العدد 326 السنة 32
يوليو 2012

البيئة

مجلة شهرية تعنى بشؤون البيئة تصدر عن الجمعية الكويتية لحماية البيئة

فريق رصد الطيور في الجمعية:

متطوعون لحماية الطيور في البلاد

ملف

الإسلام والبيئة:

الشرع خير ضامن للمحافظة عليها



العالم وتحديات التنمية المستدامة



24 طريقة للوقاية من السالمونيلا



UPCOMING EVENTS 2012

Organized by

ProMedia international بروميديا العالمية

الدورة التدريبية المعتمدة للإختراق الأمن
Certified Ethical Hacking Training Course
03 - 07 Sep. 2012 | Kuala Lumpur, Malaysia

مؤتمر و معرض الكويت لتصميم و بناء الجسور
Kuwait Bridge Design & Construction Conference and Exhibition
10 - 11 Oct. 2012 | Radisson Blu Hotel, Kuwait

مؤتمر ومعرض الإدارة البيئية في صناعات النفط والغاز والبتروكيماويات
Environmental Management in Oil, Gas and Petrochemical Industries Conference & Exhibition
18 - 19 Oct. 2012 | Radisson Blu Hotel, Kuwait

مؤتمر و معرض الكويت الثالث لتكنولوجيا المختبرات
The Third Kuwait Lab Tech Conference & Exhibition
29 - 30 Nov. 2012 | Radisson Blu Hotel, Kuwait

مؤتمر و معرض الكويت لتكنولوجيا المياه
Kuwait Watertech Conference & Exhibition
29 - 30 Nov. 2012 | Radisson Blu Hotel, Kuwait

مؤتمر و معرض الكويت الثانى لخطوط الأمداد و العمليات اللوجستية
The Second Kuwait Supply Chain and Logistics Conference & Exhibition
06 - 07 Dec. 2012 | Radisson Blu Hotel, Kuwait

مؤتمر الكويت الثانى للإدارة الرياضية
The Second Kuwait Sport Management Conference
20 - 21 Dec. 2012 | Costa Del Sol Hotel, Kuwait

الدورة التدريبية المعتمدة للإختراق الأمن
Certified Ethical Hacking Training Course
24 - 28 Dec. 2012 | Dubai, UAE

• Tel. +965 2531 7601 • Fax. +965 2531 7604 • info@promediakw.com

Environmental Management
in Oil, Gas and Petrochemical Industries
Conference & Exhibition
مؤتمر و معرض الادارة البيئية
فى صناعات النفط و الغاز و البتروكيماويات

www.kuwaitenvironment.com

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

IN OIL, GAS AND PETROCHEMICAL INDUSTRIES

CONFERENCE & EXHIBITION

17 - 18 OCTOBER 2012 . RADISSON BLU HOTEL

مؤتمر ومعرض
الإدارة البيئية في صناعات النفط والغاز والبتروكيماويات

Supported by

جامعة الكويت
كلية الهندسة والبترول

OCCD
Official of Consultation
& Career Development

Media Partners



THE MARINE WORLD
A Magazine for the complete Marine Industry

DIRECT CONTACT
GAMAL OMRAN
+965 9781 0308
+965 9777 2806
gamal@promediakw.com
JOHNSY PHILIP
+965 9752 5756









Organized by
ProMedia international بروميديا العالمية

الافتتاحية

«الكويت تسمع» للبيئة

قبل أشهر قليلة مضت، وبرغبة ودعوة أميرية سامية، أعلن الديوان الأميري عن تنظيم مشروع وطني للشباب تحت مسمى «الكويت تسمع»، وبمشاركة واسعة من كافة شرائح المجتمع الكويتي الشبابي من ممثلي جهات حكومية ومؤسسات ومنظمات مجتمع مدني التأم شمل جمع شبابي صاعد يعرضون على الخبراء والاستشاريين والاختصاصيين أنماط تفكيرهم وتطلعاتهم والمشاريع والمجالات التي يتطلعون للانخراط بها وتطويرها ورؤيتهم تجاه العديد من القضايا في كافة قطاعات الحياة.

وبجهد كبير من ممثلة الجمعية الكويتية لحماية البيئة في المؤتمر الباحثة نوف الحشاش تبوأت القضايا البيئية أو ما أصبح يتعارف عليه (الأولوية البيئية) مكانة طليعية في أولويات العمل بلجان وفرق المؤتمر، حيث جاءت البيئة ضمن أول عشر أولويات شبابية، وأصبحت البيئة تشغل حيزا كبيرا من اهتمامات الشباب نظرا لتداخلها مع العديد من المجالات الحياتية سواء كانت تنموية أو صحية أو اقتصادية.

ولما كانت الجمعية الكويتية لحماية البيئة تمتلك رؤية شاملة تجاه العديد من القضايا البيئية المثارة والآنية، فضلا عن جهود فرقها ولجانها التطوعية، وتأتي كمنظمة مجتمع مدني في مرتبة مرموقة بهذا الخصوص، فقد استضافت الجمعية فريق الأولوية البيئية بالمشروع الشبابي (الكويت تسمع) للتباحث في إمكانية المساهمة بما لديها من خبرات وكوادر تخصصية وأفكار ورؤى، وكذلك عرض مقترحاتها على الشباب، فضلا عن استعدادها التام للمساهمة في جانب من مشاريع الفريق بالإضافة إلى المساهمة في تطوير وتوجيه أفكار ومفاهيم هؤلاء الشباب نحو المزيد من الحلول والمقترحات الخاصة بالأولوية البيئية وما تتضمنه من مشكلات وقضايا وتطلعات وآمال ومشاريع تطورية وآليات تطبيقية.

جهد طيب من فريق الأولوية البيئية بالمشروع (الكويت تسمع) تباركه الجمعية وتشد على أيدي هؤلاء الشباب وتعرض دائما عليهم ما لديها من خبرات تخصصية متراكمة أملا في تطوير أبعاد العمل البيئي في البلاد.

ترسل المراسلات باسم الجمعية

ص. ب.: 1896 صفاة - الرمز البريدي 13019 الكويت

هاتف: 2 4848 256 - فاكس: 2 4837 856

البيئة

أول مجلة بيئية في الوطن العربي

مجلة شهرية تعنى بشؤون البيئة
تصدر عن
الجمعية الكويتية لحماية البيئة

العدد 326 - يوليو 2012 م

رئيس التحرير
محمد داود الأحمد

نائب رئيس التحرير
أحمد جاسم الحميضي

مدير التحرير
وجدان علي العقاب

مدير التحرير التنفيذي
رجب أبو الدهب

هيئة التحرير
يوسف عبدالعزيز الكوس
عنود محمد بن يوسف
غالب علي مراد
جمال عمران

أخبار الجمعية
تصوير: محمد فراج

الهيئة الإستشارية
د. عدنان الحمود
د. مناف بهبهاني
د. إلهام اللنقاوي
د. راشد الصانع

الإخراج الفني والتنفيذ
شركة دار كويت تايمز
للصحافة والطباعة والنشر
تلفون: 24833199
فاكس: 24835618

المواضيع التي تنشر في المجلة تعبر عن وجهة كاتبها ولا تمثل بالضرورة وجهة نظر الجمعية أو المجلة

المحتويات

ملف العدد 12

الإسلام والبيئة



تقرير 24

العالم وتحديات التنمية المستدامة



حياة برية 32

تجارة غير مشروعة للحياة البرية



د.مصطفى الرامزي:

سكراب أمغرة بؤرة فاسدة بيئيا



الإعلام البيئي 36

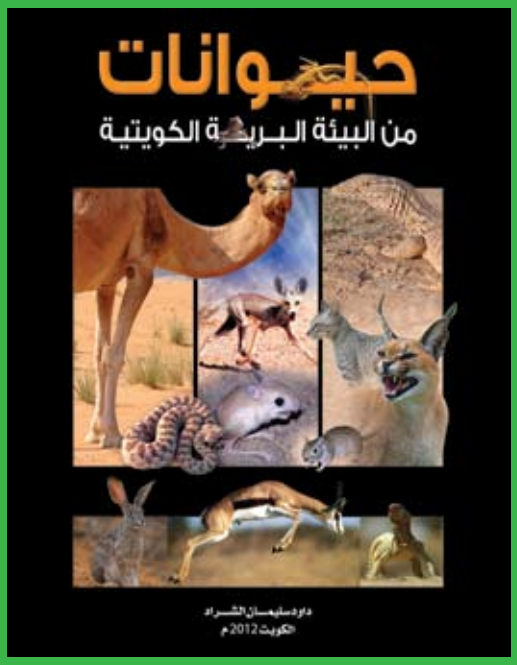
بيئة صحراوية 38

د.ميساك: رؤية اللجنة الوطنية لمكافحة التصحر



صـــدر حـــديـــثـــا

حيوانات من البيئة البرية الكويتية



الناشط البيئي المؤلف داود سليمان الشراد عضو الجمعية الكويتية لحماية البيئة أثرى المكتبة العلمية والبيئية والمعرفية بكتاب أكثر من رائع يحمل عنوان «حيوانات من البيئة البرية الكويتية».

فبعدما لوحظ نقص كبير في المادة العلمية والبيئية المحلية عن هذه الكائنات جاء هذا الإصدار ليسد جانبا كبيرا من هذا النقص من خلال التعرف على المملكة الحيوانية وتصنيفها وتقسيماتها، و«حيوانات من البيئة البرية الكويتية» مكتبة تخصصية بين دفتي كتاب يفيد الطلبة والباحثين والدارسين والمعنيين بهذا المجال العلمي والبيئي والمعرفي.

الكتاب طباعته فاخرة من القطع الكبير وجاء في نحو 374 صفحة، ويحتوي على المئات من الصور المعبرة عن المحتوى العلمي، والمؤلف داود الشراد اتبع المنهجية العلمية في النشر والتوثيق وتحري الدقة وصدق المعلومة.

وكتاب «حيوانات من البيئة البرية الكويتية» متوفر في الجمعية الكويتية لحماية البيئة لمن أراد اقتناء تلك الموسوعة التخصصية الرائعة ●

كتب- رجب أبو الدهب

وكيل وزارة الإعلام يستقبل وفد الجمعية





وكيل وزارة الإعلام مستقبلا وفد الجمعية

استقبل وكيل وزارة الإعلام الشيخ سلمان الحمود وفدا من الجمعية الكويتية لحماية البيئة مكونا من رئيس مجلس الإدارة محمد الأحمد يصاحبه رؤساء فرق الغوص والطيور ومدير مركز الإعلام البيئي، وذلك لعرض جانب من إنجازات وأنشطة الجمعية في كافة قطاعات العمل البيئي المنوطة بها فرقها ولجانها التطوعية.

حيث اطلع الحمود على مشروع استزراع المرجان بتقنية البيوروك التي أدخلها فريق غوص الجمعية لأول مرة للبلاد، وقدم جاسم الفيلكاوي رئيس الفريق مراحل تصنيع الهياكل وإنزالها المياه الإقليمية ومن ثم عملية الاستزراع، فضلا عن متابعة نمو المرجان، وبدوره قدم مقرر فريق رصد وحماية الطيور المهندس عبدالمحسن السريع عرضا مصورا للدليل الحقلي لطيور دولة الكويت مصحوبا بمعلومات شاملة تتضمن موائلها ومسارات عبورها ومنشأها.

وعلى صعيد متصل، قدم مدير مركز الإعلام البيئي بالجمعية عبدالرضا الرامزي جانبا من الأفلام البيئية الوثائقية التي أعدها المركز لرصد وتوثيق أبرز وأهم القضايا البيئية في البلاد.

وأثنى وكيل وزارة الإعلام الشيخ سلمان الحمود على جهود وأدوار الجمعية الكويتية لحماية البيئة، مبديا استعداد الوزارة للتعاون مع الجمعية من خلال خطط توعوية لنشر وبث أعمال الجمعية عبر قنوات تلفزيون الكويت●

العقاب: التعامل مع مشكلة النفايات «غير مسؤول»

«حماية البيئة» تدعو شركات نقل الركاب لتعديل مسار غاز Co_2 بالحافلات



وجدان العقاب

أكدت أمين عام الجمعية الكويتية وجدان العقاب أن الجمعية تلقت ملاحظات بعض النشطاء البئيين بشأن تصاعد غاز ثاني أكسيد الكربون المنبعث من العوادم السفلية لحافلات نقل الركاب في البلاد، مشيرة إلى قلقهم ازاء ما تسببه من مخاطر صحية ومنها إزعاجات رئوية وصعوبة في التنفس وذلك من خلال وضعها السفلي من الحافلة، لافتة إلى أن ما يتم نفثه من العادم يكون على المستوى الأفقي مما يضاعف من الآثار السلبية على الصحة العامة، مؤكدة أن الكل يدرك خطر ومضار غاز ثاني أكسيد الكربون على الصحة العامة للأفراد وممتلكاتهم.

وبينت العقاب أن جمعية حماية البيئة خاطبت شركة النقل العام الكويتية بهذا الخصوص، مؤكدة على حرص الشركة الشديد على الحد من تلك الآثار المباشرة لمثل هذه العوادم، وأضافت: لقد تقدمت الجمعية باقتراح للشركة كحل للمشكلة يتمثل في توصيل «اكزوزات» بوصلة شاقولية إلى أعلى العادم إلى الأعلى بعيداً عن مستوى الإنسان سواء أكان في سيارته أو يسير على قدميه الأمر الذي يحول دون تلقيه واستنشاقه لهذا الغاز بصورة مباشرة وبكثافة عالية قبل انتقاله في الجو.

وأوضحت أمين عام الجمعية الكويتية لحماية البيئة أن مراسلات عدة متبادلة فيما بين الجمعية وشركة النقل العام

الجزاف: الوضع البيئي في البلاد يحتاج لمزيد من الكوادر الشابة



عبد الأمير الجزاف

دعت الجمعية الكويتية لحماية البيئة الطلبة والطالبات من خريجي الثانوية العامة إلى التوجه نحو دراسة التخصصات والعلوم البيئية المختلفة داخل وخارج البلاد.

ولفت أمينها العام المساعد عبدالأمير الجزاف إلى أن جمعية حماية البيئة وهي تبارك لأبنائها خريجي الثانوية العامة تدعوهم للالتحاق والانخراط في الدراسات الجامعية المعنية بالشأن البيئي، مؤكدا على أن الوضع البيئي في البلاد يحتاج مزيداً من الكوادر الشابة المؤهلة والمدربة، إثراءً للعمل البيئي الميداني والفني، مشيرا إلى أن المجال البيئي واسع وكبير ويستوعب العديد والعديد من أبنائنا الخريجين من الجامعات داخل وخارج الكويت.

وقال الجزاف: لدينا في جامعة الكويت قسم علوم الأرض والبيئة بكلية العلوم، فضلا عن كلية الهندسة بها قسم خاص، وفيما يتعلق بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي فيها كلية العلوم الصحية بالإضافة إلى قسم بكلية البنات فضلا عن أقسام بكلية العلوم ذات علاقة بالعمل البيئي ومنها أقسام الكيمياء والأحياء الدقيقة وعلم الحيوان وعلوم الجيولوجيا، مضيفا أن العديد من الجامعات الخاص لديها كذلك أقسام تعنى بالدراسات البيئية أو الأنشطة المساندة لها.

وفيما يتعلق بالابتعاث الخارجي قال الأمين العام المساعد لجمعية حماية البيئة: هناك بعض التخصصات المطروحة للهندسة والعلوم البيئية ونأمل أن يكون هناك مشاركة وتركيزا من أبنائنا الطلبة والطالبات للانتساب بكل هذه التخصصات الهامة، مؤكدا على أن الجمعية تدعو وزارة التعليم العالي إلى التوسع في التخصصات البيئية وأن يتم فتح المجال للابتعاث لمثل هذه التخصصات للدراسة في الدول المتقدمة في تلك المجالات خاصة دول مثل اليابان والدول الاسكندنافية وألمانيا فضلا عن الولايات المتحدة الأمريكية.

وأوضح عبد الأمير الجزاف أن الجمعية الكويتية لحماية البيئة تثني في الوقت ذاته على جهود الوزارة في ابتعاث الطلبة لدراسة التخصصات البيئية للدراسات العليا وخصوصا الماجستير في جامعة الخليج في مملكة البحرين، لافتا إلى الدعوة لفتح أفق أوسع لمثل هذه الدراسات في دول أخرى على أن يتم التأكيد على اختيار مواضيع الدراسات العليا بالتنسيق مع الهيئات الرسمية في الدولة ومنها الهيئة العامة للبيئة والهيئة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية فضلا عن الوزارات المعنية للاستفادة من نتائج هذه الدراسات المحكمة في سد القصور في مجالات العمل البيئي في البلاد●

الكويتية تمت في هذا الخصوص لدراسة إمكانية تطبيق تلك الآلية نتج عنها تأكيد الشركة على أدوارها البيئية وسعيها في المحافظة على البيئة وجهودها الطيبة في تقليل الآثار البيئية المباشرة لمثل تلك العوادم فضلا عن التأكيد على مراعاة الشركة لهذا الأمر مستقبلا في حالة استقدام حافلات جديدة للعمل بالشركة مما سيقلل كثيراً من الآثار الضارة لغاز ثاني أكسيد الكربون المنبعث من حافلات نقل الركاب.

وعلى جانب آخر، أكدت وجدان العقاب ان التعامل مع مشكلة النفايات في الكويت تعامل غير مسؤول من قبل المعنيين، لافتة الى ان السبب في ذلك هو انعدام التنسيق بين تلك الجهات، خاصة ان عملية تدوير النفايات ومعالجتها تحتاج لإدارة بيئية متكاملة تغطي كل جوانبها، مبينة ان تدوير النفايات يحتاج من بلدية الكويت الى توزيع حاويات خاصة لأنواع مختلفة من النفايات، حتى تتم عملية الفرز من المصدر ثم جمعها في سيارات خاصة تتجنب خلطها، ثم نقلها الى مرادم مقسمة على حسب انواع النفايات.

واضافت ان تقييم مؤسسات المجتمع المدني لجهود الجهات الحكومية في حل مشكلة النفايات يحدده مدى التزام تلك الجهات بما يجب ان تتقيد به لانجاح ادارة هذه العملية، موضحة ان استفادة الكويت من النفايات المنزلية والاطارات المستعملة والنفايات الالكترونية يضعها في مقدمة الدول الداعية للتنمية المستدامة وتنقلنا من خانة الجهل البيئي لتلك التنمية.

وبينت وجدان العقاب ان جمعية حماية البيئة تقدمت بعدة مقترحات لحل مشكلة انعدام التنسيق بين الجهات المعنية باعتبارها العقبة الاساسية والازلية لحل ملف النفايات، موضحة ان الحل يقوم على اتباع الادارة البيئية المتكاملة للنفايات بجميع انواعها والتي نادت بها الجمعية مراراً وتكراراً من خلال التوعية والفرز المبدئي والجمع والتدوير والمراقبة والاستفادة القصوى من النفايات بما يقلل الضغط على الاراضي المستخدمة للردم.

وأكدت ان انشاء مصانع لاعادة تدوير النفايات خطوة جيدة لن تكتمل وترى النور الا من خلال توفير دعم من قبل وزارة التجارة والصناعة للشباب المهتم بالتدوير بجميع انواعه، موضحة ان جدية هذه الخطوة تقاس بسرعة التطبيق، اما نجاحها فيقاس بالتزام الجهات المعنية بدورها وليس جهة واحدة فقط ●



في مؤتمر صحافي بمقر الجمعية

«حماية البيئة»: مخالفات جسيمة للرعي الجائر في النويصيب والخيران

أعلن رئيس مجلس ادارة الجمعية الكويتية لحماية البيئة محمد الاحمد ان فريق التنوع الاحيائي في الجمعية تمكن من رصد مخالفات جسيمة للرعي الجائر من قبل مجموعات كبيرة من اصحاب الابل في مناطق النويصيب والخيران وكبد وغيرها من المناطق الاخرى في البلاد.

وأعرب الاحمد عن استياء الجمعية ازاء تلك المخالفات من قبل مجموعة من اصحاب الابل الذين اطلقوا آلاف الابل في المنطقة بهدف الرعي الجائر والمخالف للضوابط والقوانين، مؤكدا ان الجمعية سوف تصعد من استخدام ادواتها الرقابية وستكثف من مطالباتها للجهات المعنية بوضع حد لهذه المخالفات، منتقدا الهيئة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية والهيئة العامة للبيئة ووزارات الدولة المعنية التي عجزت عن التصدي لمثل هذه المخالفات.

وكشف الاحمد في هذا الصدد عن توجه الجمعية الى مناشدة سمو رئيس مجلس الوزراء للتدخل لتطبيق القانون على جميع المخالفين، مؤكدا ان المشكلة لا تكمن في نقص التشريعات او القوانين انما في آلية تنفيذ وتطبيق هذه القوانين، مطالبا في هذا الصدد بمعاقبة اصحاب الابل بسحب تراخيص جواخير اصحاب الابل ووقف الدعم عنهم بعد مخالفتهم الصريحة للقوانين المعمول بها.

التعدي الكبير

من جانبه انتقد الباحث البيئي في الجمعية

تركيب أيكولوجي

ومن جانبها قالت أمين عام الجمعية وجدان العقاب تسارعت في الآونة الأخيرة وتيرة التعديات على البيئة بشتى الأصعدة، سواء على الحياة الفطرية في البيئة البرية أو على تركيبتها الأيكولوجية. فمؤخرا تم حرق نبات القصب في الجديليات دون الالتفات للطيور وأعشاشها التي كانت تستظل وتحتمي بالنباتات خاصة وأن من قام بذلك أشخاص متعدين يرعون ماشيتهم مهما كانت نوعها في منطقة يحظر فيها الرعي.

وفي مصادفة غريبة، نجد أنه في التوقيت الذي يصادف الاحتفال بمناسبة مكافحة التصحر هناك تعدي صارخ جديد في المنطقة الجنوبية الساحلية التي يحظر فيها الرعي قبل أيام.

وأضافت: واضح من الاعداد الهائلة التى رصدتها فرق الجمعية أن هذا التحرك لم يكن وليد اللحظة إنما هو مرتب مسبقا دون الاهتمام بتطبيق القانون الذي يمنع الرعي في تلك المناطق ودون الاهتمام للأسباب التي دعت لوجود مثل هذه القوانين التي وضعت لحماية البيئة والتالي حمايتها كبشر تعيش على هذه الأرض، يمكنكم أن تلقوا نظره سريعة على الأجواء المغبره في الخارج لتروا إحدى نواتج هذه التصرفات الغير مسئولة والغبار نتيجة حتمية لتدهور الغطاء النباتي في الكويت، تتعالى





من مظاهر الرعي الجائر والتعدي على الغطاء الأخضر في النويصيب والخيران

الكويتية لحماية البيئة المهندس عبدالمحسن السريع التعدي الكبير لأصحاب الابل الذين سمحوا لأنفسهم بإدخال الابل للرعي في منطقتي النويصيب والخيران غير المسموح بالرعي فيهما منذ عدة سنوات بهدف حماية الغطاء النباتي والحياة الفطرية بها، مشيرا الى ان جرأة اصحاب الابل على الاستمرار في المخالفة والرعي الجائر تأتي لعدم اتخاذ الجهات المعنية في الدولة الاجراءات اللازمة بحقهم.

وذكر ان اصحاب الابل توسعوا في عمليات الرعي الجائر حيث اتجهوا الى منطقة الجويهل بالقرب من منطقة كبد ودمروا مساحات شاسعة من الغطاء النباتي في المنطقة بالكامل، لافتا الى قيام حملة تضم وزارة الداخلية والهيئة العامة للزراعة والثروة السمكية لمنع اصحاب الابل من الرعي في هذه المناطق الا ان اصحاب الابل رفضوا الامتثال لتوجيهات الجهات المعنية وتجمهروا في الموقع واصروا على المخالفة دون أي رادع.

واكد المهندس السريع ان استمرار اصحاب الابل في اعمال الرعي في مناطق النويصيب والخيران وكبد وغيرها من المناطق الاخرى دون ادنى اهتمام بمخالفة القوانين فان ذلك سيؤدي الى القضاء على ماتبقى من مساحة الغطاء النباتي في دولة الكويت مشيرا الى ان الجمعية الكويتية لحماية البيئة سوف تستمر في الاعلان عن مثل هذه المخالفات وستستمر في الضغط على الجهات المعنية لوضع حد لمثل هذه المخالفات الجسيمة التي من شأنها ان تدمر الغطاء النباتي في الصحراء الكويتية.

