلق بالعامل نفسه ومنها إهماله وعدم تدريبه وانضباطه. وبالنظر لمخاطر العمل نجدها تنحصر غالبا في المخاطر الطبيعية ومنها التعرض الشديد للحرارة خاصة من عمال شوي الطرق والأفران والسابك مما يصيب العاملين بتلك الأعمال للعديد من المخاطر والأمراض والإصابات، علاوة على عامل الإضاءة مع مراعاة أن تكون في مستوى مناسب لبيئة العمل لتجنب إجهاد العين وارتفاع مستوى دقة العمل، وفي العقود الأخيرة صعد لسطح تلك العوامل الضوضاء والأصوات الزعجة التي تتخطى العدلات الطبيعية للصوت ونلمح ذلك في صناعات الغزل والنسيج والحدادة والعمل بالطارات ويؤدي التعرض للضوضاء الشديدة لمدة طويلة يصيب العمال والفنيين دائما بالصمم المهني.

كما أن ضغط الهواء الصاعب لبعض الأعمال الهندسية مثل حفر الأنفاق يؤدي إلى الإصابة بمرض الهواء الضغوط، أما العاملون في مجال الأشعة فهم معرضون للإشعاعات المؤنية التي قد تؤدي إلى العقم والسرطان.

وعلى جانب المخاطر الكيميائية فظهرت أمراض مهنية عديدة خاصة في مجالات الصناعة، فضلا عن مخاطر بيولوجية حيوية ناتجة عن التعرض للميكروبات الضارة، وفي هذا الإطار هناك المخاطر الميكانيكية الناجمة عن الميكنة والعمليات الميكانيكية والعمل على الآلات والعدات الثقيلة، وتقع الكثير من الحوادث والإصابات نتيجة للحالة النفسية للعامل والتوتر اللازم للعامل أثناء ساعات العمل. ووفقاً لتلك العوامل كانت التشريعات والسياسات والقوانين الداعية والحريصة على ضرورة الالتزام بوسائل الأمن والسلامة والوقاية من الإصابات ومنها أدوات الوقاية الشخصية كمعدات وقاية الرأس والعين والجهاز التنفسي والأيدي والأقدام. وبطبيعة الحال الالتزام والتقيد بتلك الوسائل الوقائية يوفر السلامة والصحة المهنية للعاملين بكافة قطاعات الأعمال المختلفة مما يترتب عليه مراعاة الصحة العامة لهم علاوة على المحافظة على البيئة والأمن وما يتبعه من تحقيق مستوى أداء فني ووظيفي عال وصولاً لغايات نفعية متبادلة بين العامل وجهة العمل.



جابر المبارك يتسلم درع الشخصيات الداعمة للعمل البيئي

استقبل النائب الأول لرئيس مجلس الوزراء ووزير الدفاع ورئيس المجلس الأعلى للبيئة الشيخ جابر المبارك الحمد الصباح رئيس وأعضاء المجلس العربي الأوروبي للبيئة الدكتور صالح المزيني الذين أشادوا وأثنوا على الدور البارز الذي يقدمه من اجل دعم قضايا البيئة في دولة الكويت وابلغوه بقرار المجلس العربي الأوروبي للبيئة ممثلا بمجلس الأمناء بمقر جامعة روستوك بجمهورية ألمانيا الاتحادية باختياره من الشخصيات الداعمة للبيئة وأهدوه درع المجلس للشخصيات الداعمة للعمل البيئي على المستويين العربي والأوروبي.

الشيخ جابر المبارك يتسلم درعا تذكارية من المجلس العربي الأوروبي للبيئة

مجلس مدراء البيئة يطالب بتفعيل الدور الرقابي على الأنشطة المخالفة في الدولة

عقد مجلس مدراء الهيئة العامة للبيئة اجتماعاً برئاسة الكابتن علي حيدر المدير العام بالإنابة والذي كان مثمرا وايجابياً حيث طالب المدير العام بالانابة المديرين بوضع الخطط والبرامج اللازمة لتفعيل دور الهيئة وذلك بالتنسيق مع الاجهزة المعنية في الدولة، وتفعيل الدور الرقابي على الأنشطة المخالفة للبيئة في الدولة.

كما حث الكابتن علي حيدر الحضورعلى المشاركة في توجيه ودعم الابحاث والدراسات البيئية ومتابعة وتقييم نتائجها والمشاركة في وضع الاطار العام لبرنامج التثقيف البيئي والتربية البيئية بهدف توعية المواطنين وحثهم على المساهمة في حماية البيئة. وقدم مدراء الادارت عرضاً مفصلاً على الوضع الحالي والمشاكل التي تعاني منها الادارات المختلفة وسبل التغلب عليها، وفي نهاية الاجتماع تم الاتفاق على عدد من النقاط منها: تنمية الجهود البشرية داخل كل ادارة عن طريق تكثيف المشاركة في الدورات التدريبية التأهيلية، وتشجيع العاملين في الهيئة على اعداد الابحاث البيئية كل فيما يخصه ودعمها ماليا من قبل الهيئة، مع تقديم كل مدير ادارة قائمة باحتياجات ادارته من اجهزة وموظفين متخصصين وادوات اخرى للارتقاء بعمل الادارة، وحصر مدراء الادارات المشاكل والسلبيات التي تعاني منها الادارات المختلفة تمهيداً لوضع السبل والوسائل لتذليلها مستقبلاً.

الكابتن علي حيدر

حيدر: وافقنا على مشاريع صديقة للبيئة!

أعلن المدير العام للهيئة العامة للبيئة بالوكالة الكابتن علي حيدر أن الكويت ستبدأ في بداية العام المقبل تعاقداتها البيئية مع الشركات المختصة بيئيا بعد التنسيق مع الأمم المتحدة كمرحلة أولى لصرف التعويضات البيئية في مكانها السليم لتأهيل البيئة.

وأوضح حيدر أن أي مشاريع بيئية تتعلق بالتعويضات لا بد من إبلاغ الأمم المتحدة بها حتى تسير عملية الإصلاح البيئي على أسس سليمة ودون عوائق. وفي ما يتعلق بملف المشاريع الصناعية في منطقة الشعيبة الغربية قال حيدر أن هناك طلبات قدمت من قبل الهيئة العامة للصناعة إلى الهيئة العامة للبيئة لإنشاء مصانع جديدة وتمت الموافقة على بعض المصانع الصديقة للبيئة والبعض الآخر لا يزال تحت الدراسة للبت فيه لاحقا

للتعاون في معرض الحياة الخضراء

«VE ZA VE» توقع مذكرة تفاهم مع الهيئة العامة للبيئة

أعلنت شركة في زا في VE ZA VE للعلاقات العامة وتنظيم المؤتمرات والمعارض، توقيع مذكرة تفاهم مع الهيئة العامة للبيئة تهدف إلى التعاون وتبادل الخبرات في معرض الحياة الخضراء Green Life Expo والذي تنظمه الشركة خلال الفترة الممتدة بين 9 و11 من شهر فبراير 2009 في قاعة الراية بفندق ماريوت كورت يارد الكويت.

وذكر الكابتن علي حيدر ـ المدير العام للهيئة العامة للبيئة بأن معرض الحياة الخضراء Green Life Expo يعد من المبادرات النوعية والقليلة التي اتخذت في الكويت في مجال تعزيز الوعي البيئي والمنتجات البيئية. وقد وجدنا في خطة عمل شركة في زا في VE ZA VE مجالات كبيرة للتعاون وتبادل الخبرات مع الهيئة العامة للبيئة. ويكتسب هذا المعرض أهمية كبيرة كونه بات يشغل حيزا متناميا وتنفيذيا في البرامج الإنمائية لجميع دول الخليج العربي، وأصبح التطبيق الميداني والعملي أكثر إلحاحا سواء بالنسبة للحكومات أو لشركات القطاع الخاص المعنية بكل المجالات الاقتصادية.

بدوره قال ربيع سلمان، المدير التنفيذي في شركة في زا في VE ZA VE للعلاقات العامة وتنظيم المؤتمرات والمعارض، بأن مفهوم الحياة الخضراء يتعدى المفاهيم البيئية التقليدية ليطال مختلف القطاعات الاقتصادية، وبذلك تكتسب مذكرة التفاهم مع الهيئة العامة للبيئة أهمية كبيرة، خصوصا أنها الجهة الرسمية الحكومية المعنية والمتخصصة في هذا المجال، ولذلك كان التعاون مع الهيئة العامة للبيئة ركنا أساسيا في رؤيتنا لهذا المعرض.

الفعاليات

وعن فعاليات المعرض وأنشطته الموازية، أوضح سلمان انه بعد الانتهاء من تسجيل الشركات المساهمة والمشاركة في المعرض ودعوتها للمشاركة في الأنشطة الموازية سيتم الإعلان عن هذه الأنشطة والتي تتضمن حلقات نقاش وورش عمل تستعرض تجربة بعض الدول في تكريس مفهوم الحياة الخضراء، هذا بالإضافة إلى استعراض الخطوات المتخذة من القطاع الخاص الكويتي والخليجي في دعم مفهوم الحياة الخضراء.

الكابتن علي حيدر وربيع سلمان يوقعان مذكرة التفاهم

فرصة حقيقية

وأكد سلمان أن مسألة البيئة تشغل الكثير من الشركات على اختلاف أعمالها، وهو الأمر الذي انعكس في الصدى والاستقبال التفاعلي والايجابي من شركات القطاع الخاص، وذلك بعد إطلاق الحملة الترويجية للمعرض، حيث أبدت العديد من الشركات والمؤسسات رغبتها في الحضور والمشاركة والرعاية المباشرة لهذا الحدث الفريد من نوعه في الكويت.

وأضاف سلمان أن لدى الكويت فرصة حقيقية لتطبيق مفهوم الحياة الخضراء كون الفورة التي شهدتها منطقة الخليج على كل المستويات ما زالت في مراحلها الأولى، في حين أن دول الخليج الأخرى دفعت فيما بعد ضريبة عدم الالتزام بمعايير الخضراء وهو ما رتب نتائج سلبية في مراحل لاحقة، مشيرا إلى أن البدء في تطبيق هذه المفاهيم ينسجم مع توجهات سمو أمير البلاد الهادفة إلى تحويل الكويت إلى مركز تجاري ومالي اقليمي.

الأول من نوعه

يعتبر معرض الحياة الخضراء Green Life Expo المعرض الأول من نوعه في الكويت والخليج، ويهدف إلى تسليط الضوء على أهمية اعتماد المفاهيم الحديثة المنبثقة عن الحياة الخضراء في كل المجالات أبرزها المياه والطاقة، النفط والغاز، العقار والبناء، النقل والمواصلات، الاتصالات والتكنولوجيا، الصناعة، التدوير ومعالجة النفايات، المنتجات الصديقة للبيئة وغيرها من القطاعات الحيوية.

الأمم المتحدة حذرت من تداعيات خطيرة لظاهرة التغير المناخي

عقب مدير الهيئة العامة للبيئة بالوكالة على حيدر على تقرير التنمية البشرية للأمم المتحدة الذي وضع الكويت في المرتبة الثانية في إنتاج ثاني أكسيد الكربون على مستوى العالم، حيث ذكر أن هذا التقرير وضع الكويت بالمرتبة الثانية في إنتاج ثاني أكسيد الكربون بناء على عدد سكان الكويت مقارنة بالطاقة الإنتاجية التي تساهم في زيادة الغاز. وأوضح حيدر أن هذه النتيجة جاءت لأسباب كثيرة منها إنتاج المصافي في القطاع النفطي وعدد السيارات ومحطات التقطير، وهي منبع الانبعاثات، لكن في الحقيقة ان تصنيف التقرير مخالف للواقع، ولم يأت من خلال قراءات سليمة، وهذا الأمر تمت مناقشته مع أعضاء من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في الكويت، وبينا لهم المغالطات الموجودة في التقرير الذي أخذ بناء على عدد السكان وعمليات إنتاج النفط. وأكد حيدر ان هذه التقارير هي بحاجة إلى معلومات دقيقة من قبل الهيئة العامة للبيئة والقطاع النفطي وإجراءات الأمانة العامة للتخطيط، حتى يتم تحليلها بشكل واف وتزود المعلومات بكل دقة، الأمر الذي تفهمه أعضاء برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، مؤكداً أن التقارير المقبلة ستحسن من صورة الكويت الخارجية بعد ذلك لا سيما إذا جاءت على أساس سليم.

من حملة الصيف البيئية

درع تذكارية للمستشار الاعلامي محمد الرمضان

نادي المعاقين يحتفل بالبيئة

ضمن حملة الصيف والبيئة قامت اللجنة المنظمة بتنظيم يوم بيئة لأعضاء نادي المعاقين بحولي، حيث كان في مقدمة الحضور علي الثويني مدير النادي وأعضاء مجلس الإدارة وحشد كبير من الأعضاء للاستمتاع بفرقة الشناكل الكويتية في تقديم عروضها الشيقة عن البيئة والمحافظة عليها والترفيه عن ذوي الاحتياجات الخاصة وعمل المسابقات المختلفة وتقديم الهدايا والجوائز على الجميع. وقام المستشار الإعلامي للهيئة العامة للبيئة محمد سعيد الرمضان بإلقاء كلمة بهذه المناسبة والذي قال فيها: نشكر الله كثيرا على نعمة ظاهرها وباطنها ونشكر الله أن خص بلدنا الحبيبة التي تهتم ببناء العديد من المرافق الخاصة بأولادنا وأحبائنا وكذلك المرافق والشواطئ البحرية وعلى امتداد 300 كم منشآت غاية الجمال والترتيب والنظام فعلينا المحافظة على هذه المنشآت وعلينا الحرص على نظافتها وجعلها دائما في أحسن صورة ونطلب من المواطنين والمقيمين بالامتناع عن الأعمال الجائرة ضد بيئتنا حتى تبقى كويتنا جميلة.

فقرة ترفيهية

أصدقاء البيئة يشكرون «الهيئة»

مجموعة أصدقاء البيئة

قامت جماعة أصدقاء البيئة في مدرسة أبو موسى الأشعري متوسطة بنين بزيارة للهيئة العامة للبيئة، وذلك لتقديم درع تذكاري للدكتور أحمد الموسى مدير إدارة العلاقات العامة والإعلام في الهيئة لدوره الكبير في رعاية الهيئة الهامة للبيئة لليوم البيئي في المدرسة.

يحرصان على جمع النفايات

ومشارك آخر

الصيف والبيئة في جزيرة كبر

واصلت حملة الصيف والبيئة حملتها التوعوية الهادفة إلى الارتقاء بالوعي البيئي لدى المواطن والمقيم، وشهدت جزيرة كبر حملة تنظيف شاملة شارك فيها العاملون في شركة سنتر بوينت والذي زاد عددهم عن المائة بمشاركة المختصين في الهيئة العامة للبيئة بالإضافة إلى الجهاز التنفيذي المشرف على الحملة وأشاد الدكتور أحمد الموسى مدير العلاقات العامة والإعلام ورئيس الحملة بالجهود التي بذلت خلال حملة تنظيف جزيرة كبر. كما أثنى الدكتور الموسى بالبادرة الطيبة والجهود الكبيرة التي قام بها العاملون في شركة سنتر بوينت وعلى رأسهم هدى أحمد المنسق العام، كما ذكر أن الهيئة العامة للبيئة ترحب بكافة الجهات العاملة في القطاع الحكومي والخاص للمشاركة في أنشطة التوعية البيئية والهادفة إلى حماية البيئة والارتقاء بالتوعية البيئية لدى المواطن والمقيمز وشكر الموسى بالجهود التي قامت بها وزارة الدالية من خلال تخصيص طرادين لنقل أصدقاء البيئة والمشاركين في الحملة إلى الجزيرةوتقدم بجزيل الشكر إلى المسئولين في سنتر بوينت والمنسق العام للرحلة في الشركة سميت كيو المدير الاعم وفي نهاية حملة التنظيف أهدت مدير التسويق ماتيلدا دسوزا درعا تذكاريا إلى الهيئة العامة للبيئة كما شكرت الهيئة على الجهود التي تقوم بها في مجال الإعلام البيئي.

جانب من التنظيف

جمع ودفن المخلفات

جانب من المشاركين

الأبحاث وقع اتفاقية تعاون علمي وفني مع «أكساد»

د.ناجي المطيري ود.رفيق صالح يوقعان الاتفاقية

بهدف تعزيز التعاون العلمي والفني وتحقيق الاستفادة القصوى من التقدم العلمي والتقنيات الحيوية وتطبيق الإدارة السليمة للموارد الطبيعية والحفاظ على البيئة وتطوير الكوادر الفنية، وقع مدير عام معهد الكويت للأبحاث العلمية د.ناجي المطيري ومدير عام المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة «أكساد» د.رفيق صالح اتفاقية تعاون علمي وفني بين المعهد والمركز.

وذكر الدكتور ناجي المطيري أن الاتفاقية خطوة على طريق تحقيق الطموحات المأمولة من التعاون بين المعهد والمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة، مشيرا إلى أن محاور الاتفاقية قد تبلورت من خلال المختصين في المعهد والمركز، وبعد بحث القدرات المتوفرة لدى الجانبين ووسائل استثمارها وتوظيفها وتأسيس رؤية مستقبلية نحو تنفيذ مشاريع تنموية تخدم الكويت والعالم العربي.

وإن المعهد سيعمل في المرحلة المقبلة على تعزيز قدرات هذا المركز كبيت خبرة عربي، وفي الوقت نفسه يحقق استفادة دولة الكويت من الإمكانات المتاحة لها لتنمية وتطوير المناطق الجافة والأراضي القاحلة ومعالجة التربة.

وقال أن الاتفاقية تهدف إلى تعزيز التعاون العلمي والفني وتحقيق الاستفادة القصوى من التقدم العلمي والتقنيات الحيوية وتطبيق الإدارة السليمة للموارد الطبيعية والحفاظ على البيئة وتطوير الكوادر الفنية وتتضمن (7) مواد بالإضافة إلى ملحق يحدد مجالات التعاون.

د.علي خريبط: البناء العشوائي في المناطق الساحلية يهدد الكائنات البحرية

أكد الدكتور علي خريبط أن العديد من الكائنات البحرية قد تنقرض خلال السنوات القادمة بسبب البناء العشوائي دون دراسة للأرض المقام عليها المشاريع مناشداً الهيئة العامة للبيئة وبلدية الكويت دراسة مواقع المشاريع قبل تقديم الموافقة عليها خصوصا المناطق الساحلية.

وأضاف خلال الندوة التي أقامها في كلية العلوم الصحية «بنات» في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي أن سلطانات البحر «الشبحيه» والتي سميت بهذا الاسم بسبب لونها الذي يكون قريباً جداً من لون الرمال وكذلك بسبب سرعتها وهي سريعة الحركة جداً فلهذا السبب سميت «الشبحية» وهي موجودة بعدة أماكن في دولة الكويت خصوصاً في المنطقة الساحلية الجنوبية مثل السالمي والسالمية والنويصيب، قائلاً ولكن للأسف بسبب المشاريع التي تقام على المناطق الساحلية يكون مصير هذه السلطانات الموت محذراً إن لم تتخذ أي خطوات تجاه هذا الأمر سوف يكون مصيرها الانقراض. وأوضح أن هذه الكائنات لها العديد من الفوائد ومنها تأكل كل الكائنات الميتة التي تكون على الساحل ولا تدع أن تتكاثر البكتريا بسبب موت احد الكائنات.

منظم الندوة ود.خريبط

«نشأة النجوم وتطورها» مع الفلكي عادل السعدون

ألقى الباحث الفلكي عادل السعدون محاضرة علمية بعنوان «نشأة النجوم وتطورها» في ثانوية الجزائر للبنات بناء على دعوة من التوجيه الفني للعلوم لمنطقة العاصمة التعليمية وقد تحدث أمام مجموعة من مدرسات ومدرسي العلوم في المنطقة عن كيفية بداية تكوين النجم فيما يسمى السديم وتحول النجم إلى سحابة ثم إلى نجم أولي وبعد دلك يدخل النجم فيما يسمى مرحلة التسلسل العام ويصبح نجما مكتمل النمو وشرح عن المراحل اللاحقة لذلك وكيف يتجول النجم إلى نجم عملاق احمر أو نجم قزم ابيض أو ثقب اسود أو نجم مستعر كما تحدث كيفية ما يحدث داخل النجم وتفاعلاته النووية وكيف بمكن التعرف على صفاته ومحتوياته وكيفية قياس سرعته في الفضاء.

الموجه الفني للجيولوجيا بمنطقة العاصمة أحمد عاصم يقدم درعا للسعدون

المخيمات الربيعية انطلقت حتى مارس 2009

محمد الموسوي

جانب من المخيمات الربيعية

كشف مدير العلاقات العامة بالبلدية محمد جعفر الموسوي ان فترة إقامة المخيمات قد تم تحديدها لمدة خمسة أشهر تبدأ من أول نوفمبر 2008 وحتى نهاية مارس 2009.

واشار الموسوي الى الالتزام بعدم وضع سواتر ترابية او اسوار او اي نوع من الحواجز حول المخيمات كما انه على مرتادي البر مراعاة الابتعاد بمسافة لا تقل عن 2 كم عن حدود الدول المجاورة والمنشآت الحكومية والعسكرية والنفطية، اضافة الى الطرق العامة وخطوط الكهرباء بما لا يقل عن 500م كما اوضح الموسوي انه لا يجوز إقامة مخيمات ربيعية نهائيا في المناطق التي يحظر ارتيادها من قبل وزارتي الدفاع والداخلية، حيث ستقوم البلدية بدورها بوضع لوحات ارشادية للاستدلال على الأماكن المحظورة والابتعاد عنها.

وطالب الموسوي مرتادي البرمن مواطنين ومقيمين بضرورة واهمية التعاون مع البلدية من خلال سرعة اخلاء مواقع مخيماتهم قبل نهاية شهر مارس 2009 وذلك تحقيقا للمصلحة العامة، وحتى لا يقع تحت طائلة القانون مؤكدا ان فرق طوارئ البلدية على اهبة الاستعداد لازالة جميع المخيمات المخالفة للقرار.

كما حث المواطنين والمقيمين على ضرورة تنظيف وعدم تشويه مواقع مخيماتهم بعد ازالتها حتى يعكسوا الصورة الحضارية للمجتمع ورقيه ويحافظوا على صلاحيته للارتياد في الاعوام المقبلة كما أنه يساهم في حماية المناطق الصحراوية من الإضرار بها.

نائب رئيس «العربية الدولية للمشروعات الصناعية»

الشاهين: مصنع تدوير النفايات حدَّ من الكلفة الحكومية

مخلفات البناء الإنشائية

أكد نائب رئيس مجلس إدارة الشركة العربية الدولية للمشروعات الصناعية د. عدنان الشاهين ان الشركة تعد واحدة من أهم الشركات في السوق المحلي التي تعنى بمشاريع البيئة من خلال نظام الـ B.O.T، مشيراً الى انها تعكف حالياً على تصنيع وتدوير مخلفات البناء الانشائية عبر تشغيل مصنعها ومشروعها في منطقة كبد لانتاج مواد البناء، الذي قال انه خفض من كلفة الحكومة فيما يختص بنقل وردم تلك المخلفات في الأراضي الفضاء بنسبة كبيرة. وأشار الشاهين إلى ان كلفة المصنع تصل لنحو 4 ملايين دينار كويتي، وتوقع ان تحقق عوائد وأرباحاً طيبة وحيدة نسبياً في المستقبل القريب مع تنامي المشاريع العمرانية وانتعاش حركة التطوير العقاري في البلاد، مشيراً الى ان هناك قرابة 1000 متر مربع يتم استخدامها يومياً لردم النفايات ومن ثم تدويرها وتحويلها لمواد بناء كالصلبوخ والرمل المخلوط والأسفلت وغيرها. كما استنكر الممارسات غير القانونية التي تحدث بسبب المقاولين الذين يقومون بشراء مخلفات البناء من الملاك، ما ينعكس سلباً على أرباح وعائدات الشركة، مطالباً بوضع حل لهذه الممارسات. ودعا الى اتخاذ اجراءات قانونية ضد المقاولين الذين يشترون المواد المتبقية من الهدم للبنايات والعمارات القديمة.

دعوة للحفاظ على المسطحات الخضراء

هيئة الزراعة تحذر من الرعي الجائر

ناشدت الهيئة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية المواطنين بالإبلاغ عن كافة المتجاوزين لقانون الرعي من مربي الأغنام والماشية في حال مشاهدتهم على الطرق السريعة أو في المناطق السكنية لاتخاذ الإجراءات القانونية، حيث لوحظ قيام بعض من مربي الأغنام بالرعي في الأماكن والمناطق المحظور الرعي فيها ما يتسبب في تلف المزروعات التجميلية في هذه المناطق من أشجار وشجيرات ومسطحات خضراء الأمر الذي يستدعي التدخل بصفة جادة وسريعة من كل الجهات المعنية لوقف هذا العمل الذي يتعارض مع قانون الرعي والصالح العام ويتسبب في تلف وتخريب المرافق التجميلية في الدولة. واهابت الهيئة بمربي الاغنام عدم الرعي في المناطق المحظورة والمسطحات الخضراء في الشوارع والطرق، مؤكدة انها ستتخذ الاجراءات القانونية في حق المتجاوزين والمخالفين لقانون الرعي في المناطق المحظورة بالتنسيق مع الأجهزة المعنية.

من مظاهر الرعي الجائر

ردم الآبار المخالفة في الوفرة علاج ضروري لارتفاع المياه الجوفية

م. فيصل الصديقي

جهود للمحافظة على المياه الجوفية بالوفرة

أكد نائب المدير العام لشئون الثروة النباتية المهندس فيصل الصديقي بأن مشكلة الآبار الفوارة في منطقة الوفرة الزراعية تزايدت خلال الأعوام السابقة وأن الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية ساهمت في حلى هذه المشكلة من خلال ردم الآبار المخالفة الناجمة عن قيام العديد من المزارعين بحفر آبار في مزارعهم الأمر الذي أدى إلى ارتفاع منسوب المياه الجوفية في منطقة الوفرة وأن قرار ردم الآبار المخالفة يأتي تبعا لقرار صدر من مجلس الوزراء بردم تلك الآبار التي تتعدى 70 مترا حسب شروط الحفر التي حددتها وزارة الكهرباء والماء. وأضاف أن الهيئة أبرمت عقدا من شهر يونيو ومدته 30 شهرا لردم الآبارالمخالفة بمعدل من 25 إلى 30 بئرا شهريا حسب التقارير الواردم من قبل وزراة الكهرباء من اجمالي 600 بئر. وبالنسبة للآبار الفوارة فإن الشركة المتعاقد معها مازالت تعمل وان دور الهيئة العامة للزراعة تزويد هذه الشركة بأسماء المزارع المخالفة لأن هناك توجهاً لوصول المياه المعالجة لجميع مزارع الكويت الكائنة في الوفرة والعبدلي بما فيها المزروعات التجميلية في جميع المحافظات على مستوى الدولة.

