

لبنان: وعود بيئية لم تتحقق بعد سنة على البيان الوزاري

البيئة والتنمية

ENVIRONMENT & DEVELOPMENT, Volume 6, Number 45, December 2001



كانون الأول / ديسمبر 2001

لاجئو البيئة من أفغانستان الى فلسطين

شجرة البيئة في
معرض الكتاب

العيش قرب
مطامر النفايات

الأردن:
رحلة في
محمية ضانا

ل 5000	لبنان
ل 75	سورية
دينار 1,5	الأردن
ريالا 15	السعودية
درهما 12	الإمارات
دينار 1,5	الكويت
ريالا 12	قطر
دينار 1,5	البحرين
ريال 1,5	عمان
ريال 200	اليمن
جنيهات 4	مصر
جنيه 2	السودان
دنانير 4	ليبيا
دينارا 150	الجزائر
دينار 2	تونس
درهما 20	المغرب
€ 5	Europe

www.mectat.com.lb

البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة



البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. إنها مجلة الرأي الحر التي تعطيك صورة ثاقبة عن كل ما يؤثر على الكائنات الحية، أكانت تفكر أو تمشي أو تطير أو تسبح. إنها المجلة الخضراء الرائدة في تحقيقاتها المصورة الشيقة.

أحدث المعلومات عن البيئة العربية والعالمية تقرأها مطلع كل شهر في **البيئة والتنمية**.

إذا كنت من محبي البيئة والطبيعة فان **البيئة والتنمية** هي مجلة لك أنت.



سيول الجزائر: مئات القتلى بسبب سوء التخطيط لا غضب الطبيعة!



أحد سكان باب الواد ينظف بيته بعد الطوفان

وتقصير السلطات، وليس غضب الطبيعة، كان وراء ارتفاع عدد الضحايا في العاصمة. وقال خبير في تخطيط المدن انه لم تبين مجار جديدة لمواجهة النمو السكاني. وبعض المجاري التي يرجع تاريخها إلى عهد الاستعمار الفرنسي، والتي توصل المياه إلى البحر، سدتها السلطات بالاسمنت قبل ثلاث سنوات بعدما اكتشفت انها تستخدم مخابئ لعناصر الجماعة الاسلامية المسلحة. وقال احد سكان باب الواد الذي يقطن هناك منذ أكثر من أربعين سنة ان أحد أسباب الكارثة يكمن في تكاثر البناء العشوائي على مرتفعات العاصمة، مؤكداً أنه «في الماضي كانت الغابة والريف تغطي هذه التلال التي باتت كلها من الاسمنت. ان المباني تنمو كالفطر».

أسوأ سيول شهدتها الجزائر في 40 سنة تسببت الشهر الماضي في مقتل نحو ألف شخص، معظمهم في العاصمة، وقد دفن بعضهم تحت الأنقاض وأطنان الوحول. وأفاد مكتب الأرصاد الوطني أن «أكثر من 100 مليمتر من الأمطار هطلت خلال بضع ساعات في وسط مدينة الجزائر. ويقارن ذلك بـ93 مليمتر في المتوسط تهطل على العاصمة في شهر كامل في هذا الوقت من السنة. واكتسحت السيول مئات الأشخاص في حي باب الواد الفقير. وبات سوق «تريولي» الشعبي في الحي عبارة عن مقبرة جماعية بعدما غمرته الاوحال إلى ان بلغت سقوف المحال، مما أودى بحياة مئات الزبائن الذين لم يجدوا منفذاً للفرار عند حصول الكارثة. وأجمعت الصحف الجزائرية على أن سوء التخطيط والصيانة

أنواع دخيلة بالأرقام

- انهياراً في المخزونات السمكية في البحيرات الكبرى.
 - أدخلت دودة جذور الذرة إلى البلقان في أواخر التسعينات إبان الحرب هناك. وهي تنتشر بسرعة وتهدد إنتاج الذرة في المنطقة.
 - يتم إنفاق 4,5 ملايين دولار كل سنة على برنامج لمنع انتشار أفعى الأشجار البنية الدخيلة ومكافحتها في جزيرة غوام.
 - في جزر غالاباغوس المتميزة بيولوجياً، أصبح عدد النباتات الدخيلة معادلاً تقريباً لعدد النباتات المتوطنة بسبب إدخال ثدييات وحشرات ونباتات غريبة.
 - في الجزء الاوراسي من المنطقة القطبية الشمالية، يتكاثر الراكون الدخيل الذي يفترس أعداداً كبيرة من الثدييات الصغيرة وينشر داء الكلب.
- المصدر: البرنامج العالمي للأنواع الدخيلة / اتفاقية التنوع البيولوجي



- تعتبر الحيوانات والنباتات الدخيلة، التي تجتاح الأنواع الأصلية وتفتك بها، أكبر خطر يهدد التنوع البيولوجي بعد تدمير الموائل. والنمو الكبير للسياحة والتجارة يمنح هذه الزائرات غير المرغوبة فرصاً أكثر للارتحال ألوف الكيلومترات بعيداً عن مواطنها الطبيعية بواسطة السفن والطائرات.
- 20% من أسماك المياه العذبة الأصلية في العالم معرضة للانقراض قريباً بسبب استخدام أنواع دخيلة.
- في كندا والولايات المتحدة 1200 نوع معروف من الأعشاب الضارة، حوالي 65% منها دخيل. وتنفق الدولتان نحو 13 مليون دولار كل سنة لمكافحة سمك الجلكا الشبيه بالانقليس والذي سبب



24

شجرة البيئة

فسحة خضراء في معرض بيروت العربي الدولي للكتاب



موضوع الغلاف

18

لاجئو البيئة

من أفغانستان إلى فلسطين

صورة الغلاف: لاجئات أفغانيات على حدود باكستان (رويترز)



30

خسرنا البيئة

ولم نربح الاقتصاد

حول الاجتماع العربي المشترك للبيئة والاقتصاد والتخطيط

48 أين البنك الدولي

من قمة جوهانسبورغ؟ رأي لشريف عريف المنسق البيئي في المنطقة العربية

52 أخطار العيش

قرب مطامر النفايات القرب من المطامر يزيد احتمال التشوهات الخلقية والأمراض

9 سنة بعد البيان الوزاري في لبنان:

وعود بيئية لم تتحقق

افتتاحية العدد

32 يا بحر من يشترى!

كرنفال مصري ليس له مثيل

41 جنة الفحم والصلصال

30 مليون شجرة مكان مناجم مهجورة

■ منتدى البيئة والتنمية ص 2 ■ قسيمة الاشتراك ص 3 ■ قسيمة المجلات ص 51

■ منشورات البيئة والتنمية ص 53

Turned into Forest Havens, 41 - Sweden's Red-Throated Diver, 42 - World Bank on the Road to Johannesburg (by Sharif Arif), 48 - Germany's Windparks, 50 - Living Near Waste Dumps 52

Earth Watch, 5 - Environment Forum, 10 - Arab Environment News, 14 - World Environment News, 44 - Environment Market, 54 - Green Library, 56 - Time for Action, 58 - Calendar, 60

قال المعلق على قناة «أوربت» الفضائية، أثناء عرض شريط مصور عن افتتاح اجتماع بيئي في بيروت: «إذا كانت هذه المجموعة الصغيرة من الحضور تمثل كل المهتمين بالبيئة، فوضع البيئة في أزمة». هذا الاجتماع تمت الدعوة إليه على أنه «مؤتمر عربي عالمي»، وعقد في قاعة الأونيسكو الضخمة، ولم ينجح في استقطاب صفين من المقاعد، فاقصر حضور جلسته الافتتاحية على الذين قبلوا الدعوة إلى الكلام وممثلي أصحاب الرعاية، وخطب المتحدثون بعضهم البعض في الجلسات الأخرى التي أمكن عقدها.

مؤتمر آخر عن «أثر البيئة على السياحة»، تم الترويج له بواسطة شركة للعلاقات العامة على أنه «المؤتمر البيئي العربي الأول»، عقد جلسة افتتاحية بتيمة تحدث فيها أكثر من عشرة من الخطباء (الخبراء)، ولم يكتشف أحدهم أن موضوع المؤتمر نفسه خطأ، إذ إن المسألة المطروحة هي أثر السياحة على البيئة وليس العكس. ومن حسن الحظ أن جمعية الصحافيين السياحيين، التي نظمت الاجتماع، دعت نقيب المحررين لمحم كرم إلى التحدث في الافتتاح، فكانت كلمته الوحيدة التي صوّت الموضوع. فأعطى نقيب محرري الصحافة المجتمعين درساً في البيئة، حين أوضح أن الأجدى بحث أثر السياحة على البيئة الطبيعية والاجتماعية والثقافية.

وكان قبل هذا قد تم إلغاء مؤتمر بيئي دُعي إليه كأحد النشاطات المصاحبة للقمة الفرنكوفونية، من دون إيضاح ما علاقة مؤتمر بيئي لغته الرسمية الانكليزية، كما ظهر من منشوراته واعلاناته، بقمة الدول ذات اللسان الفرنسي! وكانت «ورشة عمل لتدريب الاعلاميين البيئيين» عقدت في غياب الاعلاميين الذين كان يفترض تدريبهم، فتحولت بعد حفلة الافتتاح إلى حديث بين بعض الذين تمت دعوتهم بصفة مدرّبين.

هذه نماذج من حفلة تهريج بيئية، لا تخدم قضية البيئة في شيء، لا بل تصيبها بأفدح الأضرار.

فليس صحيحاً أن حضور مؤتمر الأونيسكو هم كل المهتمين بالبيئة في لبنان، بل المشكلة هي في اطلاق أسماء كبيرة على مناسبات صغيرة سيئة الاعداد والتنفيذ. ولا يعني بقاء مؤتمر السياحة والبيئة خارج الموضوع أن القضية غير مهمة، بل هو يعكس فقط ضعف معلومات المنظمين حول هذه المسألة المهمة جداً. وليس انهيار ورشة التدريب على الاعلام البيئي دليلاً على عدم الحاجة إلى هذا النوع من التدريب.

إن مسؤولية فشل هذه المناسبات محصورة فقط بالمنظمين، الذين أصبح بعضهم يستسهل الكلام في البيئة، بعيداً عن العمل الجدي. ويبدو أن هدف تنظيم الكثير منها هو الاجهاز على بعض أموال المساعدات والاعانات، أكانت فرنكوفونية أم أنكلوفونية، تحت شعار البيئة.

أما العاملون الجديون لأجل البيئة والملتزمون قضيتها، فيجدون أبواب العمل الرصين واسعة لا حدود لها.

البيئة والتنمية

البيئة والتنمية



رئيس التحرير - المدير العام نجيب صعب

رئيسة التحرير التنفيذية راعدة حداد
مدير الأبحاث والتدريب بوغوص غوكاسيان
أمانة التحرير عماد فرحات الأشراف الفني عجاج العراوي
النشاطات المدرسية/ البيئيون الصغار غير مكي البرامج الخاصة وسيم حسن
الترويج والاشتراكات أمل المشرفية
الصور: شمعون ضاهر، ابراهيم الطويل، كريستو يارس، رويترز- الرسوم: لوسيان دي غروت
الإخراج: بروموسيسستمز انترناشونال- التنفيذ الإلكتروني: جمال عوضة
الطباعة: شمالي أند شمالي- لبنان

البيئة والتنمية مجلة شهرية تصدر عن شركة المنشورات التقنية المحدودة
بالتعاون العلمي مع مركز الشرق الأوسط للتكنولوجيا الملائمة - المدير المسؤول نجيب صعب

المجلس الاستشاري

د. مصطفى كمال طلبه (مصر)، د. عبد الحسن السديري (السعودية)
د. جورج طعمه (لبنان)، د. تشارلز إيغر (سويسرا)

التحرير والإدارة: بناية طرزي، شارع اللبان، الحمراء، بيروت، لبنان
المراسلات: ص. ب. 5474 - 113 الحمراء بيروت 1103 2040، لبنان
هاتف: 742043-1 (+961)، 341323-1 (+961)، فاكس: 346465-1 (+961)



E-mail: envidet@mectat.com.lb
<http://www.mectat.com.lb>



طبعت هذه المجلة على ورق أعيد
تصنيعه بطريقة سليمة بيئياً

Environment & Development

The leading pan-Arab environmental magazine is published monthly by
Technical Publications Ltd. in scientific co-operation with
Middle East Centre for the Transfer of Appropriate Technology (MECTAT)
© 2001 by Technical Publications

Tarazi Bldg., Labban Strt., Hamra, Beirut, Lebanon
Tel: (+961)1- 341323, (+961)1- 742043 - Fax: (+961)1- 346465
Mailing Address: P.O.Box 113-5474, Hamra Beirut 1103 2040, Lebanon

Publisher/Editor-in-Chief **Najib Saab**

Executive Editor **Raghida Haddad**
Director Research & Training **Boghos Ghougassian**

Advisory Board: Mostafa Kamal Tolba (Egypt), Abdelmuhsin Al-Sudeary
(Saudi Arabia), George Tohme (Lebanon), Charles Egger (Switzerland)

الاشتراك السنوي

لبنان: 60,000 ل.ل. - جميع البلدان العربية: 50 دولاراً أميركياً
بقية أنحاء العالم: 75 دولاراً أميركياً
المؤسسات والهيئات الرسمية: 150 دولاراً أميركياً

Annual Subscription

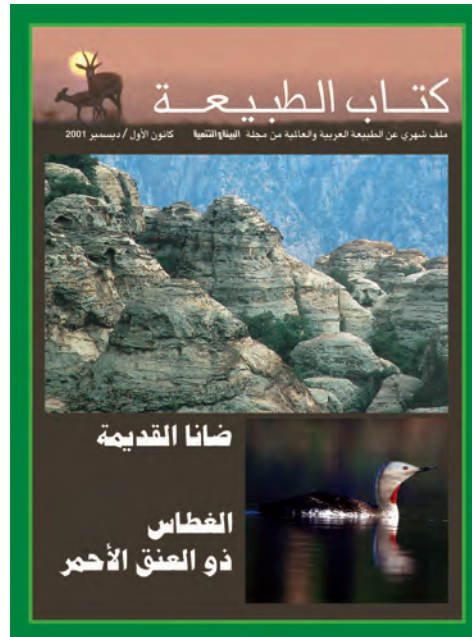
Lebanon LL 60,000, All Arab Countries: US\$ 50, Other Countries: US\$ 75
Institutions: US\$ 150

Advertising Sales

Coordination Office: P.O.Box: 113-5474, Hamra Beirut 1103 2040, Lebanon
Tel: (+961)1-742043, Fax: (+961) 1-346465
E-mail: advert@mectat.com.lb

وكيل التوزيع الرئيسي في جميع أنحاء العالم: الشركة اللبنانية لتوزيع الصحف والمطبوعات
هاتف: 368007-1 (+961)، فاكس: 366683-1 (+961) بيروت، لبنان.