الغطاء النباتي

من جانبه اكد رئيس لجنة الحياة الفطرية بجمعية حماية البيئة الدكتور مناف بهبهاني ان الرعي الجائر تعد سافر على جهود الدولة للحفاظ على التنوع البيولوجي وخطر كبير على الغطاء النباتي ويجب تطبيق القوانين للمحافظة على البيئة ومكوناتها الحية والتي حددت اماكن خاصة للرعي لذا يجب ايجاد حلول لهذه المشكلة متسائلا ما اذا كانت البيئة تتحمل كل هذه الاعمال لاسيما ونحن حاليا نمر في مرحلة جفاف.

وتساءل بهبهاني ما اذا كانت الابل تشكل موردا غذائيا يستدعي التضحية بالغطاء النباتي، مطالبا بتطبيق القوانين للمحافظة على البيئة ومكوناتها الحية، لافتا الى ان الدولة حددت اماكن خاصة للرعي ومع ذلك نرى تكرار مشكلة الابل كل سنة لذا يجب على اجهزة الدولة المسؤولة دراسة المشكلة بالتعاون المختصين والجمعيات ذات العلاقة بهدف ايجاد حلول لها.

وقال ان البيئة الكويتية لا تستطيع تحمل هذه الاعداد الكبيرة من الابل والماشية لاسيما وان الغطاء النباتي موسمي خلال فصل الربيع ولايمكن القياس به لان المواسم الاخرى يسودها الجفاف، لذا لايمكن القول ان الغطاء النباتي يستطيع تحمل عددا معينا من الابل فهذا من الناحية العلمية خطأ، فالقياس هنا يجب ان يكون على المناطق الجافة وليست الممطرة.

وأوضح ان الدولة حددت حاليا عددا من الاماكن للرعي ولكنها غير محمية حيث تمتلئ كل سنة بالآلاف من المخيمات مما يعني تدميرا كاملا للغطاء النباتي في موسم الشتاء، مشيرا الى ان البيئة الكويتية تضم مالا يقل عن 500 نوع من النباتات تنمو وتزهر في الاماكن المحمية منها انواع تنمو طوال السنة وهذه تعاني من اخطار انقراضها بسبب الضغط الشديد عليها، مقترحا ان تعيد الدولة حساباتها مرة اخرى بموضوع السماح للرعي والابل الكويت ●

الاصوات حولنا بين الحين والآخر بحجة اهتمامنا بالطيور وموائلها والبيئة وأحوالها قبل اهتمامنا بالناس وهذا كلام غير صحيح، فالاهتمام بالبيئة يعود على البشرية بالنفع إما الآن وإما لاحقا.

هذه القوانين لا يجب السماح لأي كان أن يخترقها سواءً بسبب حاجة أو بسبب جهل بتبعاتها، لأن من يضع هذه القوانين ويضعها بعد دراسات وافية وأبحاث واستنتاجات يجب الأخذ بها. ●


د. مناف بهبهاني


عبدالمحسن السريع


وجدان العقاب



الفريق في جزيرة كبر

فريق «رصد الطيور» في الجمعية:

متطوعون لحماية الطيور في البلاد

كتب- غانم الشويعر:

يحلمون أن يكونوا طيورا لمقاومة بطش البشر الذين عبثوا في الحياة الطبيعية وقتلوا الطيور المهاجرة في الكويت، إنهم آمنوا بمبدأهم في حماية الطيور فسخروا أنفسهم لتلك القضية التي أعتبروها شغلهم الشاغل وهمهم الأول في حياتهم.

فريق رصد الطيور في جمعية حماية البيئة الذين سخروا جهدهم ووقتهم في خدمة الطيور في عمل مستمر لا ينتهي، ومنهم رئيس الفريق محمود شهاب الذي يستيقظ منذ سنين طويلة فجرا ليتجه لرصد وتصوير الطيور تارة في منطقة الابرق وتارة على الساحل، ومعه ثلة من الشباب الغيورين على الطبيعة.

شباب كويتيون يعملون طوال السنة متطوعين في الصيف الحار، فيما ينعم الكثير بالتكييف تجدهم يجولون السواحل والجزر لرصد الطيور ومقارنتها مع السنوات السابقة.

ونحن نفتح ملفهم أو كما يحلو أن يسموها جراحهم وهمومهم في المهمة الصعبة في حماية الطيور التي تعاني من أهمال من شعبي وحكومي أسهم في تراجع هجرة الطيور ففي السابق كنا نشاهد أسراب طيور بأعداد كبيرة في السماء يلاحظها الجميع ويفرح بمشاهدتها الصغير قبل الكبير، وتصنع ابتسامة وفرح يشعرك بجمال الحياة.

أما في هذه الايام وبعد تراجع الاهتمام وكثرة الصيد الجائر انحسرت تلك الطيور فلم تعد تمر فوق سماء الكويت بسبب بنادق الصيادين التي تنتظرهم، فالكويت وحسب الاحصائيات الدولية تعد من الدول التي تبيع الذخيرة «الفشق» بأسعار رخيصة جدا مما يساعد على شرائه من قبل الصيادين ويقوم البعض بتهريبها إلى دول مجاورة نظرا لانخفاض سعرها.

رصد الطيور

تفاصيل المعاناة ورحلة الكفاح التي يقوم بها فريق رصد الطيور مضنية ويلخصها



ساحل الشويخ أيام الهجرة



آخر الطيور التي رصدها الفريق نورس فرانكلن



البومة قصيرة الأذن من الطيور المهاجرة

محمود شهاب الذي قال: هدفنا أن تمر الطيور بسلام باتجاه أفريقيا دون أن تتعرض للاذى، مضيفا ان الكويت أهم معبر للطيور في الشرق الاوسط.

وأوضح ان حركة رصد الطيور تسهم في مراقبة أعداد الطيور، ورصد الانواع الجيدة منها وامكانية تحديد الزيادة أو النقصان في أنواعها، مشيرا الى ان الحكومة مطالبة بسن قوانين لحماية الطيور من التعدي الذي تتعرض له.

وزاد أن مهمة الفريق كتابة تقرير سنوي لأنواع وأعداد الطيورفي الكويت والاتصال مع الجهات الخارجية لنشر هذه التقارير عالميا والقيام برحلات جماعية لزيارة الجزر الكويتية لدراسة التغيرات المناخية وتأثيرها على الطيور من خلال كتابة تقارير ومقارنتها سنويا وعمل الدورات والمحاضرات والندوات المتعلقة بالطيور.

إضافة إلي التواصل مع وزارات الدولة لحماية الطيور وتوعية الجمهور للمحافظة على البيئة والطيور والمشاركة في المعارض بصور وأفلام عن الطيور لنشر هذه الثقافة.

وحول المعوقات التي تصادف الفريق قال شهاب: المعوقات كثيرة ولكن أهمها تدمير البيئة وموائل الطيور من خلال البشر أو الزحف السكاني على هذه الأراضي والمنع من دخول أغلب أماكن تواجد الطيور مما يصعب المهمة لمتابعة الرصد وهنا نشير إلى مكان واحد سمح لنا بدخوله وهو محمية صباح الطبيعية وكذلك مساعدة الداخلية في زيارة جزيرة بوبيان، مشيرا إلى أن الدعم المادي يكاد يكون معدوما إلا من جمعية حماية البيئة، أما المعدات ووسائل التنقل فهي على الحساب الخاص لكل عضو، وعدم اهتمام الدولة أو القنوات الخاصة بالبيئة والتوعية فالكثير لا يعلم أهمية الكويت عالميا بالنسبة لهجرة الطيور.

أهداف وتطلعات

من جانبه قال عضو فريق رصد الطيور راشد الحجي: إن الأهداف والتطلعات التي نسعى لها نشر هذه الهواية والحد من تدمير موائل الطيور والمحافظة على ما تبقى منها حيث يستقبل الفريق جميع المتطوعين المهتمين بالطيور ومساعدتهم في هذا المجال ونخاف أن يأتي يوما لا نجد فيه ولا طائر مهاجر بسبب الصيد الجائر وقلة الاهتمام الحكومي بالطبيعية والمحميات وعدم توفير دعم لمحبي الطبيعه.

وأفاد الحجي: نحلم أن نكون طيورا لنحميها من ظلم البشر وقتلهم لتلك الطيور الجميلة بعد أن بدأنا نشعر باليأس من حمايتها ونحن بشر نعقل بسب التجاهل الحكومي.

وذكر ان هناك مؤشرا الى وجود تغير معين في بيئة الطيور الأساسية كتغير المناخ وحالة الطقس، مبينا ان هذه الطيور دلالة على امرين مهمين هما تغير المناخ وأهمية الكويت كممر لها وانه تم رصد معظم هذه الطيور في جنوب غرب الكويت وهي تتجه جنوبا نحو افريقيا ●



كتب- غالب علي المراد:
عضو الجمعية الكويتية لحماية البيئة

ملف

أنزل الله الدين الإسلامي وجعله يتوافق مع كل ضرورات البقاء، فجاء الدين الإسلامي شاملاً كاملاً لكل صغيرة وكبيرة في هذه الحياة مع بيان نفعها أو ضررها على الإنسان المستخلف على هذه الأرض، فقد اهتم الإسلام بالبيئة ووضح مدى أهميتها، وفسر كل جانب من جوانبها، وكيفية تعامل الإنسان معها ليضمن بقائه واستمراره في إطار إيجابي نافع وخال من الضرر من أجل تحقيق المتعة والفائدة. لذا كان الحفاظ على الموارد الطبيعية في هذا الكون ضرورة يجب أن يلتزم بها كل من يعيش على ظهر هذا الكوكب لضمان استمرار الحياة ولعدم الإخلال بالنظام الكوني الذي قدره اللّهَ عز وجل لتحقيق الفائدة والاستثمار الأمثل لكل ما في الكون. ومما لا شك فيه أن الشمولية التي تميز بها الدين الإسلامي الحنيف لم تكن لتهمل جانب الكون ولفت نظر الإنسان إلى إبداع الله عز وجل في خلقه، وحكمته المتناهية سبحانه وتعالى في خلق بديع لنظام كوني متكامل بحساب دقيق فلم

«إن الله طيب يحب الطيب، نظيف يحب النظافة، كريم يحب الكرم، جواد يحب الجود، فنظفوا أفنيتكم ولا تشبهوا باليهود».

«ما من مسلم يغرس غرساً أو يزرع زرعاً فيأكل منه طير أو إنسان أو بهيمة إلا كان له به صدقة».

الإسلام والبيئة:

شرع الله خير ضامن لإحجام الناس عن تدمير بيئتهم



يهمل صغيرة ولا كبيرة إلا أحصاها وقدر لها حجمها وأهميتها ودورها في هذا النظام الكوني البديع قال تعالى: ﴿إنا كل شيء خلقناه بقدر﴾ سورة القمر آية 49.

فهذا النظام الموزون خلقه المولى عز وجل وسخره لمصلحة الإنسان وهو دليل على عظمة الخالق عز وجل، ولكي يكتمل هذا التوازن الكوني جعل الله سبحانه وتعالى الإنسان جزءاً لا يتجزأ من هذا الكون وجعله ذا صلة وثيقة به من جوانب عديدة ومختلفة كصلة الاستثمار والانتفاع والتعمير والتسخير لكل ما ينفعه ويخدم مصلحته، وصلة الاعتبار والتأمل والتفكير والتدبر في كل شيء في هذا الكون.

ولقد كرم الله عز وجل الإنسان وميزه عن سائر مخلوقاته في هذا الكون فقد قضت حكمته أن يجعله خليفةً في الأرض ومديراً لها ومنتفعاً بثرواتها وخيراتها ومستثمراً لها ومؤتمناً عليها ولكنه ليس مالكاً لها ولا متصرفاً بها بدون وجه حق.



الدب الأسود



الكبش البربري
بعدسة
د. مصطفى محمود

بيئة جاذبة

ولا يخفى على أحد أن البيئة التي احتضنت الإنسان يوم خلق في هذه الأرض، كانت بيئة حفية به، حانية عليه، رفيقة بصحته.. كما ولا يخفى أن شرع الله الذي جاء لهداية الناس إلى خيرهم في دُنياهم وأُخراهم، يمثل خير ضامن لإحجام الناس عن تدمير بيئتهم، والإضرار البليغ بأنفسهم وبإخوانهم في الإنسانية بل وبأشكال الحياة كلها من حيوان ونبات وغير ذلك من الأحياء. وحماية البيئة تطبيق لقاعدة إسلامية رئيسية وهي أن كل مسلم مسئول عن سلامة جماعة المسلمين تطبيقا للقاعدة التي وضعها رسول الله صلى الله عليه وسلم بأنها كالجسد الواحد، وأن من لا يهتم بأمر المسلمين فليس منهم. وهذه الحماية تلزم المسلم ألا يكون مصدر ضرر للبيئة.

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: «اتقوا الملاعن الثلاثة قال وماهي الملاعن الثلاث قال: إن يقعد أحدكم في ظل يستظل به أو في طريق أو في نقع ماء». رواه مسلم، وقال عليه الصلاة والسلام: «إن الله طيب يحب الطيب، نظيف يحب النظافة، كريم يحب الكرم، جواد يحب الجود، فنظفوا أفنيتكم ولا تشبهوا باليهود». رواه الترمذي

وقد دعا الإسلام إلى الوقاية من الأمراض الانتقالية بعزل المريض عن الأصحاء، فعن أبي هريرة رضي الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: «لا يوردن ممرض على مصح». رواه الشيخان

الوقاية من الحوادث: وضع الإسلام القواعد الأساسية للوقاية من الحوادث قبل أن تظهر الإجراءات الأولية المحددة في مجالات الصناعة وحوادث الطرق وحوادث المنازل. فالإسلام يكره التواكل ولكنه يأمر باتخاذ الأسباب الدنيوية ثم بعد ذلك بالتوكل على الله. يقول تعالى: ﴿يا أيها الذين آمنوا خذوا حذركم﴾. (النساء: 71). وروى ابن حبان والطبراني أن أعرابيا سأل رسول الله صلى الله عليه وسلم: هل يترك ناقته دون أن يربطها توكلا على الله تعالى فقال له النبي عليه الصلاة والسلام. «اعقلها وتوكل».

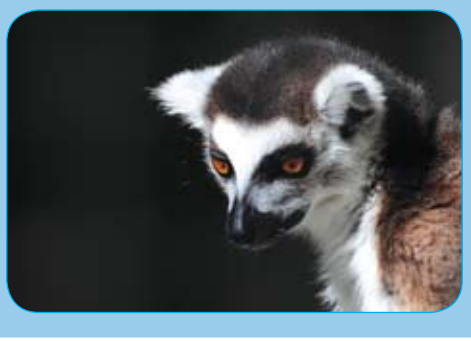
وعلم السلامة يقوم على مبدأ أساسي وهو أن لكل حادثة سببا وبتجنب الأسباب يمكن تجنب الحوادث. فعن ابن عمر رضي الله عنهما عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه قال: «لا تتركوا النار في بيوتكم حين تنامون». رواه الشيخان كما يحرم النبي صلى الله عليه وسلم

التشجير والخضرة والتوازن البيئي

لا يخفى ما للتشجير والخضرة من آثار هامة لحفظ التوازن البيئى وتوفير المناخ الملائم للحياة حيث تقوم النباتات بعملية التمثيل الضوئى فتوفر الأكسيجين اللازم لتنفس الإنسان والحيوان وتخلص البيئة من ثانى أكسيد الكربون فتأمل الإعجاز فى ذلك!

الاهتمام باستزراع النباتات وحمايتها لم يكن وليد العصر، ولا من محدثات الزمن، بل دعا اليه الإسلام منذ أربعة عشر قرناً فقد كان الرسول الكريم صلي الله عليه وسلم يرغب أصحابه ويدعوهم إلى استزراع النباتات وحمايتها والمحافظة عليها من أحاديث الرسول في هذا المجال «ما من مسلم يغرس غرساً أو يزرع زرعاً فيأكل منه طير أو إنسان أو بهيمة إلا كان له به صدقة» رواه مسلم والبخاري والترمذي. «من أحيا أرضاً وعرة من المصر أو ميتة من المصر فهي له» رواه أحمد فى سنده، «ما من إمريء يحيي أرضاً فيشرب منه كبد حراء وتصيب منها عافية إلا كتب الله به أجراً». رواه الطبراني في المعجم الأوسط والكبير. وقال عليه الصلاة والسلام: «إذا قامت الساعة وفى يد أحدكم فسيلة فليغرسها». رواه مسلم

وكانت الأوامر تصدر صريحة إلى قادة المسلمين تنهاهم عن قطع الأشجار أو تدميرها وضرورة المحافظة عليها كما أعطى الإسلام لولي الأمر الحق فى إقامة الحمي (المحميات الحيوية) إذا كان ذلك فى صالح المسلمين، وقد ادرك العالم الغربي حديثا أهمية المحمية الحيوية فى حماية البيئة، وهي الدعوة التى تبناها الإسلام منذ اربعة عشر قرناً. هذه الاحاديث النبوية الشريفة دعوة صريحة تربي فينا السلوكيات البيئية الإيجابية نحو







حيوانات مهددة بالانقراض
بعدسة سميرة الخليفة
– رئيسة قسم التصوير الفوتوغرافي بالجمعية الكويتية لحماية البيئة

«ما من إمريء يحيي أرضاً فيشرب منه كبد حراء وتصيب منها عافية إلا كتب الله به أجراً».

«إذا قامت الساعة وفى يد أحدكم فسيلة فليغرسها».

«الإيمان بضع وستون أو سبعون شعبه أدناها إماطة الأذى عن الطريق».

تلويث الغذاء والماء بمفرغات البدن التي تحمل الجراثيم وتنقل العدوى، فعن أبي هريرة رضي الله عنه قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: «لا يبولن أحدكم في الماء الراكد» رواه، ابن ماجة، وقد «نهى رسول الله صلى الله عليه وسلم: أن يبول الرجل في مستحمة» رواه الترمذي عن عبد الله بن مغفل، وكان يقول:» اتقوا اللاعنين» قالوا: وما اللاعنان؟ قال: «الذي يتخلي (يتغوط) في طريق الناس وفي ظلهم». رواه مسلم عن أبي هريرة، ويقول في الحديث الذي رواه أبو داود عن معاذ بن جبل: «اتقوا الملاعن الثلاث: البراز في الموارد، وقارعة الطريق، والظل». ولا يخفى أن تلويث موارد المياه بالبراز وما يشتمل عليه من جراثيم، عامل أساسي في نقل الأمراض للإنسان وللكائنات الأخرى.

الإعجاز في الأحاديث النبوية

من مفاهيم الطب الوقائي في الطب النبوي أن رسول الله صلى الله عليه وسلم أمر بالوقاية من البلهارسيا قبل أن تعرف البشرية هذا المرض الخطير بمئات السنين وفي الحديث الشريف قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: «لا يبولن أحدكم في الماء الدائم الذي لا يجري ثم يغتسل فيه». وفي هذا الحديث حارب النبي صلى الله عليه وسلم البلهارسيا وغيرها من الأمراض، ذلك أن الماء الراكد إذا بال فيه الإنسان وخاصة إذا كان مصابا بمرض ما ينقل العدوى إلى سواه. وفي قول الرسول الأعظم (صلى الله عليه وسلم) حكمة نبوية طبية جليلة القدر وهي أن الماء الجاري نقل فيه العدوى إن لم تتعدم.

دور الماء الملوث في نقل الأمراض

كثيرة هي الأمراض التي تنتقل بالماء الملوث، ولاسيما تلك التي تسببها بعض الجراثيم أو الطفيليات التي يحتوي عليها براز الإنسان المريض أو بوله، وفي مقدمتها الحمى التيفودية (التيفود) وداء البلهارسيا المنشقات (وداء الديدان الشصية) (الملقوات أو الانكيلوستوما) وسائر الديدان. أما الحمى التيفية (التيفود) فتكون جراثيمها في أمعاء الإنسان ودمه وبوله. فاتصال بول المصاب بها أو اتصال برازه بالماء، يمكن أن يؤدي إلى نقل جراثيمهاإن كانت فيه. ولقد كان الماء من أهم وسائل نقل هذا

التخضير ونشر الخضرة فى كل مكان. مما يجدر ذكره أن حسن استخدام الطريق ومنع الأذي والضرر عنه قد كفله الإسلام وشدد عليه ورغب فيه انطلاقاً من أحاديث الرسول الكريم صلي الله عليه وسلم «إماطة الأذي عن الطريق صدقة». متفق عليه، «من أذي المسلمين في طرقهم وجبت عليه لعنتهم». رواه الطبراني بإسناد حسن، «الإيمان بضع وستون أو سبعون شعبه أدناها إماطة الأذى عن الطريق». متفق عليه، «من أماط أذى عن طريق المسلمين كتبت له حسنة». رواه البخاري والطبراني،



بعدسة د.سعاد الحمر

«إن المؤمن ليؤجر فى إماطة الأذى عن الطريق». رواه الترمذي ●

ملف



المرض وانتشاره في الناس قبل اتخاذ الوسائل الحديثة لتطهيره ومراقبته في البلدان الراقية، ولكنه مازال عامل مهما في نقلها في البلدان النامية.

أما مرض البلهارسيا أو داء المنشقات، فهو مرض يتصف بالتهاب في المثانة (يتجلى بتبول الدم) أو إلتهاب في الإمعاء في القولون (يتجلى بالزحار) الدوسنتاريا، وتنطرح بيوض الطفيلي مع البول في النوع الأول، ومع البراز في النوع الثاني. حتى إذا ما بلغت الماء، ولاسيما الماء الراكد القليل الحركة، فإنها تنفقس عن يرقة صغيرة، لا تلبث أن تدخل أحد أنواع الحلزون أو في ذوات القواقع، حيث تتخلق فيه خلقاً من بعد خلق، حتى تتحول إلى يرقة ذات ذنب، تدعى الذانبة (سركاريا).

وهذه الذوانب تسبح في الماء، حتى تصادف إنساناً يغتسل في الماء، أو يسبح فيه، أو يغسل فيه ثيابه، أو يشرب منه، أو يخوض في ماء الري، وإذ ذاك تخترق بشرة الجلد، بأن تدس نهايتها الأمامية في الجلد وتستغني عن ذيلها. وفي غضون أربع وعشرين ساعة، تكون الذوانب قد وصلت إلى الدم، فتجول في الدوران الدموي، ثم ينتهي بها المطاف إلى داخل الكبد، حيث تكبر وتبلغ وتتزاوج، ثم تهاجر إلى جدران المثانة أو الأمعاء لتبيض.

وواضح أن السبب في استمرار هذه الدورة الموذية، هو مواصلة التبول أو التغوط بشكلٍ يصل معه البول أو البراز إلى المياه السطحية، ولا سيما المياه الراكدة، وأن الوقاية تكون بالامتناع عن هذا الفعل الذميم، الذي نهت عنه الشريعة الإسلامية نهيا واضحا صريحا.

● أما الديدان الشصية فهي ديدان تكون في الأمعاء، وتحدث في المصاب بها ألماً باطنيا موجعاً. وبعد مدة يظهر فقر الدم الشديد، وتصير الأغشية المخاطية كلها شاحبة جدا، وينتفخ الوجه وتتورم الرجلان وقد يظهر في المريض استسقاء، أي تراكم السوائل في أنسجته وأجوافه (جوف البطن مثلا). وإذا لم يعالج المرض، فيعم الاستسقاء جميع الأطراف، أو ينحل المريض ويهزل جدا حتى تبدو عظامه، ولكنه على كل حال

الفساد في الأرض

حذر الله سبحانه في مواضع متعددة من كتابه الكريم من الفساد في الأرض.. والفساد البيئي جزء من هذا الفساد في الأرض بل هو أول ما يتبادر إلى الذهن في هذا المقام. فقد قال عز من قائل: ﴿كُلُواْ وَاشْرَبُواْ مِن رِّزْقِ اللّهِ وَلاَ تَعْثَوْاْ فِي الأَرْضِ مُفْسِدِينَ﴾. (البقرة: 60) وقال جل شأنه: ﴿ولا تفسدوا في الأرض﴾ (الأعراف: 85) وقال سبحانه: ﴿وَلَا تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ﴾ (القصص: 77). وقد نهى كل الأنبياء عليهم الصلاة والسلام أقوامهم عن الفساد في الأرض.