اما عن اعتراض اتحاد المزارعين على طريقة ردم الآبار ووصفها بالعشوائية. فإن قرار مجلس الوزراء جاء للمصلحة العامة بعد دراسة فنية من لجنة مكونة من وزارة الكهرباء والماء ومعهد الكويت للأبحاث العلمية ومستشار من شركة نفط الكويت وهيئة الزراعة وضعت على عاتقها حصر كل الآبار المخالفة حسب المواصفات المحددة، ومن ثم انذار المخالفين من خلال الاعلانات في الصحف الرسمية، حيث تقوم اللجنة بمتابعة تنفيذ القرار ومراقبة الالتزام به، لأن القرار اتى بسبب حدوث مشكلة ارتفاع منسوب المياه الذي ادى الى تلف البنية التحتية للمزارع والمحميات والشوارع والطرق بما أثر على مساحات كبيرة من التربة في مزارع الوفرة فهذا القرار أتى بعد دراسة ومرحلة من مراحل الحلول للمشكلة يجب على الاتحاد التعاون معنا لحل هذه المشكلة بالردم الفوري واستخدام المياه المعالجة. وأكد الصديقي على أن الحلول قريبة جداً لأن الشبكات الخاصة بضخ المياه المعالجة قد وصلت لجميع مزارع الوفرة والعبدلي، كما أوضح ان وزارة الاشغال تعمل على قدم وساق لمضاعفة الضخ من 20 مليون غالون يومياً إلى 40 مليوناً.

وأضاف أن التعاون موجود بين كل الجهات المعنية في هذا الأمر بما فيهم أصحاب المزارع لإنجاح هذا المشروع، وبدورنا نطالب الجهات المعنية بالسرعة لانجاز هذا المشروع الحيوي.

الخرافي: دراسات أكدت الاكتفاء بالوسائل البحرية للنقل من فيلكا

خليفة الخرافي

صرح عضو المجلس البلدي ورئيس لجنة الإصلاح والتطوير خليفة الخرافي بأن إنشاء جسر يربط جزيرة فيلكا برأس الأرض له العديد من المعوقات البيئية والاقتصادية والفنية والهندسية والجمالية بالإضافة إلى الحفاظ على صورة الجزيرة وعدم ربطها باليابس وأن يظل الانتقال منها وإليها عن طريق وسائل النقل البحري التي وصلت إلى حد الاكتفاء.

د. المزيني: المحافظة على البيئة البرية مسؤولية الجميع

د. صالح المزيني

بين الدكتور صالح المزيني أن الذهاب إلى البر يعتبر عادة كويتية قديمة مستمدة من تراث الأجداد، إلا أن ما نراه حاليا من تعدد للأنشطة التي تدل على غياب الوعي البيئي، حيث لم يتم حتى الآن الانتباه إلى المخاطر والآثار المدمرة التي يمكن أن تنشأ عنها من خلال إقامة المخيمات التي أخلت بالاتزان بين العوامل البيئية لتدهور وتدمر الغطاء النباتي ولتكشف التربة ليزداد معدل الرمال الزاحفة، مما رفع من معدل الغبار المتطاير في الهواء، حيث تعرف هذه الظاهرة بظاهرة التصحر.

د. السديراوي: 100 ٪ نسبة التصحر في المناطق المكشوفة

د. مانع السديراوي

قال مدير دائرة السواحل وتلوث الهواء الدكتور مانع السديراوي أن 100% هي نسبة التصحر في المواقع المفتوحة للأفراد، حيث ساهمت المخيمات الربيعية بجزء كبير في تكوين هذه النسبة والاستغلال الجائر لها، وهذه المخيمات تتطور كل سنة لتزداد نسبة التلوث التي تتعرض لها التربة. وطالب بتكثيف الحملات التوعوية التي تسهم بشكل كبير في توفير الجهود على البلدية والهيئة العامة للبيئة والهيئة العامة للثروة السمكية.

د. الرويح: نشاطات بيئية قاتلة أتلفت الحياة البرية!

د. فوزية الرويح

أكدت الاستاذة بقسم علوم الأرض والبيئة بكلية العلوم بجامعة الكويت الدكتورة فوزية الرويح أن القانون لا يستطيع منع الناس من التخييم انطلاقا من الحرية التي نتمتع بها في البلاد، حيث يهدف الجميع من خلال المخيمات الربيعية إلى الاستمتاع بالطبيعة، لكن للأسف هناك العديد من النشاطات البيئية القاتلة تمارس في البر التي أدت إلى تلف البيئة البرية.

د. الغضبان: عدم وجود الوعي البيئي سبب رئيسي في تدهور البيئة البرية

د. عبدالنبي الغضبان

أكد مدير دائرة العلوم البيئية في معهد الأبحاث الدكتور عبدالنبي الغضبان أن الهيئة العامة للبيئة تقوم بدورها بتحديد الأماكن المخصصة للتخييم والتحذير من مخالفة القوانين، مشيرا إلى أن أصحاب المخيمات مجبرون على التماشي مع القوانين، لافتا إلى أن المشكلة البيئية تقع بسبب النشاطات غير السليمة التي مورست على الأرض، مما يؤثر على الصحة وتشكيل منظر غير حضاري.

اسبيته: حملة أصدقاء البيئة تتجه لزراعة مليون شجرة!

مشعل اسبيته

أعلنت حملة أصدقاء البيئة عن نيتها زراعة مليون شجرة في البلاد ضمن المرحلة الثانية للحملة. وقال نائب رئيس اللجنة العليا للحملة والرئيس التنفيذي لها مشعل اسبيته أن المرحلة الثانية من الحملة ستركز على المشاركة الفعلية للمجتمع لرفع مستوى التوعية والثقافة البيئية مع التركيز على الجانب العملي. وأن الحملة ستعمل على تيسير وتسهيل مشاركة أفراد المجتمع إلى اكبر الحدود حتى لو كانوا جالسين في منازلهم أو في أماكن عملهم أو في أي مكان داخل البلاد أو خارجها.

إعداد: عنود محمد القبندي

ضمن فعاليات مؤتمر بيئة المدن العربية 2008

د.راشد بن فهد يلقي كلمته

م. رضا سلمان يقدم ورقة عمله

وزير البيئة الإماراتي يؤكد على أهمية تطوير التشريعات القائمة وتوظيف أحدث التقنية لإدارة نوعية الهواء

تحت رعاية الشيخ حمدان بن راشد آل مكتوم نائب حاكم دبي، وزير المالية، رئيس بلدية دبي، افتتحت في فندق البستان روتانا بدبي يوم الثلاثاء 11 نوفمبر وعلى مدى ثلاثة أيام فعاليات مؤتمر «بيئة المدن 2008» الذي تنظمه بلدية دبي ومركز بيئة المدن العربية بالتعاون مع جامعة هارفارد بعنوان « المصادر والآثار الصحية للملوثات الهوائية، من المعرفة إلى التطبيق» وذلك بمشاركة العديد من الخبراء والمتخصصين والمتحدثين من ذوي الخبرة العميقة بمختلف النواحي والقضايا البيئية من مختلف أنحاء العالم خاصة الوطن العربي.

وأكد الدكتور راشد أحمد بن فهد وزير البيئة والمياه بدولة الإمارات العربية المتحدة في كلمته التي ألقاها في الجلسة الافتتاحية على أهمية اتخاذ المزيد من الإجراءات بما في ذلك تطوير التشريعات القائمة والمعايير والمقاييس وتوظيف أحدث التقنيات في عمليات الرصد والمارقبة وإدارة نوعية الهواء، وإجراء المزيد من الدراسات والبحوث العلمية الرصينة لتوضح التأثيرات الصحية والاجتماعية والاقتصادية لتلوث الهواء لتكون عونا لمتخذي وصناع القرار في بناء خططهم على أسس علمية سليمة.

تقارير وطنية ودولية

وقال إن العديد من التقارير الوطنية والدولية تشير إلى الكلفة السنوية لجميع جوانب تدهور نوعية الهواء تبلغ حوالي 2 % من الناتج المحلي الإجمالي في البلدان المتقدمة وأكثر من 5 % في البلدان النامية، وتشمل هذه الكلفة الوفيات والأمراض المزمنة والعلاج وانخفاض الإنتاجية.

وأضاف: كما يشير تقرير «البيئة العربية: تحديات المستقبل» الذي صدر قبل أيام عن المنتدى العربي للبيئة والتنمية إلى أن المشاكل الصحية التي تعزي إلى تلوث الهواء الناتج عن قطاع النقل وحده على سبيل المثال تكلف البلدان العربية أكثر من خمسة مليارات دولار سنوياً.

وأوضح أن العديد من الدول عانت من تأثيرات ملوثات الهواء الأولية وما يتطور عنها من ملوثات ثانوية على صحة الإنسان، فأدت إلى تزايد معدلات انتشار الأمراض المرتبطة بهذه المشكلة كالربو وضيق التنفس وبعض الأمراض الجلدية والتهابات العيون مشيراً إلى أن أضرار تلوث الهواء لم تقتصر على صحة الإنسان بل شملت الأراضي الزراعية والغابات والمجاري المائية والبحرية، حيث تحولت بعض البحيرات إلى مستنقعات حمضية خالية من أي نوع من الحياة نتيجة للملوثات العابرة للحدود.

وأشار إلى أن إدراك هذه الأضرار والمخاطر قد أدى إلى إبرام اتفاقية دولية تعنى بملوثات الهواء العابرة للحدود التي ترافقت مع العديد من الإجراءات التي اتخذتها معظم دول العالم للحد من تلوث الهواء. كما نوه إلى أن قضية المحافظة على جودة الهواء لاقت اهتماماً كبيرا في الدولة واحتلت مرتبة متقدمة في قائمة الأولويات الوطنية، حيث اتخذت الجهات المعنية في الدولة مجموعة من التدابير والإجراءات الرامية إلى تقليل التأثرات السلبية لمختلف أنواع الأنشطة على نوعية الهواء كجزء من التزامها بتوفير بيئة صحية وسليمة للعيش والعمل.

مدير عام بلدية دبي

من جهته، قال المهندس حسين ناصر لوتاه مدير عام بلدية دبي بالوكالة في كلمته: إن منظمة الصحة العالمية قدرت في تقريرها الصادر لعام 2000 عدد الوفيات بسبب الأمراض الناجمة عن تلوث الهواء بحوالي 3 ملايين فرد كل عام، وهو ما يمثل 5 % من العدد الكلي للوفيات في العالم سنوياً.

وذكر أن مؤتمر «بيئة المدن 2008» الذي من المقررعقده كل سنتين يعتبر من الأحداث المميزة في المنطقة العربية من عدة نواحي تتمثل بنوعية المتحدثين، حيث تم دعوة 26 متحدث من نخبة العلماء والخبراء، والباحثين في هذا المجال يناقشون وعلى مدار ثلاثة أيام أحدث ما توصلت إليه العلوم والأبحاث في هذا المجال.

ونوه إلى أن المؤتمر يعتبر مميزاً بنوعية المشاركين والحضور، حيث تم دعوة أصحاب القرار من مختلف المدن والمؤسسات، وسيسعى المؤتمر إلى تشجيع الباحثين في المجال البيئي والصحي إلى ضرورة التكامل فيما بينهم، وبذل جهود مشتركة لتقديم الحلول لبعض المشاكل البيئية والصحية التي تعاني منها مدننا، فضلاً عن حث الباحثين العرب على خلق شبكة من التعاون مع الجات العالمية في هذا المجال، وبالتالي خلق نواة لبعض المشاريع المستقبلية بالإضافة إلى سعيه لتفعيل دور مجالس الحكم المحلي في المدن العربية في تبني مفاهيم الإدارة البيئية الحديثة.

منظمة المدن العربية

كما ألقى السيد عبدالعزيز العدساني أمين عام منظمة المدن العربية كلمة قال فيها، إن المنظمة معنية بمواجهة مخاطر التغير المناخي إذ أنه وطبقا لتقارير الأمم المتحدة فإن نصف البشرية تعيش اليوم في البلدان والمدن التي تتحول بصورة متزايدة، في هذا العصر الحضري الجديد، إلى بؤر للكوارث الطبيعية الناجمة عن تغير المناخ.

وأضاف إن هذا المؤتمر سيسهم بأبحاثه ومناقشاته ومداخلاته في تسليط الضوء على المخاطر التي تهدد سكان المدن جراء التلوث وانبعاث الغازات والاستهدام الجائر للموارد الطبيعية.

أما د. براين هابل كبير المستشارين والمحللين للسياسات العلمية في وكالة حماية البيئة الأمريكية

م.حسين لوتاه يلقي كلمته

جانب من الحضور في الجلسة

الكلفة السنوية لتدهور نوعية الهواء في الدول النامية أكثر من 5 %

5 مليار دولار تكلفة المشاكل الصحية الناتجة عن قطاع النقل عربياً

(EPA) فاستعرض في كلمته السياسات والتحاليل العلمية لوضع معايير جودة الهواء المتبعة في حماية البيئة الأمريكية.

جلسات عمل وتجارب

وعرف اليوم الأول للمؤتمر 5 جلسات عمل حاضر فيها الدكتور دوغلاس دوكري رئيس قسم الصحة البيئية في كلية هارفارد للصحة العامة بالإضافة إلى مجموعة من المتحدثين الذي عرضوا العديد من المواضيع الهامة في عدة مجالات منها التخطيط وصياغة السياسات والاستراتيجيات، والمجالات العملية والتطبيقية بالإضافة إلى المجالات الاقتصادية في هذا المجال والتي تهدف جميعها إلى تحديد مصادر التلوث الهوائي، والحد من آثاره الصحية السلبية على المجتمع.

كما تم عرض بعض التجارب الناجحة التي تم تطبيقها عالمياً للتخفيف من آثار تلوث الهواء بالإضافة إلى عقد حلقات نقاش مفتوحة مع المختصين العالميين في هذا المجالن بهدف الإجابة عن استفسارات الحضور وإبداء وجهات نظرهم في الوضع البيئي الراهن.

فيما شهد اليوم الثاني للمؤتمر جلسة رئيسية و4 جلسات عمل حاضر فيها السيد مايكل والش رئيس مجلس إدارة المجلس العالمي للنقل النظيف عن «الظواهر العالمية في مراقبة التلوث من عوادم السيارات» الدكتور روبرت دفلين كبير علماء المختبرات الوطنية لأبحاث الآثار الصحية والبيئية لوكالة حماية البيئة الأمريكية عن «الآثار الصحية لملوثات الهواء في الإنسان» والدكتور جيرار هوك استاذ مساعد في معهد تقييم المخاطر من جامعة أوتريخت عن «الآثار المترتبة عن التعرض على المدى الطويل لتلوث الهواء من عوادم السيارات»، وأيضا الدكتور يواكيم هاينريش كبير العلماء في المركز الألماني لبحوث الصحة والبيئة عن «دراسات السكان على جوانب الطرق وأمراض السهل والحساسيات لدى الأطفال».

إدارة نوعية الهواء

قال المهندس رضا سلمان مدير إدارة الصحة والسلامة العامة في بلدية دبي في ورقة عمله التي قدمها بعنوان « إدارة نوعية الهواء في دبي» إلى أن الإحصائيات الأخيرة التي اصدرتها بلدية دبي أشارت إلى أن المركبات تساهم بحوالي 53 % من تلوث الهواء في الإمارة بينما تبلغ هذه النسبة 26 % لقطاع الطاقة و21 % لقطاع الصناعة. وقال إن هذه النسبة المرتفعة تعزو إلى الارتفاع الهائل في عدد المركبات المسجلة بدبي الذي بلغ 541 سيار لكل ألف شخص (مقارنة بـ 111 سيار في سنغافورة) وعدد الرحلا اليومية التي تقوم بها هذه المركبات والذي يبلغ متوسطه 3.1 مليون رحلة يومياً حسب الإحصائيات الأخيرة من هيئة الطرق والمواصلات بدبي.

واشار في هذا الصدد إلى أن الدراسة التي قامت بتنفيذها بلدية دبي مؤخرا عن التلوث الناتج عن عوادم المركبات تشير إلى أن نسبة السيارات الملوثة بلغت 13 % (للعاملة بالبنزين) و19 % (للعاملة بالديزل) مقارنة بالمعايير الأمريكية وتعد هذه النسب عالية إذا ما قورنت بكندا (4.75 %) وولاية فرجينا الأمريكية (2.5 %) وميتشغان (2%). وذكر أن الدراسة التي تم تنفيذها باستخدام تقنية الاستشعار عن بعد أوضحت بأن الغالبية العظمى من السيارات المستخدمة لطرق دبي كانت أحدث من موديلات 2001 (83 % من المركبات العاملة بالبنزين و76 % بالمائة من المركبات العاملة بالديزل) وهي من أعلى النسب التي تم ملاحظتها في المدن التي أجريت فيها دراسة مماثلة مشيراً إلى أن هناك علاقة بين ارتفاع درجات الحرارة وزيادة الانبعاث حيث تبين بأن ارتفاع درجة الحرارة عن 47.5 درجة مئوية يؤدي إلى ارتفاع كبير في نسبة الانبعاث.

الاستشعار عن بعد

كما أكدت الدراسة على أهمية تطبيق نظام ضبط للسيارات الملوثة باستخدام تقنية الاستشعار عن بعد على طرق الإمارة ووضع حد لعمر المركبة وإيقاف تسجيل المركبات القديمة الملوثة وذلك باستحداث آلية تربط بين عمر المركبة وعدد مرات المخالفة لنسب الملوثات المسموحة (باستخدام تقنية الاستشعار عن بعد) واستحداث نظام حوافز مادية لتشجيع أصحاب السيارات القديمة الملوثة سواء للتخلص النهائي من المركبة أو تزويدها بأنظمة إضافية للعادم كفيلة بتقليل الملوثات إلى الحدود المسموحة والتحقق من نوعية الوقود الموزع في الدولة والإمارة من حيث نسب الشوائب ونسبة الكبريت والتي يؤثر سلباً على كفاءة المحولات الحفازة (Catalytic Converters) وإجراء بحوث للتحقق من خصائص ومواصفات الوقود الفيزيائية والكيميائية من حيث تأثير درجات الحرارة العالية في فصل الصيف وكيفية تخفيض نسب الغازات الهيدروكربونية المتصاعدة.

مشاركات وعلماء

شهد المؤتمر مشاركات إقليمية وعالمية واسعة من قبل العلماء والخبراء وكبار المسئولين من القطاعات الحكومية والخاصة، والمختصين من الرعاية الصحية، وممثلين عن القطاع الصناعي، والأوساط الأكاديمية ووسائل الإعلام وذلك بهدف تبادل وجهات النظر بين العلماء والمشاركين والخروج بعدد من التوصيات تهجف إلى تخفيف عبء التدهور البيئي على المجتمع والبحث عن السبل المثلى للحد من الملوثات الهوائية.

إعداد: أحمد محمد أشكناني

رئيسة مركز العمل التطوعي حاضرت في الجامعة النسائية في بكين

أمثال الأحمد في بكين لبحث مشاريع صديقة للبيئة

قامت رئيسة مركز العمل التطوعي الشيخة امثال الاحمد والوفد المرافق بزيارة إلى جمهورية الصين الشعبية وذلك في زيارة رسمية تلبية للدعوة الموجهة لدولة الكويت من اتحاد نساء الصين، حيث شملت الزيارة العديد من الزيارات واللقاءات المهمة التي تتعلق بأنشطة المرأة والعمل التطوعي حيث تمت زيارة أحد مكاتب شركة بترول الكويت العالمية (الشرق الاقصى) ومكاتب مؤسسة البترول الكويتية في بكين حيث استمعت الى شرح حول المشاريع الكويتية المقامة في الصين والجهود التي تقوم بها المؤسسات والشركات الكويتية في مراعاة القوانين البيئية وجعل المشاريع التي تقام باسم دولةالكويت مشاريع صديقة للبيئة ولا تؤثر على البيئة في المنطقة.

كما قامت برحلة إلى سور الصين العظيم، ومن بعدها قامت رئيسة مركز العمل التطوعي بزيارة مزرعة في مقاطعة «تشانجبينغ» حيث تطبق المزرعة وسائل زراعية صديقة للبيئة حيث استمعت إلى شرح حول الدعم الذي يقدمه اتحاد عموم نساء الصين للمزرعة التي تبلغ مساحتها 30 هكتارا والذي يمثل فيها النساء 80 % من قوة العمل، كما أقامت مالكة المزرعة مأدبة غداء على شرف أمثال الأحمد والوفد المرافق لها وتم تبادل الهدايا التذكارية بهذه المناسبة، كذلك قامت أمثال الأحمد بزيارة إلى الملاعب الأولمبية التي أقيمت عليها فعاليات أولمبياد بكين أخيراً حيث قامت بزيارة إلى استاد بكين الدولي الذي يطلق عليه عش الطائر الذي يتسع لنحو 93 ألف متفرج وإلى مركز بكين الوطني للألعاب المائية الذي يسمى المكعب المائي حيث استمعت إلى شرح حول الجهود التطوعية التي تمت خلال الأولمبياد وإلى التبرعات التي قدمها الشعب الصيني لبناء المرافق الأولمبية المختلفة.

كما قامت رئيسة مركز العمل التطوعي الشيخة أمثال الأحمد الصباح والوفد المرافق لها بزيارة إلى الجامعة النسائية في العاصمة الصينية بكين، حيث كان في مقدمة مستقبليها في الحرم الجامعي عميدة الجامعة «رانج ليكس». بعدها قامت سعادة رئيسة مركز العمل التطوعي بإلقاء محاضرة على طالبات الجامعة نقلت فيها لهن تجربة العمل التطوعي الكويتي والدور والحملات التي قام بها مركز العمل التطوعي. حيث أكدت على أهمية العمل التطوعي والدور الذي يلعبه المتطوع في الحفاظ على الثروات والموارد الطبيعية لبلده ومجتمعه، وعلى

وغرست شجرة لتعزيز محاربة الاحتباس الحراري

أهمية زرع روح العمل التطوعي في كل شرائح المجتمع. وقد تم تبادل الهدايا التذكارية بهذه المناسبة، ومن ثم قامت سعادة رئيسة مركز العمل التطوعي الشيخة أمثال الأحمد بغرس شجرة في الجامعة لتعزيز مفهوم محاربة ظاهرة الاحتباس الحراري الذي بدأت فيه الكويت ممثلة مركز العمل التطوعي الكويتي خلال الصيف الماضي.

وتم الاتفاق على تبادل الخبرات المتعلقة بمفهوم مكافحة الاحتباس الحراري بين الكويت وجمهورية الصين الشعبية. وتعتبر الجامعة التي تتبع اتحاد عموم نساء الصين هي الجامعة النسائية الوحيدة في الصين ويدرس فيها أكثر من خمسة آلاف طالبة. من جهة أخرى قامت رئيسة مركز العمل التطوعي الشيخة أمثال الأحمد والوفد المرافق بزيارة مسجد «نيوجه» في العاصمة الصينية بكين، حيث كان في مقدمة مستقبلي نائبة رئيس اتحاد نساء بكين جيانغ جوي بينغ ورئيسة نساء حي شيوان السيدة لي تشون بينغ وإمام المسجد الشيخ إبراهيم. واستمعت الشيخة أمثال الأحمد إلى شرح مفصل عن تاريخ المسجد الذي تم تشييده في عام 996 ميلادية وتبلغ مساحته الإجمالية خمسة آلاف متر مربع. بعدها قامت رئيسة مركز العمل التطوعي بتقديم هدية من الشعب الكويتي إلى المسجد، عبارة عن مصاحف وكتب إسلامية.

من ناحيته أشاد الشيخ إبراهيم بالكويت وجهودها في دعم الإسلام والمسلمين، داعيا المولى العلي القدير أن يديم على الكويت نعمتي الأمن والسلام. كما تم تبادل الهدايا التذكارية بهذه المناسبة.

وعلى شرف رئيسة مركز العمل التطوعي الشيخة أمثال الأحمد والوفد المرافق، أقامت رئيسة اتحاد عموم نساء الصين «جون زوليان» مأدبة غداء وذلك في العاصمة الصينية بكين. كما حضرت رئيسة مركز العمل التطوعي مأدبة عشاء أقامتها على شرفها حرم سفير الكويت لدى جمهورية الصين الشعبية في مقر سفارة الكويت في العاصمة الصينية بكين.

وزن الواحدة 100 كيلوغرام وطولها متر

فريق الغوص أنقذ سلاحف عالقة في محطة الصبية

أنقذ فريق الغوص الكويتي التابع للنادي العلمي سلاحف بحرية عالقة في مياه محطة الصبية والتي يبلغ طول السلحفاة الواحدة قرابة المتر وبوزن يفوق 100 كيلو غرام.

وقال مسئول العلاقات العامة في الفريق محمد الراشد ورد إلينا اتصال من محطة الصبية المهندس فؤاد الشطي بوجود سلاحف في الحوض الجنوبي لتوليد الطاقة لا تستطيع الخروج إلى البحر حيث قام مدير إدارة علوم البيئة البحرية بالتوجه لمكان الحدث والاطلاع عن كثب ووضع خطة لإنقاذها.

وأضاف انه تم الاتصال بجميع أعضاء الفريق و اطلاعهم على عملية الإنقاذ، حيث تم تشكيل غرفة عمليات لهذه المهمة وتوجه الأعضاء لمحطة الصبية وكان برفقتهم الدكتور سالم المهنا من كلية العلوم في جامعة الكويت، حيث بدأت عملية الإنقاذ في السادسة صباحا، وواجه الفريق بعض المشاكل منها ارتفاع نسبة مادة الكلور الكبيرة وكذلك قناديل البحر و اتضح انه كان هناك ثعبان بحري من النوع السام والقاتل والحالة الصحية للسلاحف صعبة بسبب بقائها لفترة طويلة في هذه المياه.

وأكد الراشد ان الفريق استطاع أن ينهي خلال وقت زمني قصير عملية الإنقاذ. واشار الى ان طول السلحفاة بلغ الواحدة قرابة المتر وبوزن يفوق 100 كيلو غرام، مبينا إصابة إحداها ما تطلب الحيطة والحذر أثناء عملية الرفع بواسطة الونش لتأمين سلامتها ووضعها في مكانها المؤمن لها سابقا.

حمل سلحفاة تمهيداً لاعادتها الى المياه

وقام الدكتور المهنا بفحصها وتبين ضرورة علاج السلحفاة المصابة وذلك بوضعها تحت إشراف الفريق في مقر الإدارة في السالمية كما أوصى بإعطائها بعض الأدوية لحين تحسن حالتها.

و بعد انتهاء العملية أبدى فؤاد الشطي ومدير المحطة إعجابهما بالطاقات والكفاءات الوطنية وتمنى المزيد من التعاون بين الفريق والجهات الحكومية.