وكلاء التوزيع المحليون: لبنان الشركة اللبنانية لتوزيع الصحف والمطبوعات بيروت، هاتف
01-368007. الجمهورية العربية السورية المؤسسة العربية السورية لتوزيع المطبوعات دمشق،
هاتف 011-2127797. الأردن شركة وكالة التوزيع الأردنية عمان، هاتف 06-4630191. الكويت
الشركة المتحدة لتوزيع الصحف والمطبوعات الكويت، هاتف 2412820. المملكة العربية السعودية
الشركة السعودية للتوزيع جدة، هاتف 6530909-02. دولة الإمارات العربية المتحدة شركة
الإمارات للطباعة والنشر والتوزيع دبي، هاتف 04-2623920. قطر دار الثقافة الدوحة، هاتف 622182.
البحرين دار الأيام المتنامة، هاتف 725777. سلطنة عمان المتحدة لخدمة وسائل الإعلام مسقط،
هاتف 707922. مصر مؤسسة الأهرام القاهرة، هاتف 02-5786100. المغرب الشركة الشريفة للتوزيع
والصحف الدار البيضاء، هاتف 02-400223. تونس الشركة التونسية للصحافة تونس، هاتف
0181-7423344. بريطانيا Universal Press Distribution Ltd. لندن، هاتف 0181-7423344



34

ضانا: محمية
الطبيعة والانسان
كانت هذه القرية الأردنية
كنزاً خفياً ينتظر من يكتشفه

42

الغطاس ذو العنق الأحمر
طائر بحري نادر يبني
أعشاشه على ضفاف
مستنقعات السويد

50

طاقة ألمانيا في مهب الريح
ألمانيا هي الأولى عالمياً في توليد الكهرباء من الرياح



الأبواب الثابتة

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 54 سوق البيئة | 5 مرصد الأرض |
| 56 المكتبة الخضراء | 10 منبر البيئة |
| 58 دقت ساعة العمل | 14 البيئة العربية |
| 60 المفكرة البيئية | 44 البيئة حول العالم |

هدية العدد: ملحق البيئيون الصغار

Lebanese Government Policy: Unaccomplished Environmental Promises
(editorial by Najib Saab), 9 - From Afghanistan to Palestine: Refugees and
Environmental Stress (cover story), 18 - Environment Tree in Beirut
Bookfair, 24 - The Joint Arab Ministerial Meeting on Environment,
Economics and Planning: Less Environment and no Economy, 30 - Sea
Carnival in Egypt, 32 Dana Nature Reserve in Jordan, 34 - British Mines

سنة بعد البيان الوزاري في لبنان

وعدود بيئية لم تتحقق

لو أنّ كلام الحكومات يحلّ مشاكل البيئة، لكان وضع البيئة اليوم بألف خير. لكن إذا تأملنا حالة البيئة اللبنانية بعد سنة من عمر الحكومة التي وعدت بسياسة بيئية عصرية، ما وجدنا غير الخيبة. وقد لا يكون وضع البيئة اليوم أسوأ مما كان عليه سابقاً، لكنه سيء جداً إذا قيس بمستوى الآمال التي علقها الناس على البيان الوزاري.

ليس مسموحاً تأجيل موضوع البيئة تحت ضغط هموم السياسة والاقتصاد والتحرير والحرب والسلام، إذ بعد أن تنتهي كل السجلات والنقاشات سيبقى علينا أن نتنفس ونشرب ونأكل. ولا يمكن القبول بهدر الموارد الطبيعية والتسبب بتخريب لا يمكن إصلاحه، تحت أي مبرر أو حجة. في مثل هذا الوقت من العام الماضي، قدمت الحكومة اللبنانية في بيانها الوزاري تصوراً واضحاً لسياسة بيئية، يتعدى الشعارات العامة والتعابير الأدبية. فقد وعد البيان الوزاري لحكومة الرئيس رفيق الحريري بإعلان حالة طوارئ بيئية، وتحديد أولويات العمل، وإنشاء مؤسسة وطنية لأبحاث البيئة، وتطبيق نظام الحوافز والروافع الضريبية لتأمين التوازن البيئي. وكان رئيس الجمهورية قد وعد في خطاب القسم، عندما تسلم الحكم قبل ثلاث سنوات، بالتصدي لما سماه «الجرائم البيئية». فاستبشرنا خيراً مرتين. وها نحن اليوم نعاين استمرار الجرائم البيئية - السياسية، من القضم العشوائي للجبال بمقالع الصخور، إلى اغتصاب الشواطئ، إلى رمي النفايات بلا رقابة، إلى تلويث المياه والهواء والتراب.

إن جردة حساب للتطورات في مجال البيئة، بعد ثلاث سنوات على الوعد الرئاسي بالتصدي للجرام البيئي وسنة على التصور البيئي المحدد في البيان الوزاري، تُظهر أن الكلام بقي في نطاق إعلان النيات، ولم يتحول إلى سياسات حكومية وخطط عمل وبرامج على الأرض، تُجسد فعلاً حالة الطوارئ البيئية الموعودة. وأدى قصور الإرادة السياسية في تحقيق هذا الهدف إلى إبقاء البيئة شعاعات تسحقها النزاعات ومصالح الطوائف والمناطق والمتزعمين وهموم الاقتصاد. فعدا عن استمرار الجرائم البيئية الكبرى، بحراً وبراً وشاطئاً وجبلاً، تارة بغض النظر وطوراً بالاستثناءات المخالفة للقانون، بقيت وعود البيان الوزاري بلا تنفيذ فعلي.

فقد دعا البيان إلى «حالة طوارئ بيئية توقف فوراً كل تخريب بيئي وتضع سياسة بيئية صريحة وبرنامج عمل محدداً بجدول زمني». ولكن حتى هذه الساعة، لم تظهر أية دلائل على حالة الطوارئ البيئية، ولا تم تطوير سياسة بيئية وطنية توضع على أساسها أولويات للعمل وبرنامج زمني يمكن المحاسبة على أساسه. ومن دلائل هذا التخبط أن البرامج البيئية ذات التمويل الدولي يتم تنفيذها انتقائياً، وبعضها تكراراً، من دون مؤشرات محددة لقياس النتائج.

وبعد سنوات على خطط الطوارئ لمعالجة النفايات باسعافات أولية، ما زال لبنان يفتقر إلى خطة وطنية لإدارة النفايات، على الرغم من صرف الملايين على الدراسات والتقارير والخطط العشوائية. وبعد دراسات بملايين الدولارات عن الشواطئ، ما زلنا نفتقر إلى سياسة لإدارة الشواطئ، وما زالت هيئات دولية تمول برامج متفرقة لتجارب انتقائية هنا وهناك، من دون تصور واضح لموقعها ضمن خطة وطنية. وبعد صرف الملايين على برامج للحد من التلوث الصناعي، لم نعرف ماذا حصل بالدراسة الصناعية الأولى التي أجرتها وزارة البيئة سنة 1996 بكلفة مليون دولار. كما لم نعرف لماذا ما زالت مقالع الصخور تعمل عشوائياً بتصاريح يتم تمديدتها تكراراً، ولا تنفذ مخططات توجيهية ودراسات لتنظيم هذا القطاع كلفت الملايين، وتم اعدادها منذ ما يزيد عن سبع سنوات؟ وأين أصبح القانون البيئي، الذي ينتقل منذ سنوات خمس من لجنة نيابية إلى أخرى، بعدما صرفت عليه الملايين بدلات مستشارين ومحامين، وما زال خبراء بيئة وقانون يقولون إنه مليء بالثغرات؟

وقد يكون أهم وعد بيئي حمله البيان الوزاري «إنشاء مؤسسة وطنية علمية للبيئة، غايتها إجراء البحوث والدراسات المختصة ووضع المعايير. هكذا تصبح السياسات البيئية مرتكزة على معلومات موثوقة، بدل أن تبقى رداً فعل واسعافات أولية لا يتجاوز مفعولها، في أحسن الحالات، تأجيل المشكلة أو نقلها من مكان إلى آخر». فأين هذه المؤسسة بعد سنة من موافقة المجلس النيابي على البيان الوزاري؟

وهنا نذكر أن التدبير البيئي البارز الوحيد الذي أنجزته الحكومة جاء ناقصاً، بسبب الافتقار إلى



بقلم نجيب صعب





الرأي العلمي في الموضوع، الذي كان يمكن أن توفره المؤسسة الموعودة. ففانون تلوث الهواء من وسائل النقل، الذي قدمته الحكومة وصدر عن المجلس النيابي قبل شهر، مليء بالثغرات التي ستمنع تنفيذه. فهو يفرض وقف استخدام البنزين الذي يحتوي على الرصاص، كلياً، ابتداء من أول تموز (يوليو) سنة 2002، كما يفرض تركيب محول حفاز على كل السيارات، قديمها وجديدها، في التاريخ نفسه. وهذا غير قابل للتطبيق، إذ إن معظم محركات السيارات المصنوعة أساساً للعمل على بنزين يحتوي رصاصاً لا يمكن تشغيلها بفعالية مع بنزين بلا رصاص، مما يعرضها للتلف السريع لأن القطع القديمة تحتاج إلى الرصاص كمادة ملينة، ويزيد استهلاكها مع البنزين الخالي من الرصاص لأنها غير مهيأة له. ولهذا ما زالت محطات المحروقات في الدول الأوروبية تباع البنزين المحتوي على الرصاص، بعد أكثر من عشر سنوات على منع المحركات الجديدة العاملة عليه، وذلك لخدمة السيارات القديمة. أما المحول الحفاز فيتعذر تركيبه على معظم السيارات القديمة لأن نظام تشغيلها غير معد له أساساً، وكان المطلوب تطبيق شروط القانون على السيارات الجديدة فقط، مع فرض تدابير صارمة، ولكن مختلفة، للحد من انبعاثات عوادم السيارات القديمة. أما منع السيارات الصغيرة العاملة على المازوت، بموجب القانون نفسه، فلم يطبق على الرغم من مرور خمسة شهور على المهلة المحددة، وما زال الدخان الأسود الملوث يملأ شوارع البلد وصدور الناس.

لقد ربط البيان الوزاري التدابير المالية والضريبية بالسياسة البيئية، حين تعهد عدم الاكتفاء بردع الملوّثين وتغريمهم، بل تشجيع مبادرات حماية البيئة عن طريق الاعفاءات الضريبية: «إن التدابير التنفيذية للسياسة البيئية التي نطمح إليها يجب ألا تقتصر على العقوبات وردع المخالفين، إذ من الضروري أن تكون الحوافز جزءاً أساسياً في أية سياسة عصرية، بحيث يتم تشجيع الأفراد والمؤسسات على اعتماد إجراءات تحمي البيئة، باعطائهم الدعم المالي والاعفاءات الضريبية، إلى جانب فرض ضرائب وغرامات على الملوّثين». لقد كان تطبيق هذا الوعد متواضعاً جداً، إذ انحصر حتى الآن في رفع سعر البنزين المحتوي على الرصاص بنسبة تبلغ نحو عشرة في المئة، لتشجيع استخدام البنزين بلا رصاص. ولم يعلن عن أي تدبير آخر، كما لم تتقدم وزارة البيئة بمقترحات في هذا المجال، وكان ينتظر منها إعداد لوائح برسوم أعلى تفرض على المعدات والنشاطات الأكثر تلويثاً، ورسوم أدنى مع إعفاءات وحوافز للمعدات والنشاطات الأقل تلويثاً.

كما أعلن البيان بكلمات واضحة أن «الإدارة البيئية التي ندعو إليها ليست ملحفاً يضاف إلى البرامج الانمائية، بل هي جزء عضوي منها». ورغم أن الحكومة نالت ثقة المجلس النيابي على أساس هذا البيان، فليس هناك ما يشير إلى خطط عملية لتحقيق وعوده.

يبدو أن المصالح الضيقة لزعامات المناطق والمذاهب ما زالت تتحكم بمصير البيئة. ونذكر أن نائباً يمثل إحدى أكثر مناطق لبنان اخضراراً، احتج على منع مقالع الصخور التي تدمر أجمل المواقع الطبيعية السياحية، بحجة أن هذا المنع يحرم المنطقة من مداخل كبيرة، وكأن تدمير البيئة بهدف تحقيق ربح سريع وتخريب المستقبل حق طبيعي مكتسب. أما تطبيق قرار وقف السيارات المخالفة العاملة على المازوت، فدونه حواجز يرفعها مفاولون سياسيون بحجة حماية حقوق السائقين، متناسين حقوق المواطن المسالم المتكتم بالقانون.

البيئة ما زالت، فعلاً، رهينة النزاعات السياسية والمصالح الضيقة. وقد أطلق الرئيس الحريري صرخة حين كتب في «البيئة والتنمية» في تموز (يوليو) الماضي: «إن البعض ما زال يرى في تدمير البيئة أرخص طريق إلى الربح السريع، وما زال البعض يعتبر أنه يحوز على رضى الناخبين إذا عمل على حماية مقلع صخور هنا ومخالفة بناء هناك. وما زالت المصالح الضيقة تعرقل تنفيذ الخطة المتكاملة للإدارة البيئية التي وعدنا بها في البيان الوزاري. لكنني أؤكد مجدداً تمسك الحكومة بتنفيذ ما التزمت به». وتمنى في كلامه «أن يكون للرأي العام صوت مسموع لدعم تدابير حماية البيئة والمطالبة بها لدى ممثلي الشعب». وكان الرئيس الحريري أراد أن يستبق الرد عليه بعدم جواز تحميل المواطن كل المسؤولية، فتابع: «مسؤولية الأفراد لا تعفي الحكومة من دورها المركزي في إدارة البرامج البيئية».

إن التصور البيئي الذي وضعته الحكومة، والكلام الذي تبعه، حدّد مستوى راقياً في التعامل مع قضية البيئة لا يمكن القبول بأقل منه. والمحاسبة اليوم تتم على أساس السقف الذي حددته الحكومة لنفسها. قد لا يكون ممكناً فصل البيئة عن مشاكل البلد المتشابكة الأخرى في الاقتصاد والمال والسياسة. غير أن موضوعنا هنا هو البيئة، وقد جاء في البيان الوزاري نفسه: «إن القرارات الصائبة بيئياً هي في الوقت نفسه صائبة اقتصادياً، إذا كان المقياس حياة الشعوب ومصالح الأجيال المقبلة وليس الحسابات والمصالح الآنية للأفراد».

الحل يبدأ في العودة إلى البيان الوزاري، الذي احتوى تصوراً لسياسة بيئية فعالة. وعلى الحكومة أن تتولى القيادة لتحويل تصورها البيئي السليم إلى سياسات وطنية وبرامج وخطط قابلة للحياة.

الرقم واحد في المنتدى!