بل قد خص الله بالذكر ذلك النوع من الفساد الذي يستأصل النبات والحيوان فقال: ﴿وَمِنَ النَّاسِ مَن يُعْجِبُكَ قَوْلُهُ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَيُشْهِدُ اللَّهَ عَلَى مَا فِي قَلْبِهِ وَهُوَ أَلَدُّ الْخِصَامِ، وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفَسَادَ﴾. (البقرة: 205).

قال الإمام ابن حزم في المحلى محتجاً بهذه الآية: «فمنع الحيوان ما لا معاش له إلا به من علف أو رعي، وترك سقي شجر الثمر والزرع حتى يهلكا، هو بنص كلام الله تعالى فساد في الأرض وإهلاك للحرث والنسل، والله تعالى لا يحب هذا العمل».

وقد حرص النبي صلى الله عليه وسلم على تشجيع الزراعة بما يزيد الثروة النباتية ويضيف إلى البيئة الصالحة فقالت: «لا يغرس المسلم غرساً ولا يزرع زرعاً فيأكل منه إنسان ولا دابة ولا شيء إلا كانت له صدقة». رواه مسلم عن جابر، وقال: «من أحيا أرضاً ميتة فهي له». رواه الترمذي عن جابر وقال حديث حسن صحيح. ونهى في مقابل ذلك نهياً شديداً عن قطع الشجر فقال: «من قطع سدرة (يعني دون مبرر) صوب الله رأسه في النار!». رواه أبو داود عن عبد الله بن حبشي.

وكان النبي صلى الله عليه وسلم أول من أنشأ محميات بيئية لا يجوز قطع شجرها ولا قتل حيوانها. فقد «حمى رسول الله صلى الله عليه وسلم كل ناحية من المدينة بريداً بريداً (والبريد اثنا عشر ميلاً): لا يخبط (ينزع) شجره، ولا يعضد (يقطع)، إلا





● المراعي في الكويت سابقا بعدسة مصطفى ديب

﴿وَمِنَ النَّاسِ مَن يُعْجِبُكَ قَوْلُهُ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَيُشْهِدُ اللَّهَ عَلَى مَا فِي قَلْبِهِ وَهُوَ أَلَدُّ الْخِصَامِ، وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لاَ يُحِبُّ الفَسَادَ﴾. (البقرة: 205).

يبقى منتفخ البطن بالسوائل، حتى يموت. وبيض هذه الديدان التي تنطرح مع البراز، وتفقس عن يرقاتها إذا وجدت تربة رطبة، كأرض الحقول أو المزارع أو المناجم، فإذا لامسها إنسان نفذت من جلده مباشرة، وتابعت مسيرتها فيه حتى تبلغ الدم، ثم تصل بالدوران إلى الكبد ثم الرئة ثم الأمعاء. وأكثر من يتعرض لعدواها الزراع وعمال المناجم، ولكنها كذلك تهاجم الأطفال الذين يخوضون فى الوحل الموبوء بها حفاة فيصابون بها. وواضح أن الوقاية منها تقوم على الحيلولة دون وصول شىء من الغائط إلى سطح الأرض ولاسيما في الظل، إذ يحافظ الظل على الرطوبة اللازمة لحياة اليرقات، ويحفظها من التأثير المطهر الذي تتصف به أشعة الشمس.

عبادة وفرض عين

ومن هذه الأحاديث النبوية الشريفة يتضح لنا أن إماطة الأذى بكل أشكاله المادية والمعنوية عن الطريق عبادة وفرض عين على كل مسلم فالأذى هنا يشمل كل ما يضر بالطريق ويشوه جماله ونظافته أو يتسبب في وقوع حوادث الطرق أو الإرباك المروري أو غيرها من الأضرار التى تلحق بالطريق ومستخدميه فمثلاً إلقاء الزجاجات الفارغة والمخلفات من أوراق وغيرها في الطريق يعتبر نوعاً من الأذى إشغال أرصفه الطرقات، وهي المخصصة للمشاة بما يحول دون استخدامها فيه أذي وضرر لأن هذا الأمر قد يجبر المشاة أن يسيروا في عرض الطريق مما يعرضهم للحوادث كما أن عدم الالتزام بتعاليم وقواعد المرور مما يتسبب في وقوع حوادث مرورية يتأثر بها أناس أبرياء يعتبر أذى فالسائق الذي يسير بسرعة جنونية غير عابئاً بما تحدثه هذه السرعة من وقوع حوادث، كثيرا ما تكون مميته، يرتكب مخالفة قانونية وشرعية في حق نفسه وحق الآخرين فالسرعة الجنونية دعوة للتهلكة والله ينهانا عن إلقاء أنفسنا فى التهلكة يقول الحق تبارك وتعالى: ﴿وَلاَ تُلْقُواْ

● تعديات على البيئة الصحراوية



ما يساق به الجمل «رواه أبو داود عن عدي، بن زيد. وكان النبي صلى الله عليه وسلم: «ينهي، أن يقطع من شجرة المدينة شيء» رواه أبو داود عن سعد بن أبي وقاص، وقال عن المدينة «لا ينفر صيدها.. ولا يصلح أن يقطع منها شجرة، إلا أن يعلف الرجل بعيره» رواه أبو داود عن علي؛ وقال صلى الله عليه وسلم: «إني أحرم ما بين لا بتى المدينة: أن يقطع عضاهها أو يقتل صيدها». رواه الإمام أحمد عن سعد بن أبي وقاص؛ وقال عن واد بالطائف: «إن صيده و عضاهه حرام». رواه الإمام أحمد وأبو داو ود عن الزبير ●

ملف

بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ﴾. (البقرة: 195) كما أن هذه السرعة الجنونية فيها إسراف شديد على النفس حيث يسيء استخدام نفسه والسيارة التى يمتلكها معاً ويقتضي واجب الملكية فى الإسلام كما سبق أن بينا حسن استخدامها وصيانتها وصلاحها كما يدعونا الإسلام إلى الاعتدال فى السرعة يقول الحق تبارك وتعالى: ﴿وَاقْصِدْ فِي مَشْيِكَ وَاغْضُضْ مِن صَوْتِكَ﴾. (لقمان: 19) فالاعتدال فى السرعة هو حد الإسلام، حد الاتزان وهو الحد الذي ستؤجر عليه لأنك بذلك تميط أذي عن الطريق بسرعتك المعتدلة المعقولة كما أن الاضرار بالطريق والتسبب فى الحوادث يتنافى ولاشك مع القاعدة الفقهية الإسلامية «لا ضرر ولا ضرار» فالطريق ليس ملكاً لك تعبث فيه كيفما تشاء ومن رحمة الله عليك أنك ستؤجر فى إماطة الأذى عن الطريق وتنجو من عقاب الله سبحانه وتعالى الذي توعد به المفسدين والمسرفين فى الأرض فهل نعقل ونتبع طريق النجاة فى الدنيا والآخرة، وهل نحسن استخدام الطرق وأن نمتنع عن كل شكل من أشكال الأذى بها كما أمرنا الله سبحانه وتعالى.

حقوق حفظ الصحة

ومن وسائل حفظ الصحة وتعزيزها بالمحافظة على هذه النعمة، إعطاء كل عضو حقه، كما في قوله صلى الله عليه وسلم: «وإن لعينيك عليك حقاً». متفق عليه عن عبد الله بن عمرو، وعدم تكليف الإنسان نفسه ما لا يطيق لقوله صلى الله عليه وسلم: «عليكم، بما تطيقون». متفق عليه عن عائشة. كما أن من وسائل حفظ الصحة وتعزيزها، كذلك، تقوية الجسم ولاسيما بالرياضات المناسبة، فقد قال صلى الله عليه وسلم: «المؤمن القوي خير من المؤمن الضعيف». رواه مسلم عن أبي هريرة، وقال: «وإن لجسدك عليك حقاً» رواه مسلم عن عبد الله بن عمرو، وقال: «احرص على ما ينفعك». رواه مسلم وابن ماجةعن أبي هريرة. وأخيراًففي مقابل كل ما تقدم من سبل حفظ الصحة وتعزيزها، تحذير شديد من أي تبديل أو تغيير على هذه النعمة لأن

وقاية الماء من التلوث

يتبين مما تقدم، أن وقاية الماء من التلوث ونقل «عدوى الأمراض الأنفة الذكر تتلخص في أمرين اثنين:

- منع وصول جراثيم هذه الأمراض وطفيلياتها إلى الماء أو التربة الرطبة.
- عدم تعريض الإنسان نفسه إلى عدواها بنزوله في الماء الذي يحتمل أن يحتوي عليها، وهو على الخصوص الماء الراكد القليل الحركة.

وهذا هو بالضبط ما ورد في الهدي النبوي من ضوابط. فقد وردت الأحاديث الصحيحة التالية عن النبي (صلى الله عليه وسلم):

1- «لايبولن أحدكم في الماء الراكد» (رواه ابن ماجة).

2- «نهى رسول (صلى الله عليه وسلم) أن يبول الرجل في مستحمه» (رواه أبو داوود).

3- «لا تبل في الماء الدائم (أي الراكد) الذي لا يجرى ثم تغتسل منه» (رواه مسلم).

4- «لا يغتسلن أحدكم في الماء الدائم (أي الراكد) وهو جنب» (رواه مسلم).

5- «اتقوا اللاعنين (أي الأمرين الجالبين اللعنة لفاعلهما) قالوا: وما اللاعنان ؟ قال: الذي يتخلى (تغوط، في طريق الناس وفي ظلهم» (رواه مسلم).

6- «اتقوا الملاعن الثلاث: البراز في الموارد، وقارعة الطريق، والظل» (رواه أبو داوود).

ففي هذه الأحاديث تحريم التبول التغوط في الموارد، وهي جميع المصادر التي يستقى منها الماء «الحديث السادس»، مع تخصيص للماء الراكد، الذي رأينا أنه أنسب المياه لنمو الطفيليات (الأحاديث الأول والثالث والرابع). وفيها النهي عن أن يبول الرجل في مستحمه، أي الماء الذي يستحم فيه (الحديث الثاني). وهذا من جهة لفت نظر للمرء إلى أن هذا الماء الذي يبول فيه الآن قد



بعدسة محمود شهاب

أحاديث نبوية صحيحة:

1- «لايبولن أحدكم في الماء الراكد» (رواه ابن ماجة).

2- «نهى رسول (صلى الله عليه وسلم) أن يبول الرجل في مستحمه» (رواه أبو داوود).

3- «لا تبل في الماء الدائم (أي الراكد) الذي لا يجرى ثم تغتسل منه» (رواه مسلم).

4- «لا يغتسلن أحدكم في الماء الدائم (أي الراكد) وهو جنب» (رواه مسلم).

لعل أجمل ما ورد في تعريف الضرر والضرار، ما ذكره السيد رشيد رضا رحمة الله في تفسير سورة المائدة: «أي: رفع الضرر الفردي والمشترك» ومنه أخذت قاعدة دفع المفاسد وحفظ المصالح مع مراعاة ما علم من نصوص الشارع ومقاصده.

الإنسان سيدفع الثمن غالياً. ولا أدل على ذلك من الحديث التالي: «لم تظهر الفاحشة في قوم قط حتى يعلنوا بها، إلا فشا فيهم الطاعون والأوجاع التي لم تكن مضت في أسلافهم الذين مضوا» رواه ابن ماجة وأبو نعيم في الحلية عن عبد الله بن عمر. وقد حرم الله الفواحش أياً كان نوعها تحريماً قاطعاً فقال جل شأنه: ﴿وَلاَ تَقْرَبُواْ الْفَوَاحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَنَ﴾ (الأنعام: 151) وقال سبحانه: ﴿قُلْ إِنَّمَا حَرَّمَ رَبِّيَ الْفَوَاحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَنَ﴾ (الأعراف: 33)

لا ضرر ولا ضرار:

هذه العبارة الجامعة الفذة حديث شريف رواه الدار قطني عن أبي سعيد الخدرى، وقال عنه الحاكم: صحيح على شرط مسلم. وهي مؤكدة بصيغ أخرى كقولة صلى الله عليه وسلم: «ملعون من ضار مؤمناً أو مكر به». رواه الترمذي عن أبي بكر وقال حديث غريب، وقوله: «من ضار أضر الله به». رواه ابن ماجة وأبو داود عن أبي صرامة، أو قوله:» من، ضار مؤمناً ضار الله به» رواه الترمذي عن أبي صرامة وقال حديث حسن غريب.

ولعل أجمل ما ورد في تعريف الضرر والضرار، ما ذكره السيد رشيد رضا رحمة الله في تفسير سورة المائدة: «أي: رفع الضرر الفردي والمشترك» ومنه أخذت قاعدة دفع المفاسد وحفظ المصالح مع مراعاة ما علم من نصوص الشارع ومقاصده.

وقد جاء تحريم الضرر في كتاب الله عز وجل في قوله تعالى سورة الأعراف (33) ﴿قُلْ إِنَّمَا حَرَّمَ رَبِّيَ الْفَوَاحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَنَ وَالإِثْمَ﴾ وقوله في سورة الأنعام (120) ﴿وَذَرُواْ ظَاهِرَ الإِثْمِ وَبَاطِنَه﴾ مع قوله سبحانه في سورة البقرة (219) عن الخمر والميسر: ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَآ أَكْبَرُ مِن نَّفْعِهِمَا﴾ فجعل الإثم نقيض النفع فهو الضرر إذن، وهو- كما نرى- محرم بنص القرآن، لا يحل للمسلم أن يضر بنفسه أو يضار بغيره. وذلك في كتاب الله كثير.

1- الإضرار بالنفس:

وهذا محرم لقوله عز وجل: ﴿وَلاَ تَقْتُلُواْ أَنفُسَكُمْ﴾ (النساء: 29) وقوله سبحانه:





بعدسة د. سعاد الحمر

يستحم فيه فيما بعد، وهي وسيلة تربوية لجعله يستنكر ذلك؛ ومن جهة أخرى وقاية للآخرين، لأن التبول في هذه المياه الراكدة الساكنة التي يستحم الناس فيها عادة (ومنها الترع والمسابح) مدعاة لعدوى الأمراض. وفي هذه الأحاديث أيضاً النهي عن التغوط في الظل. وفي هذا بالإضافة للناحية الاجتماعية التي تقبح أمكنة اعتاد الناس أن يستريحوا فيها، إشارة مهمة إلى الناحية الصحية، لأن أماكن الظل لا تتعرض إلى أشعة الشمس القوية بما فيها من خصائص قاتلة للجراثيم. وقد تقدم أن الظل يحافظ على، الرطوبة اللازمة لحياة يرقات الدودة الشخصية ●



﴿وَلاَ تُلْقُواْ بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ﴾ (البقرة: 195) وقوله صلى الله عليه وسلم: «لا ضرر». فلا يجوز للمسلم أن يعرض نفسه لخطر المرض أو الإصابات بأي شكل من الأشكال لقوله- صلى الله عليه وسلم: «لا ينبغي لمؤمن أن يذل نفسه «قالوا: وكيف يذل نفسه؟ قال: «يتعرض من البلاء لما. لا يطيقه». رواه ابن ماجة وأحمد عن حذيفة، والترمذي وقال: حديث حسن غريب. ويكون تعرض المرء للأمراض، والإصابات بتعرضه لأسبابها، أو تهاونه في عدم اتقائها، أو تهاونه في حفظ صحته عليه. وقد وجه الإسلام إلى السبيل القويم في ذلك كله، فأوجب على المسلم: أن يحرص على ما ينفعه من سبل الحياة الصحية كالتغذية بالغذاء الحسن والاعتدال فيه وفي المشرب، واتخاذ بعض الرياضات التي تحفظ عليه سلامة أعضائه وما إلى ذلك؛ وأن يقدم لجسده كله ولكل عضو من أعضائه حقه من الرعاية والإراحة والعناية، لقوله صلى الله عليه وسلم «احرص على، ما ينفعك». رواه مسلم وابن ماجة عن أبي هريرة، ولحديث: «وخذ من صحتك لمرضك» عزاه البخاري لابن عمر، ولقوله صلى الله عليه وسلم: «ما أطعمت نفسك لك صدقة» رواه البخاري في الأدب المفرد عن المقدام بن معد يكرب وقوله: «إن لنفسك عليك حقا» رواه البخاري عن وهب بن عبد الله، وقوله: «إن لجسدك عليك حقاً.. وإن لعينيك عليك حقاً...» متفق عليه عن عبد الله بن عمرو.. أن يتخذ كل أسباب الوقاية من الأمراض لأن التوقي يكفل الوقاية. فقد قال: صلى الله عليه وسلم: «ومن يتوق الشر يوقه» أخرجه الخطيب في تاريخه عن أبي هريرة. ويدخل في ذلك البعد عن مصادر المرض كاجتناب مقارفة الزنى واللواط وسائر الفواحش لقوله تعالى: ﴿وَلاَ تَقْرَبُواْ الزِّنَى إِنَّهُ كَانَ فَاحِشَةً وَسَاء سَبِيلاً﴾(سورة الإسراء: 32)، وقوله ﴿وَلاَ تَقْرَبُواْ الْفَوَاحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَنَ﴾ (الأنعام: 151) وقوله سبحانه: ﴿وَلُوطًا إِذْ قَالَ لِقَوْمِهِ أَتَأْتُونَ الْفَاحِشَةَ مَا سَبَقَكُم بِهَا مِنْ أَحَدٍ مِّن الْعَالَمِينَ إِنَّكُمْ لَتَأْتُونَ الرِّجَالَ شَهْوَةً مِّن دُونِ النِّسَاء بَلْ أَنتُمْ قَوْمٌ مُّسْرِفُونَ﴾ (الأعراف: 80 – 81)، وقوله النبي: صلى الله عليه وسلم: «إن أخوف ما أخاف على أمتي عمل قوم لوط». رواه ابن ماجة والبيهقي عن جابر ابن عبد الله. كما يدخل في الوقاية البعد عن مصادر الإثم، لقوله سبحانه: «وَذَرُواْ ظَاهِرَ الإِثْمِ وَبَاطِنَه» (الأنعام: 120) والإثم- كما يقول السيد رشيد رضا رحمه الله في تفسيره- «كل ما فيه ضرر في النفس أو المال أو غيرهما، وأشدها المضار والمفاسد الاجتماعية». ومن الإثم المسكرات والمخدرات وكل ما يخامر العقل؛ وقد قال ربنا سبحانه: ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ﴾ (البقرة: 219)، وقال جل جلاله: ﴿إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالأَنصَابُ وَالأَزْلاَمُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ﴾ (المائدة: 90) والاجتناب أعلى درجات التحريم. وقد

فضلات المصانع والحيوانات النافقة

يقاس على البول والبراز كل ما يتلوث به الماء، ويصيب الإنسان في صحته، كإلقاء فضلات المصانع، والحيوانات النافقة، والقمامة، في الأنهار والترع والمصارف، وكذلك غسل الملابس الملوثة بالجراثيم في مياهها، وكل ما يؤدي إلى إفساد البيئة، وإهلاك ما فيها من حيوان أو نبات. فقد قال الله عز وجل: ﴿وَلاَ تُفْسِدُواْ فِي الأَرْضِ بَعْدَ إِصْلاَحِهَا﴾ (الأعراف 85)، وذم سبحانه كل شخص ﴿وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لاَ يُحِبُّ الفَسَادَ﴾ (البقرة: 205). ويتمثل حرص الإسلام في المحافظة على نقاء الماء في قوله صلى الله عليه وسلم: «إذا استيقظ أحدكم من نومه فلا يغمسن يده في الإناء حتى يغسلها ثلاثا، فإنه لا يدري أين باتت يده». رواه مسلم. وجاء أيضا في الإرشادات النبوية، التحذير من ترك أواني الطعام والشراب مكشوفة، كحديث عائشة: «كنت أصنع لرسول الله صلى الله عليه وسلم ثلاثة آنية من الليل مخمرة (أي مغطاة): إناء لطهوره، وإناء لسواكه، وإناء لشرابه» وحديث جابر «أمرنا النبي صلى الله عليه وسلم أن نوكيء (نربط فوهة) أسقيتنا ونغطي آنيتنا» رواه ابن ماجة. وفي ذلك حفظ للطعام والشراب من سقوط الحشرات المؤذية التي تنقل جراثيم المرض، وهذا من أهم سبل الوقاية والتحفظ من الأمراض وأسبابها. وهذا النهي عن تلويث الموارد والطرق جزء من توجيهات الإسلام للحفاظ على صحة البيئة. ويقابل ذلك أمر إيجابي بتنظيفها. فعن أبي ذر رضي عنه فقد قال: صلى الله عليه وسلم «إماطة





دعوة للمحافظة على النباتيات الفطرية

بعدسة نوف الحشاش

«نهى رسول الله صلى الله عليه وسلم عن كل مسكر ومفتر» رواه أحمد وأبو داو ود عن أم سلمة، وقال:صلى الله عليه وسلم: «ألا إن كل مسكر حرام، وكل مخدر حرام، وما أسكر كثيرة حرم قليلة، وما خمر العقل فهو حرام». رواه أبو نعيم عن أنس بن حذيفة. ويدخل في التوقي كذلك عدم التعرض للمصابين بالأمراض المعدية. كما يدخل في ذلك التطعيم لتوقى كثير من الأمراض المعدية.. أن يتخذ كل أسباب الوقاية من الإصابات. والأصل في ذلك ما ورد عن النبي صلى الله عليه وسلم: «إذا غرستم (أي نزلتم للنوم بالليل) فاجتنبوا الطريق، فإنها طرق الدواب ومأوى الهوام بالليل» رواه مسلم عن أبي هريرة، وقوله صلى الله عليه وسلم: «إذا أوى أحدكم إلى فراشه فلينفض فراشه بداخلة إزاره، فإنه لا يدري ريما ما خلفه (أي إزالة) الأذى عن الطريق صدقة «. رواه أبو داود، و قال: «عرضت على أعمال أمتي: حسنها وسيئها، فوجدت في محاسن أعمالها: الأذى يماط عن الطريق.. » رواه مسلم وابن ماجة عن أبي ذر وقال: «الإيمان بضع وسبعون شعبة.. .. وأدناها إماطة الأذى عن الطريق «رواه مسلم عن أبي هريرة ●





● عبدالرضا الرامزي مدير مركز الاعلام البيئي بالجمعية يرصد الحرائق

عليه». متفق عليه عن أبي هريرة، وقوله صلى الله عليه وسلم: «أطفئوا المصابيح إذا رقدتم، وغلقوا الأبواب، وأوكوا (أي اربطوا أفواه) الأسقية، وخمروا (أي غطوا) الطعام والشراب» رواه البخاري عن جابر، وقوله: «إن هذه النار عدو لكم، فإذا نمتم فأطفئوها عنكم» متفق عليه عن أبي موسى. وقوله: «من بات على ظهر بيت ليس له حجار (أي جدار) فقد برئت منه الذمة رواه أبو داو ود عن علي ابن شيبان. وقد «نهى رسول الله (صلى الله عليه وسلم عن الوحدة: أن يبيت الرجل وحدة أو يسافر وحده» رواه الإمام أحمد عن ابن عمر، وسنده صحيح على شرط البخاري. أن يتداوى إذا أصيب بالمرض لقوله: صلى الله عليه وسلم: «تداووا فإن الله عز وجل لم يضع داء إلا وضع له شفاء». رواه البخاري في الأدب المفرد عن أسامة بن شريك.