وزير الأشغال العامة يلتقي وفد «حماية البيئة»

التقى وفد من مجلس إدارة الجمعية الكويتية لحماية البيئة وعلى رأسهم د. مشعل المشعان المشعان، وزير الأشغال العامة ووزير الدولة لشئون البلدية د. فاضل صفر حيث تم بحث عدد من الموضوعات منها التذكير بموقع مقر الجمعية الذي تم تخصيصه لها من قبل اللجنة الفنية بالمجلس البلدي، ولم تتسلمه حتى الآن، وكذلك طلبها تخصيص محمية طبيعية لها تشرف عليها وتديرها، حفاظا على عناصر الحياة الفطرية في البيئة البرية الكويتية أولا، ولكي تلبي من خلالها مطالب الدراسات والأبحاث التي تضطلع بها الفرق والمجموعات التي تعمل تحت مظلة الجمعية، حيث أن النقاش إلى العديد من الأمور البيئية الراهنة على الساحة المحلية، وتم كذلك اطلاع الوزير فاضل صفر على جهود الجمعية في حماية البيئة والمحافظة عليها ومكافحة أسباب التلوث، كما تم الاستئناس بآرائه في الموضوعات البيئية المختلفة، باعتباره رجلا بيئيا من الطراز الأول، حيث كان مقررا للجنة شؤون البيئة في مجلس الأمة، مؤكدا ضرورة التعاون بين الجمعية والبلدية في بعض المشاريع. وقد شكر الوفد مواقف الوزير الشجاعة والثابتة في العديد من القضايا البيئية ومنها على سبيل المثال عمليات الدفان في المناطق الشاطئية والمساحات الكبيرة التي تشغلها مناطق ردم النفايات وغيرها من المواقف الكثيرة والمتعددة.

فريق «سنيار» يقوم بتركيب مرابط بحرية حول الجزر الجنوبية

قام فريق «سنيار» التابع لمركز العمل التطوّعي بتركيب العديد من المرابط البحرية حول الجزر الجنوبية: (كبر، قاروه، وأم المرادم)، وذلك في إطار مساعيه الدءوبة للحفاظ على البيئة البحرية باعتبارها ثروة قومية، والتصدّي لتيار الدمار الذي تتعرض له؛ نتيجة الممارسات الخاطئة. وتعتبر المرابط البحرية الطريقة الآمنة للحفاظ على الشعاب المرجانية من التكسير أو التلف، حيث تسهّل على مرتادي البحر ربط قواربهم بها بدلاً من إلقاء المرساة من القوارب واليخوت في أماكن وجود الشعاب المرجانية، ممّا يعدّ سبباً رئيسياً في علمية إتلاف المرجان، وهذه المرابط عبارة عن ركائز أرضية (أوتاد) في قاع البحر تربط بها بالونات طافية على السطح تستخدم في تثبيت القوارب واليخوت، وذلك في الأماكن التي تكثر فيها الشعاب المرجانية، ويقوم فريق سنيار بصيانة دورية لهذه المرابط ساعياً إلى زيادة أعدادها.

أعضاء فريق سنيار يقومون بتركيب المرابط البحرية

إعداد: فرح إبراهيم

تشكل الحروب ضلعا أساسيا في مثلث الاستنزاف للموارد البيئية، وتعد احد الأخطار البيئية التي يصنعها الإنسان بيده وبأطماعه وأفكاره السلبية.وفي الآونة الأخيرة بات الاهتمام بالبيئة المحيطة بنا وحماية مقدرات الحياة الفطرية أحد أهم المؤشرات التي تتباهى بها الأمم للتدليل على مدى تقدمها الحضاري ورقي شعوبها.

وفي هذا الإطار يمكن القول إن الدول الإسكندنافية بصفة عامة، إضافة إلي سويسرا وكندا وآيسلندا وأوروغواي تعد من أكثر الدول التزاماً بالتشريعات والقوانين البيئية المحافظة، ومن أكثرها أيضاً اتباعا لسبل الإدارة البيئية الرشيدة.

آمال كبيرة وإنجازات بسطية

اليوم العالمي لمنع استخدام البيئة في الحروب..!

هذا ما يؤكده تقرير «مؤشر الاستدامة البيئية لعام 2005» الدولي الصادر أواخر يناير الماضي عن جامعتي يال وكولومبيا الأميركيتين، وفيه تصنف جميع دول العالم في مراتب مختلفة اعتماداً على خمسة مؤشرات أساسية هي حالة النظم البيئية، ونمط الاستغلال البيئي، والقدرة على مجابهة المشاكل البيئية، وأخيراً حجم المشاركة العالمية في مجال حماية البيئة.

استنادا إلى كل ماسبق أكدت منظمة الأمم المتحدة على ضرورة التوعية بمخاطر الحروب على البيئة وفعلت تأكيدها بتخصيص يوم 6 نوفمبر من كل عام لهذا الجانب وهو اليوم الدولي لمنع استغلال البيئة في الحروب وفي نفس اليوم من كل عام يوجه الأمين العام للأمم المتحدة رسالة يدعوا فيها الشعوب والدول إلى نبذ العنف والحروب حماية للبيئة ومواردها كما تنشط الهيئات والجهات البيئية على مستوى العالم في التوعية بها الجانب بأشكال وطرق مختلفة. وقد جاء في آخر رسالة وجهها الأمين العام للأمم المتحدة بمناسبة اليوم الدولي لمنع استغلال البيئية في الحروب إن أكثر آثار الصراعات المسلحة شيوعا وتدميرا هو النزوح الهائل للسكان الفارين من العنف وانعدام الأمن. وتتسبب موجات نزوح السكان الهائلة هذه بمعاناة إنسانية يتعذر وصفها وبشل الأنشطة الاقتصادية. وهي تخلف أيضا آثارا شديدة الضرر على البيئة، لا سيما في المناطق الجافة أو المتدهورة بيئيا. فقد تبين من تقييم أجراه برنامج الأمم المتحدة للبيئة هذا العام في دارفور أن نزوح أكثر من مليوني نسمة منذ عام 2003 أسفر، في محيط مخيمات النازحين الكبيرة، عن زوال مساحات شاسعة من الغابات وتدهور في الأرض واستغلال لموارد المياه الجوفية استغلالاً مفرطا.

إبادة تامة لآلاف الاشجار بسبب الحروب

ويقتضي منا دمج الشواغل البيئية في العمليات الغوثية والأمنية إشراك جميع الجهات المعنية في الحكومة وأسرة الأمم المتحدة والمنظمات غير الحكومية والجهات المانحة في هذا الشأن. ومنذ عام 1995، أجرى برنامج الأمم المتحدة للبيئة تقييمات بعد انتهاء الصراعات وقدم الدعم الفني للمساعدة على تخفيف مخاطر تدهور البيئة في ما يربو على 20 بلدا. واليوم، يعمل هذا البرنامج مع حكومة جمهورية الكونغو الديمقراطية وشركاء الأمم المتحدة لتخفيف تبعات النزوح في الجزء الشرقي من هذا البلد، حيث أقيمت مؤخرا عدة مخيمات لإيواء الفارين من انعدام الاستقرار في كيفو الشمالية. وتقع هذه المخيمات على تخوم حديقة فيرونغا العامة التي تعتبر موقعا من مواقع التراث العالمي، إذ إنها تشكل موطنا لنصف العدد الإجمالي لحيوانات الغوريلا الجبلية المتبقية في العالم - التي تنتمي إلى فصيلة القرود المتطورة الأكثر ندرة وتعرضا للانقراض. وما لم تُدر البيئة إدارة سليمة، فإن التدفق البشري يطرح عددا من المخاطر للنظم الإيكولوجية الحساسة في المنطقة، من بينها استغلال الموارد الطبيعية من أجل سد الرمق وتلبية الاحتياجات من الطاقة.

ويمد برنامج الأمم المتحدة للبيئة وشركاؤه يد العون للعثور على خيارات دائمة من أجل توفير سبل الرزق للنازحين في المنطقة، وزيادة القدرات المحلية على الحيلولة دون إلحاق أضرار بالبيئة جراء عمليات النزوح وعلى إزالة هذه الأضرار. واضطلع برنامج الأمم المتحدة للبيئة بأعمال مماثلة في ليبريا، حيث اضطر ما يقدر بـ 800 000 نسمة - أي ربع السكان - إلى هجر ديارهم لفترة 14 عاما تقريبا من الصراع، الأمر الذي أدى إلى حدوث تدهور حاد في الغابات والأرض ومجاري المياه داخل المواقع التي استُخدمت لإقامة المخيمات والمستوطنات وفي محيطها. وتم رفدُ جهود البرنامج بجهود كيانات أخرى مثل بعثة الأمم المتحدة في ليبريا التي ضمنت عملياتها وحدة معنية بالبيئة والموارد الطبيعية. ولا بد من أخذ الاعتبارات البيئية في الحسبان إذا أريد تجنب المشاكل البيئية الطويلة الأجل التي يمكن أن تقوض دعائم الأمن والتنمية وأن تفضي إلى سلسلة جديدة من الصراع والنزوح. وهذا ما حدا بالأمم المتحدة، قبل ست سنوات، إلى تحديد اليوم العالمي لمنع استخدام البيئة في الحروب والصراعات العسكرية. دعونا، في هذا اليوم، نجدد التزامنا بهذه المهمة.

لقاء: ريهام محمد

يهدف إلى توفير قاعدة بيانات تغذوية حديثة للمساهمة في الحد من الامراض

سعاد الحوطي:

المسح التغذوي الوطني تعاون بحثي بين «الأبحاث» و«الصحة»!

قالت مدير دائرة التكنولوجيا الحيوية التابعة لادارة موارد الغذاء والمختبر التحليلي المركزي في معهد الكويت للابحاث العلمية ورئيسة مشروع المسح التغذوي الوطني سعاد الحوطي: ان الكويت تتكبد مبالغ طائلة وجهود جبارة لتوفير الرعاية الصحية العلاجية من مستشفيات ومراكز علاجية وفنيين ومتخصصين وادوية واجهزة فنية وتحاليل لعلاج الامراض المزمنة المرتبطة بسوء التغذية والسلوك الصحي للمواطنين والوافدين والتي تثبت الدراسات انها في تزايد مستمر ومن سنوات عدة.

واضافت في حوار خاص لها مع «بيئتنا»: «يأتي مشروع المسح التغذوي الوطني لدولة الكويت كسبيل علمي مثالي لتحديث قاعدة البيانات التغذوية الموجودة إضافة الى خلق قاعدة جديدة تساهم في الكشف عن الأمراض المرتبطة بالتغذية وتحديد العوامل المسببة لها والمساهمة في تفاقمها وزيادة أعداد المصابين بها على مدى العشر سنوات الماضية».

وهنا نص الحوار معها:

يرتكز مشروع المسح التغذوي على 6 مرتكزات أساسية

● بداية مشروع المسح التغذوي الوطني في دولة الكويت ماهو؟ ومتى تم اطلاقه؟

مشروع المسح التغذوي الوطني في دولة الكويت الذي تشرفت برئاسته هو تعاون بحثي وثيق بين معهد الكويت للابحاث العلمية وزارة الصحة الكويتية، اذ يتضمن المشروع فريق بحثي متكامل من دائرة التكنولوجيا الحيوية التابعة لادارة الغذاء والمختبر التحليلي المركزي في معهد الابحاث وفريق بحثي متكامل من ادارة التغذية والاطعام وادارة المختبرات في وزارة الصحة وبتمويل مالي من مؤسسة الكويت للتقدم العلمي ورعاية شركة اليسرة للاغذية. وقد شرعنا في المشروع بعد احتساب عينة ممثلة للمجتمع الكويتي مكونة من 1600 اسرة بناء على البيانات والمؤشرات الاحصائية التي تم استخلاصها من واقع بيانات الهيئة العامة للمعلومات المدنية في 2007/6/30 من اوقع اعداد السكان الكويتيين وتوزيعاتهم حسب المحافظات الست والتجمعات السكانية واعداد الاسر وقد تم اختيار هذه الاسر باستخدام التوزيع المتناسب مع حجم السكان الكويتيين بالنسبة للمحافظات والمناطق السكنية واستبعاد التجمعات السكانية ذات الكثافة القليلة من الكويتيين واسلوب المعاينة التعرفية المنتظمة.

● وما أهم المرتكزات أو بالأحرى النقاط التي يقوم عليها المشروع؟

يرتكز مشروع المسح التغذوي الوطني على ستة نقاط اساسية وهي:

1- أهمية الغذاء في توفير الطاقة وبناء ونمو أجهزة الجسم.

2- أي خلل من نقصان او زيادة له تاثير مباشر على النمو وعلى النشاط الجسمي والذهني والمناعي.

3- الجسم اكثر عرضة للاصابة بالامراض قد لايكون واضحا في البداية ومع الاستمرار تتفشى الامراض.

4- تتكبد ميزانية الدولة مبالغ طائلة سنويا لتوفير العلاج وبناء المراكز وتوفير الفنيين والمهنيين.

5- المشروع يمثل تعاون بحثي مشترك بين معهد الكويت للابحاث العلمية ووزارة الصحة.

6- تمويله من مؤسسة الكويت للتقدم العلمي ورعاية من شركة اليسرة للاغذية.

● وماذا عن اهداف المشروع؟

للمشروع فئتان من الأهداف الأولى منها اهداف على المدى القريب والثانية اهداف على المدى البعيد. أما الاهداف على المدى القريب للمشروع ترتبط بتوفير قاعدة بيانات حديثة عن التالي:

1- تقدير انواع وكميات الاطعمة والعناصر الغذائية المستهلكة بين افراد الاسرة والاسرة الكويتية.

2- تقدير انتشار الامراض المزمنة الغير سارية المتعلقة بالتغذية مثل امراض القلب، السكري، ضغط الدم وداء السمنة.

3- معرفة الانماط السلوكية الصحية ورصد عوامل الاختطار المرتبطة بتفشي الامراض.

4- تقدير مدى انتشار الانيميا ونقص الحديد في الدم.

5- معرفة الوضع التغذوي للمعادن اليود والكالسيوم والنحاس والزنك والسيلينيوم.

برامج التثقيف وحملات التوعية التغذوية للحرص على النشاط الذهني والبدني!

لدينا فرق ميدانية ترتبط بمنهجية البحث والتنفيذ

6- معرفة الوضع التغذوي للمغذيات الدقيقة من فيتامينات « اودوج وب12 والفوليك».
7- وتدريب الكوادر الكويتية لرصد الحالة التغذوية بصورة دورية.
أما الفئة الثانية من الاهداف على المدى البعيد فتشمل مايلي:
1- صياغة السياسة التغذوية العامة لدولة الكويت.
2- تطوير البرامج الصحية والرقابية المعدة للحد والوقاية من انتشار هذه الامراض.
3- التخطيط السليم للبرامج الوقائية والعلاجية.
4- اعداد برامج التثقيف وحملات التوعية التغذوية وبرامج الترصد الدوري بهدف الوقاية والحد من انتشار هذه الامراض.
5- الحد من الاعباء الاقتصادية التي تتكبدها الدولة في توفير الخدمات العلاجية واستبدالها بالخدمات الوقائية التثقيفية والتوعوية.
6- الحرص على الحالة الصحية للمواطنين وعلى نشاطهم الذهني والبدني وبالتالي ضمان كفاءتهم وعطائهم.

● وما الكيفية والخطوات التنفيذية التي يسير عليها المشروع؟

منهجية البحث والتنفيذ للمشروع ترتبط بعمل خمس فرق الى جانب المعلومات الاساسية للبدء بالمشروع والمتمثلة في احتساب العينة والفرق هي:
أولا: الفريق الميداني لجمع البيانات التعريفية للاسرة وهو مسؤول عن وضع الكتيب التعريفي للبحث، واقرار موافقة رب الاسرة على المشاركة في البحث وتعبئة استبيان البيانات التعريفية للاسرة واخذ البيانات منها عن استهلاك الاطعمة المدعمة مثل الملح والطحين واخيرا اخذ موعد لزيارة افراد الاسرة للمراكز الصحية المتخصصة في محافظات الكويت المختلفة.
ثانيا:الفريق الميداني في المراكز الصحية ويتضمن فريق الاستقبال وباحثات التغذية وفاصدات الدم اللواتي يعملن على استكمال بيانات البحث والتاكد من اقرار موافقة رب الاسرة او من ينوب عنه بالمشاركة بالبحث الى جانب تعبئة الاستبيانات حسب الفئات العمرية لاقل من سنوات ومن 5 الى 9 سنوات ومن 10 الى 19 سنة ومن 20 الى49 سنة ومن 50 سنة ومافوق.
ثالثا: فريق التحاليل المخبرية ويقوم بتحويل العينات التي تم الحصول عليها الى مختبرات وزارة الصحة ومعهد الكويت للابحاث العلمية لاجراء التحاليل اللازمة.
رابعا: فريق تطوير برنامج الحاسوب الآلي لادخال البيانات والتحاليل الاحصائية.
خامسا: فريق اصدار التقارير المرحلية والنهائية.

● وما النشاطات التي تم الانتهاء منها في المشروع؟ ومتى يتم انجازه بالكامل؟

فرق البحث الخاصة بالمشروع خضعت لدورة تدريبية من 5-21فبراير 2008 لتدريبها على الاسس النظرية والعلمية لتقييم الحالة التغذوية للفرد والمجتمع والتي صممت خصيصا لتدريب فريق المسح الميداني المكون من 40 باحثة ميدانية من قبل محاضرين اخصائيين من دائرة التكنولوجيا الحيوية وادارة التغذية والاطعام ومن خارج الكويت، حيث تم شرح اهداف المشروع ومنهجية البحث والابحاث المماثلة التي تمت في الدول الاوروربية وكيفية الاستفادة من نتائج البحث في تطوير البرامج والدراسات الوقائية كما تم تدريبهم بشكل مكثف على كيفية ملء استبيانات البحث وتدوينها، وقمنا بتنظيم مؤتمر صحفي في 11مارس 2008 وبدانا بعدها العمل في محافظة الجهراء وخلال شهر يوليو 2008 انجزنا البحث التجريبي على 23 اسرة ثم 26 اسرة في شهر اغسطس وبذلك يكون مجموع الاسر المنجزة في اطار المشروع 49 اسرة وخلال نفس الفترة انتهينا من المسح التجريبي لـ 47 اسرة في محافظة العاصمة وبذلك نكون قد انتهينا من 96 اسرة من 1600 اسرة هي عينة البحث كاملة ومن المتوقع ان ننتهي تماما من المشروع مع نهاية عام 2009.

إعداد: فجر العنزي

نهر التايمز يجف بعد أربعين سنة

أعلن باحثون بريطانيون عن تراجع منسوب بعض الأنهار إلى حد الجفاف في بريطانيا جراء التغيرات المناخية. ورجحت الدراسة التي أعدتها وكالة البيئة تراجع منسوب نهر التايمز، خلال فترة الصيف، بواقع 50%. ونهري ميرسي وسيفرن بواقع 80% بحلول العام 2050. وتأتي خلاصة الدراسة مخيبة لآمال المختصين الذين توقعوا أن يغطي تزايد معدل هطول الأمطار خلال فترة الشتاء فترات الجفاف التي يشهدها موسم الصيف. لقد أوضح رئيس موارد المياه في وكالة البيئة «ايان باركو» أن التغيرات المناخية سينجم عنها زيادة في معدل الأمطار خلال فترة الشتاء، مما يزيد منسوب مياه الأنهار، إلا أن ذلك سيسفر عنه كذلك مواسم صيف أكثر جفافاً. كما حذر الكثير من البيئيون أنه بحلول عام 2050، سينخفض صافي موارد المياه المتوفرة لشركات المياه لضخها من الأنهار، والتي يستخدمها المزارعون للري وتلك التي تدعم الحياة البرية في الأنهار. وأستند بحث الوكالة على توقعات بيئية من برنامج تأثير المناخ المملكة المتحدة الذي يظهر أن معدل منسوب النهر في الشتاء سيرتفع بواقع ما بين 10% إلي 15% في كل من انجلترا وويلز، إلا أن المنسوب سيعود للانخفاض، وبنسبة تصل إلي 80%، في أواخر الصيف ومطلع الخريف في بعض المناطق، وستؤدي وتيرة التغيرات إلى تراجع إجمالي في منسوب النهر يصل إلي 15% سنوياً. وقد حذرت دراسة علمية سابقة أن العام الجاري قد يشهد تسجيل رقم قياسي جديد، من حيث نسبة ذوبان الجليد في القطب الشمالي، مشيرة الى أن الاحتباس الحراري بلغ ذروته، متسبباً بذوبان البحيرات الجليدية وتقلصها الى ثاني أدنى مستوى لها منذ 30 عاماً.

طلاء المنازل باللون الأبيض يوفر 44 مليار طن من الغازات

أكدت دراسة أعدتها جامعة كاليفورنيا مؤخراً وجود سبل عديدة وزهيدة التكلفة لإيجاد حلول صديقة للبيئة تتعلق بتوفير الطاقة، وفي مقدمتها ما كانت حضارات متعددة تطبقه منذ زمن عبر طلاء سقوف المنازل باللون الأبيض الذي يعكس أشعة الشمس ويوفر تبريداً طبيعياً للمنشآت.

وذكرت الدراسة أن وضع هذا اللون على أسطح المنازل قادر على خفض استهلاك مكيفات الهواء بنسبة 20 في المائة، كما لفتت إلى أن نشر الطلاء الأبيض في المنازل والأرصفة المفتوحة حول العالم قد يؤدي لخفض انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري بـ44 مليار طن متري، ويساعد على التحكم بنسب ثاني أكسيد الكربون. الدراسة التي أعدها الدكتور هاشم أكبري، بمساعدة سورابي مينون، بمساعدة مفوض الطاقة في كاليفورنيا، أرت روزنفيلد، ستنشر في مجلة «التغييرات المناخية» جزمت أن اعتماد اللون الأبيض لأسطح المنازل سيلغي تأثيرات زيادة غاز الكربون للسنوات الـ11 الماضية. وأضافت الدراسة أن هذه الكميات من الغازات يمكن أن تباع لاحقاً وفق نظام حصص التلوث المعتمد عالمياً، بحيث تبلغ قيمتها 1.1 ترليون دولار، وفقاً لما نقلته مجلة «فورتشن.» ولفتت الدراسة إلى أن اعتماد الأسطح البيضاء يمكن أن يتحول إلى مبادرة عالمية دون مصاعب، إلا أن اعتماده لا يحتاج إلى الكثير من التنازلات بين الدول بما يمكن أن يعقد المفاوضات. يذكر أن أسلوب الاعتماد على الأسطح المطلية بالأبيض للتبريد منتشر بشدة في مناطق مثل حوض البحر الأبيض المتوسط منذ آلاف الأعوام .

إعداد: أمل جاسم عبدالله

دعوة لتوفير جو صحي وآمن في أماكن العمل

السلامة والصحة المهنية.. مسؤولية عامل وتهاون إدارة!

منذ العصور القديمة في التاريخ الفرعوني عرف الإنسان السلامة والصحة المهنية. حيث دلت الرسوم الفرعونية والنقوش والكتابات على ورق البردي وجدران المقابر والمعابد على ذلك. والتي تناولت بالوصف العديد من الأمراض الصناعية مثل الربو الشعبي الذي كان يصيب صناع الأسلحة نتيجة استنشاقهم ذرات الغبار من أحجار الجرانيت التي كانت تصنع منها الأسلحة والمعدات، وإصابات العمود الفقري للعازفين على الآلات الموسيقية الكبيرة في المعابد وأيضا إصابة الحمالين بالبصاق الدموي وغيرها من الأمراض المهنية الأخرى. كما عرف الإغريق وعلماء الرومان أمراض الصحة المهنية من البصاق الدموي والتشوهات التي كان يصاب بها العمال وغيرها من الأمراض الصناعية الأخرى.

يتركز مفهوم السلامة والصحة المهنية بتوفير ظروف عمل مناسبة وآمنة لكل من العامل وأداة العمل، وتعني مفاهيم الصحة والسلامة الأداء الآمن في بيئة ومكان العمل والذي يضمن عدم وقوع الحوادث أو الإقلال منها قدر الإمكان وإلى المستوى الأدنى أثناء التعامل مع الآلات المختلفة.

ويجب توفير جو صحي آمن في أماكن العمل بحيث يكون خال من المؤثرات الضارة للصحة مثل ملوثات الهواء والضوضاء والحرارة والرطوبة وغيرها مما يتسبب في التأثير السلبي على الصحة العامة للعاملين. نصت اتفاقية مؤتمر العمل الدولي رقم 155 بشأن اتفاقية السلامة والصحة المهنية وبيئة العمل من المادة 41 على أن:

1- تقوم كل دولة عضو بصياغة وتنفيذ سياسة وطنية منسقة بشأن السلامة المهنية والصحة المهنية وبيئة العمل وبمراجعتها بصورة دورية في ضوء الأوضاع والممارسات الوطنية وبالتشاور مع أكثر المنظمات تمثيلا لأصحاب العمل والعمال.

2- يكون هدف هذه السياسة هو الوقاية من الحوادث والأضرار الصحية الناتجة عن العمل أو المتصلة به أو التي تقع أثناءه، بالحد من أسباب المخاطر التي تنطوي عليها بيئة العمل إلى أقصى حد ممكن ومعقول «

3 عناصر تسبب إصابات وحوادث العمل في جميع المهن والتخصصات

6 ملوثات تهدد بيئة العمل والحرارة أهم المخاطر الطبيعية

الإضاءة المناسبة تقي العامل من إجهاد العين وترفع مستوى ودقة أدائه

الأشعة فوق البنفسجية تحرق الجلد وتحت الحمراء مسؤولة عن عتمة العين!

أسباب وقوع حوادث وإصابات العمل

تحدث إصابات وحوادث العمل بجميع أنواعها ودرجات خطورتها يوميا وفي جميع أنواع المهن والتخصصات دون استثناء، وبعض هذه الإصابات تؤدي للأسف لإعاقة دائمة أو الوفاة في بعض الأحيان. هذه الحوادث لا تقع من تلقاء نفسها في جميع الأحوال بل عادة ما تقع نتيجة لإتحاد عدد من العناصر المسببة لها، ومن أهم هذه الأسباب:

1- المعدات: حيث النقص في وسائل الأمان وأحيانا التباين في تصميماتها غير المناسبة.

2- بيئة العمل: حيث الضوضاء الشديدة ودرجات الحرارة المرتفعة أو المنخفضة (حسب طبيعة العمل)، وتلوث الهواء الناتج عن معظم هذه الصناعات.

3- العوامل الشخصية: مثل الإهمال وعدم الاهتمام ونقص الترتيب وعدم الانضباط وغياب التنظيم وعدم اتساق التخطيط مع طبيعة النشاط، عدم الالتزام باستخدام أدوات الوقاية الشخصية المتوافرة أثناء العمل.

الملوثات التي تهدد بيئة العمل

1- تلوث الهواء: يشمل تلوث الهواء بالحرارة الزائدة أو بالإشعاع وتلوث الهواء بالغبار والعوالق المحمولة وكذلك الدخان والضباب وأخيرا تلوث الهواء بالضوضاء.

2- تلوث الماء: حيث يتلوث الماء بالمواد الطافية والذائبة والعالقة وأيضا التلوث بالمواد المكتسبة للون والرائحة غير الطبيعية وتلوثه بالمواد الذائبة في الأكسجين، وأخيرا تلوثه بالبكتيريا والكائنات الدقيقة.

3- تلوث التربة: بالمخلفات الصناعية والمخلفات البترولية والمواد القابلة للاشتعال والنفايات السامة والنفايات المشعة.