أود أن أرفع أسمى آيات الشكر والتقدير على إصدار المجلة العربية البيئية الأولى «البيئة والتنمية»، وعلى إنشاء منتدى البيئة والتنمية، وكذلك على اعتباري أحد الأعضاء المؤسسين. وأرجو إعطائي فرصة المشاركة العملية في نشاطات هذا المنتدى في العاصمة السعودية. إن تأسيس منتدى عربي للبيئة حلم قديم تحقق على أيديكم. ما شاء الله!

وأحيطكم علماً بأنني أول سعودي يحصل على شهادة جامعية في تخصص «دراسات البيئة»، وذلك عام 1982، كما حصلت على درجة الماجستير في الإدارة البيئية وتنسيق الشؤون البيئية عام 1994، وكلاهما من جامعة ولاية كاليفورنيا، وكان عنوان رسالة الماجستير «اقترح إنشاء أول منظمة غير حكومية لحماية البيئة في المملكة العربية السعودية».

وعندي سؤال هام أرجو الإجابة عليه: حيث أن بطاقة العضوية في منتدى البيئة والتنمية التي أرسلتموها إلي رقمها 0001 01 01 01، فهل يعني ذلك أن رقمي هو 1، وأنني أول من تم تسجيله عضواً في المنتدى؟ وما السبب؟ مع العلم أنه تم تسجيلي تحت الرقم 1 في «مؤتمر التنمية وتأثيرها في البيئة» الذي عقد في الرياض في أيلول (سبتمبر) 1997 لأنني أول من أرسل نموذج طلب للمشاركة في المؤتمر.

أحمد بن عبدالله السناني

الرياض، المملكة العربية السعودية - alsenany@hotmail.com

المحرر:

أهلاً بك في المنتدى، ونهنتك على حماسك البيئية المتوقدة التي نتمنى أن تنتشر وتعدى قولاً وفعلاً. الرقم كان من نصيبك بمحض المصادفة، فالكمبيوتر هو الذي يختار أرقام العضوية بحسب البلد ونوع العمل ومعطيات أخرى. ونحن نرجو أن ترافق الأرقام التي تبدأ وتنتهي بواحد في كل مساراتك الخيرة.

■ المواضيع النيرة في كل عدد من «البيئة والتنمية» تثري القارئ العربي بالمعلومات التي نبتغي أن تعم بلادنا العربية بتبادل معارفنا العلمية والثقافية من خلال منتدى البيئة والتنمية.

من خلال اختصاصي بعلم البيئة ومكافحة أمراض الأنظمة البيئية، كتلوث المياه وتلوث الهواء، اشغل حالياً رتبة مهندس دولة في إحدى مفتشيات البيئة في الجزائر. وطموحي من خلال المنتدى التعمق ومعرفة الآليات المنتهجة في احتواء المشاكل البيئية، وما ينطوي عليه كل ملف من ملفات الأخطار التي تهدد كرتنا الأرضية وواقعنا المعاش، ومصادرنا الطبيعية والموروثات والمكتسبات التي تركتها الأجيال السالفة التي تعد أمانة للجيل الصاعد. ولكي أكون عنصراً نشطاً في بلدي العربي الواحد، قررت أن أنضم إليكم في المنتدى لأنهل من خبراتكم الميدانية وأمدكم بالقسط الذي بحوزتي.

موسى سحنون

بلدية بين الويدان، الجزائر

■ أشكركم على تنسيبي في منتدى البيئة والتنمية. لقد استلمت بطاقة العضوية، وأعدكم أن أكون عند حسن الظن. كما يسرني أن أبعث لكم برغبة الرئيس الاقليمي لمنطقة الخليج العربي في الاتحاد العربي للشباب والبيئة المهندس الشيخ عبدالعزيز النعيمي بالانضمام إلى المنتدى، وسيكون أحد المشاركين البارزين لمساهماته الواسعة في مجال البيئة على المستوى المحلي والخليجي والعربي.

د. يوسف محمد شراب

موجه الخدمة الاجتماعية، وزارة التربية والتعليم والشباب، دبي، الإمارات العربية المتحدة



لفتني عنوان المقال الافتتاحي في عدد تشرين الثاني (نوفمبر) «إنجازات المستقبل». والإنجازات تستعمل لفعل ماضٍ، أو بالأحرى لأفعال مضت. ولست في العنوان مرارة مبررة، فنحن العرب «فاضت» إنجازاتنا على الزمن الماضي فمألت المستقبل! إن مقال نجيب صعب هذا دعوة للصراحة مع النفس أولاً، فنحاول الاستفادة من العثرات لتحويل خيالات الماضي إلى إنجازات المستقبل. فعسى ألا يبقى صوتاً صارخاً في البرية.

وفي العدد نفسه، طرح موضوع الغلاف مستقبل البيئة في مصر، في ظل خمسة سيناريوهات تؤدي إلى النتيجة السلبية نفسها ما لم تتم معالجة مشاكل البيئة معالجة صحيحة. فننتظر تحقيقات مشابهة عن دول عربية أخرى.

مصطفى صالح عبدالله

عمان، الأردن

إبداع في إعادة تأهيل شاطئ سعودي

ونظام «مثبتات التيارات التحتية» يخفض طاقة الأمواج وسرعة التيارات، دافعاً الرسوبيات المحلية إلى التجمع على الشاطئ. وهذا الانخفاض في السرعة والطاقة الهيدروليكية يخفض أيضاً انتقال الرسوبيات بعيداً. ويتبع النظام انحدار الشاطئ الذي يختفي تدريجياً تحت سطح الضفة التي تجددت والتحمت. وهو يعمل على توسيع ورفع الأماكن الضحلة بالقرب من الشاطئ ويساعد على تشكيل الكثبان الرملية خلفه. والشركة مقننة بفائدة وفعالية الأنظمة التي تتحكم بتيارات قاع البحر فقط، فهذه «الترتيبات الناعمة» متفوقة من الناحيتين الفيزيائية والبيئية على الحميات «الصلبة» مثل الجدران والحواجز البحرية.

وقد أثبتت نجاح هذه التكنولوجيا دراسات أجراها في الولايات المتحدة وأوروبا خبراء تابعوا منشآت مماثلة طوال سنوات. ويمكن أن تكون لها فائدة كبيرة في البلدان التي لديها موارد زراعية ساحلية، والبلدان ذات الاعتماد الكبير على السياحة الساحلية. فهي الطريقة المستدامة والعملية الوحيدة المعروفة للتخفيف من تآكل السواحل الذي يسبب الإنسان جانباً كبيراً منه. وتحتية تقدير للسعوديين لسعيهم إلى الإبداع البيئي من أجل حماية شواطئهم وإعادة تأهيلها.

جيري بيرن

مهندس معماري، نورث كارولينا، الولايات المتحدة - BERNEARCH@aol.com

أود أن أحدثكم عن مشروع في بلد عربي أحدث توازناً بين التقدم الاقتصادي وحماية البيئة.

في أوائل عام 2000، طلبت «أرامكو السعودية» المساعدة من شركة مبدعة في مجال إعادة تأهيل الشواطئ، بعدما فشلت جميع الجهود الأخرى لانقاذ إحدى منشأتها في الخليج العربي. فعمدت «هولبرغ تكنولوجيز» إلى إزالة أجزاء من جدار بحري غير سليم على شاطئ النجمة في رأس نفورة، قبل البدء في إقامة نظام لحماية الشاطئ. وكانت المنطقة القريبة من الشاطئ فقدت كل رمالها تقريباً بسبب حاجز مائي طويل يحمي موانئ تحميل النفط.

خلال أسابيع من إقامة النظام الجديد، اتسع عرض الشاطئ 20 متراً وازداد ارتفاعه مترين، مما غطى أجزاء من الجدار البحري المتبقي. وقد حدث هذا خلال موسم العواصف في الخليج. وفي ما بعد ركب خبراء أرامكو نظاماً للري بالرش وحولوا الجانب البحري من الجدار المطور إلى مساحة طبيعية خضراء.

لقد استطاعت «هولبرغ تكنولوجيز» وقف الانجراف وإعادة تأهيل الشاطئ المتضرر من دون الاضرار بالشواطئ المجاورة. ويعمل نظامها بالتوافق مع المواد والقوى الطبيعية لتحقيق التجدد والالتحام. ويتنامى الشاطئ عرضاً وارتفاعاً، ومع نموه تتشكل مياه ضحلة واقية قريباً منه وكثبان رملية خلفه تؤمن مزيداً من الثبات والحماية.

البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة



البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. إنها مجلة الرأي الحر التي تعطيك صورة ثاقبة عن كل ما يؤثر على الكائنات الحية، أكانت تفكر أو تمشي أو تطير أو تسبح. إنها المجلة الخضراء الرائدة في تحقيقاتها المصورة الشيقة. أحدث المعلومات عن البيئة العربية والعالمية تقرأها مطلع كل شهر في **البيئة والتنمية**.

إذا كنت من محبي البيئة والطبيعة فان **البيئة والتنمية** هي مجلة لك أنت.



بعذران جنة خضراء

هذه فسحة يتلاقى فيها قراء «البيئة والتنمية» ويتبادلون الأفكار. فلتكن أيضاً ملتقى لتبادل المعلومات حول بيئاتهم. وأنا، كقارئة لهذه المجلة، أحب أن أعرف الزملاء على بلدتي الجبلية في لبنان.

بعذران بلدة شوفية قديمة. ما إن تضع قدميك فوق ترابها حتى تغزوك نشوة الماضي السعيد، فتستفيق الذكريات ويضج الحنين إلى الأعماق، لتطالعك البيوت القرميدية ذات الفن المعماري الرائع والسهول الخضراء التي تلف المكان، فتبعث في نفسك روح السعادة والراحة والأمان. تقوم البلدة على أرض صخرية مسطحة فسيحة



بدر حسين العلي

حيث لا لزوم لحفر أساس للأبنية وتلويث البيئة. ولها موقع مشرف. يميزها جمالاً تتباعد البيوت لتبدو بينها فسحات تزدهو بالخضرة الدائمة لشجر السنديان والكرمة والفاكهة، وهذا ما يكسبها مناخاً جافاً وصحياً. انها تحفة في الشوف، تنبسط على جبل شامخ وسط واحة خضراء، وتنتشر منازلها في السهول وعلى الروابي لتحاكي جمال الطبيعة بروح التعايش والألفة والأناقة البيئية، ويعبق ندى رياحينها مع تدفق ينابيع مياهها العذبة. مناخها جيد وطقسها معتدل. تلو عن سطح البحر 1050- 1110 أمتار. يؤمها العديدون للمتمتع بجمال الطبيعة ونقاء الهواء والاستماع إلى الطيور المغردة كأنها تروي قصة الطبيعة وتسردها بأمان وارتياح لصفاء الجو والبيئة النظرة.

وفي بعذران محمية للطيور أسسها المجلس الوطني للصيد البري لتعيد إلى الأرض الجميلة ما اختفى من الطيور، كالحجل والفيضان والفري، بعد أن قام الكثيرون بقطع الأشجار التي تعتبر مأواها الطبيعي. وفيها أيضاً عدد من الغزلان التي كانت تنتشر في محمية أرز الشوف، ولكنها مهددة بالانقراض نظراً لاقتناصها بدل المحافظة عليها والاهتمام بها كي يتم التوازن البيئي. ولذلك تربي في بعذران أمانة، كي تعود في ما بعد إلى غابات الأرز لتزيدها جمالاً ورونقاً.

إناس كميل هاني
بعذران، لبنان

رأى القراء

صناعة الجبن الملوث «عمداً»: أين القوانين البيئية؟

استخدمت لفظ «عمداً» لوضح ان التلوث الذي يصيب بعض أنواع الجبن في السوق المصرية انما هو ناجم عن تصرف مقصود. أي ان منتج هذه السلعة يضع ضمن صناعتها مادة خطيرة سامة، يعلم انها كذلك، ويعلم أيضاً انها ليست من المكونات الاساسية في جودة التصنيع، ويعلم انها مادة ممنوع استخدامها قانوناً الا في أغراض الصناعات المجردة، ولا تدخل ضمن صناعات الاغذية الا وفق معايير علمية محددة للمواصفات. الملوث الخطر هنا هو الصودا الكاوية، التي تكسب الجبن ملمساً ناعماً.

أضف إلى هذا التطعيم بمبيض صناعي. هكذا ظهرت في أسواق محافظات مصر، مثل كفر الشيخ ودمياط والشرقية والدقهلية والبحيرة، أنواع من الجبن وفق هذه التقنية تسمى «جبن الغسالة». وهو عبارة عن مخلوط أو معجون من الحليب الجفف وبعض الزيوت النباتية، يتم عجنه في جهاز أشبه بالغسالة اليدوية، وتضاف اليه الصودا الكاوية وأحياناً زهرة الغسيل الابيض لأكسابه اللون الابيض، ثم يُفرغ المخلوط في أوان يتم تبريدها ويُقطع ويعبأ... لتزداد بعد ذلك حالات الفشل الكبدي والكولي.

أشد ما يغيظني في القوانين المصرية، والقوانين العربية عموماً، اهتمام القواعد القانونية بالنص وقائياً، أي كثرة اجراءات الوقاية والمنع. مثلاً: يُحظر تصنيع الجبن الا في أماكن تخضع للإشراف الحكومي، ويُحظر مخالفة قوانين المواصفات، ويحظر... ويحظر... لدرجة أن بعض مشرعينا يحظر على هيئات الرقابة أن تحرر محضراً بالواقعة فور ضبطها، ويحظر على الموظفين المختصين بالتفتيش الغذائي أن يتخذوا اجراءات الغلق والمصادرة... وهكذا، قائمة لا تنتهي من مصطلحات الحظر. فالحظر تنص عليه قوانين الادارة المحلية، وقوانين التموين، وقوانين مراقبة المحال العمومية والخاصة، وقوانين العقاب العامة والخاصة، وقوانين اخرى كثيرة. لكن الحظر غير المتبوع بالعقاب والزجر الراجع هو أزمئتنا نحن العرب في قضية الالتزام البيئي. فاذا أردنا معاقبة المخالفين طبقاً لقوانيننا، نجد الغرامة والحبس، ونجد الغلق والمصادرة، ونجد ايقاف النشاط، وتحرر محاضر تموين وتغذية وبيئية. لكن المخالف يخرج من كل هذا متعافياً متوجهاً فوراً إلى مزاولة نشاطه القديم، بعد أن أيقن عدم جدوى الردع.

أفهم أن الغش الصناعي يُنتج مصنوعات مثل ملابس وأدوات غير جيدة. وكذلك الغش التجاري، والغش في الأثمان، والغش في الماركات. قائمة الغش طويلة، وما أكثر غشاشينا في مصر والعالم العربي. والغشاش الصناعي أو التجاري أو العامل في الاسعار والموازين والمكاييل لا بأس كثيراً ان لم يعاقب كفاية بالغرامات والغلق والمصادرة. أما غشاش الاغذية، فمادام نقول عنه بالله عليكم؟

ان ممارسة الاجرام الغذائي، ولا مبالغة هنا، هي على نحو خاص جريمة «عمدية». لأن نية الاضرار بالغير متوافرة تماماً، اضرار بالصحة التي هي أهم وأعلى ما يملكه الانسان. ان صانع جبن الغسالة يعلم ان الصودا الكاوية مسمة للغذاء، ومع ذلك يضعها عن علم وبصيرة. صحيح أن السم غير موجه لشخص معين، ولكنه موجه للمجموع.