2- الإضرار بأفراد الأسرة

الوالدين والولد والزوج والزوجة.. فهذا أيضاً محرم داخل في حكم الضرارفقد أوصى الإسلام الإنسان بوالديه فقال سبحانه: ﴿وَوَصَّيْنَا الْإِنسَانَ بِوَالِدَيْهِ حُسْنًا.. . ﴾ (العنكبوت: 8) وقالت عز من قائل: ﴿ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا﴾ (النساء: 36)، وكان رسول الله: صلى الله عليه وسلم «ينهى عن منع وهات وعقوق الأمهات وعن وأد البنات». رواه البخاري في الأدب المفرد عن المغيرة بن شعبة، وروي عنه أنه قال: «ملعون من عق والديه»، وأي عقوق أسوأ من أن يفرط في صحتهما التي تحفظ عليهما نفسيهما. كذلك أوصى الإسلام الوالدين بالولد، وأوصى كلاً من الزوجين بالآخر وعلى الأخص الزوج بزوجته، فقال النبي صلى الله عليه وسلم: «استوصوا بالنساء خيراً» متفق عليه عن أبي هريرة كما رواه الترمذي عن عمرو بن الأحوص الجشمي في حجة الوداع وقال حديث حسن صحيح وقال: «اللهم إني أحرج حق الضعيفين: اليتيم والمرأة» حديث حسن رواه النسائي بإسناد جيد عن أبي شريح، خويلد بن عمرو الخزاعي وقال: صلى الله عليه وسلم: «... وإن لزوجك عليك حقاً.. وإن لولدك عليك حقاً.. فآت كل ذي حق حقه». متفق عليه عن عبد الله بن عمرو، وقال: صلى الله عليه وسلم: «وإن لأهلك عليك حقاً». رواه البخاري عن وهب بن عبد الله، وقال: «والرجل



راع في بيته ومسؤول عن رعيته، والمرأة راعية في بيت زوجها وولده وهي مسؤولة عنهم». متفق عليه عن عبد الله بن. عمر. فالتفريط في حق الوالد أو الزوجة أو الزوج أو الولد، وفي حفظ صحتهم عليهم ووقايتهم من الأمراض.. حرام، لقوله عز وجل: ﴿وَلاَ تَقْتُلُواْ أَنفُسَكُمْ﴾ (النساء: 29) وقوله سبحانه: ﴿وَلاَ تُلْقُواْ بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ﴾ (البقرة: 195) وقوله جل شأنه: ﴿قَدْ خَسِرَ الَّذِينَ قَتَلُواْ أَوْلاَدَهُمْ سَفَهًا بِغَيْرِ عِلْمٍ﴾ (الأنعام: 140)، وقوله عز من قائل: ﴿لاَ تُضَآرَّ وَالِدَةٌ بِوَلَدِهَا وَلاَ مَوْلُودٌ لَّهُ بِوَلَدِهِ﴾(البقرة: 233) قال الإمام ابن حزم رحمه الله في التعليق على هذه الآية: «والذي منع أبواه من المضارة به هو الولد بلا شك» (المحلى: 10 / 107) وقوله سبحانه: ﴿وَأْتَمِرُوا بَيْنَكُم بِمَعْرُوفٍ﴾ (الطلاق: 6) قال ابن منظور في التعليق على هذه الآية: «وحق كل منهما- أي الوالدين- أن يأتمر في الولد بمعروف «ومعنى ذلك أن يتشاور الوالدان للتوصل إلى ما فيه مصلحة الولد. ومن ذلك أيضاً قول النبي صلى الله عليه وسلم: «كفى بالمرء إثماً أن يضيع من يقوت». حديث صحيح رواه أبو داود: وغيره عبد الله بن عمرو، وقوله: «ليس منا من لم يرحم صغيرنا». رواه البخاري في الأدب المفرد عن عمرو بن شعيب عن أبيه عن جده، وأبو داود والترمذي وقال حديث حسن صحيح. ومن أظهر مظاهر الرحمة حفظ صحته ووقايته من الأمراض. ومن أهم سبل حفظ صحة الطفل الحرص على إرضاعه من الثدي في العامين الأولين من عمره، فذلك يزوده بالتغذية الفضلى، وبالأجسام المناعية المضادة التي تنتقل إليه من ألام في لبنها، ويحافظ على صحته وصحة أمه بالمباعدة بين الأحمال، لان الرضاعة تمنع الحمل في الغالب. وقد قال ربنا عز وجل: ﴿وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلاَدَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَن يُتِمَّ الرَّضَاعَةَ﴾ (البقرة: 233)، وقال سبحانه: ﴿وَفِصَالُهُ فِي عَامَيْنِ﴾ (لقمان: 14). وقد كان من أهم عناصر البيعة التي يأخذها النبي صلى الله عليه وسلم من النساء جميعاً أن ﴿وَلَا يَقْتُلْنَ أَوْلَادَهُنَ﴾(الممتحنة: 12). فالواجب على المرء إذن في حق أفراد أسرته: أن يتخذ كل أسباب وقايتهم من الأمراض، ويدخل في ذلك إبعادهم عن مصادر العدوى، كما يدخل فيه وجوب تطعيمهم بحسب اللزوم لتوقى كثير من الأمراض المعدية فلو فرط الأب أو الأم مثلاً في تطعيم ولدهما، فإنهما يعرضانه للضرر وقد نهاهما الله عز وجل عن ذلك، وقد يؤدي تصرف كهذا منهما مردة إلى الجهل والسفه إلى تعريضه للتهلكة وتعريضهما للخسران لقوله سبحانه ﴿قَدْ خَسِرَ الَّذِينَ قَتَلُواْ أَوْلاَدَهُمْ سَفَهًا بِغَيْرِ عِلْمٍ﴾ (الأنعام: 140). وأن يحرص على ما ينفعهم من سبل الحياة الصحية كتغذيتهم بالغذاء الحسن وحثهم على الاعتدال! فيه، وتشجيعهم على ممارسة الرياضة والمشي والحركة التي تحفظ عليهم صحتهم، وأن يداويهم إذا تعرضوا للمرض.

وليس يخفى أن من أهم المخاطر التي يتعرض إليها الولد الأعزل الغر، أن يكون أحد أبويه أو كلاهما مدخناً، فيقسرانه على استنشاق أدخنه السجائر، ويعرضانه إلى الإصابة بمختلف الأمراض التي قد تنشأ عن ذلك. وواضح أن في ذلك

قواعد تشريعية أساسية لحماية البيئة والحفاظ عليها

1. ضرورة التوعية البيئية وفق القواعد الإسلامية في هذا المجال لجعل كل فرد يعمل بنفسه على حماية بيئته.
2. حماية البيئة والمحافظة على مواردها وتنميتها واجب ديني وعلى كل شخص يلتزم بمسئوليته الفردية من رعاية نفسه ومجتمعه.
3. يجب على الإنسان أن يعي أن جميع العناصر البيئية هي حق مشترك بين الجميع وليست ملكا له وحده بل يحق للجميع الانتفاع كل قدر حاجته كماً وكيفاً.
4. دعوة الأفراد بكل الوسائل وعلى جميع المستويات إلى الالتزام بالآداب الإسلامية في التعامل مع البيئة ومواردها وترشيد الانتفاع بها واستثمارها وتنميتها وتذكيرهم بأن الله عز وجل نهى عن التبذير والإسراف في كل شيء فيها أو إتباع مداخل الضرر والفساد بها.
5. يجب تدخل الجهات المسؤولة والمعنية للحفاظ على البيئة وحمايتها من عبث أي عابث ضمن حدود المقاصد العامة للتشريع الإسلامي حسب القاعدة الفقهية التي تقول: (تصرف الإمام على الرعية منوط بالمصلحة) ●





دعوة للمحافظة
على الطيور
بعدسة محمود شهاب

حرمة مضاعفة، لما فيه من تفريط بحق الوقاية، وإكراه على التعريض للخطر وهو صغير لا حول له ولا قوة.

3- الإضرار بالناس جميعاً

ولاسيما بالجار. وهذا محرم لقوله صلى الله عليه وسلم: «لاضرر ولا ضرار» وقوله صلى الله عليه وسلم: «من ضار أضر الله به». رواه ابن ماجة وأبو داو ود عن أبي صرمة، وقوله: «والله لا يؤمن» قالوا: «من هو يا رسول الله خاب وخسر» قال: «من لا يأمن جارة بوائقه». متفق عليه عن أبي هريرة. قال الإمام ابن تيميه في فتاويه (1 / 327): «فإذا كان هذا بمجرد الخوف من بوائقه، فكيف فعل البوائق مع عدم أمن جاره منه؟ (والبوائق: الغوائل والشرور). وقد قال النبي صلى الله عليه وسلم: «تكف شرك عن الناس فإنها صدقة منك على نفسك». متفق عليه عن أبي ذر. لذلك لا يحل للمسلم مثلاً أن يدخن في مركبة مغلقة- سيارة أو طائرة أو مقصورة- فليحق الضرر بجيرانه فيها جميعاً ويعرضهم إلى مخاطر هذا المنشوق الخبيث. وهو وإن كان لا يجوز له أن يدخن ولو كان وحده فيعرض نفسه إلى أسباب المرض والهلاك، فعدم جواز ذلك في حق الغير أظهر. فالجار في مقعد الطائرة جار، وفي الأماكن العامة جار، والجار في داخل، البيت جار ذو قربى.. وقد أمرنا الله سبحانه في سورة النساء بالإحسان إلى الجار ذي القربى والجار الجنب والصاحب بالجنب.. وليس تعريض أي منهم إلى مضار التدخين من الإحسان في شيء.. وقل مثل ذلك في الذي يلقي بفضلات بيته إمامه فيؤذي جيرانه ويؤذي المارة، أو الذي يصيب نفايات مصنعه في نهر أو جدول أمام مصنعه، وما شابه ذلك من، البوائق التي ينطبق عليها جميعاً حكم الضرر أو حكم الأذى على الأقل. وقد قال النبي صلى الله عليه وسلم: «من آذى المسلمين في طرقهم وجبت عليه لعنتهم». رواه الطبراني في الكبير بإسناد حسن، بل قد حرج رسول الله صلى الله عليه وسلم كثيراً تعريض أي من أفراد المجتمع لأي أذى أو ضرر، وأقر باتخاذ جميع الاحتياطات الكفيلة بوقايتهم من ذلك، فقال مثلاً: «من مر في شيء من مساجدنا أو أسواقنا ومعه نبل (سهام)، فليمسك أو ليقبض على نصالها بكفه، أن يصيب، أحداً من المسلمين منها بشيء». متفق عليه عن أبي موسى.

حفظ البيئة فيه سلامة المجتمع وحماية لأمة المسلمين من الضرر وإعلاء لكلمة الله، ومن هنا نلاحظ أن الأحاديث الشريفة تتناول جوانب الوقاية والحماية بدرجة تكون أقرب إلى الأمر والإلزام. وكلما كانت الحماية مرتبطة بالمقاصد الخمس التي جاءت بها الشريعة كانت درجة الإلزام أكبر. فالإسلام يأمر الفرد بالابتعاد عن موطن الوباء ولكن وقاية المجتمع المسلم من انتشار الوباء تعلو على مصلحة الفرد الواحد وبذلك تصير التضحية بالنفس في سبيل سلامة المجتمع شهادة في سبيل الله. روى البخاري وأبو داود عن عائشة رضي الله عنها عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه قال: «ليس من أحد يقع الطاعون، فيمكث في بلده صابرا محتسبا يعلم أنه لن يصيبه إلا ما كتب الله له إلا كان له مثل أجر الشهيد» ●



● بعدسة جاسم الفيلكاوي

المراجع:
1- أ. د زين الدين عبد المقصود غنيمي، المحافظة على موارد المياه وصيانتها دعوة إسلامية الأمانة العامة للأوقاف، الطبعة الأولى، 1998.
2- أ. د مجاهد أبو المجد الإسلام وصحة البيئة 2010، كلية الطب، جامعة المنصورة.
3- د. أميره عبد الرحمن منيرالدين، التراث الإسلامي والبيئة وتوجيه عملية تطوير المناهج، جامعة أم القرى.



كتب- د.عبدالله بدران:
مقرر لجنة الإصدارات العلمية
الجمعية الكويتية لحماية البيئة

توقعات البيئة العالمية G5

العالم وتحديات التنمية المستدامة: 500 هدف دولي للبيئة

أطلق برنامج الأمم المتحدة للبيئة في يونيو الماضي أهم تقرير عن حالة البيئة في العالم وفي الوطن العربي. وتضمن التقرير أرقاما تنذر بخطورة تصعيد التهديدات البيئية والاقتصادية والاجتماعية في المنطقة العربية وقدّم الحلول لصنّاع القرار والسياسات، وأشار الى بعض قصص النجاح في تحقيق التنمية المستدامة.

ومن خلال الإصدار الخامس من التقرير الصادر بعنوان (توقعات البيئة العالمية) «جيو – 5» والذي طرح عشية قمة ريو + 20 في البرازيل، تم تقييم 90 بالمائة من أكثر الأهداف البيئية أهمية وتبين أن تقدماً مهماً لم يتحقق إلاّ فقط في أربعة منها وهي: التخلّص من إنتاج واستخدام العناصر التي تستنزف طبقة الأوزون، والتخلّص من الرصاص الموجود في الوقود، وزيادة الوصول إلى موارد مائية أفضل، وتعزيز البحوث لتقليل تلوث البيئة البحرية.

وقال التقرير إن العالم يستمر في السير بسرعة على طريق غير مستدام وذلك برغم وجود أكثر من 500 هدف دولي متفق عليه لدعم الإدارة المستدامة للبيئة وتحسين رفاهية الإنسان وذلك حسب التقييم الجديد




● سفح جبل واره


● منخفض ام الرمم


● جال الزور

والواسع النطاق الذي تم تنسيقه من قبل برنامج الأمم المتحدة للبيئة. وأضاف أنه تحقق بعض التقدم في 40 هدفاً، بما في ذلك توسعة المناطق المحميّة مثل المنتزهات الوطنية والجهود المبذولة نحو تقليل اجتثاث الأحراج. وتم بالكاد تحديد تقدم في 24 هدفاً، بما في ذلك تغير المناخ ومخزون الأسماك والتصّحر والجفاف. وتم أيضاً تحديد مزيد من التدهور بالنسبة لثمانية أهداف، بما في ذلك حالة الشعب المرجانية للعالم، وفي نفس الوقت لم يتم أي تقييم لأربعة عشر هدفاً أخرى وذلك لعدم توافر البيانات الضرورية.

مؤشرات حساسة

حذر التقرير من أنه إذا لم تقم الإنسانية بتغيير أساليبها وطرقها، فان العديد من المؤشرات الحساسّة ربما يتم تجاوزها وعند ذلك يمكن أن تحدث تغيرات مفاجئة لوظائف دعم الحياة لكوكب الأرض ولا يمكن عكسها بشكل عام. وقال أكيم ستينر مساعد الأمين العام للأمم المتحدة والمدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، معلقاً على ذلك بالقول: «إذا استمرت الاتجاهات الحالية، وإذا هيمنت الظواهر الحالية لإنتاج واستهلاك الموارد الأولية ولا يمكن عكسها أو «فصلها»، فان الحكومات ستكون مسئولة عن مستويات غير مسبوقة من الضرر والتدهور». لكن ليس الأمر سيئاً إلى هذا الحد، حيث يقول التقرير بأن تحقيق مجموعة طموحة من أهداف الاستدامة بحلول منتصف القرن يعتبر أمراً ممكناً إذا تم تغيير السياسات والإستراتيجيات الحالية وتعزيزها، ويقدم العديد من الأمثلة على مبادرات السياسة الناجحة، بما في ذلك الاستثمارات العامة والمحاسبة الخضراء والتجارة المستدامة وإنشاء أسواق جديدة والابتكار التقني وبناء القدرات.

فجوات البيانات وقياس عملية التطور

إنّ متابعة حالة البيئة العالمية يعتمد بشكل كبير على البيانات والإحصائيات التي تم الحصول عليها من قبل الحكومات الوطنية. إن وجود ثغرات في البيانات في عدد من المسائل الأساسية (تعد الكيماويات/ النفايات وتلوث المياه العذبة مثالين صارخين) يجعل من الصعب قياس التطور نحو الأهداف في هذه المجالات. وفي مجال الكيماويات والنفايات على سبيل المثال، فان متابعة العدد المتزايد من الكيماويات المستخدمة في التجارة وعدم توافر معلومات كافية عن المواقع الملوثة تمثل تحدياً للعديد من الحكومات وتعيق جهود الردّ. وفي نفس الوقت، فإنّ من المستحيل تقييم الظواهر والاتجاهات العالمية في تلوث المياه العذبة وذلك نظراً لعدم توافر البيانات. ويلاحظ تقرير جيو – 5 أن ربط البيانات البيئية بالإحصائيات الوطنية يمكن أن يضع البيئة في قلب الأولويات وصناعة السياسة، إذ تظهر الأدلة العلمية أن أنظمة الأرض وصلت إلى حدودها البيوفسيولوجية مع وجود أدلة على أن هذه الحدود أصبحت قريبة وفي بعض الحالات تم تجاوزها. وذكر أن من بين الأهداف الجوية التسعة المتفق عليها دولياً والتي تمت



مراجعتها، تبين وجود تقدم كبير في مجال التخلص من العناصر التي تستنزف طبقة الأوزون وفي التخلص التدريجي من الرصاص في البنزين ولكن حدث تقدم قليل أو لم يحدث تقدم على الإطلاق في المسائل الجدية مثل تلوث الهواء الداخلي والتغير المناخي.

التغير المناخي

بموجب النماذج الحالية، فإن انبعاثات غازات البيوت الدفيئة قد تتضاعف على مدى الخمسين عاماً القادمة، وهو ما يؤدي إلى الاتفاع في حرارة الجو في العالم 3 درجات مئوية بحلول نهاية القرن الحالي.

وقد أظهرت أربعة تحليلات مستقلة أن العقد بين الأعوام 2000 – 2009 كان أكثر العقود سخونة تم تسجيلها حتى الآن وأنه في عام 2010 كانت معدلات انبعاث الغازات من حرق الوقود الأحفوري وإنتاج الإسمنت أعلى المعدلات التي يتم تسجيلها حتى الآن. هذا وتقدر الأضرار الاقتصادية السنوية من التغير المناخي بحوالي 1–2 المائة من الناتج المحلي الإجمالي العالمي فيما زادت حرارة الجو 2.5 درجة مئوية.

تلوث الهواء

تلوث الهواء من بين أربعة أسباب رئيسية وراء حالات الوفاة المبكرة والمشاكل الصحية وخصوصاً بين الأطفال.

• يعتبر تلوث الهواء الداخلي من الجسيمات الدقيقة مسئولاً عن حوالي مليوني حالة وفاة مبكرة سنوياً، بما في ذلك 900.000 حالة وفاة بين الأطفال دون سنّ الخامسة من العمر.

• قد تكون الجسيمات الدقيقة الخارجية مسئولة عن حوالي 3.7 مليون حالة وفاة سنوياً.

• يعتبر أوزون مستوى الأرض مسئولاً عن 700.000 حالة وفاة بسبب التنفس تحدث أكثر من 75 بالمائة منها في آسيا.

• تقدر الخسائر الاقتصادية العالمية بسبب انخفاض الإنتاج الزراعي الناتج عن تلوث الهواء بحوالي 14 – 26 مليار دولار سنوياً.

التنوع الحيوي

أخفق العالم في تحقيق هدف التنمية للألفية الجديدة، وهو تحقيق انخفاض كبير في معدل خسارة التنوع الحيوي بحلول عام 2010:

• تعتبر حوالي 20 بالمائة من أنواع الفقاريات مواجهة للخطر.

أهداف محددة قابلة للقياس

يشير تقرير جيو – 5 أيضاً إلى أنه في المجالات التي عالجت الاتفاقيات والمعاهدات الدولية أهدافاً من خلال وضع مؤشرات وأهداف محددة قابلة للقياس، مثل فرض الحظر على استنزاف العناصر المستنزفة لطبقة الأوزون والرصاص في البترول، فقد حققت نجاحات كبيرة. ولهذا السبب فان جيو – 5 يدعو إلى تحقيق مزيد من الأهداف المحددة، ذات النتائج القابلة للقياس والتحديد، في نطاق واسع من التحديات البيئية.

وأضاف ستينر قائلاً: «إن تقرير جيو – 5 يذكر قادة العالم والأمم الذين يجتمعون في مؤتمر ريو + 20 بالسبب وراء الحاجة الماسّة إلى تحول حاسم ومحدد نحو اقتصاد أخضر منخفض الكربون وفعّال في استخدام الموارد ومنتج للوظائف. وتعتبر الأدلة العلمية التي ظهرت على مدى العقود دامغة ولا تترك مجالاً للشك».

وأردف ستينر بالقول: «لقد حان الوقت للتخص من عبء عدم اتخاذ القرار والإقرار بالحقائق والارتفاع إلى مستوى الإنسانية العامة التي توحّد جميع الناس. إن مؤتمر ريو + 20 هو مناسبة لتحويل التطور المستدام من التطلعات والآمال والتنفيذ غير الواضح نحو التقدّم والازدهار لهذا الجيل والأجيال القادمة».

ويدعو التقرير أيضاً إلى تركيز أكبر على السياسات التي تستهدف محركات وأسباب التغير البيئي مثل النمو السكاني والتوسع الحضري وأنماط الاستهلاك غير المستدام والطاقة والمواصلات التي تعتمد على أنواع الوقود الأحفوري والعولمة. وعلى وجه الخصوص، فقد جعلت العولمة من الممكن للاتجاهات والأنماط في محركات وأسباب التغيير أن تخلق ضغوطاً كبيرة في





نباك وهي اكمة محددة الرأس وخلالها
ينمو النبات فوق ربوة رملية صغيرة



سيخات رطبة
من مظاهر تنوع السطح بالخيران



مخلفات صلبة ونفايات منزلية وهي من
السلبيات والتعديات في الخيران

• يرتفع خطر الانقراض بدرجة أسرع بالنسبة للشعب المرجانية أكثر من أية مجموعة أخرى من الكائنات الحية العضوية مع انهيار حالة الشعب المرجانية بنسبة 38 بالمائة منذ عام 1980. ومن المتوقع أن يستمر الانخفاض بحلول عام 2050.

• نظراً لاستخدام أكثر من 30 بالمائة من سطح الأرض لأغراض الإنتاج الزراعي، فان بعض الموائل الطبيعية قد انخفضت بأكثر من 20 بالمائة منذ عقد الثمانيات من القرن الماضي. ولكن برغم ذلك، حدث بعض التقدم من حيث ردود السياسة مثل زيادة تغطية المناطق المحمية واقتسام الوصول والمزايا من الموارد الوراثية.

المخزونات السمكية

شهد العقدان الماضيان تدهوراً غير مسبوق في المخزونات السمكية:

• رغم أن كميات السمك المصادة زادت أكثر من أربعة أضعاف من أوائل الخمسينات من القرن الماضي حتى منتصف عقد التسعينات، إلاّ أنها استقرت أو انخفضت منذ ذلك الحين، وذلك برغم زيادة الصيد.

• في عام 2000، كان بالإمكان أن تكون الكميات المصادة أكبر بنسبة 7 – 36 بالمائة لولا استنزاف المخزون. وقد انعكس ذلك على شكل خسائر اقتصادية تتراوح بين 4 – 36 مليار دولار.

• يعتبر الصيد التجاري والصيد الجائر أخطر تهديد للمخزونات السمكية. ولم تمثل المنتجات السمكية المعتمدة من قبل مجلس التوجيه البحري سوى نسبة 7 بالمائة من الأسماك التي تم صيدها على نطاق عالمي في عام 2007. وقد أثبتت المناطق البحرية المحمية في العديد من الحالات بأنها أدوات فعّالة في المحافظة على البيئة حيث أظهرت المسوحات الأخيرة وجود أعداد أكبر من الأسماك في المحميات من تلك الموجودة في المناطق المحيطة بها وفي نفس المناطق قبل إقامة المحميات.

مياه الشرب النظيفة

من بين الأهداف البيئية الثلاثين التي تمت دراستها وفحصها فيما يتعلق بالمياه، لم يظهر سوى هدف واحد، وهو زيادة الوصول إلى مياه الشرب النظيفة، تقدماً كبيراً. ولكن في المقابل، تحقق تقدم أقل في المناطق الريفية، وخصوصاً في أفريقيا والمحيط الهادي. وقال التقرير إنه بالرغم من تحقق بعض التحسّن، فإن نوعية المياه لا تزال أكبر سبب للمشاكل الصحية الإنسانية على نطاق عالمي. وفي نفس الوقت، فان التغير المناخي واستمرار النمو السكاني قد تؤديان إلى حدوث حالات نقص أكبر في المياه في العديد من المناطق ولا تزال نوعية المياه على الأقل في أجزت من معظم أنظمة الأنهار الرئيسية لا تفي بمعايير منظمة الصحة العالمية، ومن المتوقع أن يفتقر أكثر من 600 مليون من الناس



بيئة صحراوية بعدسة د. رأفت ميساك



طاقة من الرياح – بعدسة
سميرة الخليفة

أجزاء مركزة من العالم وبسرعة كما هو الحال في زيادة الطلب على أنواع الوقود البيولوجي وهو ما يؤدي إلى تنظيف الأرض وتحويلها. ويقول التقرير بأنه رغم أن تقليل محركات وأسباب التغير البيئي بشكل مباشر قد يبدو بأنه صعب من ناحية سياسية، فان من الممكن تحقيق مزايا هامّة غير مباشرة من خلال وضع أهداف عاجلة وملحّة مثل الأهداف الدولية لرفاهية الإنسان. ●



إلى الوصول لمياه الشرب المأمونة بحلول عام 2015 وفي نفس الوقت فان 2.5 مليار نسمة سيفتقرون إلى الخدمات الصحية الأساسية.