أما الملوثات التي تهدد بيئة العمل طبقا للمسميات العلمية فهي:

1- ملوثات كيميائية: مثل الأحماض، القلويات، الأملاح، المنظفات الصناعية، الغازات المذابة، المصبغات، الفينولات، المبيدات الحشرية، العسر، الهيدروكربونات، الملوثات العضوية، المواد المؤكسدة، المواد المختزلة.

2- ملوثات حيوية: مثل البكتيريا، الفطريات، الطحالب، الفيروسات، السميات، المخلفات الآدمية.

3- ملوثات فيزيائية: مثل الحرارة، اللون، الرائحة، الطعم، الإشعاع، العوالق، الطمي.

مخاطر بيئة العمل والوقاية منها

أولا: المخاطر الطبيعية وطرق الوقاية منها:

الحرارة

يتعرض العاملون في بعض الصناعات مثل عمال شق الطرق وعمال المسابك والأفران (الحديد والصلب والزجاج) وأي عمل شاق في جو حار.

ينتج عن ارتفاع درجات الحرارة الحالات التالية الاضطرابات النفسية مما يؤثر على سير العمل وزيادة نسبة الأخطاء ونقص القدرة على التركيز. كما ينتج عن ارتفاع درجات الحرارة التقلصات الحرارية وهي عبارة عن تقلصات في عضلات اليدين والقدمين وجدار البطن ويصطحبها قيء وإسهال وسببها نقص الأملاح في الجسم بسبب العرق الغزير.

نصت كلا من المادة 8 والمادة 9 في اتفاقية مؤتمر العمل الدولي رقم 120 على « تزود جميع الأماكن التي يستخدمها العمال بتهوية كافية ومناسبة بطريقة طبيعية أو اصطناعية أو بالطريقتين معا، بحيث يكون الهواء فيها متجددا أو مطهرا ».

صدمة الحرارة أو ضربة الشمس تنتج عن ارتفاع درجات الحرارة وهي تحدث للعامل حيث يجف الجلد وترتفع درجة حرارة العامل مع صداع ودوار ورعشة مع ذهول وتشنجات ثم يصاب المريض بعدها بإغماء وزرقة في أطرافه.

جدول يوضح حدود درجات الحرارة المؤثرة للأعمال الذهنية

درجة الحرارة المؤثرة (م)	43	42	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31.5	31
فترة التعرض اليومي بالدقيقة	12	15	20	35	40	50	55	60	65	90	130	180	240

لذا يجب استبدال العمليات الساخنة بالعمليات الباردة إن أمكن مثل عملية سحب الحديد على البارد، تقليل مصدر الحرارة بقدر الإمكان مثل عزل السخانات ومصادر الحرارة بمادة عازلة، تلطيف جو المصانع باستخدام أسقف عازلة للحرارة واستخدام طرق التهوية العامة مثل تكييف الهواء، تحديد ساعات عمل للعاملين في الشوارع بحيث تكون درجة الحرارة بالمعدل المعقول.

كما يجب عمل فحص طبي دوري للعمال لاكتشاف أي مرض قد يحدث نتيجة للتعرض للحرارة.

الإضاءة

تفيد الإضاءة المناسبة في تقليل إجهاد العين وارتفاع مستوى دقة العامل وتساعد على تقليل الإصابات، وهناك شدة إضاءة مناسبة لكل عملية صناعية حسب متطلبات هذه العملية.

ينتج عن نقص الإضاءة مرض دوار العين وفيه تصاب العين بذبذبة مستمرة تجعل المرئيات تهتز أمامها وينتشر هذا المرض بين عمال المناجم.

جدول يوضح الحد الأدنى لمستويات الإضاءة المسموح بها في الأنشطة المهنية

النشاط	الحد الأدنى (لوكس)		موصى به (لوكس)
أعمال منخفضة الدقة مثل: - تجميع الأجزاء الكبيرة وأعمال التشييد والبناء - أعمال الفحص العادية - العمل أمام الماكينات أو الطاولات	100	300	400
أعمال متوسطة الدقة: - المراحل الأولية للصقل والتلميع - أعمال الفحص الصعبة - اختبار جودة الألوان - فرز وتصنيف المنتجات - أعمال فحص أكثر صعوبة - أعمال الحسابات..الخ	500	700	1000
أعمال عالية الدقة مثل: - أعمال عالية الدقة أمام الماكينات - المراحل المتوسطة للصقل والتلميع - الكومبيوتر - الآلات الكاتبة	700	1200	1500
أعمال متناهية الدقة مثل: - لحام الأجزاء الدقيقة جدا - تجميع واختبار الساعات - التصميم والرسم الهندسي	1500	2000	3000

كما ينتج عن التعرض لبعض الإشعاعات بعض الأمراض مثل عتمة عدسة العين وهو ناتج عن التعرض للأشعة تحت الحمراء وينتشر هذا المرض بين عمال مصانع الزجاج والأفران ويمكن الوقاية من هذا المرض بالنظارات الواقية.

أما التعرض للأشعة فوق البنفسجية فهي تسبب احمرار وحروق في الجلد والتهابات بالعين وذلك يحدث أثناء عملية اللحام ويمكن الوقاية منها باستخدام الملابس الواقية والنظارات الخاصة بعمليات اللحام.

نصت المادة 9 من اتفاقية مؤتمر العمل الدولي رقم 120 بشأن القواعد الصحية في التجارة والمكاتب بتزود جميع الأماكن التي يستخدمها العمال بإضاءة كافية ومناسبة، وتكون الإضاءة في أماكن العمل بقدر الإمكان إضاءة طبيعية.

أيضا ينتج عن التعرض للإضاءة بعض الأمراض مثل: ضعف تدريجي في قوة الإبصار نتيجة لإجهاد عصب العين، التعب والدوخة والزغللة والصداع في مؤخرة الرأس، ارتفاع نسبة الحوادث عند الانتقال من مكان لآخر حيث يوجد فارق في شدة الإضاءة وحيث تحتاج العين للوقت اللازم للتكيف.

جدول يوضح مستويات الإضاءة الموصي بها في الأماكن والأنشطة المتعددة

شدة الإضاءة (لوكس)	نوع النشاط
30	الإضاءة الخارجية والممرات
100	الردهات وأماكن الزيارات القصيرة
150	أماكن العمل لفترة قصيرة
300	أعمال مرئية يسيرة
500	أعمال مرئية متوسطة
750	أعمال مرئية تحتاج لتركيز طويل
1000	أعمال تتطلب رؤية دقيقة
1500	أعمال تتطلب رؤية خاصة
2000	أعمال تتطلب رؤية فوق العادة

استخدام الخوذات ضروري لحماية الرأس من المواد المتساقطة والحرارة

الضوضاء

ويقصد بالضوضاء الصوت المزعج الذي يتخطى المعدلات الطبيعية للصوت، وهي مشكلة في كثير من الصناعات والمهن مثل صناعة الغزل والنسيج، أعمال الحدادة والسمكرة، صناعة التو انك والعمل في المطارات. ويؤدي التعرض للضوضاء الشديدة لمدة طويلة إلى ما يعرف بالصمم المهني.

جدول يوضح حدود الضوضاء المسموح بها في أماكن العمل

حدود مستويات الضوضاء المسموح بها بالديسيبل	نوع المكان داخل المنشأة
40 – 35	قاعة الاجتماعات
45 – 40	مكاتب إدارية
50 – 45	مكاتب داخل المصنع
55 – 50	معامل الفحص والاختبار
65 – 60	ورش التصليح داخل المصنع
55 – 50	الكافيتيريا داخل المصنع
90 – 85	أماكن التصنيع وغرف توليد الطاقة

هناك عدة طرق للوقاية من الضوضاء مثل: وضع مطاط تحت الماكينات لامتصاص الذبذبات وعدم تركيب المكائن في الأدوار العليا، تبطين جدار المصانع بمواد تمتص الضوضاء وتمنع انتشار الصوت، استخدام الحواجز العاكسة. عمل فحص طبي للعاملين بصفة دورية مع الحرص على استخدام سدادات الأذن والخوذات الواقية.

استخدام سدادات الأذن للوقاية من الضوضاء

ارتداء القفازات من المطاط الرغوي أثناء العمل لامتصاص الذبذبات

الذبذبات

تحدث الذبذبات بكثرة بين العمال الذين يشتغلون بالحفر باستخدام المعاول الميكانيكية المتذبذبة، وهذه الماكينات تسبب ضوضاء شديدة إضافة إلى أمراض الدورة الدموية باليدين وعندما تشتد الحالة تلتهب مفاصل اليد وتضمر العظام.

وللوقاية من هذا المرض يتم صرف قفازات للعمال من المطاط الرغوي لكي تمتص الذبذبات، ويجب توجيه العمال للعمل في الوضع الصحيح الذي يقلل من تعرضهم للذبذبات بحيث لا تضغط على اليد اليسرى بقوة على المعول وتكون الأصابع أقرب إلى الانقباض منها إلى الانبساط.

ضغط الهواء

ويسمى بمرض الهواء المضغوط (القيسون)، يحدث في بعض الأعمال الهندسية مثل حفر الأنفاق تحت الماء والغطس، حيث يقوم العمال بالغطس داخل خزانة غاطسة بها هواء مضغوط بحيث يكون الضغط داخل الخزانة مساوي لضغط الماء خارجها، وعند صعود العامل إلى سطح الأرض ينخفض الضغط فيتمدد الهواء داخل الجسم، فإذا خرج العامل بسرعة من تحت الماء تكونت فقاعات تسبب آلاما مبرحة في العضلات أو دوارا أو إغماء. لذا يجب الحرص على التأني في الخروج لحين تعادل مستويات الضغط.

الإشعاعات المؤينة

يتعرض لهذا النوع من الإشعاعات العاملون في الأشعة وهي تسبب

ذبذبات المعادل الميكانيكية تصيب الدورة الدموية ومفاصل اليدين وتضمر العظام

مرض الهواء المضغوط ملازم لبعض الأعمال الهندسية كحفر الأنفاق تحت الماء والغطس

سُدس إصابات العمل ناتجة عن المخاطر الميكانيكية وغالبيتها يسبب عجزا!

منظمة العمل الدولية تلزم أصحاب العمل بتزويد العمال بالمعدات والملابس الوقائية

استخدام القفازات لحماية الأيدي من التعرض للتلوث أو ملامسة المواد الكيميائية

العقم والسرطان. توجد عدة طرق للوقاية من هذه الإشعاعات منها: البعد عن مصدر الإشعاع، استخدام الحواجز الواقية وخاصة التي تحتوي على الرصاص، استخدام الملابس الواقية.

ثانيا: المخاطر الكيميائية وطرق الوقاية منها:

أغلب الأمراض المهنية تحدث بسبب مواد غريبة تجد طريقها إلى جسم العامل وتسبب له الضرر، وهذه المواد الكيميائية الضارة والمستخدمة في مجال الصناعة لا يمكن عدها أو حصرها، ويمكن تقسيم العوامل الكيميائية إلى:

– مواد تبتلع وتمتص من الجهاز الهضمي مثل الزرنيخ والسيانور

– مواد تمتص من الجلد مثل مبيدات الحشرات وأصباغ الأنيلين ورابع خلات الرصاص المستخدم في الصناعات البترولية والمفرقعات.

– مواد تستنشق من الجهاز التنفسي مثل غبار السيليكا والإسبستوس (يسبب تليف الرئتين)، غبار المواد النباتية (يسبب التهاب في الرئة وأمراض الحساسية)، غبار المعادن الثقيلة وينقسم إلى: غبار يسبب التهابات رئوية (المنجنيز، الكادميوم، البريليوم)، غبار يسبب السرطان (النيكل والكروم والزرنيخ والمواد المشعة)، الأبخرة الضارة (أبخرة البنزين ورابع كلوريد الكربون).

– الغازات الضارة وتنقسم إلى: غازات خانقة (غاز أول أكسيد الكربون، السيانور، كبريتوز الأيدروجين) وهي تسبب حرمان أنسجة الجسم من الأكسجين. الغازات المهيجة (النشادر، الكلور وثاني أكسيد الكبريت) وهي تسبب التهابا في الرئتين والمسالك الهوائية.

ثالثا: المخاطر البيولوجية (الحيوية):
هي المخاطر التي تحدث نتيجة لتعرض العاملين في صناعات تنتشر منها الميكروبات الضارة وتسبب لهم أمراض خطيرة على الرغم من أن منها ما يقع نتيجة سوء النظافة والتلوث.
ومن الأمراض التي تسببها هذه الصناعات: الدرن (السل) وهو مرض مهني للعاملين في المستشفيات المخصصة لعلاج هذا المرض. مرض الجمرة الخبيثة والذي تحدث الإصابة به عن طريق جلد الإنسان وذلك عند ملامسة الحيوانات المصابة بهذا المرض.

رابعا: المخاطر الميكانيكية:
غالبية الأماكن الصناعية تعتمد على الميكنة والعمليات الميكانيكية، مهما كانت هذه العمليات بسيطة أو خفيفة فإن لها خطورتها ولكن هذه الخطورة تتفاوت حسب نوع الصناعة، فكلما زادت قوة المصدر زادت درجة الخطورة.
تشكل الإصابات الناجمة عن المخاطر الميكانيكية حوالي 6/1 من الإصابات عموما، وتتركز خطورتها في أن النسبة العظمى من الإصابات تسبب عجزا دائما.
تعتبر المخاطر الميكانيكية كل ما يتعرض له العامل في مكان عمله من الاصطدام أو الاتصال بين جسمه وأي جسم صلب بأحد الطرق الآتية:
- الاتصال المباشر بين العامل أو أحد أعضاء جسيمة وبين أحد الأجزاء المتحركة في الآلة.
- الحركات الطائشة للأجسام والمواد وهي ما ينتج عن بعض العمليات مثل ارتداد الأشياء أو تطاير بعض المواد أو الأجزاء المعدنية عند قطعها أو بردها.
- حدوث تلف أو عيب بالماكينة في طريقة التشغيل مما ينتج عنه احتمال اشتغالها فجأة مما يتسبب بالأخطار السابق ذكرها.
- الأخطاء الإنسانية الناتجة عن حب الاستطلاع والفضول والحماسة في العمل والاضطراب والكسل والتعب والخوف والغضب والمرض وشرود الذهن.

خامسا: المخاطر النفسية:
تقع الكثير من الحوادث والإصابات نتيجة للحالة النفسية للعامل والتوتر الذي يلازمه أثناء ساعات العمل، لذا يرى الخبراء أن العامل المصاب نفسيا هو حاضر بجسده للعمل غائبا عنه بعقلة.
هناك أمراض مهنية لها أسباب نفسية مثل: التشنجات العضلية بالمهن المختلفة والتي تحدث نتيجة مزاولة عمل روتيني يؤديه العامل بحركات عضلية رتيبة ومتكررة مثل عمال التلغراف وعمال غزل القطن وعمال طرق الحديد.
وتحدث الاضطرابات في بعض الحالات من مشكلة نفسية أو إذا طلب من العامل أن يزيد إنتاجة أو يزيد سرعته فيشعر بالاضطراب والقلق ويحدث له توتر ورعشة وألم وضعف ويفقد بعدها التحكم في عضلاته لدرجة تجعله لا يستطيع أن يمسك القلم.

أدوات الوقاية الشخصية

أدوات الوقاية الشخصية متعددة ومتوفرة وكثيرة وتغطي جميع الاستخدامات ولكن تعتمد طريقة اختيارها على نوع العمل وطبيعة المخاطر المتواجدة في بيئة العمل ومدى الحماية المطلوبة. من أهم هذه الأدوات:

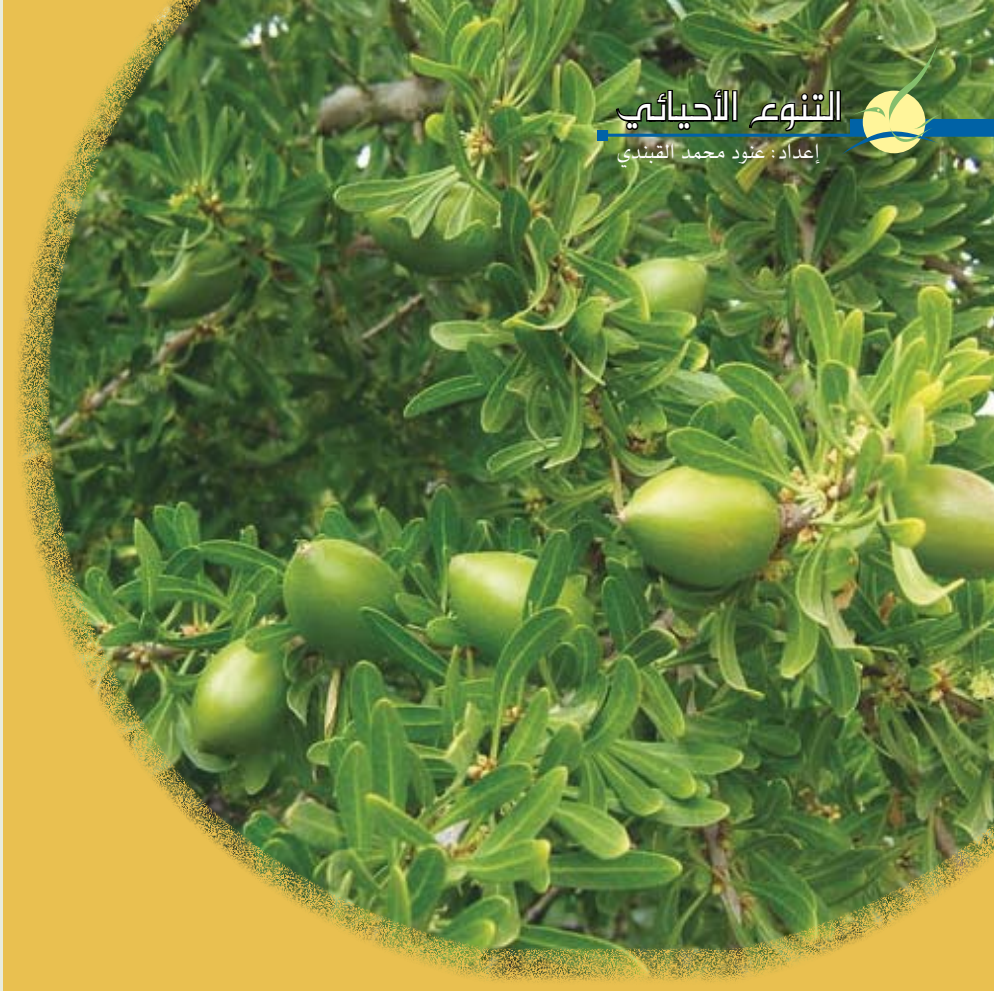
– معدات وقاية الرأس: تستخدم الخوذات المختلفة لحماية الرأس وذلك من المواد المتساقطة أو للحماية من الصدمات أو المواد الكيميائية أو للحماية من أشعة الشمس والحرارة.
وتصنع الخوذات الصلبة من مواد خفيفة وصلبة مقاومة للصدمات والكهرباء كي لا تشكل ثقلا على الرأس مثل مواد البلاستيك المقوى أو الفيبرجلاس أو الألمنيوم وتكون مزودة بحامل ماص للصدمات. يجب فحص الخوذة قبل كل استعمال للتأكد من عدم وجود أي تلف بها.
– معدات وقاية العين: وهي عبارة عن نظارات واقية للعين وتختلف حسب نوع العمل حيث هناك نظارات واقية للعاملين في المواد الكيميائية ونظارات واقية لحماية العين من أي شظايا متطايرة أو أتربة وأيضا نظارات واقية لحماية العين من الإشعاعات التي قد يتعرض لها العاملون.
وتصنع عدسات هذه النظارات من الزجاج الغير قابل للكسر أو من البلاستيك المقاوم للحرارة.
– معدات وقاية الأذن: هناك واقيات الأذن وسدادات الأذن وكلاهما يعمل على تقليل الضوضاء للعاملين في مجال الصناعات ذات مستوى الضجيج العالي.
تصنع سدادات الأذن من القطن أو المطاط أو الأسفنج وذلك لقدرة هذه المواد على امتصاص الصوت وتقليل نسبة الضوضاء، وتختلف واقيات الأذن حسب نوع العمل.
جاء في قرار منظمة العمل الدولية بشأن اتفاقية السلامة والصحة المهنية رقم 155 بمسئولية أصحاب العمل عن تقديم الملابس والمعدات الوقائية إلى العاملين وكذلك التشديد على إلزام العمال باستخدام الوقائية.
– معدات وقاية الجهاز التنفسي: تختلف وسائل وقاية الجهاز التنفسي للعامل حسب نوعية العمل الذي يقوم به، ومن أكثر الأقنعة شيوعا الكمامات ذات الاستخدام الأحادي التي يمكن التخلص منها بعد استعمالها في الأعمال الروتينية كالتنظيف والصباغة للحماية من الغبار والأتربة والأبخرة، وهذه الكمامات تغطي الفم والأنف ولا تسمح بدخول الهواء غير النقي وهي عبارة عن فلتر قطني لحجب الجسيمات العالقة في الهواء بحيث يصل الهواء مرشحا إلى الجهاز التنفسي.
أما بالنسبة للعاملين بالمواد الكيماوية فهناك أنواع كمامات على شكل قناع يغطي الوجه و الأنف يتيح الرؤية الواضحة من خلاله ويكون متصل بمرشح واحد أو عدة مرشحات خاصة تتنوع حسب طبيعة العمل أو يكون متصل باسطوانة هواء مضغوط وذلك لحماية الجهاز التنفسي من الغازات السامة أو الخانقة.
– معدات وقاية الأيدي: تستخدم القفازات لحماية الأيدي من التعرض للتلوث أو ملامسة المواد الكيميائية ومن مخاطر العمل الأخرى، وتختلف القفازات من حيث المواد المصنعة لها والقوة والاستعمال حسب نوعية وظروف العمل. تصنع القفازات من الكثير من الخامات منها بي.في.سي والبولي أثيلين والمطاط والجلد، ولكل نوع من القفازات استعمال خاص، فمثلا القفازات المصنوعة من الجلد تحمي اليدين من المواد ذات الأطراف البارزة والحادة. والقفازات المصنوعة من البلاستيك فتستعمل في الوقاية من الأحماض في الصناعات البتر وكيماوية والمختبرات العلمية أثناء استخدامها أو تناولها، وتستعمل القفازات القطنية أو القفازات المصنوعة من الصوف في أعمال الشحن والمناولة.

ملابس خاصة للوقاية من الاشعاعات المؤينة

– معدات وقاية الأقدام: الأحذية المصنوعة لوقاية الأقدام بمواصفات خاصة تلاءم طبيعة مخاطر العمل المحتملة، ومعظم هذه الأحذية تتميز بمقاومة المواد الكيميائية وذات خاصية لمقاومة الانزلاق ولها القدرة على عزل الكهرباء. تستعمل الأحذية المصنوعة من الجلد والمزودة بمقدمة من الصلب تغطي أصابع القدم لحماية القدم من سقوط الأجسام الصلبة عليها، أما الأرضية فمصنوعة من الصلب المبطن من الجانبين بالمطاط لحماية ووقاية باطن القدم من الأشياء المدببة والحادة في أعمال المنشآت.
أما أحذية السلامة المصنوعة من المطاط أو البلاستيك لحماية الجزء المغطى من القدم من أضرار انسكاب المواد الكيميائية.

المصادر:
– د. محمد إبراهيم محمد شرف، المشكلاي البيئية المعاصرة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية 2005
– أ. د.نزار دندش، كتاب البيئة، دار الخيال، لبنان 2005
– د. زكريا طاحون، السلامة والصحة المهنية وبيئة العمل، شركة ناس، القاهرة 2006

إعداد: عنود محمد القبندي



زيتها الأغلى عالميا وتوجه لزراعة 15 ألف شتلة

شجرة الأركان تتحدى التضاريس المغربية!

في مبادرة تنموية تعتبر الثانية من نوعها، تعززت الشراكة الأورومغربية في مجال تشجير الأركَان والمحافظة عليه بالجنوب المغربي بميلاد مشروع جديد، من أهم مميزاته زيادة هامة في المساحة المستهدفة خلال العملية السابقة والتي وصلت إلى 42 هكتاراً، حيث تبلغ مساحة المشروع الجديد 83 هكتارًا، أي ما يعادل 10000 شتلة من هذه الشجرة الفريدة.

هذه العملية الثانية، والتي تشرف عليها المنسقية الإقليمية لشبكة جمعيات محمية الأركَان للمحيط الحيوي باشتوكة أيت باها بشراكة فعالة مع «مشروع أركان» لوكالة التنمية الاجتماعية والاتحاد الأوروبي والمديرية الجهوية للمياه والغابات بالجنوب الغربي و جهات عديدة من بينها جمعية السكان المستهدفين بالمشروع والوكالة الألمانية للتعاون التقني والجماعة المحلية والتي سيتم انطلاقتها.

النطاق الغابوي

تهدف تحقيق جملة من الأهداف الهامة تتوزع بين توسيع النطاق الغابوي للأركَان بالمنطقة والمحافظة على هذه الثروة الإنسانية التي تعتبر علامة محلية بامتياز وذلك وفق مقاربة تشاركية تدمج السكان المحليين في العملية التنموية الشاملة لمحيطهم وتلعب فيها دورا مركزيا، بالإضافة إلى وعيتهم بأهمية الاعتماد على الأركَان كمورد اقتصادي مستمر وإكسابه قيمة مضافة. شرط المحافظة على الشجرة وتجنب أساليب الاستغلال العشوائية. المشروع يستهدف بالأساس مجموع أهالي منطقة « أنزاد و زاوية أيت سيدي يحيى «بتسكدلت التابعة لإقليم اشتوكة أيت باها والذين يصل تعدادهم ما يناهز 3000 نسمة، ومن بينهم أعضاء جمعية «زاوية أيت سيدي يحيى» الممثلة للسكان في هذه العملية. وتتحدد أهم أنشطة هذا المشروع الحيوي، الذي تبلغ مدته 24 شهرا، تمتد إلى غاية عام 2009، في تسييج كافة المنطقة المغروسة وتنظيم حملات توعية لفائدة السكان المحليين بغاية المحافظة على الموارد الطبيعية بالمنطقة.

كما أنه وفي تجربة موفقة للمرة الثانية، يُسجل انخراط السكان في عملية لغرس الأركَان بأملاكهم الخاصة بشراكة و تشارك مع المقاطعة الإقليمية للمياه والغابات لآشتوكة آيت باها، حيث تمثل الأملاك الغابوية بالمشروع 90% والسكان بأملاكهم الخاصة بـ 10%.

الدعم المالي

ويمثل الدعم المالي لوكالة التنمية الاجتماعية و بالأخص «برنامج دعم تحسين ظروف عمل المرأة القروية والتسيير المستدام لمجال أركان بالجنوب الغربي للمغرب» المعروف اختصارا بـ «مشروع أركان» الممول بشراكة مع الاتحاد الأوروبي أساسيا لنجاح المشروع، من جهة أخرى يعتبر دور المديرية الجهوية للمياه والغابات للجنوب الغربي محوريا خاصة فيما يتعلق بتوفير الوعاء العقاري لتخليف أركان و التأطير التقني وتوفير الشتائل، كل هذا يشكل عاملا قويا يعزز الدور الذي يضطلع به هذا المشروع الحيوي الذي تعتمد من خلاله المنسقية الإقليمية للشبكة سياسة القرب في علاقته مع الأهالي المستهدفين وفي الاشتغال معهم للمحافظة على شجرة الأركان، وتقديم بدائل لهم تجعلهم منخرطين تلقائيا في هذا العمل البيئي والتنمية المستدامة لأجل إحداث تحولات نوعية بمجال ومحيط المشروع، والرقي بأوضاع السكان نحو

الأفضل.