بالمناسبة، تذكرت لجوء الراهبين إلى تسميم المزروعات والمياه، وهم يعلمون أن المواد الكيميائية والبيولوجية سامة، وحينما تصيب قاعدة استعمال الجماهير يضمن تحقيق أكبر قدر من الاضرار. لا فرق بين هذا وذاك. المهم إحداث التسمم. ولا أعتقد أن هدفاً ينشده الجاني في جريمة الازهاق البيولوجي يختلف عن جريمة الجاني في جرائم الجبن. ويبدو أن الغش الغذائي سيحل محل الازهاق البيولوجي قريباً! وأتمنى ألا تلجأ حكوماتنا العربية إلى ائتلاف وتحالف دولي لضرب قواعد صناع الجبن. ولربما جاء الوقت الذي يمكن لاميركا وغيرها أن تتعلم من غشاشينا شيئاً: إلقاء جبن مطعم بالصودا الكاوية على معاقل الازهاق. ونبقى نحن أصحاب السبق المعرفي بهذه التقنية الحديثة!

د. رضا عبدالحكيم اسماعيل رضوان (الزقازيق، مصر)

موت في بحر الكويت

كارثة نفوق الاسماك الأخيرة في جون الكويت كانت، على الأرجح، ستنسى في معظم أقطار العالم العربي لولم يوثقها عدد تشرين الأول (أكتوبر) 2001 من «البيئة والتنمية». وقد قرأت الموضوع نفسه في جريدة «الحياة» التي أعادت نشره. ولا يسعني إلا أن أبدي إعجابي بهذا التعاون الصحافي العربي لخدمة البيئة الذي أبدعته مجلتكم الرائعة. وقد تكون شهادتي مجروحة في هذا الموضوع، لأنني مهتم جداً بكوارث نفوق الاسماك في الخليج وقد أجريت دراسة علمية حولها.

وأرى من الضروري متابعة الأبحاث لمعرفة خفايا ظاهرة النفوق ومعالجتها من خلال معالجة الوضع البيئي. ولا تكفي دراسة العوامل

اللاحيوية الفيزيو-كيميائية، بل يجب أيضاً دراسة حالة العوالق النباتية والحيوانية التي تشكل القاعدة الغذائية لغالبية الاسماك البحرية وصغارها ويرقاتها، وأيضاً الحيوانات القاعية، من أجل الوقوف على وضع النظام البيئي ككل، وأسباب تدهوره، بما في ذلك الأسباب التي أدت إلى النفوق الجماعي للأسماك في مياه الخليج العربي عامة، وفي مياه جون الكويت خاصة. فقد يكون هناك عامل مشترك، أو عوامل مشتركة، بين مناطق مختلفة من مياه الخليج. لكن لا يمكن التعميم، بل يجب أن ندرس كل حادثة على حدة، من خلال التحليل الدقيق للوصول إلى نتائج مقنعة.

د. كمال الحنون

جامعة تشرين، اللاذقية، سورية

البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة



البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. إنها مجلة الرأي الحر التي تعطيك صورة ثاقبة عن كل ما يؤثر على الكائنات الحية، أكانت تفكر أو تمشي أو تطير أو تسبح. إنها المجلة الخضراء الرائدة في تحقيقاتها المصورة الشيقة.

أحدث المعلومات عن البيئة العربية والعالمية تقرأها مطلع كل شهر في **البيئة والتنمية**.

إذا كنت من محبي البيئة والطبيعة فان **البيئة والتنمية** هي مجلة لك أنت.



مؤتمر مراكش لتغير المناخ: صيغة «انقاذية» لبروتوكول كيوتو

وزراء البيئة والطاقة من 180 دولة اتفقوا الشهر الماضي في المغرب على شروط لتطبيق بروتوكول كيوتو، ذي المسار المعقد منذ صدوره عام 1997، والذي يؤمل، في حال سريانه، أن يحد من الآثار السلبية للنشاطات البشرية على مناخ الأرض عن طريق إلزام الدول المتقدمة صناعياً بخفض انبعاثاتها المسببة للاحتباس الحراري بنسبة 5 في المئة عن مستوى 1990 بحلول سنة 2012.

الصيغة التي تم التوصل إليها بعد اسبوعين من المفاوضات في مراكش تضمنت مسائل مثل الاجراءات الجزائية والاخلال بالالتزامات، وكيف تتبع البلدان وتشتري حقوق انبعاثات غازات الدفيئة، والى أي مدى تصرح عن كمية انبعاثاتها السنوية. وكانت النقاط الأساسية ذاتها بحثت في بون، ألمانيا، في تموز (يوليو) الماضي. وحدد اجتماع بون عقوبات الاخلال بحدود الانبعاثات. أما في مراكش، فكان الصراع على أن تكون هذه العقوبات ملزمة قانونياً أو لا تكون. وقد قاومت اليابان وروسيا المساعي الرامية إلى إلزاميتها. وتم التوصل إلى تسوية أجلت القرار الرسمي بشأن التفاصيل القانونية للالتزام، لكنها أكدت أن على البلدان الراغبة في مفاوضة حقوق الانبعاثات أن تقبل شروط الالتزام.

أبار الكربون نقطة أخرى سببت خلافات كبرى في جولات المفاوضات الماضية. وتتمثل هذه «الأبار» في الأشجار والأراضي الزراعية التي يمكن أن تخزن الكربون بدل انطلاقه في الهواء. وعلى رغم معارضة أولية من الاتحاد الأوروبي، تعفي هذه «الصفقة» البلدان الراغبة من بعض الانبعاثات التي يتعين عليها تخفيضها، باحتساب الكربون المخزن في غاباتها ومزارعها. ويمنح كل بلد كمية من الانبعاثات التي يمكن حسابها في «أبار الكربون». وكانت كندا واليابان وروسيا وأستراليا في طليعة مؤيدي هذه الخطوة التي هي في مصلحة البلدان النامية بمساحات كبيرة من الغابات والأراضي الزراعية. وقد وضعت في مراكش أحكام التقارير التي يتعين على البلدان تقديمها بشأن هذه الأبار.

فهل يعني هذا أن بروتوكول كيوتو سيرى نور التطبيق؟ هذا البروتوكول سيصبح سارياً قانونياً عندما تصدقه 55 دولة على الأقل تمثل 55 في المئة من انبعاثات ثاني أوكسيد الكربون المقدرة لعام 1990. وقد أعلن الاتحاد الأوروبي، الذي يضم 15 دولة، أنه سيصدق سنة 2002. ولكن، من دون الولايات المتحدة التي انسحبت من الاتفاقية في آذار (مارس) الماضي، لا بد من ضمان تصديق روسيا واليابان لتحقيق الرقم المطلوب، وإن لم تصدقها، فإن كيوتو ينهار حتماً.

مغربي بالجلابية التقليدية يمر أمام ملصق للمؤتمر يحمل شعار «أعطوا فرصة للأرض» (رويترز)



«السمير»، كان أحد المتحدثين والمشاركين في الورشة. قال لـ «البيئة والتنمية»: «كانت ورشة فاشلة، اقتصر حضورها على بعض المتحدثين وغاب الاعلاميون. والسؤال هو: هل كان هذا نتيجة ضعف في البرنامج، أم أن البيئة ما زالت موضوعاً ثانوياً عند الاعلاميين؟» هذا لم يمنع الذين داوموا حتى الجلسة الأخيرة من إصدار توصيات، منها: التواصل بين الصحافيين البيئيين، والتمني على وسائل الاعلام والمؤسسات العامة الاهتمام بموضوع البيئة، واقامة دورات متخصصة للاعلاميين العاملين في مجال البيئة. فهل تكون الدورات المزمعة أفضل حظاً من سابقتها؟

هدف الورشة المعلن كان «تطوير خبرات الاعلاميين البيئيين، وتشجيع الاعلاميين عامة للانخراط في العمل البيئي، وتعزيز تعاون وزارة البيئة مع وسائل الاعلام». الصحافيون الذين يغطون مواضيع البيئة في معظم وسائل الاعلام لم يحضروا، بمن فيهم أولئك الذين يعملون في الوكالة الرسمية والاذاعة التابعتين لوزارة الاعلام، إحدى الجهتين الداعيتين. وكان الحضور اقتصر على حفنة لا تتجاوز العشرة أشخاص، وردت أسماؤهم كمتحدثين، بينهم خمسة محررين ومعدّي برامج ومسؤولي صفحات بيئية. حبيب معلوف، مسؤول شؤون البيئة في جريدة

لبنان ■ ورشة اعلام بيئي

ورشة عمل حول الاعلام البيئي عقدت الشهر الماضي في بيروت برعاية وزير البيئة والاعلام، اللذين وجهها الدعوات لحضورها إلى نحو سبعين مؤسسة إعلامية، وحظيت بدعم مؤسسة «هانس زايدل» الألمانية. وتحدث الوزيران في جلسة الافتتاح التي غطتها الصحف ومحطات التلفزيون والاذاعة. أما «ورشة العمل» التي تلت وامتدت يومين، فاقتصر حضور جلساتها على عدد محدود لم يتجاوز أصابع اليد. حتى ان المشاركين في الورشة كمتحدثين اقتصر حضورهم على الجلسات التي تحدثوا فيها.

مؤتمر البيئة والسياحة

«تأثير البيئة على الآثار والسياحة» كان شعار مؤتمر عقد في بيروت الشهر الماضي برعاية رئاسية، بدعوة من «كتاب وصحافي السياحة». البرنامج المطبوع أوضح أن المؤتمر يبدأ في 28 تشرين الأول (أكتوبر) وينتهي في 4 تشرين الثاني (نوفمبر). فكان الأمل كبيراً بورشة عمل مكثفة يتناقش فيها الكتاب والصحافيون السياحيون، لبنانيين وعرباً وأجانب، ويتبادلون خبرات بلدانهم حول سبل التوفيق بين السياحة والبيئة.

فماذا حصل؟ افتتح المؤتمر الموعود بحضور ممثلي الرؤساء. فألقيت كلمات ترحيبية وتنبؤية وتكريمية وسياحية عمومية. وبعد الجلسة الافتتاحية، التي ازدحمت فيها الكاميرات، كان «كوكبيل لجميع الحضور» في الفندق الفخم... وذهب كل واحد في سبيله.

الجلسة الأولى التي تلت الغداء اقتصر حضورها على المتكلمين! نحو عشرين متكلماً، في قاعة خالية، أسبغت عليهم جميعاً صفة «دكتور»، وتحدث كل منهم بين خمس دقائق وعشر، فبقي الجميع في العموميات.

مؤتمر الأسبوع الكامل انتهى في جلسته الأولى! فماذا فعل المشاركون في السبعة الأيام والسبع الليالي الموعودة؟ «البرنامج» الأنيق الذي تم توزيعه تضمن لأثمة يومية لرحلات وغدوات وعشوات ولقاءات متنوعة في أنحاء لبنان.

ان زيارة «الوفود» المشاركة للمواقع السياحية والأثرية فكرة جيدة. ولكن، أين المؤتمر؟ وعلى ماذا أتمم؟ وأين الوفود؟ ومن كان الصحافيون السياحيون المشاركون، لبنانيين وعرباً وأجانب؟ ولماذا تغيب عنه، أو غيَّب، متخصصون مرموقون في حقل السياحة البيئية والعلاقة بين السياحة والبيئة؟ ومقررات المؤتمر، التي نص البرنامج على أنها ستصدر بعد ذات غداء في اليوم السادس، أين هي؟ لعل أهم ما قيل في هذا المؤتمر أتى على لسان نقيب المحررين في لبنان ملحم كرم، الذي جاءت كلمته «تصحيحية» في الجلسة الافتتاحية، إذ قال: «موضوع مؤتمركم أثر البيئة على السياحة. وكان الاضرب أن يقال أثر السياحة في البيئة، لأن هذا هو الموضوع المطروح في العالم اليوم». وبعدهما عدت ما يمكن أن تدمره السياحة غير المسؤولة أضاف: «وأثر البيئة في السياحة مهم، فإن بيئة طبيعية ونظيفة تستقطب السياح أكثر. لذلك لا بد من حماية التوازن بين البيئة والتنمية».

دور الصحافة أن تصوب المسار. لكننا نأمل أن يأتي يوم يكون فيه مسار اللقاءات، العلمية على الأقل، صحيحاً من البداية والى النهاية. كما نأمل أن يتنبه أصحاب القامات إلى خطورة زج أسمائهم في مؤتمرات «كبرى» تنتهي في جلستها الافتتاحية.

راغدة حداد

السودان

اتفاقية تعاون بين الفاو والمنظمة العربية للتنمية الزراعية

وقعت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) مع المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ومقرها الخرطوم، اتفاقية لتعزيز التعاون الفني والأمن الغذائي الإقليمي، وخاصة في ما يتعلق بالموارد المائية والبيئية. وتنص الاتفاقية على التعاون الإقليمي غير المحدود في مجالات التدريب، وتطوير المرأة الريفية، والمراعي، والري، وتحليل السياسات، وتبادل المعلومات بشأن الموارد الوراثية النباتية والحيوانية، والبحوث والتعاون الفني، وحماية النباتات والحيوانات، بما في ذلك الإدارة المتكاملة للآفات.

تونس

حماية الحياة البرية

أوصى الرئيس التونسي زين العابدين بن علي وزير الفلاحة بدعم الحدائق الوطنية والمحميات الطبيعية من خلال إقامة حديقتين وطنيتين في كل من جبل زغوان وجبل عرباطة في قفصة، ومحمية طبيعية في وادي ادكوك بتطاوين، وتهيئة ثلاث حدائق وطنية أخرى حفاظاً على أصناف من الحيوانات البرية. كما أوصى بتعزيز الشراكة مع الجمعيات التي تُعنى بالمحافظة على الثروة الحيوانية البرية، وزيادة المنح المخصصة لدعم جهودها في مجالات التوعية وترشيد استغلال هذه الثروة. وطلب مراجعة الإطار القانوني والتشريعي الخاص بحماية الحيوانات البرية والصيد البري المنظم وآلية المراقبة.

وحفزاً للجهود، قرر الرئيس التونسي إحداث جائزة سنوية لأفضل جمعية تنشط في مجال المحافظة على الثروة الحيوانية البرية.