وذكر التقرير أنه مع زيادة ندرة المياه، فان بعض المناطق ستضطر إلى الاعتماد بدرجة أكبر على تقنيات تحلية المياه التي تعتمد على الطاقة بدرجة كثيفة، وأنه بحلول عام 2030، يقدر بأنه سيتم إنفاق ما يتراوح بين 9 و 11 مليار دولار سنوياً على مرافق البنية الأساسية من أجل توفير كميات كافية من المياه، وخصوصاً في البلدان النامية.

وأضاف أن كبح تلوث المياه قد يؤدي إلى تحقيق فوائد ومنافع صحية تبلغ قيمتها أكثر من 100 مليون دولار في اقتصاديات بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وحدها متوقعا أن ترتفع تركيزات النترات بسبب تلوث المياه من الأسمدة وعدم توافر الأصول الصحية الكافية وهو ما سيؤدي إلى تهديدات خطيرة للصحة الإنسانية والحياة البحرية.

وقال انه تم تسجيل مزيد من التدهور في موارد المياه الجوفية منذ عام 2000، بينما زادت عمليات سحب المياه على نطاق عالمي بنسبة ثلاثة أضعاف على مدى الخمسين عاماً الماضية. وتمثل الاستخدامات الزراعية نسبة 92 بالمائة من المياه في العالم وتعتمد العديد من المراكز الزراعية العالمية بصفة خاصة على المياه الجوفية، بما في ذلك مناطق شمال غرب الهند وشمال شرق باكستان وشمال شرق الصين والمناطق الغربية من الولايات المتحدة.

ودعا الى تطوير وتعزيز الإدارة المتكاملة للمياه ولأدوات الرقابة والمتابعة وذلك إذا كان العالم يريد إدارة أفضل للتحديات الحالية والمستقبلية للمياه.

وفي الوقت الحاضر، لا يزال 158 من ما مجموعه 263 حوضاً من المياه من المياه العذبة الدولية تفتقر لوجود أطر من الإدارة التعاونية. وتشمل العراقيل الأخرى أمام إدارة المياه عدم توافر بيانات كافية وغياب أنظمة المراقبة والمتابعة الشاملة ومؤشرات أمن المياه اللازمة لمتابعة ورصد الاتجاهات والظواهر مع مرور الوقت.

التلوث البحري

لم يتحقق بالكاد أي تقدم في منع وتخفيض أو السيطرة على تلوث البيئة البحرية:

• زاد عدد المناطق الساحلية الميتّة بشكل كبير خلال السنوات الأخيرة.

تسع توصيات للتنمية المستدامة

يحدد تقرير جيو- 5 الطرق التي من خلالها يجب ألا يكون السباق على احتياجات التنمية بالضرورة على حساب البيئة أو السكان الذين تعتمدون عليها. وفي الحقيقة أن العديد من المشاريع التي تحللها النشرة تثبت أن التنمية يمكن تعزيزها من خلال تفهم أفضل لقيمة الموارد الطبيعية. والأهم من ذلك أن إعادة تعريف الثروة الذي يتجاوز الناتج المحلي الإجمالي ليشمل معيار أكثر استدامة قد تؤدي إلى تعزيز نوعية الحياة والرفاهية لجميع المجتمعات وخصوصاً في البلدان النامية. ويضع التقرير التوصيات الخاصة التالية:

• هناك حاجة لبيانات أكثر موثوقية من أجل اتخاذ قرارات عن إطلاع تتعلق بالموارد البيئية وقياس التقدم نحو تحقيق الأهداف المتفق عليها دولياً.

• هناك حاجة لوجود أهداف بيئية وتنموية أكثر وضوحاً، ومزيد من المساءلة في الاتفاقيات الدولية.

• هناك حاجة لتعزيز كبير لعملية تطوير القدرات لدعم المعلومات البيئية وخصوصاً في البلدان النامية.

• هناك حاجة لأن تكون التغيرات قصيرة الأجل وطويلة الأجل في نفس الوقت وإلى الجمع بين التقنية والاستثمارات ووسائل الحوكمة والتنظيم بالإضافة إلى تعديلات في الأنماط المعيشية والمتأصلة في تحول عميق في المفاهيم وطرق التفكير نحو الاستدامة وقيم تقوم على العدالة والإنصاف.

• إن عملية التحول تحتاج إلى عملية تحول تدريجي ولكن متسارع بشكل ثابت. ويحدث بعض الابتكار والإبداع الناجح في السياسات بالفعل ولكن هناك حاجة لترشيده.

• يعتبر التعاون الدولي مسألة أساسية وذلك لأن المشاكل البيئية لا تنحصر بالحدود الوطنية. ويمكن للردود العالمية أن تلعب دوراً أساسياً في تحديد الأهداف وهو ما يؤدي إلى



مدير مركز الاعلام البيئي بالجمعية عبد الرضا الرامزي يرصد التجاوزات في موسم التخييم

فمن بين 169 منطقة ساحلية ميتة على مستوى العالم، لا تتعافى سوى 13 منها بينما تعاني 415 منطقة ساحلية من عدم جودة التغذية.

• تتسبب الأنشطة التي تنشأ عن الأراضي في حدوث 80 بالمائة من التلوث البحري.

• من بين 12 بحراً تمت دراسة أوضاعها بين عامي 2005 و 2007، أحتوت مناطق جنوب شرق الباسيفيكي وشمال الباسيفيكي وبحر شرق آسيا والكاريبي على معظم النفايات البحرية.

• أدت المصادقة على اتفاقية ماربول من قبل 150 بلداً إلى تقليل التلوث الناتج عن السفن وذلك برغم وجود ثغرات في عملية التنفيذ.

• يعتبر تنظيم وإدارة المناطق البحرية الواقعة خارج الحدود ضعيفاً ومتبعثراً.

الحوادث القصوى

يؤكد تقرير جيو – 5 على الحاجة لتعزيز الجهود المبذولة لمنع وتقليل آثار الحوادث القصوى، بما في ذلك الكوارث التي تحدث نتيجة التغير المناخي. ويعتبر تحويل الأنهار إلى قنوات وفقدان السهول بسبب الفيضانات والتوسع الحضري والتغير في استخدامات الأراضي عوامل بيئية هامّة تؤدي إلى تفاقم آثار الفيضانات والجفاف.

• ارتفع عدد الكوارث بسبب الفيضانات والجفاف بنسبة 230 بالمائة و38 بالمائة على التوالي بين الثمانيات من القرن الماضي والعقد الأول من القرن الحالي، بينما زاد عدد الناس المعرضين لخطر الفيضانات بنسبة 114 بالمائة.

• تقدر تكلفة التكيف الساحلي مع التغير المناخي بين 26 مليار دولار و 89 مليار دولار بحلول عقد الأربعينات من القرن الحالي وذلك حسب حجم ارتفاع مستوى البحار.

الأراضي والتصحر

وقال التقرير إنه تم تحقيق بعض التقدم نحو ضمان وصول أفضل للغذاء رغم أن مكافحة التصّحر وحالات الجفاف لم تشهد بالكاد أي تقدم. وتؤدي عمليات الطلب المتنافسة على الغذاء وطعام الحيوانات والألياف والمواد الأولية إلى زيادة الضغوط على الأراضي، وهو ما سيساعد في عملية اجتثاث الأحراج. وقد تحقق بعض التقدم في مجال اجتثاث الأحراج على المستوى العالمي، حيث أن الفقدان السنوى للأحراج قد انخفض من 16 مليون هيكتار خلال عقد التسعينات من القرن الماضي إلى حوالي 13 مليون هيكتار بين عام 2000 و 2010. وقد مثلت كل من أفريقيا وأمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي معاً خسارة زادت عن سبعة ملايين هيكتار من هذه الخسارة سنوياً بين عامي 2005 و 2010. ويعتبر تحسن الحوكمة وبناء القدرات أموراً حساسّة نحو تحقيق الامكانيات الواعدة في إدارة وأنظمة أراض مستدامة ●



● بعدسة عنود القبندي



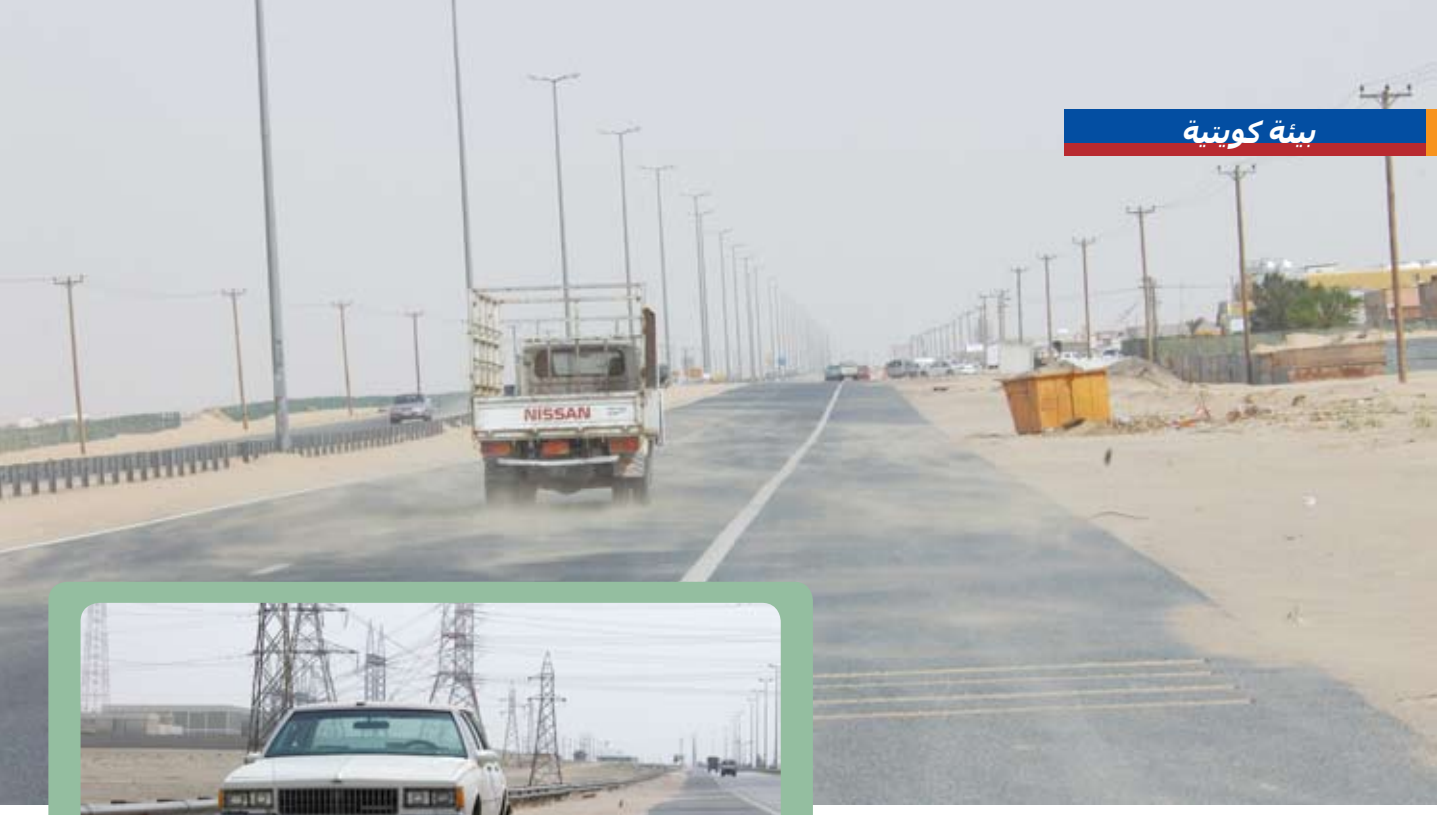
● بعدسة نوف الحشاش

تحقيق موارد مالية وتسهيل عملية المشاركة في أفضل الممارسات.

• برغم أن الردود الدولية والإقليمية قد أظهرت تحقيق نجاحات، فان هناك حاجة لطريقة الحوكمة متعددة المراكز من أجل تحقيق نتائج فعّالة وكفوءة وعادلة.

• إن تحسين الرفاهية الإنسانية يعتمد على قدرات الأفراد والمؤسسات والبلدان والمجتمع العالمي من أجل مواجهة التغير المناخي.

• تتيح قمة ريو + 20 فرصة لتقييم الإنجازات وأوجه القصور وإلى تعزيز الردود العالمية التي تؤدي إلى عملية التحول ●



لم يرصد في الكويت كوارث طبيعية

الآثار البيئية للعمليات الجيومورفولوجية النشطة

كتبت - عنود بن يوسف:
عضو الجمعية الكويتية لحماية البيئة

العمليات الجيومورفولوجية النشطة التي تنتج عنها مشكلات بيئية غالبا ما تكون خطرة، فلم يسجل في الكويت كوارث طبيعية عنيفة كالانزلاقات الأرضية والهبوط الأرضي والفيضانات التي تحدث في المناطق الجافة وشبه الجافة إلا في حالات نادرة، وذلك بسبب بساطة التركيب الجيولوجي وطبوغرافية سطح دولة الكويت.

أولا : الجريان السطحي

عندما تجري مياه الأمطار على السطح ولا تتسرب إلى باطن الأرض فتعمل على تحريك الرواسب المفككة باتجاه الأراضي المنخفضة ويؤدي ذلك إلى تشكيل التدفقات الطينية وتكوين برك مائية ضخمة ومسارات من المياه الجارية. هذه العملية تحدث عند سقوط أمطار غزيرة خلال ساعات قليلة، وبسبب انضغاط التربة Soil compaction وتصلب طبقتها الخارجية (بسبب حركة السيارات) فهذه المياه تجري على السطح ولا تتسرب إلى باطن الأرض.

● دور النبات: النباتات لها دور كبير في تحديد سرعة جريان المياه على السطح، فقلتها تساعد على سرعة جريان الماء، ومن ثم تقل الكمية المتسربة منه في التربة، أما توافر النباتات فيعمل على الحد من حركة الماء على السطح ومن ثم كمية الماء المتسربة إلى التربة تزيد وينشط هذا الجريان في أحواض التصريف.

● الآثار السيئة: الجريان السطحي له آثار سيئة على المناطق السكنية القريبة من المنحدرات، من حيث

دولة الكويت تتعرض لعدة مشاكل سيئة أهمها ظاهرة زحف الرمال على المنشآت الحيوية، التي أدت إلى انتشار التصحر وتراكم المفتتات على الكثير من المنشآت العسكرية والمدينة.

حدوث خسائر شديدة في المساكن وطرق المواصلات، بما أن الكويت تقع في المنطقة الحارة والجافة التي عادة تتميز بتذبذب كمية سقوط الأمطار لذلك تظهر أخطار هذا الجريان فيها. ويظهر أثر الجريان السطحي في الكويت في مناطق معينة وهي مدينة الجهراء، ومنحدرات الأحمدي– العدان، ومناطق تقسيم المياه في جال الزور ومنحدراتها ووادي الباطن. وعلى سبيل المثال عند سقوط الأمطار على مدينة الجهراء في سنة 1997 التي وصلت إلى 65 مم الأمطار ولأنها سقطت خلال ساعات محدودة الأمر الذي أدى إلأى تشكيل قنوات ثانوية حديثة في مناطق تقسيم المياه القريبة والمحيطة بالمنطقة فتعرضت لسيل مائي كبير جرف معه كميات كبيرة من الأتربة والرمال من المناطق المرتفعة المحيطة فاقت طاقة شبكات المجاري فيه وعملت على إغلاق سريع لها. وتوجد عدة عوامل ساعدت على بروز هذه المشكلة كتدهور الغطاء النباتي بسبب الرعي الجائر واقتلاع النبات من قبل الناس، وظاهرة انضغاط التربة وانغلاق مسام التربة فتدنت قدرتها على تخزين المياه فتراكمت على السطح ثم زادت وانسابت سطحيا على هيئة سيول. فالجريان السطحي له أخطار مباشرة على المناطق السكنية وبالإضافة إلى أنه يعمل على تدهور التربة الصحراوية وانجرافها كما أن المياه المتبقية تعمل في المناطق المنخفضة على زيادة تملح التربة نتيجة للبخر.

استراتيجية الحماية من السيول

وضعت دولة الكويت استراتيجية لحمايتها من السيول كاتباع تقنية نظام توزيع المياه water spreading system عن طريق إقامة السدود الوقائية والقنوات التحويلية لابعاد المياه عن الأهداف الحيوية، كذلك زراعة المناطق المحيطة بالمناطق المعرضة للسيول لأن النبات يعمل على منع التربة من الإنجراف وأيضا التحكم بالرعي الجائر ومنع سير السيارات على الطرق غير المعبدة لحماية الغطاء النباتي.

ثانيا: ظاهرة زحف الرمال

دولة الكويت تتعرض لعدة مشاكل سيئة أهمها ظاهرة زحف الرمال على المنشآت الحيوية، التي أدت إلى انتشار التصحر وتراكم المفتتات على الكثير من المنشآت العسكرية والمدينة.

• مظاهر زحف الرمال

أهم المظاهر التي تدل على زحف الرمال هو ظهور الكثبان الرملية في مناطق لم يوجد فيها من قبل كمنطقة رأس الصبية، وهذه الكثبان لها عدة أنواع حيث أنها تقسم من حيث خطورتها وآثارها على المنشآت والمناطق السكنية كالتالي:

1. كثبان شديدة الخطورة: توجد في مناطق الكثبان الهابطة على حافة جال الزور التي تتأثر بعملية الجريان السطحي التي تنتج عند سقوط الأمطار الغزيرة فتعمل على تحريك كميات كبيرة منها باتجاه أسفل المنحدر وبعد جفافها تصبح سهلة للنقل من خلال الرياح النشطة لتترسب على المناطق القريبة كالجهراء.
2. كثبان متوسطة الخطورة: عبارة عن كثبان هلالية الشكل وتأثيرها على الأهداف يأخذ فترة طويلة قد تصل إلى 10 سنوات، وهذا النوع من الكثبان يتواجد في منطقة أم العيش ومنطقة الأطراف شمال غرب الجهراء التي تزحف باتجاه طريق السالمي.

أيضا من مظاهر زحف الرمال هي الفرشات والغطاءات الرملية المنتشرة في معظم أراضي الكويت، حيث يزداد تراكمها في المناطق التي تقع في اتجاه الريح. ويعزى زحف الرمال في الكويت إلى سرعة الرياح، ومخزون الرمال القابلة للحركة وخواص الحبيبات الرملية وعوامل مناخية أخرى. ويتأثر زحف الرمال بخواص حبيبات الرمال مثل الكثافة والحجم والشكل.



كتب- د. مصطفى محمود:
دكتوراة في الحياة البرية وحدائق الحيوان



تنتشر في سوق الجمعة
تجارة غير مشروعة للحياة البرية في البلاد

يتعرض العديد من الانواع البرية، سواء الثدييات او الطيور او الزواحف لظاهرة الاتجار الغير مستدام او الجائر على مستوى العالم مما يعرضها إلى خطر الاستنزاف المتواصل كأي مورد من الموارد الطبيعية القابلة للفناء وينتج عن ذلك تقلص شديد في اعدادها وانخفاض ملحوظ في نسبة الذكور والاناث لاتستطيع معها التكاثر لتعوض الفاقد منها وبذلك تتعرض لخطر الانقراض. وتعتبر التجارة في الانواع البرية احد اهم مصادر الدخل للقائمين عليها حيث تقدر قيمة هذه التجارة سنويا على مستوى العالم بحوالي 100 بليون دولار امريكي ناتج من الاتجار في العديد من الانواع البرية كطيور الزينة والقرود والزواحف، وكذلك منتجات هذه الانواع مثل المنتجات الجلدية للنمور والفهود والببر الاسيوي والتماسيح والثعابين والعاج المستخلص من ناب الفيل الافريقي وقرون حيوان الكركند او وحيد القرن والعصارة الصفراء للدب الاسود والكافيار والبخور والشعاب المرجانية.

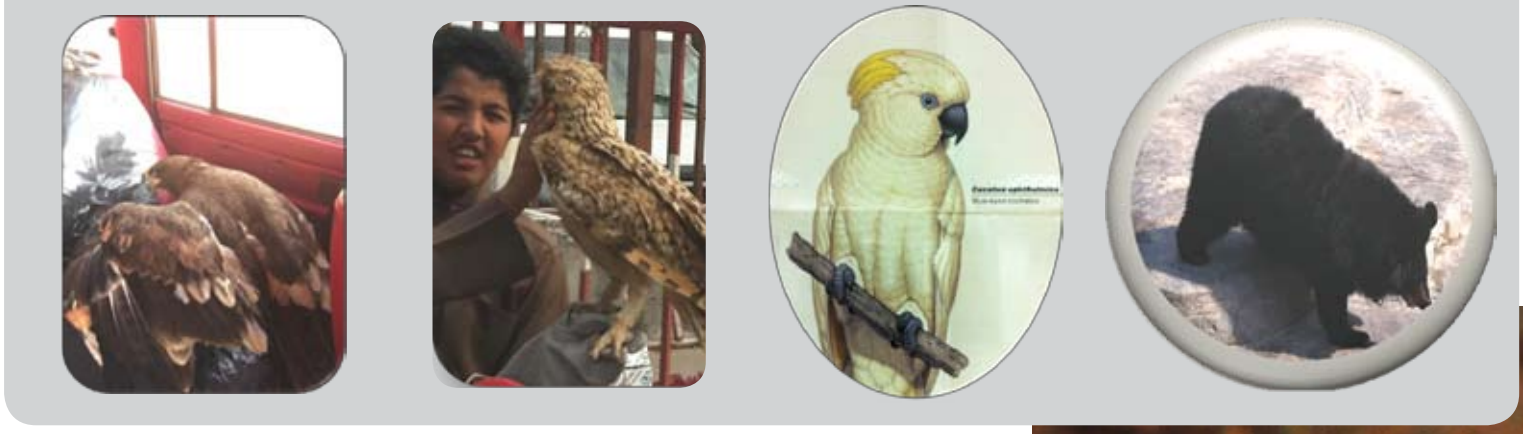
المعادلة الصعبة

ساهم تدمير البيئات الطبيعية لهذه الانواع والناشئ عن التوسع العمراني وازالة الغطاء النباتي لهذا الغرض وكذلك ازالة الاشجار والرعي الجائر وتلوث البيئة والتنقيب عن المعادن وجميع الانشطة البشرية التي لاتراعي مقومات البيئة والحفاظ عليها إلى تفاقم المشكة والزيادة المضطردة في انقراض العديد من الكائنات البرية او وصولها إلى حد خطر الانقراض. وفي ظل هذه المعادلة الصعبة كان لابد من وقف النزيف المستمر لموارد البيئة والحفاظ عليها كمخزون استراتيجي لمصلحة الاجيال المقبلة من خلال عقد المؤتمرات وإبرام المعاهدات واصدار التشريعات.

لقد انتبهت المنظمات الدولية إلى مدى خطورة هذه المشكلة وما تشكله من عواقب وخيمة تهدد باستنزاف هذه الموارد وانكماش المخزون الاستراتيجي التي توفره هذه الموارد كمصدر للغذاء والكساء وتوازن البيئة للجنس البشري الذي يعتمد عليها لاستمرار حياته.