رمز الاستمرارية

وتعتبر شجرة «الأركَان» من أهم الأشجار التي تنتشر في الجنوب المغربي، تعاند قسوة الطبيعة ووعورة التضاريس، في إصرار على الحياة. هذه الشجرة تمثل رمز الاستمرارية لدى كثير من ساكنة هذه الجهة، فهي لا توجد إلا في هذه المنطقة من العالم، وتشكل غطاءا نباتيا تصل مساحته إلى 830 ألف هكتار.

وتعد هذه الشجرة، التي لا توجد نظيرتها في أي بلد من العالم، من الأنواع النباتية المعمرة والقديمة جدا، وهي من فئة الأشجار الصنوبرية المتوسطة الطول، حيث لا يتجاوز طول الواحدة مترين ونصف إلى ثلاثة أمتار، تبعا للمناطق وبقدرتها الخارقة على مقاومة الجفاف وعوامل التصحر، من خلال انتشارها في مناطق جافة وشبه الجافة. وقد صاحبت هذه الشجرة الإنسان المحلي في رحلته المعيشية، تحمل بالنسبة إليه معاني التحدي والصبر ومقاومة المصاعب، والتشبث بالحياة، وتبعا لذلك شكلت مكونا أساسيا في معادلة الواقع المعيش لهؤلاء منذ القديم. ويتميز منتوج الأركان بعائده الاقتصادي الكبير، بحيث تشغل جميع مكونات الشجرة، فالقشور المعزولة عن النوى توجه إلى تغذية الماشية، بالنظر إلى توفرها على مكونات هامة.

وباعتبارها إحدى أهم الأنواع النباتية المعمرة والموجودة بشكل حصري بمنطقة سوس، وبالنظر إلى الأخطار التي تهددها بالانقراض، فقد عملت الحكومة المغربية على خلق برنامج «المحافظة وتنمية مجال أركان» (PCDA) و الذي أضفى بمنظمة اليونسكو إلى تصنيف هذا المجال تراثا إنسانيا يستحق العناية والاهتمام.

وفي اتجاه توظيف هذا المكون الطبيعي، واستثماره في التنمية الاقتصادية المستديمة لهذه المناطق، وتنشيط السياحة الجبلية بالخصوص، يتجه التفكير نحو إحداث مسارات سياحية وخريطة مواقعية للشجرة من أجل استغلالها من طرف وكالات السياحة والمهنيين وبرمجتها ضمن الجولات التي تتم في المنطقة، وتوظيف ما يرتبط بالشجرة من سلوكات وتقاليد وعادات لإحداث منتوج سياحي متميز، يستهوي الكثير من عاشقي السياحة البيئية.

المصادر:

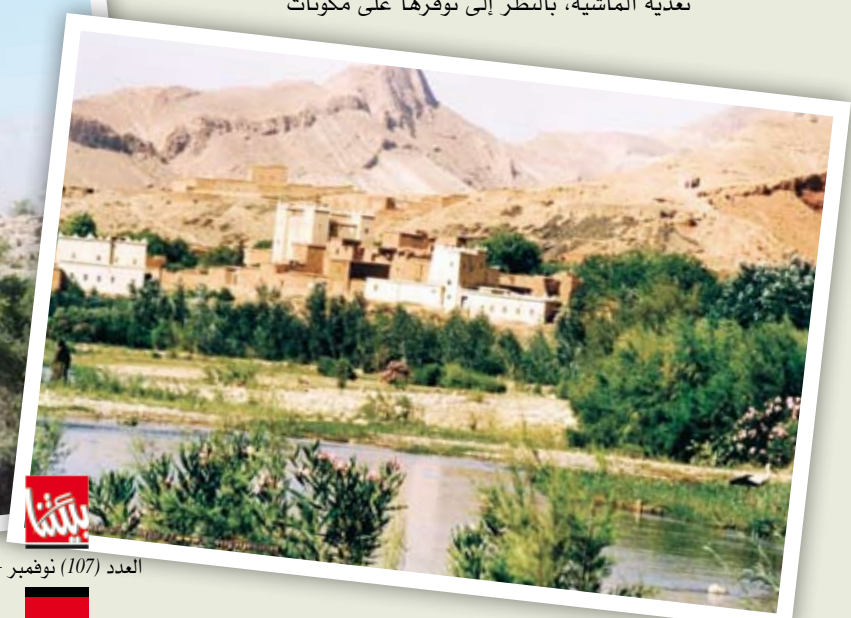
شبكة أخبار البي بي سي

شبكة أخبار المغرب – مغاربية

زيت الأركان

شجرة أركان هي شجر ر نادر للغاية، تتواجد بجنوب المغرب فقط في العالم بأسره، ويعد زيت الأركان هو أغلى الزيوت في العالم لكثرة فوائده وتعتبر شجرة أركان من النباتات الطبيعية التي تنمو فقط في المغرب من دون غيره من بلدان العالم، وقد عمرت هذه الشجرة ملايين السنين، وتتوفر على قدرة هائلة لمقاومة الجفاف ومحاربة ظاهرة التصحر، وتنتشر على مساحة آلاف الهكتارات في عدد من المحافظات الجنوبية المغربية من ضمنها الصويرة وأغادير وتارودانت وتيزنيت وشيشاوة. ويستعمل زيتها الذي يستخلص بطريقة خاصة في أغراض التغذية والتجميل وبعض العلاجات الطبية، كما تستغل فضلاته كعلف مقو للماشية. وتعرضت غابات أركان على مر السنين لاستغلال مفرط وخطير سواء من طرف رعاة الماشية، أو منتجي حطب الوقود والفحم الخشبي، ولم يتم الالتفات إلى وضعيتها التي تنذر بالخطر إلا أخيرا حيث اتضح أن تأهيل هذه الشجرة وحمايتها يستوجب تضافرا فعليا وحقيقيا لجهود العديد من الجهات من ضمنها على سبيل المثال لا الحصر مراكز البحث العلمي، وإدارة المياه والغابات، والتعاونيات النسوية لإنتاج زيت أركان، ورجال الصناعة.

شجرة الأركان الشهيرة في المغرب



إعداد: داود سليمان الشراد

المحميات الطبيعية.. تشريعات وعوائق

تسعى دول عديدة لحفظ ورعاية الحياة الفطرية على أراضيها، وذلك عبر أساليب عديدة، ولعل أحدها يتمثل في إقامة المحميات الطبيعية Natural Reserve والتي تضم أنواع حيوانية ونباتية شتى.

ومن المعروف أن الهدف الرئيسي من إنشاء المحميات هو الحفاظ على الأنواع النادرة والمهددة بالإنقراض وتنميتها وإعادة توطين الأنواع الفطرية التي اختفت منها إضافة إلى الحفاظ على التنوع الإحيائي.

وتعرف المحميات الطبيعية بأنها مناطق محددة الأبعاد جغرافيا تفرض عليها الحماية بموجب قوانين خاصة من أجل المحافظة على ما تتميز به من التنوع الطبيعي، حفاظا على تلك الموارد من الاستغلال الجائر أو الإنقراض نتيجة المتغيرات الطبيعية والتنموية المختلفة.

وبهدف مواكبة الركب وحماية البيئة المحلية، اتجهت دولة الكويت نحو إقامة عدد من المحميات البرية والبحرية بهدف صون ما أمكن من حيوانات ونباتات هذه البيئة الصحراوية المميزة. وتعتبر محمية صباح الأحمد (جال الزور سابقا) خير مثال على تلك الجهود.

وكان المغفور له سمو الأمير الراحل الشيخ جابر الأحمد الصباح قد وقع في عام 1992 في «قمة الأرض» في ريودي جانيرو في البرازيل اتفاقية تطالب بتخصيص 10 % من مساحة دولة الكويت لإقامة وإنشاء محميات طبيعية عليها.

معهد الأبحاث أطلق خطط إنشاء محمية طبيعية في مطلع الثمانينيات

محمية صباح الأحمد على مساحة 320 كيلومترا وبسياج 110 كيلومترات!

أبو الخصيف في المحمية

خطط بحثية

إن خطط إنشاء محمية طبيعية في هذه المنطقة تعود إلى أوائل الثمانينيات، عندما قام معهد الكويت للأبحاث العلمية بدراسة حول هذا الموضوع ووضع خطة مناسبة. وفي العام 1990 تم تركيب سياج حول هذه المنطقة إلا أنه دمر خلال الاحتلال العراقي الغاشم للكويت، ومع العام 2000 تم ثانية تأمين المنطقة بسياج، أما في الوقت الراهن فقد تولت وزارة الدفاع مسئولية الحفاظ على هذه المحمية الطبيعية بدلا من الهيئة العامة للزراعة والثروة السمكية، وفي العام 2003 أصبحت المحمية خاضعة لسلطة مركز العمل التطوعي.

إن الهدف من إقامة هذه المحمية الطبيعية في الصحراء هو إعادة توطين الحيوانات والنباتات المهددة بالانقراض، والمحافظة على الصفات الطبيعية للبيئة في الكويت إضافة إلى جعل المحمية تمثل مخزونا استراتيجيا وراثيا للحياة الفطرية.

محميات وطنية

وتضم الكويت عددا من المحميات منها محمية الدوحة ومحمية الجهراء، ومحمية منتزه الكويت الوطني «محمية جال الزور سابقا»، ومحمية الصليبية في كبد إضافة إلى محميات الدراسات الإيكولوجية ومحمية الشقايا، ومحمية أم القرين، ومحمية العبدلية ومحميات المناقيش والمقوع ومحمية خليج الصليبخات.

ومحمية صباح الأحمد الطبيعية تقع شمال شرق الكويت على طريق الصبية بمساحة 320 كيلومتر مربع، يحيطها سياج طوله 110 كم ولها بوابة رئيسية تقع على طريق الصبية، وتتميز بتضاريسها المتنوعة من تلال وسهول، ومنخفضات ومسطحات طينية وشواطئ بطول 16كم.

ولا شك أن افتتاح المحمية يأتي تتويجا لجهود الهيئة العامة للبيئة التي بدأت في التسعينيات بإعلان الجهراء والدوحة محميات طبيعية بهدف المحافظة على الأنواع المهددة بالانقراض وتنميتها وإعادة توطين الأنواع الفطرية التي اختفت منها، والحفاظ على التنوع الإحيائي واستمرار واستدامة النظام البيئي والمحافظة على إنتاجية الموارد الطبيعية وتنمية المراعي.

تنوع أحيائي فريد

وتوجد في المحمية أنواع عديدة ومتنوعة من الطيور، إذ يمكن مشاهدة طائر العوسق Kestrel،والقنبرة، الهدهد، الذعرة، الصرد Srike، آكل النحل، والمغرد.

وفي أواخر مارس وأبريل وأوائل مايو يكون موسم هجرة الطيور من نصف الكرة الجنوبي إلى نصفها الشمالي، ويبدأ موسم الهجرة في الخريف حينما تهاجر الطيور بالاتجاه المعاكس في أواخر أغسطس وسبتمبر وأكتوبر.

وتمثل الكويت بقعة جغرافية مهمة في مسار الهجرة الرئيسية إذ أن أكثر من 350 نوعا من الطيور يمر عبر البلاد، كما أن هناك أعدادا كبيرة منها تفقس في الكويت وتستوطن فيها على مدار السنة.

إن عدد من المتطوعين قد أنشأوا بعض خزانات المياه والبرك الصغيرة في منتصف الواحة لتوفير الماء للطيور. وهناك أنواع مختلفة من الطيور التي تمر كل يوم خلال موسم الهجرة ويمكن رؤية المئات منها تتوقف هنا للراحة.

أما الكائن المعروف في هذه المنطقة فهو الضب Dabb Lizard، أو السحلية ذات الذيل الشائك ويعيش بكثرة في المحمية.

ومعروف أنه حيوان قديم جدا، ذو رأس كبير وشبيه برأس السلحفاة، وجسم بدين، ومخالب طويلة حادة وذيل خطير مغطى بصوف من الأشواك، ويمكن أن ينمو إلى نحو المتر تقريبا إلا أن هذا الزاحف الكبير نوعا ما هو آكل أعشاب، فهو يستهلك أنواع مختلفة من النباتات بما فيها الأعشاب والزهور والبراعم والبذور والحرمل والحماط، والنباتات المعمرة الأخرى وأحيانا يضيف إلى غذائه الجراد

الكويت بقعة جغرافية مهمة في مسار الهجرة الرئيسية للطيور

وغيره من الحشرات. وهناك أيضا أشجار السدر Zizyphus الشائكة والصفصاف Prosopis ذات الأوراق الحساسة والزهور الصفراء الطويلة والمتفتحة، أنه مكان رائع وبالنظر في أرجائه يصعب علينا أن نصدق أننا نعيش بالفعل في صحراء الكويت.

أزهار برية

وتظهر في نهاية شهر مارس الأزهار البرية في كل مكان: مجموعة من أزهار النوير البيضاء الصحراوية، فضلا عن مختلف أنواع الحوذان الأصفر، وفي المقابل توجد مجموعات من الحميض الوردية- المحمرة والزاهية Rumex Vesicariys.

وفي المحمية يتواجد نوع جديد من العشب البري لم يشاهد مثله من قبل، وتقف في الظل الدافئ شجيرة عنصيل صحراوية أرجوانية اللون Gunandriris Sisyrinchium متفتحة، وهي الزهرة الوحيدة وسط رقعة كبيرة من النباتات ذات الأوراق القليلة.

وتضم المحمية عدد من الثديات التي تستوطنها مثل القطط المتوحشة والثعالب والقوارض والأرانب، وتم أخيرا ضم الأرانب المتوحشة والذئاب إلى هذه المحمية.

أجزاء المحمية

وتقسم المحمية إلى خمس مناطق هي : تلال جال الزور، ومنخفض وادي أم الرمم، ومنطقة العوجة، ومنطقة شجرة طلحة إضافة إلى السهل الساحلي الذي يقع أسفل تلال جال الزور تجاه البحر:

1- جال الزور

تمتد جال الزور في المحمية بطول 16 كم تقريبا، ويبلغ أقصى ارتفاع بها نحو 150م، ولهذه التلال منحدرات وأودية صخرية ورملية تكونت بسبب الأمطار والسيول منذ سنوات طويلة. وتعتبر من أفضل البيئات الطبيعية التي تتميز بها المحمية لكونها الملاذ الآمن للكثير من الثدييات الكبيرة وفي مقدمتها القط الرملي والثعلب الأحمر « الحصني» الذي تكاثر بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة نتيجة لتوفر المكان والغذاء المناسبين. حيث تعتمد هذه الحيوانات في غذائها بشكل رئيسي على القوارض الصغيرة مثل الفأر الليبي والجربوع، التي تنتشر بشكل كبير في المناطق المجاورة للتلال وطائر البومة الصغرة الذي يستوطن الأودية والمنحدرات يعشعش بين صخورها والتشققات أيضا، حيث يتغذى على تلك القوارض الصغيرة.

وتنمو في تلك المنطقة شجيرات تميزها عن المناطق الأخرى مثل شجيرات القرضي والأرطى والثندي والكثير من النباتات الحولية من السليح والعضيد والسعيدان.

2- وادي أم الرمم

وهو من أهم المنخفضات والأودية في الكويت بعد وادي الباطن، حيث تبلغ مساحته 13كم^2 تقريبا ويقع في غرب المحمية وهو قريب جدا من منطقة طلحة، وهو واد طويل الجوانب مع منحدر حجري وتكوينات صخرية، وينقسم منخفض وادي أم الرمم إلى قسمين تصلهما منطقة ضيقة تسمى منطقة العنق وعلى أطرافه العديد من الأودية الصغيرة ذات الإنحدار الشديد، شبيهة بمنحدرات تلال جال الزور، لكنه يختلف عن التلال بتجمع الأمطار فيه على شكل خبرات خاصة بالمستنقعات المالحة والبقع الموحلة التي تتصل بالبحر، في السنوات التي يكثر فيها المطر، والمنخفض غني بشجيرات القرضي والعوسج والنباتات الحولية الأخرى.

ويمكن مشاهدة الكثير من الحيوانات فيه مثل الضربان «الضربول» والثعلب الأحمر، والطيور الربيعية والخريفية وفي مقدمتها الهدهد الصرد الرمادي الكبير «حمامي العربي» والبط البري والبومة النسارية.

وبهدف جعلها بقعة جاذبة بيئيا لمختلف الكائنات الحية، فسوف تقام في المحمية بحيرة اصطناعية N.Lake وذلك من خلال ضخ ملايين الأمتار المكعبة من المياه المعالجة رباعيا في وادي أم الرمم الذي يمر بالمحمية.

نأمل أن تنعكس آثار هذه البحيرة ايجابيا على عناصر الحياة الفطرية النباتية

تلال جال الزور من أفضل البيئات الطبيعية للقط الرملي والثعلب الأحمر

والحيوانية المتنوعة والمتعددة فيها، والتي تنمو وتزدهر فيها بشكل طبيعي في ظل الحماية الحالية.

3- طلحة – شجرة طلحة

توجد في المحمية شجرة قديمة جدا يقارب عمرها 70 عاما تقريبا يطلق عليها شجرة الطلح «السدر الصحراوي» فهي قريبة جدا من منخفض وادي أم الرمم أي غرب المحمية، ولا أحد يعرف كم بقيت شجرة الطلح هذه، أو شجرة السنط Acacia واقفة في هذا الجزء البعيد من الصحراء، إلا إن علماء النبات يقولون أنها لا تزال هنا منذ مئات السنين، كما يذكرون أيضا أن الطلح هي النوع الوحيد من الأشجار الوطنية في الكويت.

ومنذ وقت قريب تم تركيب سياج حول الشجرة لحمايتها، ولكن في العام 1990ن خلال الاحتلال العراقي الغاشم على دولة الكويت، وقعت هذه الشجرة أرضا، إلا أنها استمرت في النمو بشكل أفقي حيث تؤمن فروعها الكثيفة الظل والملجأ لعدد كبير من الكائنات الحية، ولمخلوقات صغيرة أخرى تعيش في الصحراء.

ولهذه الشجرة أهمية كبيرة جدا إذ يأوي إليها الكثير من الطيور خاصة في فترة الربيع والخريف مثل الجوارح الصغيرة مثل (الأشول – الرماني – القفصي – حمام البر).

وفي مارس من عام 2001 تم رصد تفريخ طائر الزرزور الأندلسي Starling على تلك الشجرة وأشجار الصفصاف القريبة من شجرة طلحة بأعداد كبيرة جدا وعلى شكل مستعمرة وهذا الأمر يعتبر الأول من نوعه في الكويت.

ورغم أهمية هذه الشجرة للطيور إلا أنها أيضا أصبحت معلما لاصطياد وقتل تلك الكائنات الصغيرة.

4- المنحدر الخلفي ومنطقة العوجة

تشمل كل المنطقة التي تقع في شمال غرب المحمية تقريبا، أي خلف تلال جال الزور وهذه المنطقة من أكبر المناطق في المحمية، وتتميز بسهولها المنبسطة وبعض التلال الرملية المتفرقة والمنخفضات السهلية التي تتجمع فيها مياه الأمطار على شكل «الخبرات» أثناء موسم المطر.

وتنمو في هذه المنطقة شجيرات الرمث وتغطي معظم تلك المنطقة بالإضافة إلى بعض شجيرات القتات والكثير من النباتات الحولية مثل النوير والعنصيل والربلة Poantago coronopus والكحيل Echium Rauwalfii التي تنمو في فصل الربيع وتوفر المأوى لكثير من الكائنات الصغيرة وفي مقدمتها الفراش والخنافس والعناكب التي تنشط في فصل الربيع وتشاهد بكثرة في هذه المناطق الأفاعي والسحالي بأنواعها المختلفة وأيضا الضب والورل فهما من الحيوانات المميزة في تلك المنطقة.

وأيضا يجب أن لا ننسى الطيور البرية التي تستوطن السهول المنبسطة لتبني أعشاشها على الأرض كطائر القبرة المتوجة Crested Lark «القوبعة» والقبرة الهدهدية «أم سالم» والقبرة قصيرة الأرجل.

وأما في السماء فتنتشر الجوارح الكبيرة على شكل أسراب تحوم فوق المنطقة باحثة عن غذائها في السهول ومن أشهرها عقاب السهول – مرزة البطائح Marsh harrier «مسح الريضان» – النسر الأسود – الحدأة السوداء.

5- السهل الساحلي

وهذه المنطقة تقع أسفل تلال جال الزور باتجاه البحر فهي عبارة عن سهل ساحلي بطول 16 كم تكثر فيه السبخات خاصة كلما اقتربنا من البحر وينمو في هذا السهل خليط من الشجيرات المعمرة المقاومة للملوحة مثل الغردق Nitraria Retusa والهرم والعجرف والكثير من النباتات الحولية.

وتم زراعة أجزاء عديدة من المحمية بأشجار القاف والطلح بالقرب من بوابة الجانب البري من المحمية تلا ذلك جرى إطلاق سراح 15 غزالان وإطلاق 10 حبارى و 10 صقور ومجموعة من الأرانب وثلاثة ذئاب.

ولا شك أن إطلاق عدد من الحيوانات

والطيور منها الصقور والنيض «أبو الشوك» والغزلان والذئاب كان أمرا رمزيا إذ أنه سوف يتم أيضا إطلاق 200 ظبي وحيوانات أخرى قادمة من السودان وسوريا بهدف إعادة أنواع كثيرة من الحيوانات والطيور إلى موائلها التي افتقدتها البيئة الكويتية من أجل أن تتمكن الأجيال الحالية من رؤيتها.

تشريعات وعوائق

وتشكل المناطق الموحلة من المحمية عائقا طبيعيا أمام تخريب وتدمير الإنسان، ولكن الناس الذين يقتحمون المحمية كاسرين السياج يشكلون مشكلة حقيقية، وبعض الأشخاص الذين يدخلون الجمال أثناء الليل للرعي، أو باحثين عن الفطر «فقع» ويأتي آخرون للتجول في عرباتهم وتدمير طبقة السطح الهشة، كما يأتي البعض لزيارة المكان ببساطة للتمتع بجماله.

وينظر إلى قانون المحميات على أنه يعد قفزة كبيرة في العمل البيئي، إذ يعتبر الجزر والمناطق البحرية والمحيطة بها محميات طبيعية، وكذلك جميع الشعب المرجانية الواقعة في البحر الإقليمي للكويت وغيرها من المناطق الطبيعية.

ويحظر هذا القانون إدخال أي نوع من الحيوانات أو النباتات التي لا تنتمي إلى البيئة في المحميات الطبيعية بصفة عامة، أو المساس بها أو التعرض أو الأضرار بالكائنات البرية أو البحرية داخل المحميات أو إتلاف محتوياتها بأي شكل من الأشكال.

ويشمل قانون المحميات صيد الأسماك والروبيان والمحار وغيرها من الكائنات الحية، وإدخال الحيوانات الجارحة أو صيد أو قتل الحيوانات البرية أو الإمساك بها أو مطاردتها أو إتلاف أعشاشها أو جحورها أو إزعاجها، وكذلك أعمال الرعي أو إدخال الأغنام أو المواشي أو غيرها من حيوانات الرعي، أو إتلاف النباتات البرية أو اقتلاعها أو إشعال الحرائق كذلك يحظر القانون حركة السيارات والمركبات خارج الطرق المرصوصة أو الممرات المخصصة لذلك، كما يمنع إبحار أو رسو السفن والقوارب وحركة المركبات البرمائية أو غيرها من المركبات المشابهة في مناطق المد ومسطحات الطمي- أو إقلاع وهبوط الطائرات بأنواعها أو الطيران على ارتفاعات منخفضة فوق وبالقرب من المحمية.

وهذا القانون المميز والنوعي يمنع إقامة المخيمات أو المنشآت الترفيهية سواء الدائمة أو المؤقتة في غير الأماكن المخصصة لها، أو إتلاف سياج المحميات أو تخريبه بأي طريقة من الطرق، مع وجود عدد من العقوبات بحق المنتهكين له.

وأخيرا فإن هناك درويات عسكرية ودوريات تابعة لوزارة الداخلية ولكنها، للأسف لا تكفي لكبح الأعمال والتصرفات اللامسئولة التي يرتكبها عدد من الناس ولهذا لا بد من زيادة الوعي البيئي عند الجميع.

ورغم الجهود والأعمال الجبارة التي يقوم بها العديد من محبي البيئة، إلا أن المحميات تواجه مشاكل عديدة تتمثل في كسر أو تخريب السياج الخارجي، والصيد، والرعي داخل المحمية وغيرها.

كما أن إدارة المحميات غير متكاملة نظرا لتعدد الجهات المتخصصة بإدارة وحماية المحميات، كما لا تتوفر فهي تعاني من عدم توفر الضبطية القانونية لدى العاملين بالمؤسسات ذات العلاقة، وقليلا ما تقوم الجات المسئولة بإعداد الدوريات ورصد ومراقبة الكائنات الحية وتقييم الوضع الراهن لها، وهي معلومات مهمة يجب الاستمرار في تنفيذها لتحديد الوضع الراهن للأنواع ومراقبة أوضاعها.

المحميات الطبيعية تهدف للمحافظة على النباتات البرية ايضا

المصادر:
- مجلة الكويت، عدد 281، مارس 2007.
- الكويت عدد 250- 2004.
- مجلة «علوم وتكنولوجيا»- عدد 139، أغسطس 2006.
- الاستراتيجية البيئية لدولة الكويت- الهيئة العامة للبيئة- 2002.

إعداد: سلوى القبندي

بمعدل 0.6 ٪ كل عشر سنوات

اتساع الغطاء الجليدي بالقطب الجنوبي وانكماشه بالقطب الشمالي

ذكر خبراء أن مساحة جليد البحار المحيطة بالقارة القطبية الجنوبية اتسعت في شهر سبتمبر في ظاهرة من الممكن اعتبارها من بين الآثار الجانبية غير العادية للاحتباس الحراري.

ففي فصل الشتاء بنصف الكرة الجنوبي ومع تكدس أسراب البطريق لتدفئة نفسها من البرد القارص زادت كمية الثلوج على البحر حول القطب الجنوبي منذ أواخر السبعينات ربما لان تغير الأحوال المناخية يعني إحداث تغييرات في الرياح والتيارات البحرية وسقوط الثلوج. وعلى الجانب الآخر من الكرة الأرضية يقترب جليد البحار المحيط بالقطب الشمالي في الوقت الحالي من معدلات انكماش قياسية وصل إليها في سبتمبر من العام الماضي مع اقتراب فصل الصيف بنصف الكرة الشمالي من نهايته مما يمثل تهديدا لأساليب الصيد التي يتبعها السكان الأصليون في المنطقة والمخلوقات التي تعيش هناك مثل الدببة القطبية.