الصومال

الجفاف والفيضان يهددان الأمن الغذائي

حصل تدهور سريع للوضع الغذائي في الصومال بعد موجة الجفاف التي ضربت الموسم الرئيسي لسنة 2001. فقد وصل مستوى الأمطار إلى أدناه خلال السبع سنوات الماضية. وأدت الأمطار الغزيرة التي هطلت مؤخراً على مرتفعات اثيوبيا المجاورة إلى وقوع فيضانات في الأنهار جنوب الصومال وتشريد كثيرين وتفاقم مشكلة الأمن الغذائي القائمة أصلاً.

من جهة أخرى، تسبب الحظر المتواصل على واردات الماشية من أفريقيا الشرقية إلى دول الخليج العربية، بسبب حمى الوادي المتصدع، في إحداث خسارة كبيرة في الدخل قدرت بحوالي 120 مليون دولار من عائدات الدولة منذ أيلول (سبتمبر) 2000.

السعودية

تطوير الصرف الصحي في جدة

يبدأ قريباً تنفيذ مشاريع المياه والصرف الصحي في جدة. وقال أمير منطقة مكة المكرمة الأمير عبدالمجيد بن عبدالعزيز، في ندوة عن الأضرار الناتجة عن عدم وجود نظام صرف صحي متكامل في المنطقة، أن التوسع العمراني والنمو السكاني الذي مرت به السعودية خلال الأعوام الماضية يوضح حجم التحديات التي تواجه الطلب المتزايد على المرافق العامة.

وتشير دراسات إلى أن خدمات الصرف الصحي تغطي 38 في المئة من السعودية حالياً، في حين تفترض الخطة الخمسية السابعة أن يتم انفاق نحو 218 بليون ريال (58 بليون دولار) على مشاريع الصرف الصحي لكي تغطيها مئة في المئة في نهاية الخطة.

الإمارات العربية المتحدة

ثروة زراعية واكتفاء ذاتي

أعلن وزير الزراعة والثروة السمكية في دولة الإمارات سعيد بن محمد الرقباني أن بلاده قطعت شوطاً كبيراً في التنمية الزراعية. فقد وصلت أعداد المزارع إلى 35,500 مزرعة، وزاد الانتاج الزراعي من مختلف السلع الزراعية. وبلغت نسبة الاكتفاء الذاتي من التمور 100%، والأسماك 100%، والخضر 83%، والحليب الطازج 80%، ولحوم الدواجن 21%، والبيض 32%، واللحوم الحمراء 25%. كما وصل عدد النخيل إلى أكثر من 40 مليون نخلة، ومساحة الغابات إلى ما يزيد على 300,000 هكتار. وبلغ عدد السدود 72 سداً، وطبقت نظم الري الحديثة في نحو 80% من إجمالي المساحة المروية.

يذكر أن دولة الإمارات ترأست الدورة الـ31 للمؤتمر العام لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) الذي عقد في روما الشهر الماضي.



إعلان الدوحة: اطلاق دورة جديدة لمفاوضات منظمة التجارة العالمية

المؤتمر الوزاري الرابع لمنظمة التجارة العالمية، الذي عقد في الدوحة الشهر الماضي، كان المنتدى الدولي الكبير الأول بعد الهجمات على الولايات المتحدة في أيلول (سبتمبر). وقد جرى وسط اجراءات أمنية مشددة، وأغلقت المنطقة التي خصصت للاجتماع أمام أي حركة غير مرتبطة به. وأقرت المنظمة، بإجماع الدول الـ 142 الأعضاء وبعد تمديد المؤتمر يوماً، اطلاق جولة جديدة من المفاوضات التجارية المتعددة الاطراف سميت «برنامج الدوحة للتنمية»، تبدأ في 31 كانون الثاني (يناير) 2002 وتنتهي في 1 كانون الثاني (يناير) 2005.

وتضمن البيان الختامي، أو «إعلان الدوحة» الذي يشكل قاعدة للمفاوضات المقبلة، صيغاً توفيقية للقضايا الخلافية التي كانت كل منها كفيلاً بأحباط المؤتمر، خصوصاً الأدوية والزراعة ومكافحة الاغراق. واعتبر هذا مفاجأة وانجازاً غير متوقع.

لقطات على الهامش

● استضافت قطر في المؤتمر نحو 4000 عضو في الوفود الرسمية، و700 صحافي، و388 عضو في المنظمات غير الحكومية.

● في فندق شيراتون الدوحة، حيث أقامت معظم الوفود، قدمت للضيوف يوماً 8 أطباق من اللحوم، و4 أطباق من الأسماك، و8000 قطعة دجاج، و50 ألف بيضة، و25 طناً من الخضار، و20 طناً من الفاكهة، و80 كيلوغراماً من القهوة، و60 كيلوغراماً من الشاي.

● العدد المحدود للمنظمات غير الحكومية المشاركة حال دون تنظيم تظاهرات كبيرة في الشوارع كان يمكن أن تؤثر كثيراً على مجرى المفاوضات كما حدث في سياتل عام 1999. وقد أرسلت منظمة «غرينبيس»

سفينتها «رينبو وورير» التي رست على بعد بضعة كيلومترات من مقر المؤتمر، وأطلقت «اذاعة» تبث عبر الانترنت اسمها «No New Round» (لا لجولة مفاوضات جديدة). وبدأ أن القطريين ارتاحوا لـ «الأسلوب الحضاري» للمنظمة في التعبير عن آرائها. فقد زار السفينة وزير المال القطري ورئيس المؤتمر يوسف حسين كمال ورئيس اللجنة القطرية المنظمة للمؤتمر الشيخ حمد بن فيصل آل ثاني ونائبه عبدالعزيز الخليفي ومندوب قطر الدائم لدى الامم المتحدة الشيخ فهد بن عويضة آل ثاني. وحاوروا أعضاء المنظمة حول القضايا البيئية.

● وجهت منظمة المؤتمر الاسلامي انتقادات حادة لمنظمة التجارة العالمية، واتهمتها بفرض شروط جائرة على الدول الاسلامية الساعية الى الدخول في عضويتها. وتضم منظمة المؤتمر الاسلامي 57 عضواً، وتمثل 1,2 بليون مسلم ينتشرون من إندونيسيا إلى المغرب.



سفينة «غرينبيس» أمام مركز المؤتمر في الدوحة

أبرز نقاط الاعلان

الزراعة: تتعهد الدول الاعضاء اجراء مفاوضات شاملة تهدف إلى ادخال تحسينات كبيرة في ما يتعلق بالوصول إلى الاسواق، وخفض كل أشكال الدعم المقدم للصادرات، وصولاً إلى خفضها تدريجياً، وخفض كبير للدعم الداخلي الذي يسبب خللاً في المبادلات.

حقوق الملكية الفكرية (تريبيس): يتيح نص منفصل للدول غير الغنية، وعلى رأسها البرازيل والهند، انتاج أدوية خارج براءات

الاختراع، في اطار سياساتها لتوفير متطلبات الصحة العامة لمواجهة الوبئة مثل الايدز والسل والملاريا.

المنسوجات: ينص الاعلان على اجراء مفاوضات تأخذ في الاعتبار المصالح المحددة للدول النامية، بما فيها عندما لا تتعامل هذه الدول بالمثل تماماً في ما يتعلق بالتزام خفض رسومها الجمركية.

مكافحة الاغراق: تمت الموافقة «على اجراء مفاوضات من أجل توضيح قواعد تنفيذ تدابير مكافحة الاغراق وتحسينها... مع أخذ حاجات الدول النامية والاقبل نمواً في الاعتبار».

التجارة والبيئة: اتفقت الدول الاعضاء على اطلاق مفاوضات في شأن العلاقة بين التجارة والمعايير البيئية، على أن تأخذ المفاوضات في الاعتبار حاجات الدول النامية والاقبل نمواً.

الكويت

بقعة نفط أخرى في الخليج

جنحت سفينة ترفع علم بناما وعلى متنها 3500 طن من النفط العراقي في الخليج العربي شمال الكويت. وأفاد مركز المساعدة المتبادلة للطوارئ البحرية، ومقره البحرين، أن السفينة ثبتت في مكانها ولم يتسرب منها أي نفط خام، وأن الكمية التي تسربت في البداية كانت عن قصد بهدف إنقاص الشحنة وتحريك السفينة. وأشار إلى أن بقعة نفطية تشكلت قبالة جزيرة بوبيان الكويتية مما شكل «خطراً جدياً على الساحل الكويتي». وغطت البقعة مساحة 10 كيلومترات مربعة، ودفعتها التيارات والرياح جنوباً.

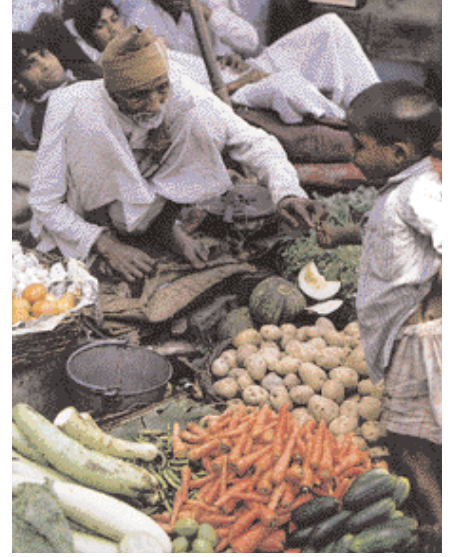
ريعه لحديقة بيئية تعمل الجمعية على إنشائها بجانب قلعة دمشق لتكون متنفساً لسكان المدينة القديمة.

ونوهت بمشروع المدارس المجتمعية الذي باشرته الجمعية بالتعاون مع وزارة التربية ومديرية الصحة المدرسية، بهدف نشر الوعي الصحي والبيئي بين تلاميذ المدارس الابتدائية وتنفيذ مشاريع صحية وبيئية. ونظمت الجمعية مع الوزارات والجهات المعنية والسفارة اليابانية في دمشق جولة على نهر بردى شملت النبع ومواقع قرب الهامة والغوطة وبعض الفروع بهدف الوقوف على حجم تلوثه والمساهمة في إعادة تأهيله.

أول جمعية بيئية

أعلن مؤخراً قيام «الجمعية السورية للبيئة»، الأولى من نوعها في البلاد. وهي ستعمل على نشر الوعي البيئي وإقامة مشروعات بيئية ورسم الاستراتيجيات الوطنية البيئية وحماية الأنظمة البيئية والتنسيق مع المنظمات العربية والاقليمية والدولية المعنية في أعمال بيئية وإشراك المجتمع في العمل المجدي. وأكدت رئيستها الدكتوراة ورقاء برمدا أن الجمعية، منذ إشرافها، تعاونت مع عدة جهات في نشاطات بيئية شملت حملات نظافة وبيانات تثقيفية بيئية للأطفال وذويهم، وأقامت نشاطاً فنياً رصد

مؤتمر في بغداد لمواجهة «حرب المياه والغذاء»



بغداد- من فاضل محمد البدراني

دعا باحثون جغرافيون وبيولوجيون ومختصون في الملوثات البيئية والموارد المائية والزراعية إلى أهمية صيانة الموارد المائية والمحافظة عليها مما تتعرض له من ملوثات متعددة المصادر، بحيث تكون صالحة للاغراض الاستهلاكية المختلفة وبما يساعد في زيادة الرفاهية الاقتصادية، والى من توحيد الجهود القومية العربية لمواجهة سلاح المياه والنفائات المصدرة من دول اخرى. هذا ما أجمع عليه المشاركون في المؤتمر السابع لاتحاد الجغرافيين العرب، الذي نظمه بالتعاون مع مركز احياء التراث العلمي العربي في جامعة بغداد.

أكدت غالبية البحوث المقدمة أن مشكلة القرن الحادي والعشرين هي الازمة المائية والملوثات البيئية، وليست الطاقة، فصحة الانسان ورفاهه وأمنه الغذائي والتنمية الصناعية والنظم الايكولوجية معرضة جميعها للخطر ما لم تتم إدارة الموارد المائية والأراضي بفاعلية أكثر. وركز الدكتور صبري فارس الهيتي، أمين عام الاتحاد، على أهمية التكامل الأمني في المنطقة العربية لحماية سيادتها من اختراق خارجي ولتوفير الأمن الغذائي والرفاه للسكان. وعدد المشكلات التي يواجهها العرب في هذا المجال، وأهمها:

- 84% من مساحة العالم العربي ذات مناخ صحراوي تتلقى كمية قليلة من الأمطار. والكمية الهاطلة على المنطقة العربية، والتي تبلغ نحو 2200 بليون متر مكعب سنوياً، لا يستغل منها سوى 2% (44 بليون متر مكعب).

- 65% من المياه السطحية البالغة 268 بليون متر مكعب والتي تجري في الانهار تنبع من خارج حدود العالم العربي.

- تعاني المياه السطحية العربية السرقة والاعتصاب من قبل دول مجاورة أو محتلة، كما تعاني من التلوث.

- هناك مياه جوفية ذات منشأ أحفوري تبلغ كميتها 7723 بليون متر مكعب ويتركز وجودها في مواضع محددة، 84% منها في الجزائر وليبيا ومصر و10% في المغرب وتونس وموريتانيا، لا يستثمر منها سوى 29 بليون متر مكعب سنوياً.

- يعاني 17 بلداً عربياً مشكلة عدم توفر الأمن المائي في حصة الفرد، التي هي دون المستوى العالمي المحدد بألف متر مكعب سنوياً. أما البلدان الخمسة الاخرى فهي محفوفة بالمخاطر.

- عدم كفاية الانتاج الغذائي يضطر العالم العربي إلى استيراد ما قيمته 18 بليون دولار سنوياً. ولذا فان الحاجة قائمة للاهتمام بالأمن المائي العربي

كي يتسنى تمتين الامن الغذائي والقومي العربي. وخلص بحث مشترك من سورية ولبنان إلى أن تلوث المياه يؤدي إلى آثار سلبية على البيئة، وأيضاً على الانسان من خلال العدوى بأمراض خطيرة مثل الكوليرا والتيفوئيد والتهاب الكبد الفيروسي والمالاريا والحمى الصفراء. وأشار إلى أن مخاطر التلوث تظهر جلية في الانهار والبحار والبحيرات، بسبب النمو الهائل للطحالب وعدم ملائمة هذه المياه للحياة. وطرح البحث عدة معالجات، منها انشاء شبكات الصرف الصحي وبناء محطات معالجة المياه المبتذلة والاتجاه نحو أساليب المعالجة الحيوية بدل الكيميائية.

وتناول بحث جزائري مشكلة استغلال الموارد المائية في جبال الاوراس ومتطلبات التنمية الحديثة. وركز بحث تونسي على إبراز المخاطر التي تهدد الرصيد المائي، على قلته، بدءاً بسوء الاستخدام والهدر وصولاً إلى تردي خزانات السدود وتلوث المياه، الأمر الذي ينبئ بحاجة ملحة إلى استراتيجية مائية جديده لتطوير آلية استثمار المياه المتجددة والحد من تبديد المياه المخزنة.