تشريعات دولية

لقد قام الانسان منذ قديم الازل





باستثناس الحيوانات المزرعية من اصولها البرية والتي اعتمد عليها في غذائه وبقائه وايضا الحيوانات التي استخدمها في تنقلاته وسباقاته مثل الخيول والحمير جميعها جاءت من اصول برية؛ لذا كان لابد من اصدار تشريعات دولية تلزم جميع الدول المعنية بالالتزام بتقنين الاستخدام والتجارة في هذه الانواع لمنفعة الجنس البشري ومن هذا المنطلق ابرمت الاتفاقية الخاصة بتنظيم التجارة الدولية في الانواع النباتية والحيوانية البرية المهددة بالانقراض والمعروفة بالسايتس في واشنطن عام 1975 لوضع قواعد عامة ملزمة لتقنين الاتجار في العديد من الانواع والتي ادرجت في ثلاثة ملاحق ووصل اجمالي عددها إلى حوالي 30000 نوع لايمكن لدولة عضو الاتجار في أي منها الا من خلال شهادات معتمدة تصدرها الدولة المصدرة للدولة المستوردة تؤكد فيها على عدم وجود خطورة في بقاء النوع كنتيجة مباشرة لهذا الاتجار.

ولم يقتصر تنظيم عمليات البيع والشراء لهذه الانواع على الاتفاقيات الدولية بل شرعت العديد من الدول إلى اصدار تشريعات وطنية تحمي بها الانواع المهددة بالانقراض من الاستغلال البشري غير الرشيد وفرضت عقوبات مشددة تصل إلى السجن المؤبد لكل من يخالف هذه اللوائح.

تجارة ومخالفات

وعلى الرغم من كل هذه الاجراءات على المستويين الدولي والوطني لتنظيم التجارة في الحياة البرية والمحافظة عليها من خطر الانقراض الا اننا مازلنا نشاهد الكثير من المخالفات والتجارة الغير مشروعة في الانواع البرية في العديد من الدول والمناطق في افريقيا والشرق الاوسط ودول امريكا الجنوبية ومنطقة جنوب شرق آسيا التي هي من اكثر المناطق ممارسة للتجارة الجائرة والغير مشروعة في الحيوانات البرية واجزاء منها والتي تستخدم في الطب الشعبي في بلاد الصين وهونج كونج وتايوان والفلبين وكوريا، حيث تستخلص ادوية شعبية من عظام النمر الاسيوي والغدة الصفراوية للدب الاسود الاسيوي، والمنشطات الحيوية من قرون حيوان الكركند ومن نبات الجنسنج.

كما تستخدم اجزاء من السلاحف البحرية كالصدفة في صناعة الاثاث والحلي وكذلك الشعاب المرجانية.

ويعتبر الاتجار في طيور الزينة من العمليات المربحة التي يدخل فيها تجارة طيور الكوكاتوه والمكاو والامازون وطيور الحب والسلاحف البرية التي تجد من يقتنيها بأي ثمن في جميع الدول الاخرى.

معتقدات راسخة

تلعب المعتقدات الراسخة في نفوس البشر طبقا لجنسهم او ديانتهم اوثقافتهم دورا ملحوظا في الاتجار في العديد من الانواع بغرض اقتنائها او استخدامها لاغراض دينية او عقائدية اونفسية؛ ففي مصر على سبيل المثال ادي الاقتناء المتواصل للسلحفاء البرية والمعروفة بالسلحفاء



المصرية والتي كانت منتشرة بالصحراء الغربية إلى انقراضها حيث كان المصريون يعتقدون انها تجلب الحظ السعيد والفال الطيب لمن يقتنيها في بيته وبهذا الشكل تم القضاء عليها في البيئة الطبيعية وكذلك تعرضت السلحفاء البحرية والمعروفة بالسلحفاء الخضراء في اماكن تعشيشها على السواحل الشمالية لمصر للصيد المكثف والبيع بالمزاد العلني لطالبها حيث يعتقد المصريون ان اكل لحمها او شرب دمائها يزيد من خصوبة المراة العاقر ويساعدها على الانجاب.

وعلى النقيض من ذلك فلقد كانت لمعتقدات قدماء المصريين دورا بارزا في الحفاظ على العديد من الانواع البرية التي عاصروها في بيئتهم في ذلك الزمن، فلقد قدسوا طائر ابو منجل الاسود وحافظوا عليه اعتقادا منهم انه يمثل اله الخصوبة للارض لانه كان يظهر بأعداد كبيرة مع فيضان النيل وانغمار الارض الزراعية بالطمي الخصب. والزائر المتأمل لمعابد قدماء المصريين والمنتشرة في الجيزة وجنوب الوادي يري العديد من المخطوطات واللوحات الجميلة المرسومة على جدرانها وعليها رسومات لطيور عديدة مثل النسور والصقور والكروان وابومنجل والاوز المصري وكذلك لحيوانات اخرى كالتمساح النيلي والهر البري والخيول والجاموس، وكلها كانت تلعب دورا محوريا في حياتهم وبقائهم في الزمن القديم.

القنص في الكويت

ولم يختلف الوضع كثيرا في الكويت المعاصر عنه في مصر ودول اخرى، فلعبت المعتقدات والهوايات دورا بارزا في ظاهرة اقتناء الحيوانات البرية والاتجار فيها، وساهمت الطفرة الاقتصادية التي اعقبت ظهور البترول وارتفاع معدل دخل الفرد في دول الخليج العربي إلى البحث عن اقتناء كل ما هو غريب حتى لو كان حيوانا بريا لا يعلم مقتنيه عن حياته اوبيئته او سلوكياته او امراضه اي شيء وتبارى الاشخاص وتنافسوا على اقتناء كل ماهو غريب وفريد.

ومن الهوايات القديمة التي مازال يمارسها العديد من اهل الكويت، والمعروفين بالصقارة او اهل الصقور، هواية القنص باستخدام الصقور المدربة ويستخدم في ممارسة هذه الهواية العديد من انواع الطيور الجارحة المدربة ومنها الشاهين والوكري والحر من اصول وحشية، وهي المفضلة لديهم والتي يتم قنصها بالشراك كل عام في موسم هجرتها بداية

سوق الطيور وعمليات العرض والبيع

ويلعب سوق الطيور او سوق الجمعة دورا اساسيا في عمليات العرض والبيع للكثير من الانواع البرية التي يتم الاتجار فيها مخالفة للقوانين والقرارات، ومنها انواع محلية مثل طيور الشرياص والعقبان ومرزة الدجاج ومرزة المستنقعات والنسر الاسمر والبومة الاذون والمصاصة وكروان الصخور ودجاج الماء والبعض من خارج الكويت كالتماسيح والسلاحف البرية والثعابين العاصرة والقرود خاصة قرود السعدان والمنتشر هواية تربيتها لدى العديد من المواطنين، متجاهلين خطورتها في نقل الامراض المشتركة الفتاكة مثل السل الرئوي وجدري القرود والسعار والالتهاب الكبدي وانواع مختلفة من الحيوانات كالنمس واللوري الكسلان والقنافذ.

إن طريقة عرض وبيع الطيور والحيوانات المختلفة خاصة الانواع مجهولة المصدر والتي لم تفحص من قبل الجهات البيطرية المختصة او التي لم تمر عبر المحاجر البيطرية بالمنافذ الحدودية وموجودة داخل السوق تنذر من جهة اخرى بظهور مشاكل كثيرة تنجم عن تكدسها






اننا نؤكد من منطلق الوطنية والمصلحة العامة ان كل فرد عليه واجب اصيل في منع مثل هذه الممارسات التي لا تنفع بقدر الضرر التي تسببه لمن يمارس هذه التجارة غير المشروعة

من شهر نوفمبر وتعقد المزادات لبيع هذه الانواع ويطلق عليها طرح الكويت وربما يصل سعر النادر فيها إلى ثلاثين الف دينار او اكثر. ولقد امتدت ظاهرة القنص وتطورت إلى حد استخدام انواع جديدة من الحيوانات البرية للقنص لم تكن معهودة من قبل مثل استخدام حيوان الفهد الصياد وهو من العائلة القطية يجلب في عمر ثلاثة شهور من دول الجوار مثل اليمن والصومال والسودان ويتم تدريبه واطلاقه لمطاردة الفريسة مستغلا سرعته الفائقة ومناوراته الجيدة، وهي احدى الظواهر الجديدة على المجتمع الخليجي.

واجب أصيل

اننا نؤكد من منطلق الوطنية والمصلحة العامة ان كل فرد عليه واجب اصيل في منع مثل هذه الممارسات التي لا تنفع بقدر الضرر التي تسببه لمن يمارس هذه التجارة غير المشروعة كفرد وكجزء من مجتمع قد يتأثر بشكل سلبي من تدهور البيئة المحيطة به واستنزاف مواردها وانتشار الامراض بالشكل الذي يهدد فيها بقاؤه حينما تفنى الموارد التي يعتمد فيها على غذائه وكسائه ومورد رزقه.

من جهة اخرى فإن الجهات الرقابية بالدولة، كالهيئة العامة للبيئة والهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية والبلدية عليهم دورا كبيرا في الرقابة على السوق والمنافذ الحدودية، وتفعيل صفة الضبطية القضائية لموظفيها المخولين بتطبيق القانون، ومنع الاتجار بالانواع المخالفة للقرارات الوطنية والاتفاقيات الدولية الموقعة عليها دولة الكويت، وهو التزام دولي وواجب وطني لا يمكن الاغفال عنه او التغاضي عنه، وضرورة تغليب المصلحة العامة على المصلحة الخاصة ●

داخل مساحات صغيرة ذات تهوية ضعيفة او عرضها في اماكن مفتوحة معرضة للطقس الحار وكذلك خلط انواع مختلفة من الحيوانات في مكان واحد قد يساهم في انتشار الامراض التي قد تصيب الانسان قبل الحيوان خاصة في ظل غياب تطبيق قواعد الامن الحيوي والصحة الوقائية في هذه الاماكن ●






كتب- عبدالرضا الرامزي:
مدير مركز الإعلام البيئي
الجمعية الكويتية لحماية البيئة



هل ستتحول منطقة «النعايم السكنية» إلى أم هيمان أخرى؟!

سكراب أمغرة.. بؤرة فاسدة بيئياً

يتابع مسلسل الأحداث البيئية المأساوي أحداثه في المواقع التي تابعت الجمعية الكويتية لحماية البيئة التحذير من مغبة الأضرار التي قد تحدث بها جراء الاهمال والتمادي في عدم اصلاح الاعوجاج في إدارتها إدارة بيئية سليمة.

ونادت الجمعية بضرورة إدارة موقع ردم الاطارات المستعملة في منطقة رحية إدارة بيئية متكاملة تضمن سلامة الموقع وسلاسة التخلص من الكميات المهولة من الاطارات التي يشكل تكدسها خطراً كالخطر الذي حدق بالمناطق المحيطة بموقع الحريق الذي شب في 17 ابريل الماضي.

أما بخصوص المدينة الصناعية المزمع إنشاؤها في منطقة السالمي فقد بدت الحل الأمثل الذي تم تناوله في اجتماع المجلس البلدي الذي استأنس برأي المختصين، حيث أن الجمعية قد أبدت رأيها الذي وافق رأي الهيئة العامة للبيئة في أن يتم نقل الصناعات الثقيلة إليها مما يزيل الهم الثقيل عن منطقتين مأهولتين بالسكان يعاني أهلهما من التلوث الصناعي، والجدير بالذكر أن هذه المدينة تبعد حوالي 35 كم عن أقرب مدينة سكنية أي أنها في نطاق الأمان الذي تحدده الهيئة العامة للبيئة بعشرة كيلومترات، وعند تقصي حقيقة المساحة الفعلية لأي مدينة سكنية من إدارة التخطيط حددتها ما بين 3 - 6 كم حسب الكثافة السكانية أي أن المساحة بين المدينة الصناعية وأقرب مدينة سكنية تتسع لأربع مناطق جديدة سكنية بعيدة عن خط الأمان.

مصانع وتلوث

إلا أننا تفاجأنا بإعلان وجود مدينة النعايم السكنية التي تبعد مسافة قصيرة عن المدينة الصناعية المزمع انشاؤها، وأرى ضرورة إلغاء هذا الاقتراح وعدم الأخذ به حتى ولو كان المجلس البلدي بحاجة لمساحات لتغطية المدن السكنية التي يمكنها أن تستوعب طلبات الاسكان، فلا أعتقد بأن المواطنين سيكونون شاكرين لكون بيوتهم قريبة من المصانع والتلوث الناتج عنها بأي حال من الأحوال، فهذه التجربة قد مر بها أهالي أم الهيمان سابقاً ويمر بها أهالي مدينة سعد العبدالله حالياً، ولا أجدهم سعداء بما يواجهونه في البيئة المحيطة بهم وبأطفالهم الذين من المفترض أن يأمنوا لهم البيئة الصحية للعيش والسكن.

تبعد منطقة أم الهيمان 2 كم من المصانع أي داخل حدود الأمان التي يفترض أن تكون خارجه، والجدير





بالذكر أن في مدينة سعد العبدالله نجد أن ما يفصل بين مدرسة المهيني التابعة لوزارة التربية التي تستقبل أطفالنا وسكراب أمغرة الذي تتكدس به حطام السيارات وقطع الغيار والعمالة السائبة وحطام قوارب الفيبرجلاس والإطارات وما إلى ذلك .... هو شارع فقط، نحن لا نجد منطقة الأمان الذي تتحدث عنها الهيئة العامة للبيئة بضرورة تحديد 10 كم عن أي نشاط صناعي، إنما تم تقليصها لعشرة أمتار فقط. ضاربين بعرض الحائط تأثير هذا القرار على صحة الناس في هذه المنطقة. على الرغم من سوء نتائج ما آلت إليه التجربة السابقة في أم الهيمان.!!

حديقة أمغرة

سكراب أمغرة يجب إزالته وتحويله لحديقة كما كان مخططاً وكما أوهم الناس أنه سيكون، وعلى الجهات المعنية من المجلس البلدي والهيئة العامة للصناعة وغيرها يجب أن تتضافر جهودهم لنقل هذه البؤرة الفاسدة بيئياً والمصانع إلى منطقة السالمي بأسرع وقت، فالكاميرات قد رصدت في أكثر من تحقيق وفي أكثر من مناسبة مشكلة التكديس التي تحول دون تفادي الحوادث والكوارث التي تهدد حياة من يسكن قربهم بالخطر الجسيم. ونشكر اللجنة الأمنية المتمثلة بلجنة إزالة التعديات عن أملاك الدولة على إزالة الأجزاء الخارجة عن الحدود المصرح لها حتى صارت القسائم الصناعية مرتبة من الخارج وأمسى التنقل بينها سهلاً بسبب الممرات التي تمت استعادتها من يد أصحاب القسائم. لكن ذلك لا يمنع الخطر المحدق بسكان مدينة سعد العبدالله بتاتاً لأنه يجب إزالة السكراب والمصانع كلها، وكانت حادثة حريق السكراب الذي شب في الخامس من مايو الماضي، أفضل دليل وبرهان على صحة مطالبات الجمعية والعقول التي تدرك الخطر حين تراه. وقد تواجدت أمين عام الجمعية الكويتة لحماية البيئة ومركز الاعلام البيئي في موقع الحريق منذ الساعة الخامسة حتى الساعات الأولى من الليل بانتظار اخماد الحريق والتعرف على ملابسته وأسبابه، شاكرين جهود الإدارة العامة للإطفاء هؤلاء الجنود المتفانين الذين استغلوا خبرتهم في حريق رحية لاخماد وحصر الحريق الذي شب في السكراب، خاصة وأن جزءاً كبيراً من الحريق كانت إطارات كذلك، ونتوجه بالشكر لجهاز الداخلية وعلى رأسهم اللواء ابراهيم الطراح مدير أمن الجهراء على تواجده على رأس عمله ومتابعة الحادث عن كثب وتسهيل مهمة الجمعية في رصد الحادث. ولن ننسى الجهات الأخرى التي قامت بدورها على أكمل وجه، عدا البلدية التي لم يكن لها أي دور في معالجة الموقع وإدارته على أكمل وجه.

منطقة النعايم

لذا نرجو من الجهات المختصة الاسراع باتخاذ القرار بتخصيص المنطقة الصناعية ومساعدة المصانع والمحلات على الانتقال إليها لإنقاذ مدينتين سكنيتين تعانيان من التلوث الآن، ولا يجب أن يعتقد البعض أن هذا الحل هو حل مؤقت لمنطقتي أم الهيمان وسعد العبدالله، بل على العكس هو الخطوة الأولى على درب التخطيط والإدارة البيئة المتكاملة التي نتمنى أن تكون باقي مناطقنا في الكويت مبنية عليهما. فلا يجب السماح بالموافقة على اقتراح تخصيص منطقة النعايم السكنية بقرب المدينة الصناعية ولا بأي حال من الأحوال، فالمواطنون على استعداد أن ينتظروا عامين أو ثلاثة فوق ما يجب أن ينتظروه على أن يتم تخطيط مدينة سكنية بعيدة كل البعد عن التلوث والمخاطر. كما يجب تفعيل القوانين الموجودة لتغريم وسحب التراخيص من المحلات والمصانع التي لا تلتزم بشروط الأمن والسلامة ولا بالاشتراطات البيئية المتوقعة منها، خاصةً وأنها قد اعتادت على سياسية التسيب لغياب الرقابة الموكلة لوزارة التجارة والصناعة والبلدية والهيئة العامة للبيئة في هذا الموقع. إلا أننا يجب علينا أن نشيد بحملات المراقبة التي قامت بها الهيئة العامة للبيئة في المناطق الصناعية في أم الهيمان لتطبيق القوانين المغيبة واتخاذ الازم. لن نقول لم نعمل ولم نلتزم .. بل سنتكلم بالمستقبل.. ستعمل الجهات المعنية يداً بيد لانجاح هذا الأمر بخطط محكمة الرسم وسريعة التنفيذ بسبب تظافر الجهود فيما بينها ●



كتب- د.رأفت ميساك:
عضو لجنة الحياة الفطرية
الجمعية الكويتية لحماية البيئة



التربة السليمة تعني استدامة سليمة

رؤية اللجنة الوطنية لمكافحة التصحر

تشكل البيئة الصحراوية التي تغطي مساحة لا تقل عن 80% من مساحة دولة الكويت، أي قرابة 14500 كم2 نظاما بيئيا هشا في مجمله، ويتكون من وحدات متباينة في ملامحها وإمكاناتها واستخدامات أراضيها وآليات تدهورها وسبل إعادة تأهيلها، ومن تلك الوحدات الكثبان الرملية ومسطحات الرمال الزاحفة، السهول الحصوية، التلال والضلوع، المنخفضات والأودية والأراضي الرطبة (السبخات).

ويحتفل المجتمع الدولي يوم 17 يونيو من كل عام باليوم العالمي لمكافحة التصحر والجفاف، وهو اليوم الذي أصبحت فيه اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر والتخفيف من آثار الجفاف جاهزة للتوقيع في عام 1995، وتجدر الإشارة إلى أن دولة الكويت وقعت على الاتفاقية يوم 22 سبتمبر من العام 1995 ثم صادقت عليها يوم 22 يونيو من العام 1997.

كل عام يتم الاتفاق على شعار لليوم العالمي للتصحر وشعار العام الحالي (2012) هو «التربة السليمة تعنى استدامة للحياة» وتكمن الرسالة في ان صيانة وتنمية التربة تعني وسطا بيئيا منتجا وموارد متجددة وتنوعا بيولوجيا مزدهرا.

رؤية اللجنة

المحور الأول: نظرة شمولية

ترى اللجنة الوطنية لمكافحة التصحر بالكويت أن يوم 17 يونيو من كل عام فرصة فريدة لتذكير كافة شرائح المجتمع الكويتي بالآتي:

- يمكن معالجة تدهور الأراضي بدولة الكويت بفاعلية، فالحلول معروفة والتجارب الناجحة متاحة على كافة الأصعدة: المحلية والإقليمية والعالمية.
- مكافحة التصحر مسئولية وطنية، ويكمن النجاح في تقوية المشاركة المجتمعية والتعاون على كافة المستويات (هيئات حكومية، مؤسسات بحثية واكاديمية، شركات القطاع الخاص ومنظمات المجتمع المدني).
- يمثل الاستخدام المستدام للأراضي والإدارة الذكية لموارد البيئة ركائز اساسية في التخفيف من آثار الجفاف والحد من تدهور الأراضي بدولة الكويت.





"في معظم الحالات تمثل الإزالة الميكانيكية للرمال المتراكمة فوق تلك المنشآت والمرافق الإجراء الوحيد الذي تتخذه القطاعات المتضررة للتعامل مع هذه المشكلة البيئية الهامة"

المحور الثاني: التحديات والفرص المتاحة

تدرك اللجنة الوطنية لمكافحة التصحر أن هناك بعضا من التحديات علينا مواجهتها ومنها ما يلي:

● الإدارة المستدامة لموارد البيئة البرية وبخاصة التربة والغطاء النباتي وموارد المياه (في المناطق الزراعية تحديدا) والاستخدام العقلاني للأراضي خاصة مواقع التخييم والأراضي الرعوية.

توظيف التكنولوجيا المتقدمة لتطوير برامج الرصد والمراقبة وتنمية الموارد وإعادة تأهيل البيئات المتدهورة.

● تحسين النوعية البيئية والتخفيف من مشاكل الرمال الزاحفة والأتربة من خلال العديد من الأنشطة منها:

– إقامة أحزمة خضراء متقدمة بالصحراء الكويتية خاصة الأجزاء الشمالية الغربية من البلاد.

– إرساء مفهوم المواطنة البيئية وإسهام منظمات المجتمع المدني بشكل فاعل في برامج مكافحة التصحر بما فيها فعاليات التوعية البيئية.

● واللجنة الوطنية لمكافحة التصحر على يقين بان هناك فرص متاحة منها:

– إرادة سياسية داعمة.

– خطوط عريضة وأطر لخطط وبرامج وطنية لمكافحة التصحر والتأقلم مع الجفاف.

– خبرات متراكمة ودروس مستفادة وتجارب محلية ناجحة في مجال إعادة تأهيل البيئة وصيانة التنوع البيولوجي.

– تعاون وتنسيق بين الجهات التنفيذية والمؤسسات البحثية والاكاديمية.

المحور الثالث: توجهات اللجنة

تدعم اللجنة الوطنية لمكافحة التصحر التوجهات التالية:

ى تصميم برنامج رصد بيئي طويل الأمد (محطات أرضية ونظم استشعارعن بعد) لمراقبة استخدامات الأراضي والحياة الفطرية والتربة وكافة اشكال تدهور الأراضي.

● اعداد خرائط حديثة لمظاهر تدهور الأراضي في المناطق المختلفة من البيئة البرية بدولة الكويت.

● تحديث خريطة استخدامات الأراضي في دولة الكويت وإعادة النظر في قرار بلدية الكويت رقم 484 لعام 1989 بخصوص المناطق المسموح فيها بالرعي ودراسة البدائل.

● تنفيذ برنامج مكافحة التصحر وإعادة تأهيل المناطق المتدهورة مع تحديد اولويات اعادة التأهيل مع الالتزام بكافة بنود اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر.

● تطوير خطة التخضير لدولة الكويت (1995 – 2015) بحيث تتضمن اقامة أحزمة خضراء متقدمة في المناطق الصحراوية خاصة الأجزاء الشمالية الغربية من البلاد.

المحور الرابع: التوجه العالمي في مكافحة التصحر

كما تدعم اللجنة التوجه العالمي في مكافحة التصحر وهو:

أولا: أن تكون الأولوية هي الحفاظ

على الأراضي غير المتدهورة او طفيفة التدهور او تلك التي تمت حمايتها لفترات زمنية تمتد لعقود، مما ساعد على استعادة عافيتها وضخ الدماء في عروقها.

ثانيا: التعامل مع المناطق المتردية ترديا شديدا حيث يتم تنفيذ برامج تحسين خصائص التربة وتنمية الغطاء النباتي وغيرها.

وعند تطبيق هذا المبدأ على البيئة البرية بدولة الكويت نجد ان المناطق طفيفة التدهور والتى تشمل المنطقة المنزوعة السلاح والمناطق المحمية، مثل محمية صباح الأحمد الطبيعية ومحمية الليلاح، تخضع لإدارة سليمة ومن ثم حماية فاعلة، اما المناطق المتردية ترديا شديدا مثل المناطق التى تشغلها البحيرات النفطية ومقالع الصلبوخ وحفر الجاتش ومرادم النفايات والمواقع المضارة من المخيمات والأراضي الرعوية المتدهورة فتحتاج إلى إعادة تأهيل ومعالجة، وهو ما بدأ فعليا على الأرض في بعض المواقع.