عالم أبحاث

وقال «دونالد كافاليري» وهو عالم أبحاث بارز في مركز جودارد لرحلات الفضاء التابع لادارة الطيران والفضاء (ناسا) «اتسعت مساحة جليد في فصل الشتاء في القطب الجنوبي... بمعدل 0.6 % لكل عشر سنوات» في الفترة بين عامي 1979 و2006. وأضاف أن الجليد يغطي مساحة 19 مليون كيلومتر مربع أي أن مساحته لا تزال أصغر من المساحة القياسية التي سجلت في أوائل السبعينات عندما غطت الثلوج مساحة 20 مليون كيلومتر مربع.

ويشير بعض المشككين إلى اختلاف الاتجاه في كل من القطبين ويقولون انه دليل على أن المخاوف من تغير المناخ مبالغ فيها لكن الخبراء يقولون انه بإمكانهم شرح ما يحدث.

وقال «تيد ماكسيم» وهو أخصائي في جليد البحار في المعهد البريطاني لدراسات القطب الجنوبي «ما يحدث كان متوقعا... توقعت النماذج المناخية منذ وقت طويل أن القطب الشمالي سيسبق القطب الجنوبي في التدفئة وأن القطب الجنوبي سيظل مستقرا لوقت طويل.»

القطب الشمالي يسبق الجنوبي الأكثر استقرارا في التدفئة

التيارات المتغيرة

وتقول لجنة المناخ التابعة للأمم المتحدة أنها متأكدة بنسبة 90 % على الأقل من أن البشر يساعدون على تفاقم ظاهرة الاحتباس الحراري عن طريق حرق الوقود الاحفوري بشكل أساسي لكنها قالت إن كل منطقة في العالم ستتأثر بالظاهرة بشكل مختلف. والفرق المهم بين القطبين هو أن جليد القطب الشمالي يسبح فوق محيط وتعمل التيارات المتغيرة والرياح القادمة من الجنوب على تدفئته. أما القطب الجنوبي فانه قارة منعزلة أكبر في المساحة من الولايات المتحدة وتستمد صقيعها من نفسها. وقالت «أولا يوهانسن» مديرة مركز نانسن للبيئة والاستشعار عن بعد في النرويج «ارتفعت درجة حرارة الهواء في القطب الجنوبي بمقدار ضئيل جدا بالمقارنة مع القطب الشمالي... والسبب هو أن القطب الجنوبي يحيط به محيط ضخم.»

القارة القطبية

وقال كافاليري ان بعض نماذج الطقس على شاشات الكمبيوتر اشارت الى أن انخفاض كمية الحرارة التي تصدر عن المحيط حول القارة القطبية الجنوبية قد يكون تفسيرا اخر لاتساع مساحة الجليد. وأضاف أن نظرية أخرى تذهب الى أن الهواء الاكثر دفئا يمتص رطوبة أكثر مما يعني المزيد من الثلوج والامطار. وقد يعني هذا وجود كمية أكبر من المياه العذبة على سطح المحيط حول القارة القطبية الجنوبية مع الوضع في الاعتبار أن المياه العذبة تتجمد عند درجة حرارة أعلى من المياه المالحة. وقال ماكسيم «اكتسبت الرياح التي تتحرك حول القارة القطبية الجنوبية قوة.» وقد يكون لذلك علاقة بانكماش طبقة الاوزون فوق القارة بسبب المواد الكيميائية التي يستخدمها البشر في أجهزة التبريد. كما توقع أن تؤدي ظاهرة الاحتباس الحراري في النهاية الى تدفئة المحيطات الجنوبية وانكماش جليد البحار حول القطب الجنوبي.

المصدر: رويترز

إعداد: دلال حسين جمال

اليوم العالمي لغسل اليدين يجمع الملايين حول العالم

اغسل يديك تنقذ طفلا من الموت!

ذكرت منظمة الأمم المتحدة للطفولة (يونيسيف) إن خطوة بسيطة مثل غسل اليدين قد تنقذ سنويا ملايين الأطفال في العالم. كما يمكن تفادي نصف هذه الوفيات إذا اعتاد الأطفال على غسل اليدين بالصابون قبل الوجبات وبعد الدخول إلى الحمام». فهذا اليوم يفتح معركة حقيقية عالمية من اجل النظافة سيكون الأطفال أبطالها. وبحسب اليونيسف غسل اليدين غير شائع في العديد من هذه الدول ونسبة الأطفال الذين يقومون بذلك تتراوح ما بين (0 – 3 4%).

في آسيا معايير النظافة سيئة خصوصا في الهند وبنغلادش وأفغانستان. وفي غرب أفريقيا يعد الإسهال ثالث سبب للوفيات بين الأطفال. ويعتبر غسل اليدين بالصابون الوسيلة الأكثر فعالية والأقل كلفة للوقاية من الوفيات من جراء الإصابة بالإسهال وخفض مخاطر الإصابة بالكوليرا والالتهاب الرئوي.

الماء والصابون

قام الملايين من الناس في جميع أنحاء العالم بغسل أيديهم بالصابون في مناسبات خاصة احتفاء باليوم العالمي لغسل اليدين في منتصف شهر أكتوبر الماضي. فغسل اليدين بالماء لا يكفي. أما غسلهما بالصابون، وخاصة قبل إعداد الطعام وبعد استخدام المرحاض، يمكن أن ينقذ حياة نحو مليوني طفل يموتون كل عام بسبب الإسهال أحد سببين أساسيين في وفيات الأطفال دون سن الخامسة. أما السبب الرئيسي الآخر، فهو الالتهاب الرئوي، الذي يودي بحياة مليوني طفل آخر سنوياً. ويعتبر غسل اليدين بالماء والصابون سلوكاً عادياً جداً ينطوي على نتائج عظيمة بالنسبة لصحة الأطفال نموهم ونمائهم. وفي الواقع، فإن غسل اليدين بالصابون قد يسهم كثيراً في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية في الحد من وفيات الأطفال دون سن الخامسة بنسبة الثلثين بحلول عام 2015. إن اليوم العالمي لغسل اليدين الذي احتفل به لأول مرة على الأطفال والمدارس زاد من وعيهم والتشجيع على تغيير سلوكهم. وقد شارك المسئولون الحكوميون والزعماء الدينيون والمعلمون والأطفال أنفسهم وعدد من والمشاهير من أجل تحفيز الملايين على استخدام الصابون لمكافحة الأمراض التي يمكن الوقاية منها.

أنشطة حول العالم

بمشاركة أكثر من 70 بلداً في القارات الخمس في الاحتفال باليوم العالمي لغسل اليدين، أقيمت العديد من الأنشطة الكبيرة والمتنوعة وعلى سبيل المثال في أستراليا تم عزف الموسيقى الترفيهية للأطفال، كما تعهد ملايين الأطفال في المدارس في جميع أنحاء الهند بعدم التغوط في أماكن مفتوحة وغسل أيديهم بالصابون؛ وشارك لاعب الكريكيت الشعبي، ساشين تيندولكار، في اليوم العالمي لغسل اليدين بغسل يديه بالصابون، و في كولومبيا، تجمع قرابة 7000 طفل في ملعب لكرة القدم من أجل الاحتفال بهذا اليوم مع عدد من قادة الحكومة، والفلبين التقي أكثر من 100 تلميذ في حديقة ماكاتى العامة وسط مانيلا، للدعوة إلى غسل اليدين بالصابون باعتبارها عادة هامة لكي يتخذها أقرانهم، سينضم رئيس مدغشقر إلى تلاميذ المدارس البالغ عددهم 3.5 ملايين تلميذ لغسل اليدين بالصابون عند الظهر؛ وفي الصومال غسل الأطفال أيديهم بالصابون في أكثر من 100 مدرسة، أما في جنوب أفريقيا التقى نحو 900 ألف شخص رسائل نصية على هواتفهم النقالة تذكرهم باستخدام الصابون؛ كما قام ملك كمبوديا برعاية هذه المناسبة لغسل اليدين، والذي غسل الأطفال في جميع الفصول الدراسية في المدارس في أنحاء البلد أيديهم بالصابون، وفي مالاوي شارك أكثر من 65 طالباً في أنشطة غسل اليدين التي تشجع عليها شخصية الرسوم المتحركة المعروفة باسم SOPO.

التلوث الجوي يؤثر على كهرباء القلب

أفادت دراسة حديثة بأن التلوث الجوي يؤثر سلباً على قدرة القلب على إرسال إشارات كهربائية، وقد تسبب تعرض الأشخاص الذين أجريت عليهم الدراسة للتلوث الناجم عن احتراق الوقود إلى تغيرات مقلقة في عمل القلب ومن المعروف أن التلوث الناتج عن احتراق الوقود يزيد من مخاطر الإصابة بالذبحة الصدرية، وهو ما تؤكده الدراسة الأخيرة، حيث أن التغيرات التي طرأت على عمل القلب نتيجة التلوث تعتبر مؤشرا لعدم وصول كمية كافية من الأكسجين إليه، وقد لوحظ أن أثر التلوث على عمل القلب كان الأقوى لدى المرضى الذين كانوا يتعافون من آثار ذبحة صدرية حين خضوعهم للمراقبة الطبية. وتوصي رابطة القلب الأمريكية بأن يتوقف المرضى الذين تعرضوا لذبحة صدرية عن قيادة السيارات لمدة 3-2 أسابيع بعد مغادرتهم المستشفى، وأن يتجنبوا القيادة في الطرق التي تشهد ازدحاماً مرورياً بسبب التوتر الذي يسببه ذلك.

..والسمعي يرفع ضغط الدم!

حذرت دراسة أجريت مؤخرا من تعرض كل من يعيش في مناطق تشهد حركة مفعمة بالضجيج حتى في الليل لخطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم أكثر من غيره. وأوضحت الدراسة التي قادها الباحثون في أمبريال كوليدج بلندن بالاشتراك مع وكالة حماية البيئة أربا الايطالية أن التلوث الصوتي القادم من خارج المنزل وداخله كالشخير الذي يسببه النائم أو النائمة في نفس السرير أو الغرفة يلعب دورا مباشرا في زيادة ضغط الدم حتى لو تم تجاهل الأصوات المفعمة بالضجيج لمواصلة النوم.

وأشارت الدراسة إلى أن قوة الأصوات التي تساهم في رفع ضغط الدم تبدأ من 35 ديسيبيل وما فوق مثل قوة صوت طائرة تمر فوق مبنى أو حركة السير في الشارع أو الشخير، وكلما زادت قوة الصوت عن خمسة ديسيبيل كلما زاد ضغط الدم الانقباضي عن 0.66 مم زئبق.

.. والتلوث البيئي سبب لصلع الرجال!

أفادت دراسة حديثة بأن الرجال الذين يعيشون في بيئة صناعية ملوثة أكثر عرضة للإصابة بالصلع مقارنة بنظرائهم الذي يقيمون فى مناطق هواؤها نقى مثل الأرياف. وربط باحثون في جامعة لندن بين الصلع عند الرجال وعوامل مثل تلوث الهواء والإدمان على التدخين، مشيرين إلى أن التجارب التي أجروها على عدد من الرجال، أظهرت أن المواد السامة والمولدة للسرطان في الهواء توقف نمو الشعر بتعطيلها للآلية التي تنتج البروتين الذي يصنع منه الشعر. ومن المعروف أن الصلع وراثي لكن الباحثين البريطانيين يعتقدون أن العوامل البيئية تفاقم من هذه الحالة، وقال مايك فيلبوت من جامعة لندن «نعتقد أن أي تلوث في مجرى الدم أو الجلد وجريبات الشعر يمكن أن يفقد الشعر القدرة على صنع الألياف.

إعداد: عنود محمد القبندي

النمل البرازيلي نموذج للتضحية. أطول نهر في كينيا يغير مساره. الاستعانة بالبط المطاطي لمكافحة التغيرات المناخية. اكتشاف مخلوقات بحرية جديدة باستراليا.

1- الصين: أعلن المسؤولون عن حديقة حيوانات في مدينة ووهان الصينية ان دببة الباندا الموجودة لديها تأكل حساء الدجاج عند الغداء ما يساعدها على الهدوء والتعامل مع الضغط الذي تحس به بسبب توافد السياح.

2- اليونان: هز زلزال قوته 5.1 درجة بحر ايجة الى الشمال من جزيرة ايفيا اليونانية لكن لم ترد على الفور انباء عن اصابة احد بسوء.

3- برلين: اكتشف علماء ألمان للمرة الأولى أسماكاً تتوهج إحمراراً فى قاع البحار ما يدحض النظرية القائلة بأن الأضواء الحمراء لا يمكن رؤيتها فى الحياة البحرية.

19- كوريا الجنوبية: أعلنت وزارة الزراعة عن اكتشاف حالة جديدة يشتبه فى إصابتها بأنفلونزا الطيور فى مزرعة للبط فى كوريا الجنوبية.

18- استراليا: اكتشف علماء في أستراليا مئات الأجناس الجديدة من الكائنات البحرية من القشريات الشبيهة بالجمبري وأنواع من المرجانات الرخويةن ومن بينها نوع نادر من الحيوانات الشبيهة بالحشرات لها سيقان خلفية تشبه السوط أطول ثلاث مرات من جسمها ونوع من قناديل البحر يطفو مقلوباً ليعرض مجساته لأشعة الشمس.

17- عمان: العُمانيون يشعرون بزلزال جزيرة قشم الإيرانية رغم حدوثه على عمق 35 كيلومتراً في باطن الأرض.والتي وصلت قوته إلى 6.3 على مقياس ريختر.

الحرارة بأوروبا ترتفع بشكل أسرع من المعدل العالمي

أشار الباحثون إلى أن جبال اوروبا وسواحلها والبحر المتوسط والبحر الادرياتيكى هى المناطق الأكثر تعرضا للخطر نتيجة ارتفاع درجة حرارة الأرض، مؤكدين أن المتوسط العالمى لدرجات الحرارة ارتفع نحو 0.8 درجة مئوية فوق مستويات ما قبل الصناعة مع زيادات حتى أكبر فى درجات الحرارة فى أوروبا والمرتفعات الشمالية، وقد ارتفعت درجة الحرارة فى أوروبا درجة مئوية.

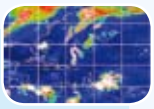
16- دبي: بلدية دبي ستتخذ إجراءات لمنع إلقاء مخلفات الصرف الصحي بطريقة غير مشروعة أمام الساحل الذي يمثل المركز السياحي في الخليج العربي الذي اضطر الى اغلاق امتداد لاحد الشواطيء.

15- الأردن: أكد خبراء بيئيون أن عشرات الآلاف من أشجار الزيتون التي تتميز بها مدينة «الكرك» الأردنية تتعرض للموت واقفة، نتيجة الجفاف الذي يضرب المنطقة بقسوة بالغة، والذي يرجعه الخبراء إلى التداعيات الناجمة عن ظاهرة التغيرات المناخية.

14- البحر الأحمر: أظهرت دراسة نمساوية أن زيادة أعداد الحلزون البحري الاستوائي من نوع «دروبولا كورنوسفي» شمال البحر الأحمر وخصوصاً في دهب المصرية يهدد الحيد المرجاني في هذه المنطقة.

13- مصر: القاهرة تكثف جهودها لمكافحة السحابة السوداء التي تحدث بسبب انبعاثات السيارات وحرق قش الأرز والنشاط البشري الكبير الأسباب الرئيسية لزيادة التلوث في العاصمة المصرية

4- أسبانيا: حذر خبراء في مجال البيئة في برشلونة بإشراف الاتحاد العالمي للطبيعة، أن اخطر أزمة لانقراض الأجناس منذ انقراض الديناصورات قد بدأت.



5- بريطانيا: اكتشف علماء خط استواء كيميائياً يفصل بين الهواء الملوث في النصف الشمالي من الكرة الأرضية عن نطاق الغلاف الجوي غير الملوث إلى حد بعيد في النصف الجنوبي. الذي سيساعد العلماء على اعداد نماذج محاكاة لحركة المواد الملوثة في الغلاف الجوي بشكل أكثر دقة وتقييم اثار التلوث على المناخ.

6- كندا: العثور على طبقة صخرية في شمال منطقة الكيبيك الكندية والتي يصل عمر أجزاء منها إلى 4028 مليار سنة، أي انها تأسست عندما لم يكن عمر كوكب الأرض يتعدي الـ300 مليون سنة.

7- واشنطن: قررت وكالة الفضاء الأمريكية «ناسا» اعتماد مجموعة من دمى البط المطاطية في واحدة من أحدث دراساتها المتعلقة بالتغييرات المناخية. وتنوي الوكالة في سبيل ذلك وضع 90 بطة في مواقع حفرتها داخل كتلة جليدية تعرف باسم «جاكوبشافن»، موجودة في جزيرة «جرينلاند» لدراسة سبب حركتها الهائمة في مياه البحر وتسارع ذلك في فترات الصيف.

8- المكسيك: اطلاق أكثر من 250 ألف سلحفاة بحرية صغيرة في مياه المحيط الهادي بعد أن تركت أعدادا هائلة من البيض على شواطئ ولاية ميتشواكان الواقعة وسط البلاد.

9- البرازيل: أحد أنواع النمل في البرازيل يقدم أمثلة نادرة في التضحية عندما ينبري للدفاع عن أعشاشه في وجه أي تهديد يواجهها، فعند غروب الشمس تقفل أسراب النمل المعروفة باسم فورليوس بوسيلوس، والتي يبلغ طولها حوالى ميليمترين المسالك المؤدية إلى أعشاشها خشية هجوم الطيور أو الحشرات أو القوارض عليها، ولكن عدداً منها يبقى أمام أبوابها للدفاع عنها وجعلها غير مرئية من الغير.

10- كينيا: أكد خبراء بيئيون أن أطول نهر في كينيا غيّر مساره الطبيعي بشكل مفاجئ، مما شكل مصدر تهديد لآلاف الأشخاص الذين يعتمدون في حياتهم على مياهه.

11- أثيوبيا: 6.4 مليون من سكانها باتوا في حاجة ملحة للمساعدات الغذائية بسبب الجفاف، وناشدت الجهات المانحة مدها بمبلغ 265 مليون دولار اضافي

12- الجزائر: طوفان يضرب سهل وادي ميزاب جنوب الجزائر بسبب الإهمال في مسألة ترميم السدود العتيقة.

إعداد: ريهام محمد

أحمد بن محارب الظفيري:
جنة شداد بن عاد! تحت رمال الربع الخالي

في العدد السابق انتهينا بحديثنا الشيق مع الباحث المخضرم في التراث أحمد بن محارب الظفيري إلى نتيجة أكدتها الأبحاث الجيولوجية لجزيرة شبه العرب وهي أنها تضم تحت أراضيها ورمالها شواهد مؤكدة وآثارا حقيقية لحضارة إنسانية راقية عرفها ابن آدم وشهد ملامحها الطبيعية الخلابة من غابات كثيفة وأنهار جارية وظلال وارفة.

جزيرة العرب في كتب اليونان والرومان: حضارة رائعة بطبيعة خلابة بأنهارها وغاباتها

رمال يبرين

الربع الخالي

أساطير وروايات

وفي سياق التحليل والتفسير للنتيجة السابقة شرع المؤرخ الظفيري في الاستدلال بالشواهد العلمية والحكايا التراثية التي تفسر تارة وتؤكد تارة أخرى ومن بين هذه الحكايا أو الروايات القصص والأساطير الجملة التي يحتويها الموروث الشعبي لجزيرة العرب عن أهل الحضارات التي سادت ثم بادت مثل عاد وثمود كما استغرق في سرده للدلائل التي تؤكد وجود حضارة انسانية سابقة مطمورة تحت رمال جزيرة العرب ووصل الحديث عند الربع الخالي حيث يقول عنها: الربع الخالي هذا المنخفض العظيم الممتلئ بالرمال الهائلة، لم يكن يسمى بهذا الاسم عند أجدادنا الأقدمين حتى وعند العرب الحاليين، وإنما تسميته الحديثة هذه جاءت ترجمة حرفية للتسمية الانجليزية «The Empty Quarter» التي أطلقها عليه المستشرقون والمستكشفون الغربيون الذين زاروا وتجولوا فوق رماله وواحاته وبين ثنيات الجبال المحيطه به، ولقد أطلق العرب القدماء اسما مخصوصا على كل قسم من رمال الربع الخالي ومازالت هذه التسميات متوارثة ومتداولة عند عرب اليوم ومنها:

رمال الأحقاف

وهي تسمية قديمة مذكورة في معظم كتب التراث العربي القديم من تاريخ وأدب وبلدان، وتطلق تسمية الأحقاف على القسم الجنوبي من رمال الربع الخالي، ويتوارث الناس منذ العصر الجاهلي وإلى اليوم حكايات ذهبية وأساطير خيالية تقول «إن رمال الأحقاف تغطي جنة شداد بن عاد الذي طغى واستكبر فدمره الله سبحانه وتعالى بريح صرصر والآيتان الكريمتان في سورة الأحقاف رقم 24، 25 تؤكدان ذلك حيث يقول الله تعالى في محكم كتابه العزيز ﴿فلما رأوه عارضاً مستقبل أوديتهم قالوا هذا عارض ممطرنا بل هو ما استعجلتم به ريح فيها عذاب أليم تدمر كل شيء بأمر ربها فأصبحوا لا يرى الا مساكنهم كذلك نجزي القوم المجرمين﴾.

رمال وبار

قبائل تلك المنطقة كالمرة والمناصير والعوامر ينطقونها «أوبار» وهي بالفصيح «وبار» وهي تسمية قديمة مازالت مستعملة وتطلق على القسم الغربي من رمال الربع الخالي، المتاخمة لليمن وعمان ويتوارث الناس هناك أيضا الحكايات عن جنة شداد بن عاد وهنا يتابع الظفيري ويقول: لقد قرأت منذ خمس سنوات أن الأقمار الصناعية الأمريكية المتخصصة بالاستكشافات الأرضية وطبقات الأرض اكتشفت مدينة مطمورة تحت رمال وبار القريبة من محافظة ظفار العمانية، وتم التنقيب في الموقع المكتشف فظهرت لهم آثار مدينة وسموا هذه المدينة المكتشفة باسم مدينة وبار وتم العثور في هذا الموقع على المعالم القديمة لهذه المدينة كالأساسات والأبراج وعلى الكثير من الأدوات والمعدات والشواهد الأثرية التي تؤكد على أنها كانت مأهولة وعامرة بالنشاط البسري منذ،كثر من خمسة آلاف سنة قبل الميلاد. ويذكر «ديكسون» في كتابه «عرب الصحراء» أن الكثير من الأفراد الذين قابلهم من بادية الربع الخالي قد سمعوا من المدينة التاريخية القديمة المدفونة تحت الأرض وأنهم يسمونها «أوبار».

ومن يتصفح كتب التراث العربي القديم من أدب وتاريخ وبلدان يجد هذه الكتب تسهب بوصف خيالي عجيب غريب لهذه المدينة المطمورة. وهنا يتساءل الظفيري فهل يا ترى هذه المدينة هي أيضا» جنة شداد بن عاد»؟ أم هي من الجنات الأخرى والمدن الأخرى المندفنة تحت رمال جزيرة العرب... إن علماء التراث الشعبي والفلوكلور يؤكدون أن الأساطير والجكايات المغلفة بالخيال الملون التي ترددها الشعوب يتسرب في قعرها شذرات من الحقيقة الضائعة عبر تقادم العصور والأجيال.

رمال الجزء

يطلق هذا الاسم على القسم الشمالي الغربي من رمال الربع الخالي، وتقع هذه الرمال جنوب وادي الدواسر وفي رمال الجزء يدفن الطرف الجنوبي لسلسلة «جبل طويق» يسمى قديما جبل العارض أو عارض اليمامة، وطويق جبل عملاق يعترض في وسط نجد تغنى به الشعراء الحاليون باسمه الحديث وتغنى به الشعراء الأقدمون باسمه القديم. وسميت هذه الرمال برمال الجزء نسبة إلى جزء الإبل عن الماء في وقت الربيع فهي لا ترد إلى القلبان « الآبار» ولا تحتاج إلى الماء حيث يجتزء عنه العشب الرطيب وتفسير ذلك كالآتي:

في موسم الأمطار تفيض الكثير من الوديان المنحدرة من الهضبة النجدية بالمياه على رمال الجزء فتصبح هذه الرمال بالربيع من أحسن المراعي الجيدة لأصحاب الإبل، فإذا كان الربيع طيبا فإن الإبل تصبح كما يقول بدو الجاهلية «إبل جازية» أي لا تشرب الماء، وتستعيض عنه بالعشب الأخضر الرطيبن ولكن ما أن ينتهي الربيع ويدخل الصيف بحرارته حتى تبدأ الأعشاب باليبس والانصرام، فحينئذ تنقص الإبل الجزء وترجع لشرب الماء حسب مواقيت إظماء الإبل المعروفة عند العرب قديما وحديثا، وإظماء الإبل تتحاشى حسب مناخ فصول السنة ويسمى البدو الوقت الذي رجعت فيه ابلهم لورد الماء باسم «نقضة الجزو» – الجز وأي الجزء.

رمال يبرين

وتقع هذه الرمال في القسم الشرقي والشمالي الشرقي من الرع الخالي، وكانت تسمى عند أجدادنا عرب الجاهلية والإسلام باسم «رمال بني سعد» أما الآن فهي تسمى برمال يبرين نسبة إلى الواحة هي الآن بلدة عامرة بالسكان وأكثرهم من قبيلة بني مرة وهذه الواحة الجميلة تقع جنوب غرب الإحساء بحوالي 230كم وجاء ذكر هذه الواحة باسمها المعروف «يبرين» في كتب البدانيين والجغرافيين والعرب القدامى أمثال ياقوت الحموي صاحب كتاب معجم البلدان والهمداني صاحب كتاب صفة جزيرة العرب ولقد وصفوها بكثرة المياه والنخيل والمزروعات.

سطح شبه الجزيرة العربية

بعد ذلك استرسل الظفيري في وصف سطح شبه الجزيرة العربية حيث قال: يتكون سطح شبه الجزيرة العربية من هضبة متوسطة الارتفاع تبدأ بالانحدار التدريجي من الغرب إلى الشرق وتتكون هذه الهضبة من صخور نارية يحدها من جهة الغرب جبال الحجاز وعسير وهي جبال انكسارية، ويحدها من جهة الجنوب الشرقي جبال عمان وهي جبال إلتوائية شبيهة بجبال زاجروس الموجودة على الساحل الشرقي للخليج العربي وأكثر وديان هذه الهضبة تتجه إلى جهة الشرق حيث الأرض رملية رسوبية وتصب في الخليج العربي وحوض نهر الفرات، وبعض هذه الوديان ينفرش في الأرض السهلية المنبسطة التي تحف بالهضبة من جهة الشرق فتكون الخباري والغدران والدحول والحسيان «الإحساء» والعيون.