وحذر بحث عراقي من أن الحرب المقبلة ستكون حرباً غذائية، وأن الغذاء سيكون الثروة القومية التي ترفع من شأن الشعوب، ولذلك يجب التعامل معه على أنه لا يقل أهمية عن عناصر الامن القومي العربي الاخرى كالقوة العسكرية أو الاقتصادية.

وعرض بحث من اليمن معاناة الشعب من شح مائي واضح المعالم، ولا سيما في مدينة تعز. ويقدر إجمالي المياه المتجددة في اليمن سنوياً بنحو 201 مليون متر مكعب، وهذا يعني أن حصة الفرد لا تتجاوز 147 متراً مكعباً، أي أقل بمقدار 133 متراً مكعباً مما في أقطار المشرق وشمال أفريقيا.

ولعل أهم ما أوصت به مقررات المؤتمر الحفاظ على الموارد المائية العربية، والتنبيه إلى التهديدات الأمنية من قبل دول الجوار الجغرافي، لا سيما وأن 45% من المياه تأتي من هذه الدول، وضرورة ايجاد تكامل مائي عربي، والاشتراك في وضع خطط استراتيجية موحدة.

بيئات

البحرين

استحدثت المجلس الاعلى لاتحاد المهندسين العرب الشهر الماضي لجنة متخصصة للاهتمام بشؤون البيئة. وتم اختيار لبنان مقراً لهذه اللجنة.

لبنان

بعدما قرر مجلس الوزراء اللبناني تمديد الترخيص لاستثمار المالح والكسارات مرة واحدة، حتى 30 حزيران (يونيو) 2002، ضاعف بعض أصحابها ساعات العمل لجرف أكبر مساحة ممكنة من الأرض.

سورية

حسم مجلس الوزراء السوري الجدال الدائر حول أكياس الطحين. فقد أصرت وزارة التموين على استخدام أكياس النايلون المصنوعة من البولي بروبيلين والبولي اثيلين بدلاً من أكياس القطن الأغلى سعراً. لكن المجلس أقر الاستمرار في استخدام أكياس القطن في تعبئة الطحين، منتصراً لوجهة نظر وزارتي الصناعة والبيئة التي ترى ضرراً صحياً وبيئياً في استخدام أكياس النايلون، فهي مع تعرضها للشمس والتحميل والتنزيل تتفتت وتتفاعل مع الطحين وتشكل مادة سامة وخطرة تصعب جزءاً من رغيف الخبز اليومي. وتحتاج المطاحن السورية إلى نحو 35 مليون كيس سنوياً.

الامارات العربية المتحدة

اتفقت اللجنة التنسيقية لحماية المها العربية أن تكون الامارات مقراً دائماً للأمانة التنفيذية. وستعقد اللجنة اجتماعاتها كل عام، على أن يعقد الاجتماع الأول في 15 نيسان (ابريل) المقبل.

مصر

بينت نتائج مشروع لإختبار عوادم السيارات في القاهرة الكبرى أن 39 في المئة على الاقل من سيارات العاصمة المصرية لا تستوفي الشروط.

السعودية

تقوم شركة ارامكو السعودية باعداد خطط طوارئ متطورة تتمثل في تخزين معدات اضافية وسفن متخصصة في مكافحة التلوث، خاصة ان لديها أحد أكبر مخزونات معدات الاستجابة لحوادث انسكاب النفط في العالم. وتشمل هذه المعدات تسع سفن في المنطقة الشرقية لرش المواد الكيميائية المشتقة للزيت، بالإضافة إلى سفينة «مدين» التي وصلت إلى البحر الأحمر أخيراً، وعدد كبير من الحواجز لتطويق الانسكابات وأجهزة كشط وصنادل تخزين وأجهزة رش المواد الكيميائية المحمولة جواً والتي تستخدم في تشتيت البقع النفطية.

من أفغانستان إلى فلسطين

اللاجئ البيئة

22 مليوناً هو مجموع اللاجئين في العالم الذين تركوا أرضهم في ظروف من الذل والأسى والجوع. معظمهم يقيمون في أراض غير مؤهلة للسكن، فيستهلكون ما توافر حولهم من موارد طبيعية، ويلوثون محيطهم بالنفايات والمياه المبتذلة، ويقتلعون الأشجار للتدفئة والطبخ، مما يؤدي إلى تصحر تلك الأرض. وقد يعيش بعضهم في مخيمات شبه دائمة تتوافر فيها خدمات عامة من ماء وكهرباء إلى حد ما، لكن البنى التحتية المهترئة والنفايات المتراكمة تساهم في التلوث وانتشار الأمراض. اللاجئين قد يتركون أثراً تدميراً في البيئة التي يقيمون فيها. لكن تلك البيئة ذاتها قد يكون لها أثر تدميري في اللاجئين، ما لم يتوافر لهم فيها حد أدنى من الخدمات وصون الكرامة.



تفتقر فهمية عبادة مدخل منزلها المواجه لجبل نفايات مخيم شاتيلا، الواقع في محيط العاصمة اللبنانية بيروت، كي تستمد من البلاط برودة تطفئ بها حر الصيف ولهيب المكب المشتعل منذ أسبوعين. تقول: «يا ليتنا لم نأت إلى شاتيلا. فمئذ قدمنا وأنا أعاني نوبات الربو. صرت أعيش على قوارير الأوكسيجين، أستيقظ وأنام على رائحة النفايات الطازجة والمحترقة». وتلتقط ابنتها أطراف الحديث لتؤكد أن النفايات التي تحاصر شاتيلا، أحد مخيمات اللاجئين الفلسطينيين في لبنان، تهدد صحة الأطفال الذين يعانون من أعراض الحساسية كالسعال والحكاك. وتضيف: «يحرقون في المكب كل أنواع القمامة، ونضطر غالباً إلى إقفال النوافذ رغم الطقس الحار».

معاونة تلك العائلة من الوضع البيئي الذي آلت إليه المخيمات الفلسطينية هي حلقة متكاملة تحاصر معظم اللاجئين، الذين تركوا أوطانهم في مختلف أصقاع الأرض لأسباب حربية أو سياسية أو اجتماعية أو كارثية طبيعية.

اللاجئ، في عرف الأمم المتحدة، هو من يترك وطنه نتيجة «خوف وجيه من الاضطهاد بسبب العرق أو الدين أو الجنسية

كتبه: رانية الأخضر وعماد فرحات

الى اليمين:
لاجئات أفغانيات
يحملن الماء الى مخيم
موقت قرب مدينة
إسلام آباد
في باكستان



ريترز

النفائيات مشكلة
مستعصية في
مخيمات اللاجئين
الفلسطينيين
في لبنان

يواجه الجوع والتعب والذل والأسى، يكون همه الأول العناية بنفسه وعائلته وتأمين الطعام والمأوى. وهكذا يتسابق اللاجئون على الموارد الطبيعية كالحطب ومواد البناء والمياه العذبة والطعام المتوفر في البرية. ولا يتوقع أحد أن يضع اللاجئ الاعتبارات البيئية قبل سلامته ومعيشته.

تتجلى آثار اللجوء في طبيعة المنطقة التي يسكنها اللاجئون. وأهم المشكلات البيئية المرتبطة باللجوء هي التصحر وتآكل التربة ونضوب مصادر المياه وتلوثها، فضلاً عن التغيرات الاجتماعية والاقتصادية التي تطرأ على السكان المحليين من جراء دخول اللاجئين إلى مجتمعهم بشكل يعتبر مؤقتاً لكنه غالباً يطول لعشرات السنين، كما هي حال اللاجئين الفلسطينيين في لبنان وسورية والأردن. وهذا يحدث خلافاً في مستوى الخدمات للسكان الأصليين.

كثيراً ما يعتمد اللاجئون على الطبيعة لتأمين الوقود بهدف طهو الطعام والتدفئة. وهكذا تؤدي المخيمات إلى تدمير الغابات وجرف التربة. وقد كان أثر اللاجئين على البيئة جلياً في عدة دول. في تنزانيا، على سبيل المثال، أدت أزمة 600 ألف لاجئ من بوروندي ورواندا خلال الفترة 1994-1996 إلى تخريب 570

أو الانتماء الاجتماعي أو السياسي». وتعدّ فلسطين وأفغانستان والعراق وسيراليون من أكبر مصادر اللاجئين. أما الدول المضيفة التي تستقبل أكبر أعداد منهم فبينها الأردن وباكستان وإيران وغينيا. ويتمركز نحو 70 في المئة من لاجئي العالم في أفريقيا والشرق الأوسط.

تنوعت الأسباب والمأساة واحدة

وقف رجل على حدود غابة في تنزانيا. أمامه لافتة كبيرة تحذر من عواقب دخول المحمية: دفع غرامة مالية، وربما السجن. لو كان في بلاده لما فكر بقطع الأشجار في منطقة كهذه، لأن فعلته ستسبب مشاكل لقرينته. فالنهر لن يتدفق في الصيف، وسيتفاقم نقص الماء، وستجرف التربة ويمتلئ مجرى النهر بالرواسب. لكنه هنا لا يملك خياراً، فالحطب الذي يجمعه في ساعات سيؤمّن له نقوداً يحتاج إليها ليعيش.

مثل هذا المشهد يتكرر يومياً في مناطق كثيرة في أفريقيا وآسيا وأوروبا وأميركا، حيث يقيم أناس يائسون أرغموا على حياة التشرد. فحين يحط اللاجئ رحاله في مكان غريب، حيث



مهجرو الكرتينا

ادريس الصالح، المدافع عن حقوق مهجري الدور-الخضر-الكرتينا في لبنان (الصورتان فوق والى اليسار)، كتب إلى «البيئة والتنمية» صرخة استغاثة لهؤلاء الذين هُجروا من منازلهم منذ ربع قرن بسبب الأحداث: معظمهم سكنوا على الشواطئ في منطقتي الجناح والأوزاعي. وأقاموا في فنادق كانت من أهم المرافق السياحية في لبنان، وفي شاليهات خشبية. ووصلت المنطقة إلى حال مزرية من تدهور عناصر البيئة والسلامة والصحة العامة. النفايات مترامية على الشواطئ. والمجاري تصب في البحر ملاصقة للمنازل. الأهمال الكبير من كل النواحي، رغم أن نواباً ومرشحين يتوافدون على المنطقة تكررًا ويعدون الناس بالفردوس المفقود. هؤلاء الذين افترضوا الأرض والتحفوا السماء وعانوا أشكال الحرمان والتشرد طوال ربع قرن، الا يكفهم تهجيرًا وإهمالًا؟

القدامى الذين تمركزوا في شمال جنوب باكستان قضاوا على الغابات بسرعة فائقة. وخلصت دراسة أجراها ريتشارد ميثوي، الأستاذ المتخصص بالسياسة البيئية في جامعة كاليفورنيا، إلى أن الازدياد السكاني وقصور القوانين وغياب التمويل للبرامج البيئية وعدم إنجاز حقوق الملكية الفردية للأراضي عوامل ساهمت مجتمعة في تقهقر الوضع البيئي للإقليم وزوال معظم ثروته الحرجية.

وأدت الحرب بين إثيوبيا وإريتريا إلى فرار أكثر من مليون إريتري من منازلهم وتوجه نحو 100 ألف لاجئ إلى مخيمات بالقرب من السودان وجيبوتي واليمن. وأدى نزوحهم، خصوصاً من الأراضي الزراعية المنخفضة في غرب بلادهم، إلى تعطيل المواسم الزراعية وانخفاض المحاصيل.

وفي أوائل العام 1999 هرب نحو 800 ألف من ألبان كوسوفو إلى ألبانيا ومقدونيا، اللتين لم تكونا مستعدتين لاستقبال مئات الوف اللاجئين الذين اكتظوا في مخيمات أنشئت في الطبيعة.

وأظهرت دراسة أعدها البرنامج الصحي للاجئين والمهاجرين إلى الولايات المتحدة أن واحداً من كل عشرة أطفال يدخلون الأراضي الأميركية يحتوي دمهم على نسبة الرصاص الموجودة في دم الأطفال الأميركيين. وأشارت الدراسة إلى أن الرصاص ناجم عن التعرض للهواء والتربة الملوثة وتناول الطعام الملوث في التجمعات التي جاء منها الأطفال.

كيلومتراً مربعاً من الغابات وتصحّر 167 كيلومتراً مربعاً منها، نتيجة استهلاك أكثر من 1200 طن من الحطب يومياً، إضافة إلى نضوب المياه الجوفية واختلاط المياه المبتذلة بمياه الأنهار، وتلوث التربة بحيث أصبحت غير صالحة للزراعة. ولجأت السلطات لاحقاً إلى فرض غرامات مالية وعقوبات تصل إلى حد السجن على كل من يحاول دخول الغابات.

وأظهرت الضريبة البيئية التي دفعها زيمبابوي عام 1994، بعد عودة اللاجئين الموزمبيقيين إلى بلادهم، تقلص الغابات المحيطة بالمخيمات بنسبة 58 في المئة.

وفي كينيا، تسعى نساء المخيمات في أرض قاحلة بحثاً عن الحطب. ورغم الخوف من التعرض للقتل أو الاغتصاب على أيدي قطاع الطرق، تقوم النسوة بالرحلة نفسها كل يوم كي يتوفر للعائلة وقود لطبخ الطعام.

وتبدو آثار اللجوء على البيئة واضحة في باكستان التي استقبلت نحو 5,3 ملايين لاجئ أفغاني منذ غزو الاتحاد السوفياتي السابق لأفغانستان في العام 1979. وجاءت تداعيات أحداث 11 أيلول الماضي لتقلب كل المعادلات، إذ أسفرت الضربات الأميركية لأفغانستان عن نزوح مئات الآلاف إلى الحدود مع باكستان. ويعيش اللاجئون ظروفًا صعبة نظراً للطبيعة الجرداء والقاسية التي يتمركزون فيها، حيث تنتشر الأمراض في صفوف الأطفال والمسنين بشكل خاص من جراء الجراثيم والقوارض التي تتكاثر عند مكبات النفايات العشوائية وفي ظل غياب خدمات الصحة والنظافة. وكان اللاجئون

رائحة الموت والمرض أزمكت أنوفنا

لجأ نصف مليون رواندي إلى تنزانيا في أوائل 1994 هرباً من المذابح، وأقاموا في حزام من المخيمات وسط الأدغال حيث مات كثيرون جوعاً ومرضاً. هنا انطباعات موظفة دولية عملت في إجلاء اللاجئين واعادتهم إلى بلادهم.