ثالثا: إدراج خطط مكافحة التصحر في خطط التنمية الشاملة للدولة.

رابعا: وضع مخططات شاملة للتأهب للجفاف والتأقلم معه

خامسا: تعزيز قاعدة المعرفة وتطوير نظم معلومات رصد ومراقبة تدهور الأراضي، بما في ذلك الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للمشكلة

تشكيل اللجنة الوطنية الدائمة لمكافحة التصحر

تتشكل اللجنة الوطنية من ممثلين عن الجهات والهيئات التالية:

- الهيئة العامة للبيئة.
- معهد الكويت للأبحاث العلمية.
- الهيئة العامة لشئون

يحدد المواصفات الهندسية والبيئية

كود وقاية المرافق والمنشآت المعرضة لزحف الرمال

تتأثر معظم قطاعات التنمية في المناطق الصحراوية في دولة الكويت بمشاكل حادة من جراء زحف وتراكم الرمال فوق المنشآت والأهداف الاستراتيجية الحيوية مثل المنشآت النفطية والمعسكرات والقواعد الجوية والطرق والمدن الجديدة وغيرها.

وفي معظم الحالات تمثل الإزالة الميكانيكية للرمال المتراكمة فوق تلك المنشآت والمرافق الإجراء الوحيد الذي تتخذه القطاعات المتضررة للتعامل مع هذه المشكلة البيئية الهامة، حيث يتم التعاقد مع مقاولين محليين لإزاحة الرمال بصفة دورية من فوق الأهداف المتأثرة وإلقائها عشوائياً في مواقع أخرى، وعلى الرغم من التكاليف المرتفعة لهذه الطريقة، إلا أنها مؤقتة وليس لها صفة الاستدامة، كما أن الرمال الملقاة عشوائياً بالصحراء تمثل مصادر محتملة للرمال التي تهاجم مواقع أخرى منتشرة تحت الريح.

ويكفي للتعرف على تكاليف إزاحة الرمال من فوق المنشآت الصحراوية الإشارة إلى أن شركة نفط الكويت تنفق ما لا يقل عن مليون دينار كويتي سنوياً لإزاحة الرمال من فوق منشآتها المختلفة.

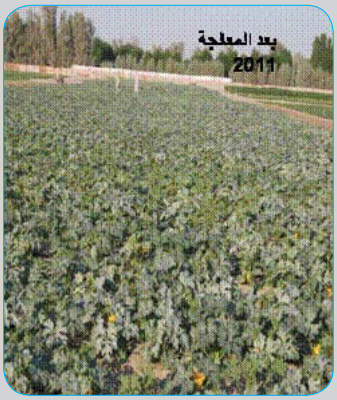
لا توجد برامج مستدامة لإدارة مشكلة الرمال الزاحفة بدولة الكويت.

ولقد جاء الوقت لاتباع طرق مستدامة للتعامل مع الرمال الزاحفة والقافزة بصحراء الكويت، ويبدأ الطريق بإعداد كود الوقاية من الرمال الزاحفة، بعد ذلك يتم تصميم برنامج طويل الأجل لإدارة مشاكل الرمال الزاحفة تحدد فيه الأولويات واستراتيجيات الحماية، فعلى سبيل المثال في حال وقاية الطرق، تعطى أولوية لطريقي رأس الصبية والسالمي ووصلة الدائري السادس الفاصلة بينهما، ثم طرق الوفرة والعبدلي، وفي حال وقاية المزارع تعطي الأولوية لمزارع الوفرة وبعدها مزارع الصليبية ثم العبدلي.

كود الوقاية من الرمال الزاحفة بمفهومه الشامل، وثيقة متكاملة يتم إعدادها بواسطة جهات علمية متخصصة بعد القيام بالدراسات والأبحاث، بعد ذلك يعرض الكود على الجهات التنفيذية المعنية لمناقشته ثم اعتماده. وبعد

كود الوقاية من الرمال الزاحفة بمفهومه الشامل، وثيقة متكاملة يتم إعدادها بواسطة جهات علمية متخصصة بعد القيام بالدراسات والأبحاث





الزراعة والثروة السمكية.
- جامعة الكويت.
- وزارة الأشغال العامة.
- وزارة الكهرباء والماء.
- لجنة متابعة القرارات الأمنية.
- بلدية الكويت
- الجمعية الكويتية لحماية البيئة.
- الجمعية الجغرافية الكويتية.
- شركة نفط الكويت.
- الشركة الكويتية لنفط الخليج.
- الهيئة العامة للصناعة.

● تصحر طفيف - محطة التجارب الزراعية التابعة لمعهد الكويت للأبحاث العلمية بمنطقة كبد (تمت حمايتها منذ عام 1975) يلاحظ الفرق في كثافة الغطاء بين داخل المحطة وخارجها (الجزء العلوي من الصورة).

● التجوية الريحية من أهم مؤشرات تدهور الأراضي بالكويت.

● تراكم كميات كبيرة من الرمال فوق جسر الالتفاف العسكري قرب بوابة محمية صباح الأحمد الطبيعية (يونيو 2012) ●





اعتماد الكود يصبح وثيقة ملزمة لكافة الجهات بالدولة. يحدد الكود بكل وضوح المواصفات الهندسية والبيئية التفصيلية لوسائل الوقاية من الرمال الزاحفة، ففي حال إقامة أحزمة خضراء على سبيل المثال، تحدد مواقعها وأطوالها ونوعية الأشجار وأسلوب الري والمسافات بين صفوف الأشجار وبين الشجرة والأخرى في الصف الواحد، ونفس الوضع بالنسبة للأسوار المرسبة للرمال يحدد الكود مواقعها ومواصفاتها التفصيلية مع إعداد مخططات لنظم الوقاية.وبطبيعة الحال يراعي الكود طبيعة وظروف كل منشأة أو مرفق على حدة من ناحية الموقع الجغرافي والسمات الجيومورفولوجية والجيولوجية والمناخية واستخدامات الأراضي وطبيعة التربة وحالة الغطاء النباتي. وحاليا يوجد قدر كبير من المعلومات التى تشكل ركيزة أساسية لكود الوقاية من الرمال.

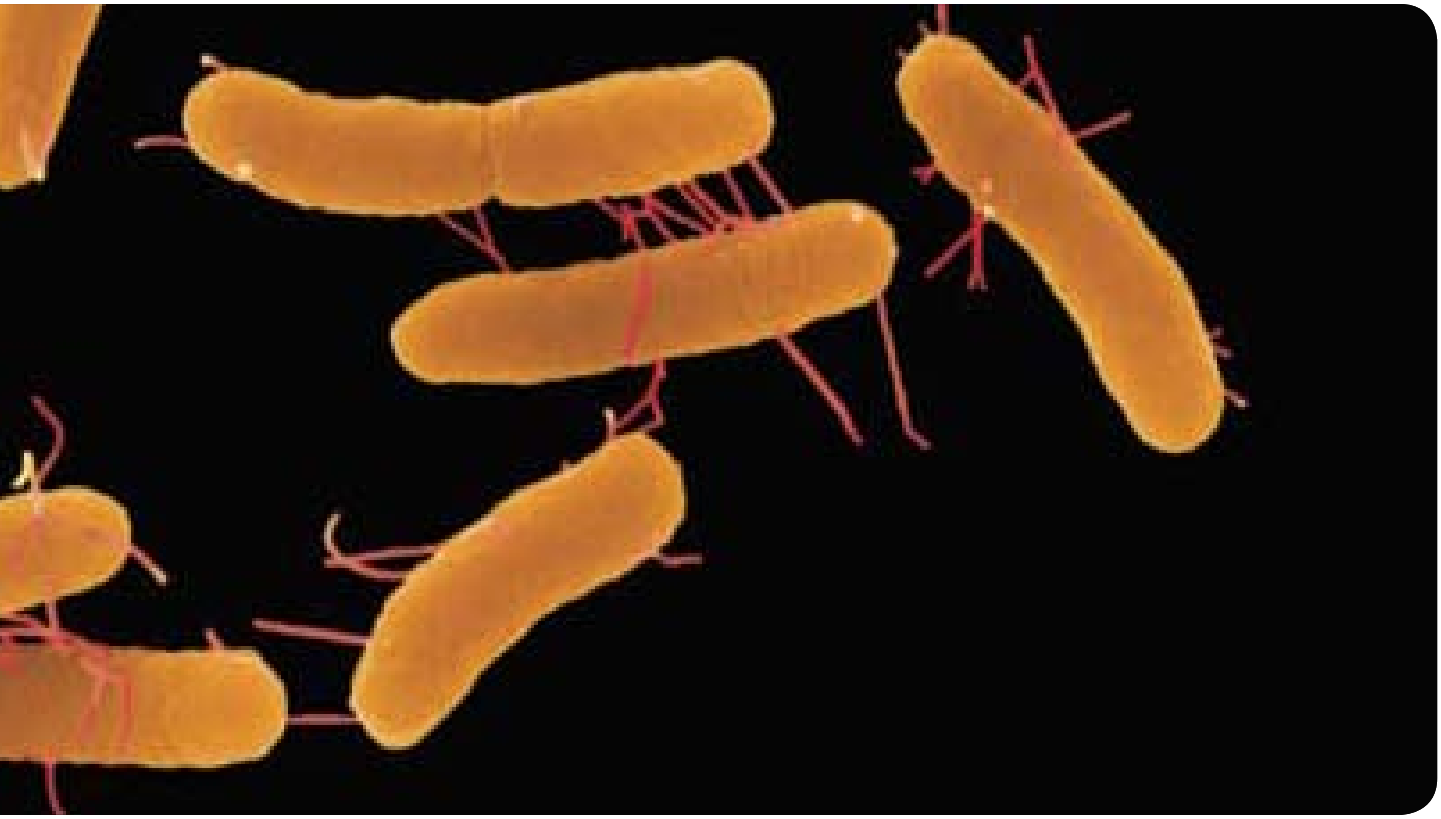
1- إزالة الرمال من فوق طريق رأس الصبية (يونيو 2012).
2- لسان رملي حديث يطمر طريق بمحمية صباح الأحمد الطبيعية (يونيو 2012) ●



كتبت- شيماء الأيوبي:
عضو الجمعية الكويتية لحماية البيئة

لماذا لا تنتشر في دولة الكويت؟

24 طريقة للوقاية من السالمونيلا



السالمونيلا هي مرض بكتيري يصيب الجهاز الهضمي، وأهم أعراضة الإسهال، المغص، رغبة في القيء، ارتفاع في الحرارة، صداع، وقد يؤدي إلى الجفاف، تستمر هذه الأعراض أو بعضها من يوم إلى يومين ثم يتحسن المريض تدريجياً، وقد لا يصاب الشخص بأعراض مرضية، وقد يصاب بأعراض بسيطة. ومرض السالمونيلا يصيب كافة الأعمار إلا أنه يشكل خطورة على كبار السن والأطفال وكذلك على ضعاف المناعة، فكلما زاد حجم الجرعة المتناولة (عدد الميكروبات) زادت شدة المرض، كما أن للميكروبات الخاصة بالمرض سلالات كثيرة بعضها يؤدي إلى أعراض شديدة، وهذا بدوره يجعل احتمال تكرار الإصابة أمراً وارداً.

فترة حضانة المرض: وهي الفترة بين دخول الميكروب داخل الجسم إلى بداية ظهور الأعراض، وتقدر بحوالي 12 – 48 ساعة تقريباً.

مصدر المرض

وهو المكان الذي تعيش فيه ميكروبات السالمونيلا إلى أن تحين الفرصة لدخول هذه الميكروبات إلى جسم الإنسان (العائل الجديد)، ومنها تنتشر إلى اللحم والأدوات والأيدي أثناء الذبح وما يتلوه من عمليات تداول. ويصاب بها الإنسان عادة بعد تناوله للحوم والأطعمة الأخرى الملوثة بها.

أهم المصادر

- الحيوانات: معظم الحيوانات قد تكون مصدرا للمرض كالماشية

تدخل ميكروبات السالمونيلا إلى الإنسان عن طريق الفم، وذلك من خلال تلوث الطعام والشراب بالسالمونيلا ثم تتكاثر هذه الميكروبات في أمعاء الإنسان ثم تخرج مع البراز، وهذا ينطبق بالضبط مع الحيوانات والطيور.

البراز الملوث بالميكروب من الحيوانات والطيور والإنسان هو المصدر الأساسي للتلوث والعدوى، ولا يشترط أن يكون هذا البراز ظاهراً للعيان بل غالباً لا يرى بالعين المجردة



والفئران والكلاب والقطط.

● الطيور: معظم الطيور وخصوصاً البط والدواجن، ويعتبر البيض من المصادر الهامة للعدوي.

● الإنسان: وخصوصاً الحالات غير المشخصة والخفيفة وغير الظاهرة.

المصادرالبيئية:

● التربة: خصوصاً إذا كانت التربة ملوثة بالبراز ورطبة ولا تصلها أشعة الشمس فإن الميكروبات تعيش فيها، كما أن الأسمدة العضوية مصادر للعدوى خصوصاً إذا لم تعامل بطريقة سليمة تقضي على البكتيريا.

ويعتبر براز القطط مصدراً للتلوث بملايين الحويصلات المعدية، التي تلوث التربة والأغذية والمياه، وتعيش فيها شهوراً طويلة تحت ظروف الرطوبة والحرارة المناسبة.

وتصاب الحيوانات آكلة الأعشاب وذلك بتناولها الأعشاب الملوثة بالحويصلات من براز القطط، وتصاب الحيوانات آكلة اللحم النيىء المصاب بالحويصلات النسيجية، ويصاب الإنسان بتناول اللحوم غير المطبوخة أو غير المطبوخة جيداً وخاصة لحوم الأغنام، كذلك تحدث الإصابة عن طريق تناول الحليب المصاب وخاصة حليب الماعز، ويمكن انتقال العدوى أيضاً عن طريق تناول الطعام والخضراوات الملوثة ببراز القطط الحاوي على الحويصلات المعدية.

● الماء: تنعم دولة الكويت بماء مأمون يأتينا نظيفا من مياه الشبكة العامة، قد تكون المياه غير المأمونة هي سبب رئيسي للاصابة بمرض السالمونيلا كالمستنقعات والبرك والمياه الراكدة الملوثة ببراز الحيوانات والطيور.

مدخل ومخرج العدوى

تدخل ميكروبات السالمونيلا إلى الإنسان عن طريق الفم، وذلك من خلال تلوث الطعام والشراب بالسالمونيلا ثم تتكاثر هذه الميكروبات في أمعاء الإنسان ثم تخرج مع البراز، وهذا ينطبق بالضبط مع الحيوانات والطيور.

طرق انتقال المرض

البراز الملوث بالميكروب من الحيوانات والطيور والإنسان هو المصدر الأساسي للتلوث والعدوى، ولا يشترط أن يكون هذا البراز ظاهراً للعيان بل غالباً لا يرى بالعين المجردة، وتنتشر هذه البكتيريا وتنتقل إلى العائل الجديد (الشخص السليم) بالطرق الآتية:

الحشرات خصوصاً الذباب والصراصير، حيث تنقل هذه الحشرات الميكروبات من الأماكن الملوثة بالبراز إلى طعام وحاجات الإنسان.

وسائل العلاج

(1) في حال حدوث الإسهال والقيء يتم العلاج التعويضي بالسوائل سواء في المركز الطبي أو بالمنزل بحسب شدة المرض.

(2) لا حاجة لإعطاء المضادات الحيوية إلا في الحالات الشديدة مثل التي تستمر فيها الحرارة أو التسمم الدموي أو في الأطفال حديثي الولادة أو في أمراض نقص المناعة.

(3) علاج أعراض المرض كالمغص والقيء وارتفاع الحرارة بالأدوية الخاصة بذلك، ويوصى بالراحة التامة للمريض مع زيادة السوائل لتعويض السوائل المفقودة.

(4) يجب أن تعرض حالات إسهال الأطفال على الطبيب وكذلك الحالات التي تصاحبها مضاعفات أو التي تطول فيها مدة المرض.





(5) في حال إصابة من يتعامل مع الأغذية يجب إيقافه عن العمل بالأغذية لحين التأكد من شفائه التام.

مسئولية الدولة مباشرة

1- توفير مياه الشرب المأمون، المكلورة، مع الفحص الدوري لها طبقاً للشروط الصحية.
2- توفير الصرف الصحي السليم للمجاري.
3- توفير إزالة القمامة اليومي.
4- مراقبة مرض السالمونيلا في الدواجن والحيوانات مع تطبيق برنامج الاكتشاف المبكر والتحكم بالمرض في المجتمع.
5- مراقبة الأغذية والتفتيش الصحي على مصانع وأماكن إنتاج وبيع الأغذية.
6- إصدار ومراقبة التراخيص الطبية الخاصة بعمال الأغذية.
7- مكافحة القوارض والحشرات ووضع الخطط المناسبة للسيطرة عليها.
8- التوعية الصحية العامة من خلال وسائل الإعلام، وكذلك إدراج ذلك في مناهج التربية والتعليم.
9- مراقبة الأغذية الواردة للبلاد وتطبيق الشروط الصحية عليها.
10- في حالة إصابة العاملين بالأغذية بالمرض يجب إيقافهم عن العمل لحين ورود عينتين سلبيتين من زراعة البراز. كما يجب وقف عمال الأغذية عن العمل عند إصابتهم بالإسهال.

أخيرا، إن ضمان جودة وسلامة الغذاء هو الملاذ الأمن للوقايه من أي مرض يصيب الجهاز الهضمي ومنه السالمونيلا. وسلامة المخالطين للمصاب بالسالمونيلا مهمة جدا، فغالب ما يطلب من المخالطون للمصاب بجلب عينات براز لتاكد من خلوهم من هذا المرض وسلامتهم ومتابعه انه كانو حاملين لمرض بكتيريا

طرق الوقاية من السالمونيلا

(1) التوعية الصحية العامة للجمهور والخاصة لمتداولي الأغذية بمصدر المرض وطرق انتقاله وطرق الوقاية منه والطرق السليمة للطبخ والتخزين والتحضير.
(2) الطبخ الجيد للطعام، فبكتيريا السالمونيلا تموت عند تعريض جميع أجزاء الطعام للحرارة بما لا يقل عن 70 درجة مئوية.
(3) استخدام المياه المأمونة للشرب وفي تحضير الطعام وعسل الأواني والحاجات، وتعتبر مياه الشبكة العامة في الكويت مأمونة.
(4) استخدام الطعام والشراب المأمون المصدر كالحليب المبستر وجميع مشتقات الألبان والآيس كريم مع العلم أن البيض غير المطبوخ مصدر محتمل للمرض، وكذلك قوالب الثلج تعتبر مصدر للعدوى.
(5) أخذ الاحتياط الدقيق في الأطعمة التي تؤكل نيئة مثل الخضراوات والفواكه وذلك بغسلها جيداً بالماء الجاري المأمون أو إضافة المعقمات لها.
(6) حفظ الأغذية الجاهزة للأكل بعيداً عن التلوث، وذكل بتغطيتها وحفظها في درجة حرارة 60 درجة مئوية حيث تموت الميكروبات أو بالتبريد في درجة حرارة 4 – 5 أو أقل حيث يتوقف تكاثر الميكروبات.
(7) التحكم والسيطرة على الحشرات خصوصاً الذباب والصراصير من الوصول إلى الطعام.
(8) منع وصول الفئران أو مخلفاتها إلى الطعام والشراب ومخازن الأغذية، وكذلك جميع الحيوانات الأخرى كالبط والدجاج والكلاب والقطط...
(9) الأطعمة غير المطهية جيداً أو التي تؤكل نيئة مثل الأطعمة البحرية والكبدة والبيض تعتبر مصادر للعدوى، ويشترط على اللحوم بجميع أنواعها أن تطهى جيداً بحيث يزل لون الدم منها تماماً خصوصاً في الأجزاء الداخلية منها.
(10) غسل اليدين جيداً بعد الخروج من دورة المياه وقبل تناول الطعام بشرط أن يتم دلك اليدين بالصابون لفترة 15 ثانية ثم شطفها بالماء الجاري.
(11) لا تجعل الأطعمة النيئة تلامس الأطعمة الجاهزة للأكل، فمثلاً لا تضع السلطات والأجبان مع اللحوم النيئة،







السالمونيلا وبالتالي سرعه السيطره عليه.
المخالطين هو مسمى يطلق على من يحتك بالمريض بصوره مباشره سواء كان في المنزل معه او يقوم برعايته اليوميه كالخدم ●

المصادر

Article by Medical Author: Charles Patrick Davis, - MD, PhD Medical Editor: William C. Shiel Jr., MD, FACP, FACR. Salmonella Poisoning ,MedicineNet.com

- الهيئة العامة للغذاء والدواء - المملكة العربية السعودية. http: //www. sfda.gov.sa/Ar/Food/Topics/food__quality__awareness

- رسالة توعوية للدكتور عادل ملا حسين التركيت.



ولا تستخدم الأواني والأدوات التي استخدمت مع الأطعمة النيئة دون غسلها جيداً.
(12) الاهتمام بالبرادات والفريزرات ومخازن الأغذية، بحيث تكون نظيفة مع الصيانة الدورية، وتوضع الأطعمة مصنفة، وعلى أرفف سليمة، ولا تكدس، بحسب الشروط الصحية.
(13) تناول الطعام فور طبخه فلا يترك في درجة حرارة الغرفة فترة طويلة حتى لا تتكاثر ميكروبات السالمونيلا فيه. وفي حال إعادة تناوله مرة أخرة يجب أن يتم تسخينه جيداً.
(14) المحافظة على نظافة المطابخ وأماكن تحضير الأطعمة بحيث تشمل النظافة الأرضيات والحوائط وجميع أدوات المطبخ والأسطح الخاصة به ●

ماض متحضر وحاضر متأخر

كتبت- شيماء الأيوبي:

لم يكن حب البيئة شعارا فقط ابتكرناه ولم نختر حماية البيئة للتقليد وللتمدن، في الماضي كان شغف كل كويتي زرعه في كل زوايا منزله، إلهامهم حب هذه الارض فكان منهجا عصريا في زمن قديم، مازلت اذكر اقمشه الملابس المستهلكه المقطعه على شكل مربعات بالوانها الجميله تستخدم في المطبخ لحمايه ايدينا من سخونه الطبخ. وصوت الطاحونة وهي تطحن والشتلات الصغيرة نزرعها ونسميها ونسقيها اهتمامنا والماء



هذه جدتي ميثة العبيد تستيقظ في الصباح الباكر وتخرج الى دار تحفيظ القرآن ومحو الامية مع جاراتها مشيا على الاقدام لمنطقة اخرى مجاورة، غير مكترثين للمسافة التي اصبحت نادره ان يمشي لها الان، الا بسيارة او مواصلات اخرى.



كنت ارى ذلك واحاول استيعاب وقد بلغت من العمر 10 سنوات عندما اخذتني واجبرتني على ركوب باص التنقل العام وترك السيارة في المنزل متجهين الى سوق المباركية للتبضع وبلغتها البسيطة قالت (في الحركة بركة ولنوفر علينا عناء ركن السيارة). وعند التبضع حرصت على اخذ كل ما هو طبيعي ومحلي وتقول (الاغذية المصنعة التي تأكلونها ستسدمر عقولكم فالطبيعة هي الامان بعد الله).
رحمك الله يا جدتي فكنت متطورة بزمن قديم وبسيط فقد اخذك الرحمن قبل ان تشاهدي حرائق أمغرة الاسبوعية ورائحة دخانه الممتد، ندرة السمك الكويتي وغياب انواعه وتلوث بحرنا بالصرف الصحي.
فقدنا الكثير بردم البحر وضيعنا تنوع الكائنات بحفر الصحراء بطرق عشوائية لم نعد نرى خضرة ولم نزرع شتلة.
كيف اصبحت النفايات المنزلية مملوءة بالاطعمة مصدر ازعاج لأرضنا وحبنا الاول، رغم التحضر والتمدن فقدنا النظام والمسؤولية اصبحنا غير قادرين على ردم حفرة. لم نعد نترك الكائنات حرة تمارس طبيعتها كل ما نفكر فيه كيف نأخذ ونستهلك وليس كيف نعطي وننتج.
فقدنا حتى اشتقنا لهذا الشغف الذي كان ينبض في الماضي في داخل كل مواطن عاصر زمن الرعي الاول فكان متحضرا ولم يحتاج الى دروس وقوانين ليتعلم كيف يهتم بالبيئة فكان قلبه الاخضر يقوده لحياة أفضل ومستقبل مشرق. ●



تأليف الكاتبة سارة صلاح العتيقي:
عضو الجمعية الكويتية لحماية البيئة
saralateeqi@hotmail.com
رسوم : محمد يونس

بين النباتات الفطرية الكويتية والنباتات الغازية:

وما زال الصراع مستمرا

ما زلنا مع بعض النباتات الفطرية الكويتية.. التي يستعرض كل منها بعضا من سماتها ومميزاتها وأصولها المتجذرة في دولة الكويت منذ القدم.. وفي الأعداد السابقة تعرفنا على تلك الإثارة بعدما شرعوا في الصعود لمركبة آلة الزمن.. التي انطلقت بهم من محمية صباح الأحمد بدولة الكويت.