الكثبان الرملية في الهضبة النجدية

وديان جزيرة العرب

يوجد في شبه جزيرة العرب الكثير من الوديان نذكر منها ثلاثة، فمنها كبيرة وطويلة وذات أهمية متميزة في تاريخ هذه الأرض، وذكرتها معظم كتب الجغرافيا والتاريخ والأطالس القديمة والحديثة، وهذه الوديان المهمة هي وادي الرمة، ووادي الدواسر اسمه الجاهلي وادي «عقيق بني عقيل»، ووادي السرحان.

هذه الوديان الثلاثة كانت في الفترة الجليدية الرابعة من سنة 40 ألف قبل الميلاد إلى سنة 18 قبل الميلاد وخلال العصر المطير البارد المعتدل لأنهارا كبيرة وطويلة جارية بالماء تخترق أرض الجزيرة وتصب في البحار والبحيرات على ضفاف هذه الأنهار الكبيرة وروافدها وما يتفرع منها من أنهار وجداول كانت تقوم الزراعة التي تعتمد على الري الدائم، فكانت هذه الأنهار المباركة مبعث الخير والسعادة لسكان الأرض في تلك الحقبة التاريخية.

وبعد انتهاء الدورة الجليدية الرابعة أخذ عصر الأمطار بالتراجع التدريجي حيث أخذت الدورة الدفيئة الجافة الثالثة بالزحف على المناخ حتى تغير وساد عصر الجفاف والحرارة،وجفت مياه الأنهار والبحيرات المتصلة بها وبالبحار وبقيت وديان هذه الأنهار الجافة وأخواضها ودلتاواتها وقيعان هذه البحيرات التي تبخرت مياهها شاهدة على الماضي الخالد المندفن في أعماق التاريخ البكر للإنسانية في بدايتها الأولى.

أنهار الجزيرة

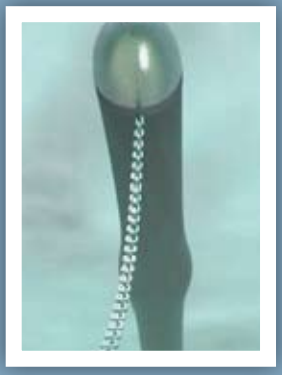
وتنص الروايات اليونانية والرومانية القديمة بكل صراحة ووضوح على وجود أنهار طويلة تخترق جزيرة العرب، فهذا المؤرخ اليوناني «هيرودوت» يذكر في تاريخه وجود نهر عظيم في جزيرة العرب سماه «نهر كورس» وقال أم ملك العرب قد عمل على نقل المياه من هذا النهر العظيم حيث حفر نهرا منه يخترق الصحراء العربية، وطول هذا النهر الغربي المحفور مسيرة اثنى عشر يوما عن ساحل النهر العظيم كورس.

وتوقف الظفيري قليلا وكأنه يأخذ قسط من الراحة للتفكير والتأمل وعاد ليقول: وأرجح أن هذا النهر العظيم كان يجري بالعهود السحيقة في وادي السرحانن والسرحان مسمى حديث وهذا أيضا الجغرافي اليوناني الشهير «بطليموس» رسم في جغرافيته المسماه «جغرافية بطليموس» أنهارا تخترق جزيرة العرب وتجه نحو الخليج العربي، وسمى لنا أحد هذه الأنهار العربية الكبيرة باسم «نهر لار» ونرجح أن نهر لار هذا هو «نهر الرمة» تبخرت مياهه وبقي الوادي «وادي الرمة».

ومن المؤكد أن المؤرخ هيرودوت والجغرافي بطليموس وغيرهما من كتاب الرومان واليونان قد اطلعوا على كتابات من سبقوهم من بابليين وآشوريين وفراعنة وعليه فإننا نجزم بأن هؤلاء القوم لا يكتبون من فراغ وإنما اعتمدوا على تلك المراجع والمصادر والشواهد الآتية لهم من حضارات سابقة، ومن يقرأ عن جزيرة العرب في كتب اليونان والرومان يزداد ثقة بحضارة أرض العرب ولقد ذكرت هذه الكتب الكثير من الحيوانات والغابات التي كانت سائدة بكثرة في جزيرة العرب ولكنها مع تقادم العصور اندثرت ولم يبق منها إلا الشيء القليل.

إعداد: دلال المطوع

ثعابين كهربائية للحصول على الطاقة من البحر



يدعى «أناكوندا» (Anaconda) ويشابه تلك الثعابين المائية السامة التي تعيش في بعض المناطق الآسيوية. في الواقع، انه عبارة عن ثعبان اصطناعي مطاطي قد يغذي يوماً ما، في المستقبل، منازل ألفي أسرة ببريطانيا بالطاقة الكهربائية عن طريق استمدادها من البحر. صمم المبتكرون هذا الثعبان على شكل أنبوب طويل مملوء بالماء، يتمدد ويتقلص ويتموج في البحر في كل مرة تصطدم به الأمواج مولدة بالتالي ضغطاً ميكانيكياً يدفع الماء الموجودة داخل هذا الثعبان، الى طرفيه الأيسر والأيمن إنما دون أن تتسرب الى خارجه. علاوة على ذلك، تقوم قوة هذه الكتلة المائية الداخلية، لدى وصولها الى طرفي الثعبان، في تشغيل توربينات ميكانيكية تقوم حركتها الدائرية بدورها بتوليد الطاقة. بمعنى آخر تبدأ هذه التوربينات الدوران نتيجة تدفق الماء إليها مولدة بالتالي الكهرباء. للآن، ما زال «أناكوندا» نموذجاً يختبره الباحثون في مركز البحوث البريطاني (Engineering and Physical Sciences Research) سوية مع زملائهم في جامعة «ساوث آمبتون». للآن، يشمل الاختبار ثعباناً كهربائياً قطره نصف متر وذلك لفحص ضغط وقوة تحرك الماء(المخزن داخل الثعبان) والتغييرات في شكل الثعبان لدى اصطدامه بأمواج البحر والتقنيات الضرورية لإرسائه بأمان في البحر. ويكمن الهدف في إنتاج سلسلة من ثعابين «أناكوندا» على نطاق واسع، بطول يصل لغاية 200 متراً وقطر يبلغ سبعة أمتار. الجميل في الأمر أن كل ثعبان من هذه الثعابين قد يستطيع إنتاج لغاية ميجاواط ساعة من الكهرباء!

دراجات هوائية مبتكرة بالأشعة الشمسية!

باحث كرواتي يدعى «ميروسلاف ميليجيفيتش» من شأنها توفير كثير من المجهود العضلي والبدني الذي لا يكون في حاجة إليه بعض من ممارسي رياضة ركوب الدراجات الهوائية أو هؤلاء الذين يستعينون بها كوسيلة للانتقال من أجل قضاء مشاغلهم الخاصة وهي عبارة عن دراجات مبتكرة تعمل بوساطة الطاقة الشمسية. وإن الدراجة الجديدة ذات اللون الأصفر الزاهي، تعمل مثل دراجات البدال العادية لكنها مزودة بمظلة تحتوي على خلايا شمسية فوق منطقة الرأس مباشرة ً. وعندما يقوم الشخص باستخدام بدال تلك الدراجة تحت أشعة الشمس، تقوم الأشعة بشحن احدى البطاريات التي توفر الطاقة لمحرك كهربائي صغير مختبئ بالعجلة الخلفية. وهذا ما يدفع بالدراجة إلى الأمام بسرعات مختلفة تصل كحد أقصى إلى 15 ميلا في الساعة. كما أنها تقلل من المقاومة في عملية التبديل بالقدمين بهدف التسهيل من عملية القيادة على الأشخاص خلال صعود المرتفعات الصخرية. لقد صممت تلك الدراجة كإحدى قطع التكنولوجيا الإيكولوجية الصديقة من أجل مساعدة الأشخاص الذين يركبون وسائل المواصلات التقليدية. كما أنه من الممكن شحن الموتور بشكل كامل خلال سير الدراجة في يوم مشمس. كما يمكن شحن المحرك، إذا غابت الشمس عن طريق توصيل البطارية بمنافذ الكهرباء. وهنا أؤكد أن تلك الدراجة ليست بدراجة كهربية فهي تحتوي على محرك يعمل ببطارية يتم شحنها بوساطة الطاقة الشمسية. وأن هناك أحد الألواح المرنة الضخمة في المنطقة العلوية المغطاة بالخلايا الشمسية التي تمتص أشعة الشمس. ويمكن للأشخاص تركها خارج أماكن العمل خلال أوقات النهار للوصول إلى الحد الأقصى من الشحن التي تكفي لإعادتهم إلى منازلهم. وفي أثناء الليل يمكن الاستعانة بمنافذ الكهرباء التقليدية لشحن البطارية الصغيرة في غضون ساعات قليلة. ولتوفير الطاقة، يمكن غلق المحرك أو فتحه وهو ما يتيح للمستخدم إمكانية الاستعانة بها في صعود التلال المنحدرة .

بالإضافة إلى تثبيت قضبان التحكم على جانبي المقعد بدلا من وضعيتها الاعتيادية في الأمام، ما يتيح الفرصة لإراحة الجسم إلى الخلف والتمتع بقيادة مريحة. وبالنسبة إلى مسألة الثبات والتوازن فوق الدراجة فهي أمر سهل وغاية في البساطة، كما أن هناك حزاما داخليا يعمل على تحويل حركات اليدين اليمنى واليسرى إلى العجلة الأمامية، ما يساعد على القيادة وتوجيه الدراجة في مختلف الاتجاهات. وفي حالة سقوط الأمطار، سوف يعمل السقف كمانع واق.

أسماك تتوهج احمراراً فى قاع البحار

اكتشف علماء ألمان للمرة الأولى أسماكاً تتوهج إحمراراً فى قاع البحار ما يدحض النظرية القائلة بأن الأضواء الحمراء لا يمكن رؤيتها فى الحياة البحرية.

وأشار العالم نيكو ميشيل الذى قاد فريق البحث من جامعة تيوبينجين الألمانية، إلى أنه التقط صوراً لأسماك حمراء فى البحر الاحمر والمياه الاسترالية على عمق يصل إلى 15 و30 متراً، مؤكداً أن العلماء حددّوا 23 نوعاً من هذه الأسماك ويعتقدون بأنهم قد يجدون أسماكاً أو حيوانات بحرية أخرى مشابهة.

وأوضح العلماء أن المياه تمتص أشعة الشمس ولاسيما الضوء الأحمر فيها، ولذا فإن الأشياء التى تبدو حمراء فى الظروف العادية تبدو رمادية أو سوداء على عمق 10 أمتار، وهو ما جعل العلماء البحريون يعتقدون أن لا تأثير للضوء الأحمر على الأسماك. وأضاف ميشيل أن هذه الأسماك لا تنتج الضوء الأحمر بنفسها، ولكن ألوانها تتغير من الأزرق الضارب إلى الاخضرار وإلى الضوء الأحمر الوهاج، مشيراً إلى أن الضوء الأحمر يظل وهاجاً فى العمق ويمكن رؤيته على مسافات قصيرة.

لقاء: ريهام محمد

مشيرة إلى أن مدينة «مصدر» صديقة للبيئة

حبيبة المرعشي:

الشأن البيئي من أهم عناصر خطط التنمية الإماراتية

اكدت رئيسة مجموعة الامارات للبيئة حبيبة المرعشي ان الشأن البيئي بكل تفاصيله مدرج ضمن خطط التنمية الشاملة للدولة وتم تفعيل ذلك من خلال تاسيس اللجنة الوطنية لاستراتيجية البيئة والتنمية المستدامة التي تعنى بالتخطيط الاستراتيجي التنموي والبيئي للدولة الى جانب وجود هيئات بيئية مستقلة في كل امارة تعنى بالجانب البيئي. واضافت المرعشي في حوار خاص «لبيئتنا»: ايضا لدينا نماذج لمبادرات ومشاريع بيئية مشرفة على مستوى الدولة وكل امارة من الامارات السبع اذا تتميز كل امارة بتجربة ناجحة فمثلا في امارة ابوظبي العاصمة الموضوع البيئي مهم جدا ولدينا هيئة مستقلة في هذا الصدد ومختصة بدراسة حالة البيئة لامارة ابوظبي والتي على اساسها يتم رسم ووضع الخطط المستقبلية للدولة مشيرة الى انه مستقبلا ستعمم تجربة امارة ابوظبي البيئية على كافة الامارات خاصة بعد ان نجح القائمون في الامارة في اصدار تقرير شامل ووافي عن الوضع البيئي في امارة ابوظبي والذي يعد اول تقرير من نوعه يصدر عن دولة عربية. وكشفت المرعشي عن اصدار مجموعة الإمارات للبيئة وتحت مظلة شبكتها للمسؤولية الاجتماعية للمؤسسات كتاب «المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات أسلوب حياة لأعمال الغد»، والذي يعد من أوائل الكتب العربية التي تجمع أفضل الممارسات لعدد من الشركات والمؤسسات المتخصصة في المنطقة. وهنا نص الحوار معها:

شبكة المجموعة للمسؤولية الاجتماعية تربط المجموعة بين «الامارات للبيئة» وشركات القطاع الخاص

الجمعية الخليجية للمباني الخضراء إحدى مباني المجلس العربي الأوروبي للبيئة

● بداية كيف تقدم الناشطة البيئية حبيبة المرعشي نفسها لقراء بيئتنا؟

اسمي كما ذكرته حبيبة المرعشي ناشطة بيئية ورئيسة مجموعة الامارات للبيئة وهي منظمة غير حكومية تعنى بالشؤون والقضايا البيئية، وعضو مجلس ادارة الجمعية الخليجية للمباني الخضراء وعضو مجلس ادارة الميثاق العالمي للامم المتحدة، ورئيسة شبكة المجموعة للمسؤولية الاجتماعية وهي شبكة تربط بين مجموعة الامارات للبيئة وشركات القطاع الخاص وتركز تحديدا على تفعيل دورهم تجاه النواحي البيئية والاجتماعية التي تترتب على اعمالهم ونشاطاتهم الى جانب التوعية بضرورة ان يكون للشركات والمؤسسات العاملة في القطاع الخاص دور بدرجة توازي او تفوق دورها الاقتصادي.

● من خلال عملك في مجال خدمة وحماية البيئة في دولة الامارات العربية المتحدة نود ان تطلعنا على اهم المبادرات الاماراتية المتميزة في المجال البيئي؟

حقيقة دولة الإمارات العربية المتحدة قطعت شوطا ايجابيا ومميزا في مجال المحافظة على البيئة من خلال ادراج هذا العنصر ضمن خطط التنمية الشاملة للدولة والتي تشمل مستوى دخل الفرد وتعليمه والانتعاش العمراني والاقتصادي ومعدل النمو السكاني وهناك عملية رصد دائمة ومتواصلة لتاثير العوامل السابقة الذكر على البيئة بمعنى آخر تحديد الثمن البيئي الذي يقابل الزيادة السكانية والتطور الاقتصادي للمجتمع وارتفاع دخل الفرد وتعليمه اذ انه من المعروف ان الزيادة السكانية يقابلها زيادة في الاحتياجات والموارد وبالتالي استغلال اعلى للبيئة التي تمثل المصدر الاساسي للموارد وبالتالي لا يمكن فصل الموضوع البيئي عن عملية التنمية ولهذا توجهت القيادات العليا في الدولة نحو وضع استراتيجية تخلق التناغم بين طرفي البيئة والتنمية وهي ممثلة باللجنة الوطنية لاستراتيجية البيئة والتنمية المستدامة لدولة الامارات العربية المتحدة وهي تعنى بالتخطيط الاستراتيجي للدولة البيئي والتنموي في الدولة ككل الى جانب وجود جهات بيئية مستقلة معنية بشؤون البيئة في كل امارة، كما انه يوجد لدينا جهة اتحادية ووزارة متخصصة في الشؤون البيئية منذ اكثر من ثلاث سنوات وهذا ان دل على شيء يدل على ان البيئة بكب قضاياها وموضوعاتها تحظى بحيز كبير من الاهتمام وهي الآن موجودة على جدول اعمال القائمين على امور الدولة وضمن اولويات جدول الاعمال.

كما يوجد لدينا ايضا نماذج لمبادرات ومشاريع مشرفة على مستوى الدولة وكل امارة من الامارات السبع اذا تتميز كل امارة بتجربة ناجحة فمثلا في امارة ابوظبي العاصمة الموضوع البيئي مهم جدا ولدينا هيئة مستقلة في هذا الصدد ومختصة بدراسة حالة البيئة لامارة ابوظبي والتي على اساسها يتم رسم ووضع الخطط المستقبلية للدولة ومستقبلا ستعمم تجربة امارة ابوظبي البيئية على كافة الامارات خاصة بعد ان نجح القائمون في الامارة في اصدار تقرير شامل ووافع عن الوضع البيئي في امارة ابوظبي والذي يعد اول تقرير من نوعه يصدر عن دولة عربية.

كذلك لدينا في امارة ابوظبي مشروع بيئي متميز على مستوى العالم وهو مشروع مدينة مصدر المستقبلية التي ستكون اول مدينة في العالم من نوعها تعمل بالطاقات المتجددة ومن دون استهلاك لغاز ثاني اوكسيد الكربون والنفايات، وستكون مصدر مدينة صديقة للبيئة وستشمل كل التقنيات الحديثة من كل دول العالم والتي لها علاقة بحماية البيئة وهي الآن نقطة التقاء ومصدر جذب للعديد من العلماء والمتخصصين الذين حطوا رحالهم في امارة ابوظبي من اجل المشاركة في تلك التجربة الفريدة التي ستغير الكثير من المعايير والموازين البيئية.

لدينا ايضا في امارتي الشارقة ودبي وباقي الامارات جهود واعدة ومتميزة في مجال تقنين المحميات الطبيعية والمحافظة عليها وتفعيلها بحيث لاتكون مجرد مناطق مغلقة ومسورة.

● حدثينا عن الجمعية الخليجية للمباني الخضراء ودورها واهميتها؟

الجمعية الخليجية للمباني الخضراء هي احدى المبادرات المميزة للمجلس العربي

الاوروربـي للبيئة ومن بين اهم اهدافها العمل على خلق مباني ومنشآت عمرانية صديقة للبيئة، اضافة الى التركيز على استغلال الطاقات المتجددة لاسيما الطاقة الشمسية وبذلك نخفف الضغط على البيئة ونساهم في الحد من التلوث الذي ينتج عن استخدام موارد الطاقة الكربونية الامر الذي سيساهم في تخفيض بصمتنا البيئية.

وللجمعية عدة فروع في الدول الخليجية المختلفة والمكتب الممثل لها في دولة الامـارات العربية يوجد في امـارة دبي بسبب التجارب المتنوعة والرائعة لامارة دبي في مجال المباني الخضراء والصديقة للبيئة كما انها قطعت شوطا كبيرا في تبني وتعميم المعايير الخاصة بالمباني الصديقة للبيئة وهناك مباني في امارة دبي تعمل بالكامل بالطاقة الشمسية. الى جانب تجربة دبي المميزة في اعادة تدوير النفايات والاستفادة منها كمواد اولية لصناعات مفيدة وبدلا من ان تنتهي الى اماكن الردم تنتهي الى مصانع التدوير التي تمثل اقتصاد قائم بحد ذاته.

● وماذا عن شبكة المسؤولية الاجتماعية التي تفضلت بالاشارة اليها في بداية لقائنا؟

كما ذكرت شبكة المجموعة للمسؤولية الاجتماعية تربط بين مجموعة الامارات للبيئة وشركات القطاع الخاص ومؤخرا أطلقت مجموعة الإمـارات للبيئة وتحت مظلة شبكتها للمسؤولية الاجتماعية للمؤسسات كتاب «المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات أسلوب حياة لأعمال الغد»، والذي يعد من أوائل الكتب العربية التي تجمع أفضل الممارسات لعدد من الشركات والمؤسسات المتخصصة في المنطقة.

يأتي إطلاق هذا الكتاب في الوقت الذي تمكنت فيه شبكة مجموعة الإمارات للبيئة للمسؤولية الاجتماعية للمؤسسات من النمو والتوسع بشكل كبير منذ تأسيسها عام 2004 كأحد أوائل المنتديات في المنطقة التي توفر منصة فريدة للمؤسسات للقيام بمسؤولياتها المجتمعية والبيئية، حيث أصبحت تواجه قطاعات الأعمال على المستوى المحلي والعالمي العديد من التحديات لموائمة استراتيجياتها وعملياتها التشغيلية بما يحقق أثر دائم على المجتمع

البيئة في طليعة اهتمامات واضعي الخطط الانشائية بدولة الامارات العربية المتحدة

ويحافظ على البيئة، ولقد أصبحت سلوكيات المؤسسات ومساهماتها المجتمعية بعيداً عن تحقيق الأرباح المادية عرضة أكبر للتقييم ومراجعة الآداء بفضل دعم ونشاط وسائل الإعلام وتطور نظم المعلومات والاتصالات وتزائد إهتمام المجتمعات والحكومات بتفعيل هذا الدور المجتمعي والبيئي لقطاعات الأعمال.

تضم شبكة المجموعة للمسؤولية الاجتماعية للمؤسسات اليوم أكثر من 45 شركة ومؤسسة متخصصة في الدولة ودول مجلس التعاون الخليجي من المؤسسات الحكومية وقطاعات الطيران والاتصالات والتطوير العقاري والبنوك والبترول وغيرها، كما أنها تشهد مشاركة أعداد متزايدة من المؤسسات الحكومية والخاصة يوماً بعد يوم، كما خرجت وتطورت من خلال هذه الشبكة العديد من البرامج التعليمية والتدريبية المختلفة للمؤسسات الأعضاء في الشبكة والتي قدمها خبراء دوليون ومعاهد تدريب عالمية متخصصة.

قدمت الشبكة كذلك عدة دراسات وتقارير عن أفضل ممارسات المؤسسات بجانب تأسيس أكبر مبادرة طوعية للمسؤولية الاجتماعية للمؤسسات تعرف باسم الشبكة الإقليمية للميثاق العالمي للأمم المتحدة لدول مجلس التعاون الخليجي، بجانب إطلاق جائزة سي إس آر العربية للمؤسسات المتميزة في ممارسات المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات التي مازالت المجموعة تتلقى طلبات الاشتراك فيها حتى 15 أغسطس 2008، وتعد هذه الجائزة الأولى من نوعها في الدولة والمنطقة والتي تحظى بدعم الميثاق العالمي للأمم المتحدة، وتسعى المجموعة لأن تكون هذه الجائزة من أرفع الجوائز التي تمنح في المنطقة لممارسات المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات.

وسيكون هذا الكتاب الآنف الذكر بمثابة مرجع إرشادي مهم للشركات الممارسة لمسؤولياتها الاجتماعية لتقارن ممارساتها بأفضل الممارسات العالمية، كما سيحفز مختلف قطاعات الأعمال التي لم تدخل هذا المجال إلى إتباع هذه الممارسات، ولقد اكتسبت المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات قاعدة متسعة على الصعيد العالمي بصفتها وسط مؤثر للشركات للمساهمة بدور فعال في القضايا الاجتماعية والبيئية، وعلى النطاق العالمي تنمو شبكة المجموعة للمسؤولية الإجتماعية للمؤسسات من خلال إرتباطنا بالميثاق العالمي للأمم المتحدة كنقطة إرتكاز إقليمية له».

حبيبة المرعشي خلال لقائها مع مجلة «بيئتنا»

البلدان الغنية وتلك الفقيرة بالمياه

غالبا ما يقاس عامل توفر المياه من حيث المياه المتجددة للفرد، من هنا فإن الكثافة السكانية وإجمالي مقدار المياه تتحكمان بالامدادات المتجددة للاستخدام البشري. وتسجل البلدان التي تتمتع بمناخ رطب وكثافة سكانية متدنية عموما أعلى نسبة إمداد بالمياه للفرد، فكل شخص في أيسلندة على سبيل المثال له 160 مليون غالون ماء سنويا، أما في الكويت حيث تسجل درجات الحرارة معدلات قياسية، فيحصل الشخص سنويا على 3 آلاف غالون من المياه المستخرجة من الموارد الطبيعية المتجددة، وتكاد المياه في الكويت تقتصر على المياه المستوردة أو على تحلية مياه البحر. هذا ولا تلبي الإمدادات المتجددة الحاجات الأساسية في بلدان كـ «ليبيا»، حيث تشكل المياه أحد أهم الموارد البيئية الدقيقة، وتقوم تلك البلدان باستخراج المياه الجوفية من خلال الآبار فتستنزف موارد قد تستلزم فترة زمنية تتعدى حياة الإنسان لتتجدد.

هطول الأمطار

هذا ويعد التنوع السنوي في هطول الأمطار مسألة على قدر من الأهمية لتوفر المياه، ففي بعض المناطق كالساحل الأفريقي على سبيل المثال، يهطل المطر بغزارة في سنين دون أخرى. وعادة ما تتخطى الأنظمة الإيكولوجية الطبيعية هذه التغيرات، إلا أن المجتمعات البشرية والإيكولوجية التي تتأثر بشكل كبير بالرعي والزراعة والتطور المدني، يتعثر استقرارها بسبب هطول الأمطار المتقلبة. وعادة ما استندت الحضرات القديمة كالسومارية والبابلية إلى الجهود المشتركة لتحويل السيول خلال المواسم أو السنين الممطرة وتخزينها لاستخدامها في سنوات الشح. هذا ويزداد قلق علماء المناخ إذ يتوقعون أن يتسبب مفعول الدفيئة بالمزيد من الجفاف الخطير في المناطق الجافة من العالم.

كميات المياه المستخدمة

سجلت استخدامات المياه ارتفاعا بسرعة مضاعفة لسرعة النمو السكاني في القرن الماضي، ومن المتوقع أن يستمر سحب المياه بالنمو إذ انه لا بد من ري المزيد من الأراضي المخصصة للزراعة لتأمين الغذاء للمزيد من السكان. ولا تنفك النزاعات تتضاعف لأن مختلف البلدان والقطاعات الاقتصادية والمساهمين يتنافسون على نفس إمدادات المياه المحدودة. ولعل حروب المياه ستشكل المصدر الأساسي للمزيد من العداءات في القرن الواحد والعشرين. ومن الجدير بالذكر أن الزراعة تحصد حوالي 70 % من إجمالي المياه المستخرجة عالميا، فتتراوح ما بين 93 % من إجمالي المياه المستخدمة في الهند و4 % فحسب في الكويت التي ليس بمقدورها أن تصرف ما لديها من مياه محدودة على المحاصيل الزراعية. وتنتشر في العديد من الدول النامية وفي أجزاء من الولايات المتحدة الأميركية أساليب الري التقليدية القائمة على إغراق المحصول بالمياه أو على مدها في قنوات. وهكذا تذهب نصف كمية المياه هدرا إما عبر التبخر أو عبر التسرب من قنوات الري غير المنظمة التي توصل المياه إلى الأراضي الزراعية. وتعد مرشات المياه الأسلوب الأكثر فعالية إلا أنها مكلفة وتستلزم الطاقة المكثفة، ومن شأن أسلوب الري بحسب فعالية تقطير المياه أن يوفر كميات كبيرة من المياه ولكن هذا النوع من الري ليس مستخدما إلا على 1 % من الأراضي الزراعية في العالم.

ربع المياه المستخرجة تستخدم للصناعة و70 % منها من نصيب الزراعة!