القادم إلى مخيم بيارو يشم رائحته قبل أن يراه. استغرق وصولنا من كسنغاني في شمال شرق زائير ثلاث ساعات: ساعة عبر النهر بواسطة معدية قديمة، وساعتين على متن قطار صغير قذر. وقبيل وصولنا لفحتنا رائحة المرض والموت، بخالطها الدخان المنبعث من أوف مواقد الطبخ. وكانت غابة المطر الكثيفة التي تحاصر المخيم لا تدع أحداً يفلت من حرارته ورعبه. أول ما كان يقع عليه نظري كل يوم وأنا أعبر المخيم أكياس الجثث التي يجمعها فريق الصليب الأحمر منذ الصباح الباكر. انها حصيلة الموت في الليلة السابقة. كنت مشرفة على «القطار»، ذلك الهيكل القديم الذي يجر عربات مصممة أصلاً لنقل المواشي، وقد ربط بعضها ببعض بشريط معدني صدئ. وكان أكثر من 100 لاجئ قضاوا اختناقاً على متنه في رحلة مكتظة قبل أسابيع، ومنذ ذلك الوقت أخذ موظفون تابعون لمفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين يواكبون الرحلات. كانت نقطة التحميل في الطرف البعيد للمخيم، ولا مفر من رؤية البؤس والشقاء على وجوه اللاجئين المحتشدين في أكواخ موقته يعانون الجوع والمرض. بدأنا على الفور تحضير اللاجئين الذين سنخليهم في ذلك اليوم. وكان من الصعب ابعاد الناس عن القطار. فالخوف بنتاب الجميع، وكلهم يريدون مغادرة الغابة. وكم من واحد ركع أمام المشرفين متوسلاً المعقد الأخير. ماذا تفعل أمام لاجئ نازل رق جلده وتمدد فوق عظامه كالورق، ونز الدم والقيح من جروح شطبت جسده وهو هارب في الغابة؟ كانت نحالة الأجسام سمة تميز الجميع. وكانت مهمتي رفع كبار السن رجالاً ونساء إلى العربات. وقد راعتني خفة أوزانهم، حتى أنني كنت أقوم بهذه المهمة بيد واحدة. أخلينا نحو 17 ألف لاجئ خلال وجودي هناك. توفي طفل في القطار، وولد اثنان. مخيم بيارو استعادته غابة المطر. حتى القبور اختفت، ولم يبق اليوم أثر للمأساة الانسانية التي شهدتها هذا المكان.

ديان ستيوارت



فوق: لاجئات من الصحراء الغربية ينتظرن حصصهن من المؤن داخل مخيم في الجزائر

الى اليسار: مخيم للاجئين على حدود مقدونيا

الوضع البيئي في مخيم فلسطيني

تشير إحصاءات وكالة غوث اللاجئين التابعة للأمم المتحدة (الأونروا) إلى أن هناك ثلاثة ملايين و93 ألف لاجئ فلسطيني مسجلين لديها سنة 1995 وموزعين بحسب مناطق عملياتها على الشكل التالي: 40% في الأردن، 32% في الضفة الغربية وغزة، و10% في كل من سورية ولبنان.

يقوم في الأردن نحو 3،1 مليون لاجئ فلسطيني، يتمتعون بوضع خاص، حيث حصلوا على الجنسية الأردنية ويحق لهم ما يحق للمواطن الأردني الأصل من خدمات اجتماعية. وفي سورية، تظهر إحصاءات 1999 وجود 374،110 لاجئاً. أما في لبنان فيتوزع نحو 350 ألف لاجئ فلسطيني على 12 مخيماً في مناطق مختلفة. ويجسد الوضع في مخيم شاتيلا الواقع البيئي الذي آلت إليه هذه المخيمات الفلسطينية.

أنشئ مخيم شاتيلا ليضم نحو 7500 نسمة على مساحة 39400 متر مربع. لكن هذه المساحة اليوم تعج بنحو 17 ألف نسمة، ليس فقط من اللاجئين بل من مهاجرين لبنانيين وعمال سوريين ومصريين وسودانيين وغيرهم، يقصدون المخيم لانخفاض التكاليف المعيشية فيه مقارنة مع الحياة خارجه.

السكن المتلاصق بفعل صغر مساحة الأرض وكثافة السكان





أطفال المخيمات الفلسطينية في لبنان

سبع طبقات، وتحولت الشوارع إلى أزقة. ولم تعد أشعة الشمس تدخل المنازل، وخصوصاً إلى الطبقات السفلى، وازدادت الرطوبة والروائح الكريهة. وأخبرتنا ام وليد، وهي شابة حامل، أنها تخرج إلى الدهليز لمواجهة منزلها المؤلف من غرفتين لتهرب من الرطوبة التي تضيق أنفاسها. وهي لا ترى الشمس إلا لماماً، لأنها لا تستطيع أن تفتح نافذة غرفة الجلوس بسبب روائح المياه الأسنة المتسربة من الأنابيب.

القدرة الخدمائية في المخيم لا تكفي لجمع النفايات. وتقوم شركات تنظيف خاصة بنقل نحو 60 طناً يومياً. لكن أكوام النفايات تتزايد بشكل سريع، فيلجأ البعض إلى حرق ما تبقى منها يومياً. ويساهم دخان الحرق في ازدياد الأمراض التنفسية والجلدية. ويشير أبو مجاهد إلى أن المركز يسعى إلى توعية الناشئة على أهمية حماية البيئة والمحافظة على نظافة الطرق وحماية الأشجار المتبقية في المخيم، «على أمل أن يكتسبوا وعياً يخولهم تحسين الوضع البيئي للمخيم في المستقبل».

لقد مضى 50 عاماً على توقيع معاهدة جنيف للاجئين التي

جعل الطرق والمجاري وشبكات المياه والكهرباء لا تستجيب لحجم الاستخدام المطلوب، مع ما يولده ذلك من نقص في التهوية والإنارة وانتشار قوارض وحشرات تصعب مكافحتها من دون معالجة مصدر تولدها. ويقول أبو مجاهد، رئيس مركز الأطفال والفتوة في المخيم، إن الزيادة السكانية أسفرت عن تشويه مدمر للبنى التحتية، مما أثر سلباً على تصريف المياه المبتذلة وقدرة استيعاب المجاري. ويتحدث محمد، أحد الشباب المهتمين بالشؤون البيئية في المخيم، عن مشكلة إمداد أنابيب مياه الشرب الملاصقة لأنابيب مياه الصرف المكشوفة، حيث تتعرض للكسر تحت أقدام المارة وعجلات السيارات. ويضيف: «غالباً ما تختلط مياه الشرب بمياه الصرف الصحي المتسربة بسبب الأعطال المتروكة من دون صيانة». ولعل هذا يفسر انتشار أمراض الجهاز التنفسي كالربو، والأمراض الجلدية كالتهيجات والالتهابات، وأمراض الجهاز الهضمي كالاسهال والتقيؤ والتسمم.

في العام 1985 لم يكن في المخيم مبان تزيد على ثلاث طبقات. أما اليوم فقد أصبحت معظم المباني تتألف من ست أو

الصورة الى اليسار:
لاجئون من البوسنة



يوم في حياة لاجئة صغيرة

تمضي سحابة يومها تجمع الحطب وتجلب الماء وترعى أسرة من خمسة أفراد. فيندا، ابنة الأربعة عشر ربيعاً، تحمل وعاء تستعيره من جاريتها، وتمشي خمسة كيلومترات يومياً لتجلب الماء لأختها الثلاثة الصغار وجديها. فهذه المجموعة تغسل وتطهو الطعام بدلو ماء.

تنهض فيندا في الخامسة صباحاً، فتجوب منطقة ضمن مسافة عشرة كيلومترات من كوخها لتجمع حزمة من الحطب، أحياناً بمساعدة أخيها الذي يبلغ العاشرة من العمر. وفي أثناء ذلك عليها أن تتوخى الحذر من الاغتصاب أو القتل.

واضافة إلى تأمين الحطب والماء، على فيندا أيضاً أن توفر الغذاء لافراد اسرتها الخمسة. فكلهم لاجئون هربوا من وحشية الحرب الأهلية في سيراليون ويعيشون في مخيم في غينيا المجاورة. ويحز في النفس أن فتاة بهذا العمر فرض عليها البحث يومياً عن ضرورات الحياة: قليل من الماء، وبضعة عيدان حطب، وحفنة من الأرز أو القليل من الموز غير الناضج، في حكاية تنسحب على ملايين اللاجئين في افريقيا.

حكاية فيندا مع البؤس بدأت عندما دهم الثوار منزل الأسرة، فقتلت والدتها واختفى والدها، وقد يكون خطف وقتل. وهذا أجبر الباقيين على النزوح. وتوفي أخوها الأكبر في المخيم بمرض السل. وكان أخوها الصغير رضيعاً، مما اضطرها إلى تغذيته على الموز الناضج متى وجد، أو ما تيسر من أي طعام آخر.

ما لم يعد والدها، تقول فيندا انها ستحاول ايجاد عائلة تتبنى اخوتها، وتنصرف هي إلى تعلم حرفة تعيلها.

كارثة في محمية

منزعه فيرونغا الوطني في أوغندا أقدم المحميات الطبيعية وأجملها في أفريقيا. فيه جبال بركانية نشطة تثور كل بضع سنوات مطلقة نوافير وشلالات من الحمم، وعلى تخومها تنمو غابات مطر خضراء تؤوي أعداداً هائلة من الطيور وقطعان الحيوانات البرية. وفي المرتفعات تعيش آخر مستوطنة كبرى من غوريلا الجبال في العالم على أجمات متناقصة من الخيزران. عندما تدفق مئات ألوف اللاجئين الروانديين إلى المنطقة عام 1994، كان واضحاً أن كارثة بيئية ضخمة أصبحت وشيكة. فقد باتت حيوانات الغوريلا هدفاً لبنادق الصيادين والمتطفلين واللاجئين. وأخذت صفوف طويلة من الرجال والنساء والأطفال تجوب المنطقة يومياً لجمع مئات الأطنان من حطب الأشجار النادرة وقوداً للطبخ. وخلال سنتين فقط قطعت ملايين الأشجار التي كانت تغطي 113 كيلومتراً مربعاً في غابة فطرية.

الإسرائيلي. وقلصت هذه الهجرة المساحات الخضراء، خصوصاً في المدن، حيث قلعت الأشجار لإنشاء مبان تستوعب الازدياد السكاني الطارئ. وتركز معظم النازحين في العاصمة بيروت، الضيقة بسكانها أصلاً. فتضاعف الضغط على البنى التحتية والخدمات العامة، وكثرت الانشاءات العشوائية، وازداد تلوث الهواء بفعل مئات الوف السيارات غير الخاضعة لضوابط. ولاقت الأراضي الزراعية في القرى التي هجرها أهلها مصير الياس والبوار. ومن جهة أخرى، قطعت الأشجار المثمرة والحرجية، وتضررت المشاريع الزراعية بعد أن زرع الاحتلال الإسرائيلي الكثير من الأراضي بالألغام.

وبعد انتهاء النزاعات الداخلية وتحرير الأراضي من الاحتلال، استحدثت الحكومة اللبنانية وزارة لشؤون المهجرين وصندوقاً خاصاً لتمويل مشاريع العودة. وتسعى هذه الوزارة من خلال برامجها إلى تأهيل قطاع الزراعة، الذي هو مصدر الدخل التقليدي لأهل القرى في لبنان. وللغاية نفسها تأسس برنامج «عائدون» التابع للأمم المتحدة في العام 1994، بالتعاون مع وزارة شؤون المهجرين وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومنظمة اليونسكو، للمساعدة في تلبية الحاجات الملحة لدعم خطة العودة.

تختلف المشاريع الإنمائية الهادفة إلى الحد من التدهور البيئي الذي يحدثه اللاجئون، وإلى ضمان صحتهم في آن، باختلاف الأوضاع الاجتماعية والثقافية والبيئية للدول المضيفة. ويسعى بعضها إلى إشراك المجتمع المحلي والمنظمات الأهلية في برامج التشجير والزراعة والحفاظ على الموارد المائية وإدارة المياه المبتذلة.

وتعمل منظمات دولية، بالتعاون مع هيئات أهلية في مخيمات اللاجئين، على إعادة الحياة الطبيعية إلى الغابات والتربة المهتدة بالزوال. وذلك من خلال برامج توعية تعزز التقاليد المتعلقة بحرمات مثل الصيد العشوائي وقطع الأشجار ودخول الغابات، وحملات ترشيد لاستهلاك المياه. وتحرص برامج مدروسة على اختيار مواقع لإنشاء المخيمات بعيداً عن المساحات الطبيعية الهشة، واتخاذ إجراءات للحد من تأثيراتها السلبية.

إن مصلحة اللاجئين والسكان الأصليين مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بسلامة بيئتهم. وحري بالمنظمات العاملة على مساعدة اللاجئين تكريس برامج متكاملة توفر لهم مقومات العيش بسلام مع محيطهم الطبيعي كي لا يدمروه.



نصت على حمايتهم وتأمين حقوقهم المدنية بمساعدة الدول المضيفة. وحتى اليوم مازالت المعاهدة موضع نقد لانها لم تستطع أن تؤمن هذه الحقوق للاجئين في كل أرجاء العالم. فبالنسبة إلى حقوق الفلسطينيين، مثلاً، كانت «الأونروا» وقعت عام 1954 اتفاقاً مع لبنان ومصر والأردن وسورية لتوفير الخدمات الصحية والبيئية والتعليمية لهم، على أن تلتزم الوكالة قوانين الدول المضيفة في القضايا السياسية. لكن في العام 1959 أصدرت الحكومة اللبنانية مرسوماً يحد من صلاحيات «الأونروا» في ما يتعلق بالتقديرات الخدمائية للاجئين. وبلغت أبو مجاهد إلى أن المنظمة كانت اشتركت منذ الخمسينات في خط شركة مياه بيروت لتوفير 60 متراً مكعباً من المياه لنحو 3000 فرد آنذاك في مخيم شاتيلا، «لكن خط أنابيب المياه لا يوصل شيئاً إلى المخيم بفعل التعديلات من الجوار، الأمر الذي دفع السكان إلى شراء المياه أو نقلها من مسافات بعيدة، وأحياناً من مصادر غير مأمونة». وتضغط اللجان الشعبية داخل المخيم على «الأونروا» للتعاون مع بلدية الغبيري، المسؤولة عن الخدمات في الأراضي العقارية المحيطة بالمخيم، لإعادة المياه المقطوعة عن المشتركين وتسهيل إمداد اشتراكات جديدة بما يتناسب والعدد الحالي للسكان.

لاجئون في وطنهم

أدت تحولات سياسية وجغرافية في القرن العشرين إلى هجرات كبرى للاجئين. فتسببت الثورة الروسية عام 1917 بفرار 5،1 مليون روسي معاد للنظام الشيوعي. وترك مليون أرميني تركياً بين 1915 و1923 هرباً من الاضطهاد والمذابح. وبعد قيام جمهورية الصين الشعبية عام 1949 نزح مليوناً صيني إلى تايوان وهونغ كونغ. وحدث أكبر انتقال سكاني في العالم عام 1947 عندما انتقل 18 مليون شخص بين الهند وباكستان، والهندوس الباكستانيون إلى الهند والمسلمون الهنود إلى باكستان. وفي ألمانيا نزح 7،3 ملايين مواطن من الألمان الشرقيين إلى ألمانيا الغربية بين عامي 1945 و1961 بعد تشييد جدار برلين.