● علنودة


● عرفوجة


● علنود

المشهد الأول

● قطع أزيز الأذرع أوتار التوتر المشدودة بينهم.. وهي تعيد بدورها علنود لمكانه بداخل الكبسولة.. ثم بدأت بجمع عينات من التربة والهواء.. وتسجل درجات الحرارة مع جملة الأمور التي برمجها العلماء لعملها في رحلتها هذه.. وذلك في مسعاهم لفهم طبيعة المستقبل الذي يقبلون عليه.

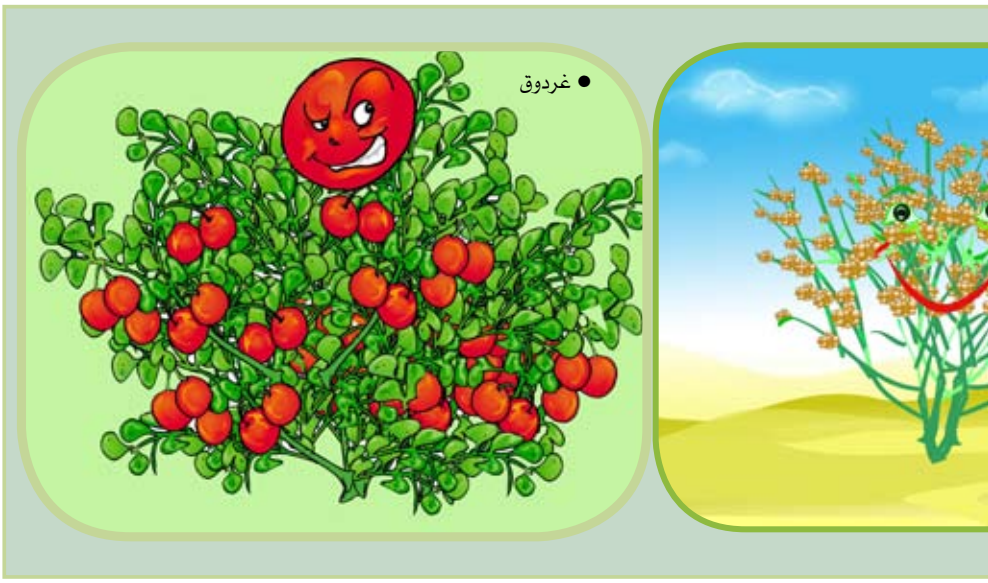
تلفت علنود حوله في عجب وهو ما يزال يتألم من الأجزاء الخضرية التي قُطعت منه.. وليحول تفكيره عن ذلك الألم وعن ذلك الحوار.. أخذ يتساءل متجاهلا وجود غردوق وعصابته تماما.. محولا مسار الحوار بطريقة ذكية لشيء آخر قائلا «الغريب في الأمر هو وجود كل تلك النباتات الغازية على مد البصر.. هذا ونحن في المحمية المحفوظة لنا.. كيف بالوضع خارجه؟»..

تلقفت عرفوجة ما كان غردوق يريد أن يفعله وسارت معه في حواره فأجابته «لأجيبك على سؤالك يا عزيزي علنود يجب أن نتذكر أن السبب ببساطة يعود إلى أن قضية النباتات الغازية تلك لم تُحَل منذ البداية فحلت محلنا.. لذلك فإننا لا نرى أي أثر لنا ها هنا»..

المشهد الثاني

● استشاطت دحريجة غيظا وهي تجز على نواجذها قائلة «تمنيت لو أن أصفها بأقذع الصفات لو لم تعف بتلاتي عن ذلك.. إنها.. إنها نباتات شيطانية.. أكرهها»، ردت عليها عرفوجة بهدوئها الذي استعادته الآن وهي تقول «إنها سنة الحياة يا دحريجة ونحن نعيش على ذلك الوضع يوما بيوم.. نتنافس فيما بيننا للانتشار والتكاثر.. فلنأخذ حالتي على سبيل المثال.. ألم يكن لي انتشار موسع في المنطقة؟».. لم تنتظر إجابتهم فأردفت «..ولكن لأسباب مختلفة

هل تؤيدين وجود النوير وتعتبرينه جزءا من النباتات الفطرية لأنك ترينه حقيقة يستحق ذلك.. أم - وهو الأمر الأهم - أنك تؤيدين وجوده كنبات فطري فقط لأنه فرد من طائفتك وعائلتك النجمية؟»..



● غردوق

ما عادت لي السيطرة على مكاني مثل السابق وسيأتي مع الزمن من سيزيل تلك النباتات مثلما إزالتنا ولربما نكون نحن من يعود ليمسك بزمام الأمور مرة أخرى»..

أجابتها دحريجة والدهشة تقطر من كلماتها «إن كنت قد استغربت مما رأيناه حتى الآن.. فإنني أكثر استغرابا من هدوئك تجاه هذا الوضع»..

ابتسمت عرفوجة لها بمحبة وتفهم مجيبة «لا تنكري يا دحريجة أن بعض النباتات الغازية باتت جزءا لا يتجزأ منا ومن أرضنا وأبسط مثال أذكره الآن هو النوير(1) المنتشر في كل مناطق الكويت وضواحيها».

المشهد الثالث

تدخلت علنودة في الحوار لتطرح ذات التساؤل الذي فاضت به خلايا بتلات دحريجة حتى كاد أن ينسكب منها وهي تستمع لرد عرفوجة «أعذريني يا عرفوجة على هذا السؤال ولكنه أمر من المهم أن أسأل عنه.. هل تؤيدين وجود النوير وتعتبرينه جزءا من النباتات الفطرية لأنك ترينه حقيقة يستحق ذلك.. أم - وهو الأمر الأهم - أنك تؤيدين وجوده كنبات فطري فقط لأنه فرد من طائفتك وعائلتك النجمية؟»..

أجابتها عرفوجة بنفس الهدوء والتفهم قائلة «أنتم أدرى مني انني لم أقل ذلك لأنها فرد من عائلتي.. أي أن ما قلته ليس تحيزا لها لانتمائها لعائلتي أو طائفتي ولكن لأنها الحقيقة ولأن ما قدمته لهذه الأرض من بهجة للناظرين وما كست به أرضا جدباء تستحق أن تكون نبتة كويتية، أي أن لها خدمات جليلة هنا، وفي الوقت ذاته هو نبات ينتمي لعائلة نباتية لها أصولها بالكويت وبالتالي وجودها ليس)غريبا(تماما»..

ردت علنودة، «أعلم ذلك ولكنه كان من الواجب على أن أسأل هذا السؤال لتطمئن نفسي»..

المشهد الرابع

تجاهلت عرفوجة التفسير الأخير وذلك لعلمها بأنه مازال يدور بخاطرهم بعض الشكوك والوساوس.. فأكلمت «إذا كنا نتساءل إن كانت النباتات التي وضعها البشر هنا غازية فهي ولا شك كانت كذلك لفترة من الفترات ولكنها باتت جزءا من المنظومة البيئية هنا مع مرور الوقت ولن نستطيع فصل أنفسنا عنها، وإن أردتم أن تكرهوا أو تحقدوا على أحد فاكرهوا ولوموا الذي وضعهم هنا عمدا أو سهواً ثم تجاهلوا حل مشكلتنا معها، وهي

في الغالب مؤسسة بحثية التي وإن كانت لا تدري بحجم المشكلة التي وضعتنا فيها فهي مصيبة وإن كان تدري فالمصيبة أعظم(2) لأنها بفعلتها تلك قد ألغتنا تماما من تلك المنظومة وذلك بتجاهلها دراسة تفاعلنا نحن معها(3)، فإن أخذنا نبات الكوناكاربس(4) على سبيل المثال فإنه نبات لا ينتشر بالبذور ولكنه يعتمد في انتشاره على البشر، أي أن انتشاره كان فرضا عليه لا اختيارا، ما دفعه لأن يكون متوحشا في تعامله معنا ومع كل شيء حوله، وهناك من النباتات من استطاع الافلات من قبضة البشر وأن يتكاثر وحده.. فهل كنتم ستلومون أنفسكم لو وضعتم في ذات الموضع؟».

أطرقت كل من دحريجة وعلنودة بأوراقيهما مفكرتين وهما تسمعان ذلك الكلام وقد اقتنعتا بكل ما قيل لهما.

المشهد الخامس

لم تنتظر عرفوجة إجابتهم وهي تكمل مؤكدة «لا أظن ذلك، كنتم ستجدون لأنفسكم مبررا لما تفعلون.. ولا تنسوا اننا كنا نتعالى عليهم بأصلنا وبجذورنا لسنوات طويلة جدا، أي أن الخطأ لا يقع على من وضعهم هنا فقط، بل علينا نحن أيضا بسبب طريقة تعاملنا معهم، وها نحن الآن نحصد ما زرعنا من حقد وبغضاء وفرقه، وحتى لا يكون الحديث عنهم هم فقط فلنتذكر للحظة أننا نتعالى حتى على بعضنا البعض ونحن من أرض واحدة فما بالكم بالكائنات الدخيلة؟» ومرة أخرى أكملت دون ان تنتظر إجابتهم قائلة «إن التفاخر بالأصول أمر لا عيب فيه بشرط الوسطية والتوقف عن الكيل بمكيالين، أما عن نفسي فإنني كنت ومازلت أفخر بأصلي وبنسبي وبأنني من العائلة النجمية.. ثاني أكبر عائلة نباتية في الكويت، ولكن هذا لا يسوغ لي أو لغيري أن نتعامل بفوقية مع الآخرين، فخير الأمور أوسطها كما أوصى نبينا الكريم صلى الله عليه وسلم، والأهم من هذا هو أن يفخر المرء بإنجازاته الشخصية بدلا من «الاتكال على ما بناه أجداده»، أبعد كل هذا نستغرب من توحشهم علينا أو من محاولتهم السيطرة على مجريات حياتهم؟».

المشهد السادس

● «جميل كلامك يا عرفوجة» ردت دحريجة بأدب خالطه العجب

المشهد السابع

● أطرقت كل من دحريجة وعلنودة بأوراقيهما مفكرتين وهما تسمعان ذلك الكلام وقد اقتنعتا بكل ما قيل لهما.

وبدوره كان علنود يراقب بصمت الكيفية التي كان غردوق يستمع فيها للحوار الدائر أمامه مخافة أن يأتي هو وعصابته بتصرف عنيف وأهوج باتجاههم، ومع أنه لم يكن يمتلك أي وسيلة دفاعية فورية تجاه العصابة التي أمامه إلا أنه كان يشعر بالمسؤولية تجاه أصدقائه ولا يريد أن يصاب أي منهم بأي مكروه، إنه ذلك شعور بالعجز الذي يمنعه من الدفاع عن من نحب..

أما غردوق فقد كان يتابع الحوار باهتمام وكأنه يشاهد مشهدا طريفا لا يريد له أن ينتهي.

● «تصفيق حاد» صاح بها غردوق ثم استطرد «هل انتهى المشهد المسرحي أم أنه سيستمر لوقت طويل؟» قالها وهو يهز أغصانه أسفا عليهم وابتسامته المقيتة لا تفارقه، مستطردا.. كم أنتم مثيرون للشفقة.. تبررون لأنفسكم فشلكم في الحياة وفي التكاثر كما ينبغي بتلك الحجج الواهية، الناس يريدون أن يروا اللون الأخضر ليملأوا به عيونهم، لقد ملوا من الصحراء القاحلة التي لم توفروا غيرها، أنتم ببساطة شديدة نباتات فاشلة، فاشلة بكل المقاييس ولا أتشرف بالحوار مع نباتات مثلكم، ولو أنني استمتعت بما رأيت.

أما الآن فقد حان وقت اللعب الحقيقي قالها لينكأ بكل حرف من حروف كلماته الجرح تلو الآخر.. ما بين شعورهم بالعجز والضعف وقلة الحيلة بداخلهم، هي جروح لم ولن تندمل، ليتضاعف هذا الشعور أضعافا مضاعفة وهم يرون الأرض التي بدأت تهتز من حول جذوره، وقد تعالت ضحكاته الجنونية متزامنة مع ضحكات عصابته الذين تلقفوا نية رئيسهم الخبيثة تجاههم وهم يجرون جذورهم بكل أريحية من الأرض في اتجاه ركاب الكبسولة الزمنية ●


الكوناكاربس


سينيشيو


بيكرس

وهي تردف «.. ولكنك بكلامك هذا وكأنك تعيشين في برجك العاجي، هل يعني هذا أنك تستغنين عن حقك في الحياة لغيرك بهذه السهولة؟».. ردت عرفوجة فورا عليها دون لحظة تفكير قائلة «أبدا.. لم أكن أقصد ذلك بكلامي.. إن كنا نتساءل عن أهلية أو أحقية أي منا للسكن على هذه الأرض والعيش من خيرها، فإنه ومن باب أولى أن يشن علينا كل من علنود وعلنودة حربا شعواء على اعتبار أنهما أول نباتات سكنت الأرض، ولكن إلى ماذا كانوا سينتهون إليه؟ حتى وإن كانوا قد فعلوها في وقت من الأوقات، فإن الحكمة تقتضي أن يوقنا أننا وإن كنا نطلق على أنفسنا نباتات راقية لأننا نمتلك زهورا فذلك لأننا تطورنا منهم، أي أننا في النهاية وعلى اختلاف أنواعنا نظل أقارب ولنا نفس الهدف في الحياة.. ليبقى التنافس هو الفيصل فيما بيننا لكونه أمرا ضروريا وواجبا للحصول على الماء والغذاء والأرض.. ولا تنسي أن التنافس لا يكون بيننا وبين النباتات الغازية فقط أو بيننا وبين بعضنا البعض فقط.. حتى أوراقنا تتنافس فيما بينها.. على سبيل المثال من منهن ستحصل على ضوء الشمس أكثر من الأخرى، ولو تحدث التاريخ لسطر كتبا عن الحروب التي قامت بيننا على مدى آلاف السنوات، وذلك لاختلاف أنواعنا واختلاف سرعة تطورنا الجيني في التحور سيرا على متطلبات البيئة التي حولنا.. لذلك فإنني لا أريد أن أقول أنه – أمر منطقي أن يحدث هذا – ولكنه يظل أكثر منطقية من الصراع الدموي الذي يخوضه البشر ضد بعضهم البعض وهم من نوع واحد فقط، وهو الأمر الذي من المفترض أن لا يحدث ولكنه وكالعادة ليس كل أمر «من المفترض حصوله يحصل بالفعل، مثل أي أمر آخر في الحياة».●

يتبع في العدد المقبل

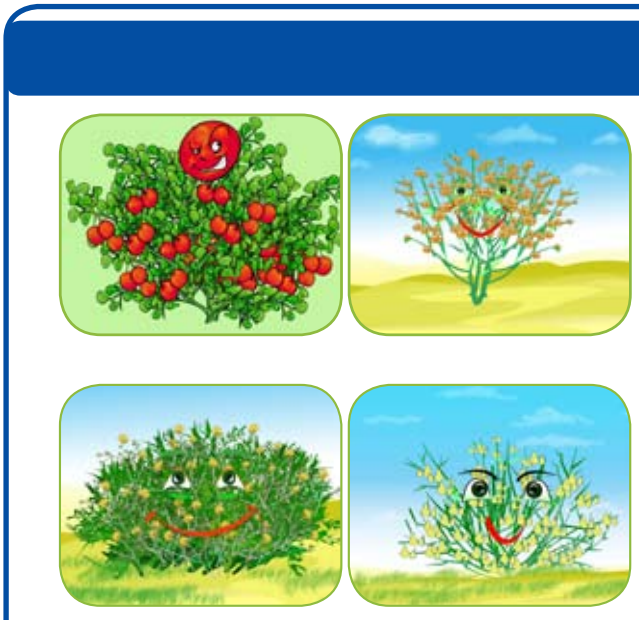
هوامش

1- النوير: هي الزهرة الأكثر انتشارا في شوارع الكويت ولها الاسم العلمي Senecio glaucus ولكنها بفعل الزمن منحت حق المواطنة بحكم تطبعها وتأقلمها مع الطبيعة «Naturalize». أما النوع الفطري من النوير فيدعى Picris babylonica وللتفرقة بينهما فإن الأخير يمتلك الكثير من البتلات وله ساق تملؤها الزغب وله ملمس صمغي، أما متاعها (الأعضاء التناسلية الأنثوية) فلونها أسود وكلتا النبتتين ينتميان للعائلة النجمية.

2- من قصيدة للإمام إبن القيم رحمه الله.

3 – التفاعل الإيجابي- السلبي: هو العامل الزمني والذي يتم على أساسه التفاعل بين نوعين أو أكثر من النباتات للتعايش مع بعضهن في الطبيعة ويعتمد الأمر على مدى قابليتهن للتعامل وللتعايش مع بعضهم البعض ومع بيئتهن المحيطة وتغيراتها.. فإن لم يستطعن فعل ذلك قضت إحداهن على الأخرى لتسيطر بدورها على المنطقة ومواردها حتى يأتي مع مرور الوقت منافس جديد على الساحة فيحل محل النبات القديم.

4 – الكوناكاربس: sp. Conocarpus من عائلة العسميات، وهو نبات ينمو في المناطق المدارية وهو نوع من أنواع نباتات القرم Mangrove التي تفضل العيش على المياه المالحة أو المناطق القريبة منها، ولكن ولقوة هذا النبات الذي أدخل إجبارا ودون دراسة معمقة في الكويت، فلقد صار يزرع في كل مكان.. وهو نبات إن لم يتم مراقبته وإعطاؤه حاجته من الماء فإنه ببساطة قادر على اختراق أساسات المنازل وتدميرها وسحب المياه من أنابيبها عن طريق جذوره، كما أنه قادرعلى قتل أغلب النباتات التي تنمو حوله أو إضعاف نموها على أقل تقدير.

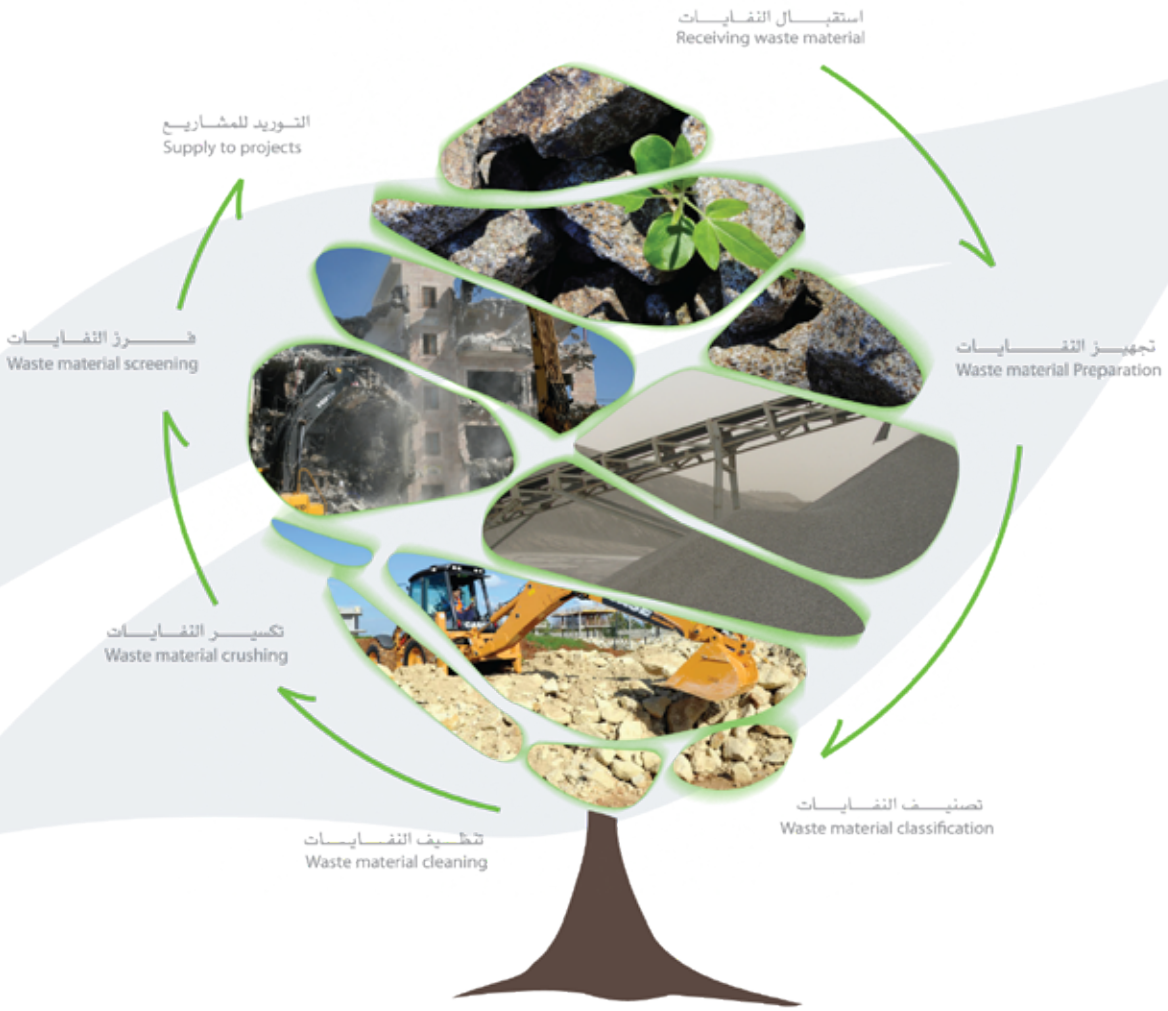


نفايات اليوم
موارد الغد

Today's Wastes are Tomorrow's Resources

Recycling Process

عملية إعادة التدوير



www.epickw.com

epic
الشركة الصناعية لحماية البيئة
environment preservation industrial co.

Advanced Technology Company
شركة التقدم التكنولوجى

ENVIROTEK SOLUTIONS



STANDARD DESIGN

- **Actijoule® electric heating system** (installed power: 7 to 14 kVA)
- **Gravity flowing from the collecting tank**
- **Air cooling of the biowaste** (indirect ventilation)
- **Dimensions: L: 1400 mm - W: 750 mm - h: 1700 mm**
- **Manufactured in series - in stock**



OPERATION

- **Collection and storage of the biowaste** in an inside tank
- **Automatic flow of the biowaste** to the heating section according to the tank level
- **Inactivation:**
  - Biowaste heating at the right treatment temperature
  - Air cooling
  - Waste discharge to drain
- **Safety**: automatic stop of the waste discharge in case of energy failure
- **Cleaning in Place**

OPTIONS

- **Lift pump**
- **Retention tank**
- **Cooler with water at the outlet:** cycle time shortened by 30%
- **Tank pre-heating**: cycle time shortened by 15%
- **CIP automation**

Safe

Efficient

Compact

Many operational systems worldwide

we are...
NATURALLY
GREEN






"**BUILD GREEN** doesn't need a **FORTUNE**...it'll **SAVE** some"










we...
WORK WITH NATURE not against

our**MISSION:** Increasing **GREEN THINKING CLUB**

ALIA AL-SAYEGH

ENGINEERING CONSULTANTS

ASEC

SALMIYA, ARABIAN GULF STREET, EASA TOWER, 3A, KUWAIT.
TEL: +965 2571 7272 / 8282
FAX: +965 2571 9292
E-mail: admin@asec-kw.com - www.asec-kw.com
facebook.com/pages/Alia Al-Sayegh Engineering Consultants