في الكويت يحصل الفرد على 3 آلاف غالون مياه مستخرجة طبيعيا وفي أيسلندة يحصل على 160 مليون غالون!

ربع المياه للصناعة

ومن جهة أخرى، تستخدم الصناعة ربع المياه المستخرجة عالميا، فالبلدان الأوروبية وحدها تستخدم 70 % من المياه في الصناعة في حين لا تتعدى نسبة استخدام البلدان ذات الصناعات المتدنية للمياه الـ 5 %. وعموما تشكل مياه التبريد لمصانع الطاقة إحدى أوسع الاستخدامات الصناعية للمياه فتستلزم بالتحديد ما بين 50 إلى 60 % من المياه المخصصة للصناعة. وتوجد لائحة بأول عشرة بلدان من حيث الغنى والفقر بالمياه المتوفرة للفرد، فالبلدان الغنية بالمياه هم أيسلندة، سورينام، غويانا، بابوا، غينيا الجديدة، الغابون، جزر سولومون، كندا، النرويج، باناما والبرازيل، أم الدول الفقيرة بالمياه هم الكويت، مصر، الإمارات العربية المتحدة، مالطا، الأردن، المملكة العربية السعودية، سينغافورا، وعمان.

تخيل أن العالم قرية يقطنها 1000 شخص: فمن هم جيرانك؟

الديرة والجيرة!

لو تحدثنا عرقيا، فيها 385 شرق آسيوي و209 جنوب آسيوي و129 أفريقيا و91 أوروبيا و78 أميركيا لاتينيا و52 شخصا من الاتحاد السوفياتي السابق و51 شخصا من الولايات المتحدة الأمريكية وكندا و 5 من أوقيانيا (أستراليا ونيوزلنده وجزر المحيط الهادئ).

ويتكلم ما يقارب نصف سكان القرية لغة أو أكثر من لغات العالم الست (المندرين، والانكليزية، والأوردو/الهندي، والأسبانية والروسية والعربية وهكذا حسب الترتيب) في حين ينطق الباقون باللغات الأخرى المعروفة والتي تعادل ستة آلاف لغة.

– ويشكل الأولاد ما دون الخامسة عشر من العمر حوالي 32% من سكان القرية في حين يشكل من تزيد أعمارهم عن 65 عاما نسبة 6%. ويسجل عدد المواطنين المتقدمين في العمر ارتفاعا سريعا أمام عدد الأولاد الذي لا ينفك ينحدر. وفي مرحلة ما من المستقبل سيتخطى عدد المتقاعدين عدد العاملين في القرية، فيفلسون نظام الضمان الاجتماعي.

كل عام يرى 26 طفلا النور في القرية ويرحل عنها 9 أشخاص، ويشكل الأطفال ما دون الخامسة من العمر ثلث نسبة الوفيات السنوية والسبب عادة يعود إلى أمراض معدية تتفاقم حالتها بسبب سوء التغذية، ويقضي شخص واحد بسبب أمراض القلب، وآخر بسبب مرض السرطان، كما ويموت شخصان بسبب الأمراض المزمنة أو أمراض الرئة، ويفقد اثنان حياتهما بسبب الجريمة والحوادث وغيرها من الأمراض المعدية.

ويبلغ معدل العمر 70 عاما لدى النساء و65.5 عاما لدى الرجال إلا أن طول العمر يتغير إلى حد بعيد. فقد يصل متوسط عمر النساء في العائلات الثرية إلى 80 عاما والرجال إلى 78، في حين لا يتعدى متوسط عمر النساء والرجال في العائلات الفقيرة الـ 48 عاما.

كما يبلغ متوسط الدخل السنوي للقرية 4،880 ولكنه يخفي كذلك كثيرا من التناقضات. ويعيش أكثر من نصف القرية في منازل لا يتعدى دخلها السنوي الـ620 للشخص الواحد، في حين يتمتع المئة مواطن الأكثر ثراء (معظمهم من أميركا وكندا وأوروبا واليابان) بمداخيل سنوية تفوق 25 ألف للفرد.

نصف البالغين في تلك القرية التي يصل عددهم إلى 620 أميين، وبما أنهم يعانون من نقص التعليم، يعمل معظم هؤلاء عمالا مياومين أو مزارعين موسميين. وفي العائلات ذات الفقر المدقع، تذهب فتاة واحدة إلى المدرسة مقابل كل ولدين من الذكور.

وتشكل النساء والفتيات أكثر من نصف عدد سكان القرية بما لا يذكر، وعلى رغم أنهن تقمن بثلثي الأعمال اليدوية يتلقين عشر (10/1) الأجور ويمتلكن أقل من 100/1 من الممتلكات. كما يشكل النساء والأطفال 70% من أكثر الشعوب فقرا.

ويعاني حوالي 400 قروي من مرض صحي في أي وقت كان، ويعود سبب هذه الأمراض غالبا إلى عدم توفر المياه النظيفة، والنظافة البدنية والغذاء، ولا يتمتع 250 جارا من الجيران المياه النظيفة المخصصة للشرب أو للتنظيف، كما وأن 150 منهم جياع تنقصهم السعرات الحرارية والأغذية المطلوبة للنمو الطبيعي والتطور لدى الأطفال أو حياة صحية منتجة للبالغين.

وفي الحقيقة 452 هو فقط عدد الأشخاص الذين يقطنون في القرية إياها في حين ينتشر الـ 548 الباقون في الضواحي. هذا و 60% من العائلات الريفية لا تمتلك أراضي، أو أن ما يمتلكونه من أرض لا تكفيهم حاجتهم، وهم بالتالي يشكلون أكثرية أولئك الذين يعانون من نقص في المياه النظيفة والتمديدات الصحية والغذاء والمسكن والرعاية الصحية.

وعموما فإن أسوء مشاكل التلوث تنبثق عن أولئك الذين يقطنون في أجزاء القرية الأكثر فقرا، حيث ينتشر تلوث الهواء والماء والضجيج والمخلفات السامة. أما من يعيش في الجيرة الأفضل فيتمتع فعليا ببيئة أكثر نظافة وأمن مما نعم به أجدادهم في العقود القليلة الماضية.

إعداد : المعتز بالله فضل

خدمة مقالات Knol من google.com

طرحت شركة جوجل العملاقة خدمة المقالات او وحدة المعرفة الجديدة للمستخدمين العرب والتي تتيح لهم المزيد من المرونة واكتساب المعلومات عبر الانترنت. وتعد الخدمة كأداة مجانية وهي عبارة عن كتابة مقالات عن المواضيع التي يعبرون عنها مهما كان التخصص، وهي مدعمة باللغة العربية والتزاما من الشركة الى المنطقة العربية والتي تعتبر من اهم الاسواق بالنسبة للشركة.
فاعتبرت الشركة بأن هذه الخدمة وسيلة لمواجهة ندرة المحتوى العربي على شبكة الانترنت من خلال اضافة المؤلفين لمراجعهم العلمية وهي بمثابة موسوعة كموسوعة ويكيبيديا المعروفه على شبكة الانترنت.

Windows 7

بعد فشل نظام الويندوز الاخير فيستا والذي ظهرت معه مشاكل عديدة سواء في التسويق له او استعماله وقبول المستخدمين له . فقد اكدت شركة مايكروسوفت أن النسخة النهائية من نظام التشغيل الجديد windows 7 قد يكون جاهز للطرح قبل عام 2010 م ، وسوف يتم اسدال الستار عن اول نسخة تجريبية في اكتوبر من العام 2009 م .د

Adobe CS4

طرحت شركة ادوب الاصدار الجديد Adobe CS4 والذي يدعم لغة الجافا سكريبت لأول مرة ليتم الاتصال مباشرة بقواعد البيانات في تصاميم الويب.
فمن المزايا الجديدة على برنامج الفوتوشوب 4 :
تحسين الصور للفوتغرافيين
العمل على الصور ثلاثية الابعاد
تصدير الصور بصيغة فلاش
فهذه اغلب الاضافات الجديدة ، فلم تحمل النسخة الجديدة اضافات جذرية من النسخة السابقة CS3.

معلومة من العدد السابق (106)

Refresh او Reload موضوع تم التطرق اليه في العدد السابق ، ونود ايضاح هذه المعلومة بشكل مبسط. ان عملية الاعادة او التحديث لموقع على الويب هي تحديث المعلومات الواردة في الموقع اذا كان الموقع متجدد كالاخبار ومراكز التسوق عبر الانترنت. فعند دخولك لأول مرة على هذه المواقع يتم تخزين كافة المعلومات في جهاز الكمبيوتر وتسمى ال Cash او ال Temporary internet files اي المكان المؤقت للمواقع داخل الكمبيوتر وذلك لتسريع عملية القراءة اذا تم طلب الموقع في مرة اخرى. ولتحديث الصفحة بالمعلومات الجديدة يجب علينا ان نعيد عملية التحديث Refresh ويفضل ضغط مفتاح Ctrl بالتزامن مع عملية التحديث Refresh ، وبهذه الطريقة سوف يتم تحديث المعلومات الجديدة فقط.
ومن مميزات عملية التحديث Refresh ايضا هو التأكد من ان الموقع موجود والتأكد من ان الجهاز في حال اتصال بالانترنت.

موقع تعليمي لجهاز iphone www.iclarified.com

برامج من اختياري

برنامج iTunes

برنامج iTunes هو برنامج من شركة apple للاستماع الى الموسيقى ومشاهدة الافلام ولنقل الملفات من الكمبيوتر الى اجهزة ال ipod وال iphone . ومن خلال البرنامج يمكن تحميل الموسيقى والافلام والمسلسلات الاجنبية وبرامج ال iphone من خلال ال iTunes store وهي شاشة التسوق الخاصة بالبرنامج من خلالها يمكن شراء جميع هذه المواد بالاضافة الى بعض المواد المجانية .

برنامج قرآن لمستخدمي جهاز ال iphone الاصدار 2.1

يمكنك الاستماع من خلاله الى المصحف الكامل سواء سورة او اية من القرآن. والقراءة والبحث والحفظ هي من مميزات هذا البرنامج. ويمكنى تحميل البرنامج من خلال برنامج iTunes الخاص بشركة Apple من موقعهم الرسمي www.apple.com

إعداد: إبراهيم النعمة

الذوق في الإسلام

إن مجموعة تصرفات الإنسان هي التي تؤدي إلى احترام النفس واحترام الآخرين، فالإسلام هو الذوق وهو الأدب وهو الرقي فهو يتناول كل مظاهر الحياة. لقد علمنا الرسول عليه أفضل الصلاة والسلام « الآداب الذوقية» وهو ما يعرف في وقتنا الحالي بالاتكيت الإسلامي في سيرته الطاهرة، والتي تناول فيها قواعد السلوك وآدابه وآداب التشريفات والرسميات وفن المجاملة والخصال الحميدة وفن التصرف في المواقف المحرجة. لقد كان الرسول صلى الله عليه وسلم إذا قام الليل لا يزعج النائم أثناء عبادته وإنما كان يؤنس اليقظان، كما كان يطرق باب بيته قبل الدخول إليه، وكان ضحاكاً في بيته، تقول زوجات الرسول صلى الله عليه وسلم: « كان النبي صلى الله عليه وسلم في بيته هاشاً، باشاً وكان ضحاكاً في بيته، وكان يجلس معنا يحدثنا ونحدثه فإذا أذّن للصلاة كأنه لا يعرفنا ولا نعرفه ».

«السلام النبوي»

لقد حرص النبي محمد صلى الله عليه وسلم خاتم الأنبياء والمرسلين على ترطيب اللقاء من خلال بدئه بالسلام وذلك بقوله « إذا التقيتم فابدؤوا السلام قبل الكلام، فمن بدأ الكلام فلا تجيبوه» ، وقال صلى الله عليه وسلم « يسلم الراكب على الماشي، والماشي على القاعد، والقليل على الكثير ويسلم الصغير على الكبير».

الذوق في السلوك

أمر الرسول صلى الله عليه وسلم أن ندخل ونخرج من البيت بالتلطف وحسن التصرف، إذا دخلت دارك أو خرجت منها، فلا تدفع بالباب دفعا عنيفاً، أو تدعه ينغلق لذاته بشدة وعنف فإن هذا مناف للطف الإسلام الذي نتشرف بالانتساب إليه، بل أغلقه بيدك إغلاقا رقيقا، ويأتي المعنى فيما روته السيدة عائشة رضي الله عنها من قول الرسول صلى الله عليه وسلم « إن الرفق لا يكون في شيء إلا زانه، ولا ينزع من شيء إلا شأنه (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لا تَدْخُلُوا بُيُوتاً غَيْرَ بُيُوتِكُمْ حَتَّى تَسْتَأْنِسُوا وَتُسَلِّمُوا عَلَى أَهْلِهَا ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَكُمْ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ) سورة النور (27).

كما نهى النبي عليه الصلاة والسلام عن الجلوس في الطريق فقال « إياكم والجلوس على الطرقات»، فقالوا: ما لنا بد إنما هي مجالسنا نتحدث فيها، قال» فإذا أبيتم إلا المجالس فأعطوا الطريق حقها»ن قالوا : وما حق الطريق؟ قال صلى الله عليه وسلم « غض البصر، وكف الأذى، ورد السلام، والأمر بالمعروف والنهي عن المنكر، والاستئذان ثلاث فإن لم يؤذن لك فارجع، ولا تقفوا أما الباب ولكن شرقوا أو غربوا.

الذوق في الكلام

إن جميع الصحابة ساروا على هذا النصح، فيقال أن الأشخاص حلم ذات يوم بأن أسنانه كلها تساقطت فانزعج، وطلب مفسرا للأحلام، فقال له « إن جميع أقربائك يموتون قبلك» ، فتشاءم الرجل ثم أحضر مفسرا آخر فقال نفس القول فزاد تشاؤمه، حتى جاء الثالث فقال « إنك ستكون أطول أقربائك عمرا إن شاء الله تعالى» فأحسن إليه بجائزة مع العلم أن مضمون الآراء الثلاثة واحد.

..وفي العلاقات

يحث الرسول عليه الصلاة والسلام على العلاقات الودية بين المسلمين فيقول» من عاد أو زار أخا له في الله ناداه مناد بأن طبت وطاب ممشاك وتبوأت من الجنة منزلاً»، ويعلمنا أيضا الذوق في طلاقة الوجه « إن من المعروف أن تلقى أخاك بوجه طلق» ، « تهادوا تحابوا» كذلك بين صلى الله عليه وسلم الذوق في تقديم الورود « من عرض عليه ريحان فلا يرده، فإنه خفيف المحمل طيب الرائحة».

..وفي المشي

يقول تبارك وتعالى: (وعباد الرحمن الذين يمشون على الأرض هوناً وإذا خاطبهم الجاهلون قالوا سلاما) الفرقان (63) ، ومن وصايا لقمان لابنه وهو يعظه: «ولا تصعّر خدّك للناس ولا تمشِ في الأرض مرحا إن الله لا يحب كل مختال فخور « . فكان رسول الله صلى الله عليه وسلمَ إذا مشى أسرع دون الجري، فالرسول صلى الله عليه وسلم يعلمنا ألاّ نتسكع في مشيتنا وأن نحافظ على الذوق في الطرقات. وناهيك اليوم عمّا يحصل في الطرقات من هدر للأخلاق والذوقيات حيث يجلس بعضهم في الطرقات يؤذون المارّة بكلامهم وتصرفاتهم فيستغيبون هذا وينمّون على هذا ويشتمون ذاك ! لا بل قد تتعدى قلة أخلاقهم وقلة ذوقهم إلى النساء المارات في الطرقات.

في التعامل مع المرأة

لقد كان الرسول صلى الله عليه وسلم صاحب ذوق رفيع في فن التعامل مع المرأة، يقول صلى الله عليه وسلم: « إنّ أعظم الصدقة لقمة يضعها الرجل في فم زوجته « ، فيا له من ذوق رفيع ويا له من دين عظيم يتناول كل مظاهر الحياة بكلِ ذوق وعفة ورقي جاء به سيد الخلق وحبيب الحق صلوات الله عليه قبل أربعة عشر قرناً ليقول لكل من ينعق بالحرية والتقدم والرقي والمساواة أن هذا كله ينبع من أساس الإسلام وروح الإسلام.

الذوق مع الوالدين

القصد هنا ليس البر وإنما الذوق في التعامل حيث المطلوب هو البر أولاً ثم الذوق ثانيا وهو يعتبر التفنن في التعامل مع الوالدين بأسمى وأروع ذوق.فمن الذوق أن تجيب أمك مبتسما ملاطفا وأن تحدث أباك وأنت تشعره بأنه هو سيد الموقف، وإذا حدثك تنظر إلى وجهه ولا تتشغل عنه وإذا جلست مع والديك إلى الطعام ألا تأكل قبلهما، وأن تقدم لهما الطعام بيديك وتفضلهما بطيب الطعام على نفسك. ومن الذوق مع الوالدين أن تجاملهما دون معصية وأن تمدح ما يفعلان حتى لو تعارض مع رغباتك.

..وفي الزيارة

ومن الذوق ألا نتضايق إذا لم يأذن لنا من نريد الذهاب إليه، يقول تعالى (وإذا قيل لكم ارجعوا فارجعوا هو أزكى لكم والله بما تعملون عليم) النور ، كان رسول الله صلى الله عليه وسلم إذا أتى باب قوم لم يستقبل الباب من تلقاء وجهه ولكن من ركنه الأيمن أو الأيسر « رواه أبو داود، كما يقول الرسول الكريم : « من استأذن ثلاثا فلم يؤذن له فليرجع».
ومن السنة أن ننتظر قليلاً بين المرة والأخرى لكي نعطي فرصة لصاحب البيت أن يكمل صلاته إذا كان يصلي أو أن يستر نفسه أو ما شابه، فإذا لم يفتحوا الباب بعد ذلك فنذهب ، لا تبقى تدق وتدق كثيراً قائلاً : لن أمشي حتى يفتحوا فأنا أرى خيال أحدٍ بالداخل.

إعداد: عنود محمد القبندي

آلاف الأوغنديين يطاردون «قاتل الموز»

أعلنت منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة «فاو» أن آلاف المزارعين في أوغندا نجحوا في وقف خطر مرض نباتي هدد بتدمير محاصيل الموز الأفريقي، وذلك بفضل برنامج مشترك مع المنظمة التي قالت إن المحصول الذي جرى إنقاذه يشكل غذاءً أساسياً أو مصدر دخل لنحو 14 مليون أوغندي. وأشارت المنظمة إلى أن المشروع لم ينجح في احتواء مرض ذبول الموز البكتيري «BBW» الملقب بـ«قاتل الموز» في المقاطعات الموبوءة فحسب، بل وتضاعف إنتاج عدد من المزارعين المشاركين فيه أيضاً بمقدار ضعفين وثلاثة أضعاف. ويسبّب مرض ذبول الموز كائنٌ بكتيري قاتل للأشجار يجعل ثمارها غير مُستساغة، كما أن الأصناف المعروفة من الموز تعجز عن مقاومته، ونظراً لعدم توافر مادة كيميائية فعّالة لمكافحته، فحالما تظهر الآفة ما تلبث أن تنتشر بسرعة، ويأتي ظهور المرض لأول مرة باكتشافه عام 2001 في مقاطعتين من أوغندا، وبحلول عام 2005 كان قد انتشر عبر 31 مقاطعة أخرى في البلاد، وفي أعقاب ذلك انخفض إنتاج الموز فيما بين 65 و80%، في حين انحسرت رقعة الأراضي المخصصة لزراعة المحصول بنسبة 13 %.

كندا تقود النمو العالمي في «اعتماد الغابات»

ارتفعت مناطق الغابات المعتمدة على مستوى العالم بنسبة 31 % في عام 2003 لتصل إلى 173 مليون هكتار، وترجع الزيادة بصورة أساسية إلى مضاعفة مساحة الأراضي المعتمدة في كندا. حيث بلغ إجمالي 56 مليون هكتار.

وقد بدأت أمريكا الشمالية حملة جديدة من التطورات في السياسات المتبعة في هذا الشأن في عام 2004 تهدف إلى دعم عملية اعتماد الغابات واتخاذ التدابير اللازمة.

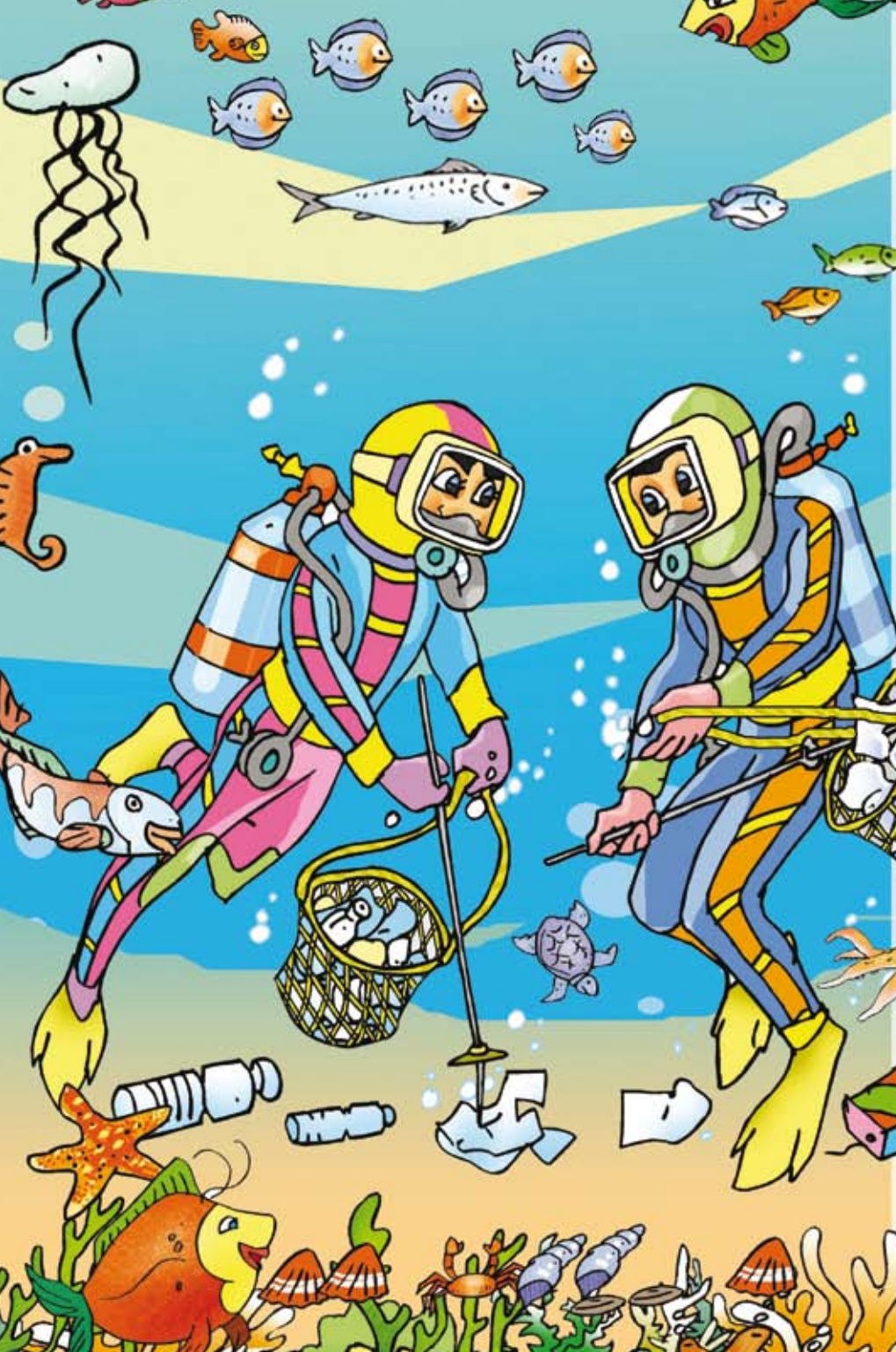
ومما يدعو للتفاؤل قيام بعض الشركات الكبيرة في الولايات المتحدة بالالتزام بالشراء من المصادر التي تدار بطريقة مستدامة.

فمثلا أعلنت شركة تايم إنك عن سياسة شراء الورق تتوقع بموجبها أن تأتي 80 % من مشترياتها من الألياف من أراض معتمدة، كما أعلنت شركة أوفيس ديبو المتخصصة في المعدات والأدوات المكتبية عن سياسة لتدبير احتياجاتها من الورق تعطي فيها الأفضلية لمنتجات الغابات المعتمدة وعلى الجانب الآخر طلبت شركة كينكوز المتخصصة في النسخ والمهمات المكتبية بعض الشروط من موردي منتجات الغابات وبعض المعايير التي لا بد أن تتوفر في الموارد التي يعاد تدويرها.

خسائر هائلة في وسط وشرق اوروبا

تسببت الأمطار الغزيرة والعواصف التي اجتاحت عدة دول بوسط وشرق أوروبا في فيضانات غمرت مياهها أجزاء كبيرة من كل من أوكرانيا ومولدوفا ورومانيا وسلوفاكيا وهنغاريا. وتعد المناطق القريبة من نهري بروت ودنستر في كل من اوكرانيا ومولدوفا ورومانيا هي الأكثر تضررا من مياه الفيضانات. وقد أفاد مكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشئوون الإنسانية بأنه قد تم إجلاء نحو أربعين ألف شخص من الدول الثلاث، في حين لقي إثنان وأربعون شخصا مصرعهم. وعن هذه الفيضانات في أوكرانيا، طلبت الحكومة المساعدة الدولية، أما الاحتياجات الأكثر إلحاحا فهي الخيام، ما يقدر بألف خيمة، ومائة مضخة مياه، ووقود ومولدات كهربائية، حتى تحاول مساعدة المواطنين.

كما أن نحو أربعة وعشرين ألف هكتار من الأراضي الزراعية قد غمرتها المياه، كما أن حوالي تسعمائة جسر قد أصابها التلف. وتقدر قيمة الخسائر المادية التي لحقت بأوكرانيا فيما بين ستمائة وخمسين مليون دولار وثمانمائة وسبعين مليون دولار. أما فيما يتعلق برومانيا، فتعد الامطار التي شهدتها هي الاسوأ منذ أربعين عاما. و إن بعض مواد الإغاثة التي طلبتها حكومة رومانيا مثل المولدات الكهربائية و غيرها قد تم توفيرها من دول الإتحاد الاوروبي، من خلال آلية حماية المجتمع المدني.



براعم بيئتنا

ملف خاص بالتوعية البيئية لبراعمنا الأطفال

العدد الرابع - نوفمبر 2008
يصدر عن مجلة بيئتنا
العدد 107 نوفمبر2008
الهيئة العامة للبيئة
دولة الكويت

الملحق
فكرة وإعداد
فرح عبد الخضر ابراهيم
رسوم: محمد يونس

المراسلات
توجه جميع المراسلات
باسم مجلة بيئتنا
الهيئة العامة للبيئة
ص. ب: 24395 الصفاة
الرمز البريدي 13104
دولة الكويت
هاتف : 5- 24839972
داخلي: 610 - 620
فاكس: 24820570

حافظوا على البيئة البرية