والحروب والنزاعات العرقية والاجتماعية تدفع أيضاً إلى هجرة داخلية، حيث يترك المواطنون قراهم ومدنهم قاصدين أماكن أكثر سلاماً في بلادهم. وقد أدت الأحداث اللبنانية التي بدأت عام 1975 إلى تهجير نحو 850 ألف مواطن من قراهم إلى أماكن أخرى داخل لبنان، هرباً من النزاع الداخلي ومن القصف

لاجئو العالم

بارتاقم الأمم المتحدة

● في بداية سنة 2001، بلغ عدد المدرجين في سجلات المفوضية العليا لشؤون اللاجئين 21,8 مليوناً. بينهم 12 مليون لاجئ (55%)، و9,9 مليون طالب لجوء سياسي (4%)، و8,0 مليون لاجئ عائد (4%)، و6 ملايين مهجر داخلي (27%)، و0,4 مليون مهجر عائد (2%)، و1,7 مليون آخرون.

● في نهاية 2000، كانت آسيا تستقبل أكبر عدد من اللاجئين

(44,6%)، تلتها

أفريقيا (30%)،

وأوروبا (19,3%)،

وأمريكا الشمالية،

(5,2%)، ووقيانيا

(0,6%)، وأمريكا

الجنوبية ومنطقة

الكاربي (0,3%).

● تشكل الإناث 50%

من عموم اللاجئين

و55% من الفئة فوق

ال60 عاماً.

● عام 2000 تم تقديم

645,800 طلب لجوء

إلى 38 بلداً صناعياً.

فحصل 12% من

أصحابها على صفة

لاجئ سياسي، وسمح

لـ9% آخرين بالإقامة

لأسباب إنسانية.

● كانت أرمينيا عام

2000 البلد الذي

يستقبل أكبر عدد من

اللاجئين قياساً على

عدد السكان (80 لاجئاً

لكل 1000 نسمة)،

تلتها غينيا (59 لكل

1000)، ويوغوسلافيا

(46)، والكونغو (43).

● احتلت افغانستان

عام 2000 المرتبة الأولى

في عدد اللاجئين،

فبلغ عددهم 3,6

ملايين لاجئ. وأتت في

المرتبة الثانية بوروندي

التي هجرها 568 ألف

فرد، ثم العراق الذي

هجره 512,800 لاجئ.

فسحة خضراء في معرض بيروت للكتاب

شجرة البيئة

جناح للاصدارات البيئية العربية، نظمتها مجلة «البيئة والتنمية»،
توسطه شجرة وارفة علّق عليها الزوار تعهداتهم بحماية البيئة،
وزينه أطفال جلسوا يرسمون واقع بيئتهم وأحلامهم بغد أكثر إشراقاً

وسيم حسن

والجامعات والمعاهد، وجناح للكويت نظمته المكتب
الاعلامي في سفارتها، وجناح لايطاليا عبر
مركزها الثقافي في بيروت، وكذلك مكتب
اليونيسكو والمكتب الاقليمي لمنظمة العفو الدولية
ومنظمات أخرى.

مكتبة بيئية عربية

جديد المعرض هذا العام كان حضور البيئة
بقوة، من خلال جناح البيئة العربية الذي نظمته
مجلة «البيئة والتنمية». وقد ضم هذا الجناح
تشكيلة غنية من المنشورات البيئية الصادرة في
مختلف البلدان العربية، والتي تبرز طبيعتها
وثرواتها كما تسلط الضوء على مشاكلها البيئية
المختلفة والخطط التي تنتهجها في المواجهة.
وفوجئ رواد المعرض بكمية هذه الاصدارات التي
عكست اهتماماً بيئياً عربياً لكن لم يكن متوقفاً
بالنسبة لكثيرين. «كنت أظن، حين سمعت عن
وجود جناح للبيئة، انني سأجد حائطاً، عليه
بعض الملصقات الارشادية، وأمامه طاولة كدست
عليها بعض المطويات»، قال أحد زوار المعرض،

كان الازدحام لافتاً على مدخل معرض
بيروت العربي الدولي للكتاب. فطوال
أيام المعرض امتلأت أروقته بأرتال الطلاب الآتين
من كل حذب وصوب، بتنظيم يراقبه معلموهم،
لتخفّ زحمتهم مساء مفسحة المجال أكثر للزوار
الأخرين. ليس هذا بمستغرب على تظاهرة
معرض الكتاب العربي، الذي طوره النادي
الثقافي العربي منذ 45 عاماً ليصبح حدثاً سنوياً
بارزاً في حياة بيروت، قلب الثقافة العربية. وعلى
رغم التغيرات السياسية والاجتماعية والواقع
الاقتصادي الصعب، يبقى مكاناً يعبق بالكتب
والعناوين، جديدها وقديمها، وبمساحات
للتفاعل والنقاش ولقاء الأصحاب.

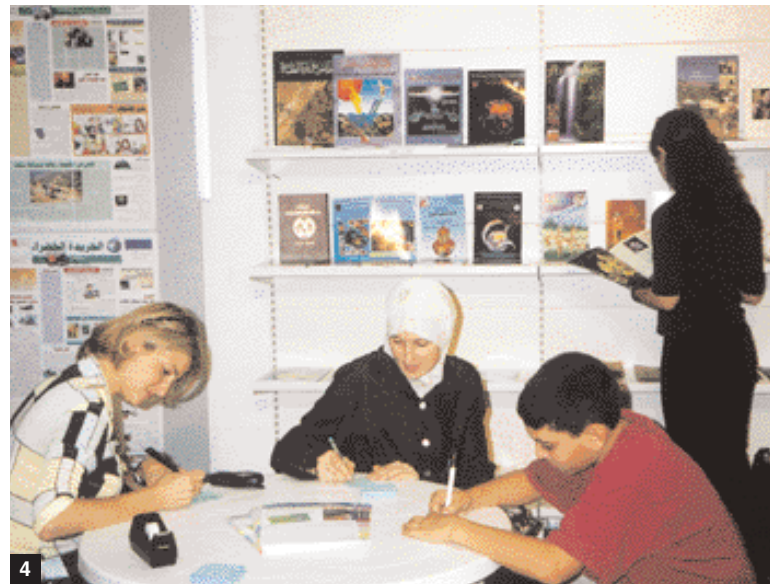
أكثر من 170 دار نشر من لبنان وبلدان عربية
أخرى شاركت هذه السنة. وكانت هناك أيضاً
منصات لهيئات رسمية كوزارات الثقافة والاعلام
والمال اللبنانية، وجناح للمملكة العربية
السعودية ضم منشورات عدد من الوزارات



2



5



4

أتعهد أن....

نماذج من تعهدات زوار شجرة البيئة:

■ أتعهد أن أحمي بيئة لبنان وأحاول استخدام وسائل النقل العام عند الإمكان.

ميشال موسى

وزير البيئة في لبنان

■ أتعهد الاقتصاد في استعمال الماء والكهرباء.

فواد السنيورة

وزير المال في لبنان

■ أتعهد تعزيز التوعية البيئية في المجتمع العماني ودعم البرامج البيئية في مجلس الشورى.

صالح بن سالم الجعفري

عضو مجلس الشورى، سلطنة عمان

■ أتعهد أن أدمع البرامج البيئية في خطة التنمية السعودية ومتابعة تنفيذها من خلال مجلس الشورى.

إحسان جعفر فقيه

عضو مجلس الشورى، السعودية

■ أتعهد، من خلال عملي الدبلوماسي، تدعيم التعاون العربي في مجال البيئة.

ماجد الشمري

السكرتير الأول في السفارة السعودية في لبنان

■ أتعهد إبراز المواضيع البيئية الكويتية.

زينة جوعان

المحلقة الإعلامية في السفارة الكويتية في لبنان

■ أتعهد أن أعمل لتحقيق أهداف برنامج الأمم المتحدة للبيئة ودعم المبادرات الجادة لمجلة «البيئة والتنمية» من أجل مستقبل أفضل لأطفالنا.

شيرين الزوربا

مسؤولة الإعلام الإقليمية

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

■ أتعهد مساعدة كل من يعمل في مجال البيئة لكي يحقق أحلامه.

عماد الدين عدلي

المنسق العام للشبكة العربية للبيئة والتنمية

■ أتعهد، باسم «برنامج عيون بيروت»، المساهمة إعلامياً في التوعية البيئية ودعم كل النشاطات الجدية لحماية البيئة.

رلى معوض

مقدمة برامج في قناة «أوربت» الفضائية

■ أتعهد أن أكون أفضل وزير للبيئة، لو صرت وزيراً.

فادي الخوري (تلميذ)

■ أتعهد أن أشجع فرز النفايات في منزلي.

ملك يوسف (تلميذ)

■ أتعهد أن أجمع رفاقي لنذهب إلى شاطئٍ وسخ وننظفه.

شيرين المصري (تلميذة)

■ أتعهد ألا أدوس النباتات ولا أرمي الأوساخ.

مريانا دوغان (تلميذة)



1. جناح البيئة

2. الوزير موسى يعلق تعهده على شجرة البيئة

3. مصطفى الزعتري مدير عام مؤسسة الحريري يعاين منشورات الجناح البيئي مع نجيب صعب

4. زوار الجناح يكتبون تعهدات حماية البيئة

5. أنس سميس وعبدالله الخشيم أمام معروضات الهيئة الوطنية السعودية لحماية الحياة الفطرية

6. أحمد عبد الرحمن أمام المنصة القطرية



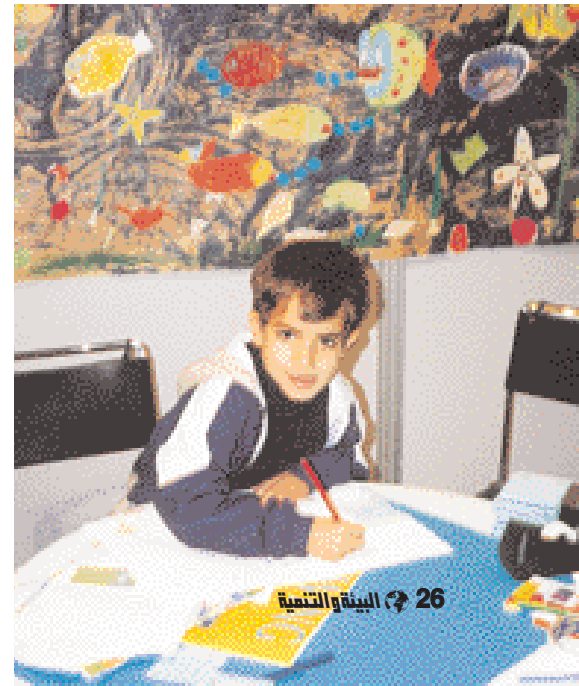


رئيس قسم التوعية البيئية في المجلس الأعلى للمحميات الطبيعية في قطر أحمد حسين عبدالرحمن، الذي جاء إلى بيروت خصيصاً لحضور المعرض، قال: «انني في غاية السرور والانبهار بوجود هذه المنشورات كلها، وهو ما يبشر بالخير وبمستقبل طيب للوعي البيئي والاهتمام بحماية البيئة، خصوصاً لدى الناشئة. وقد لفت نظري تحديداً دليل النشاطات للنادي البيئية المدرسية الذي أصدرته مجلة «البيئة والتنمية»، ففيه سعة معلومات وفائدة كبرى للمدرسين والطلاب».

الدكتور عبدالله الخشيم والدكتور أنس سمس، الباحثان في الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وانمائها في السعودية، حضرا أيضاً لمتابعة المعرض. وقال الخشيم: «التوعية البيئية جزء جوهري من مسؤوليات الهيئة. ولقد حرصنا على المشاركة في جناح البيئة تحديداً، على رغم وجود جناح خاص بالمملكة العربية السعودية في المعرض».

مضيفاً: «أذهلتني الاصدارات المتنوعة، وفرحت كثيراً إذ أتاحت لي فرصة الاطلاع على بيئات كل هذه البلدان في مكان واحد».

لبت معظم الهيئات البيئية العربية دعوة «البيئة والتنمية» للمشاركة في جناح البيئة العربية. فكانت منصات لمنشورات الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وانمائها في المملكة العربية السعودية، والهيئة الاتحادية للبيئة وهيئة أبحاث البيئة والحياة الفطرية وتنميتها في الامارات العربية المتحدة، والمجلس الأعلى للمحميات الطبيعية في قطر، والجمعية الكويتية لحماية البيئة ومجلس البحوث العلمية في الكويت، والجمعية الملكية لحماية الطبيعة في الأردن، وهيئة الاستشعار عن بعد في سورية، ومجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة في جامعة الدول العربية، ومجلس التعاون لدول الخليج العربية، وهيئات ومنظمات بيئية أخرى، اضافة الى المكتبة البيئية في منشورات مجلة «البيئة والتنمية».



ندوة الثقافة البيئية بين الناشر والموزع على الحكومات دعم المطبوعات التي تثقف الجماهير



من اليمين: العيسى وصعب وحيدر والغمري

للمرة الأولى، ربما، تطرح علاقة التوزيع مع النشر المتخصص، وتحديداً النشر البيئي. فقد دعت مجلة «البيئة والتنمية» إلى ندوة حول «الثقافة البيئية بين الناشر والموزع»، عقدت بالتعاون مع اتحاد الناشرين العرب والنادي الثقافي العربي ضمن فعاليات معرض بيروت العربي الدولي للكتاب في تشرين الثاني (نوفمبر) الماضي. شارك في الندوة رجا العيسى رئيس مجلس إدارة شركة وكالة التوزيع الأردنية، وأحمد حيدر مدير عام الشركة المتحدة لتوزيع الصحف والمطبوعات في الكويت، وصالح الغمري رئيس مجلس إدارة الشركة القومية للتوزيع في مصر، وأدارها نجيب صعب ناشر ورئيس تحرير «البيئة والتنمية». وحضر جمع من القيمين على شؤون النشر والتوزيع والمؤسسات التربوية والهيئات البيئية ودبلوماسيون وإعلاميون.

ناقشت الندوة مشاكل المطبوعات المتخصصة، وتحديدًا المطبوعات غير المحلية والموجهة إلى جميع العرب. وشدد نجيب صعب على أنه لا يمكن النظر إلى المطبوعات البيئية على أنها عمل هواة، بل هي صناعة احترافية لا تختلف عن النشر في مجالات السياسة والاقتصاد. وأضاف أن على الناشر البيئي

أن «يستمع إلى نبض جمهور القراء ويتفاعل معه ليختار الموضوع والشكل المناسبين لمنشوراته، إضافة إلى تحديد السعر الملائم الذي يستطيع القراء تحمّله، وهذا يحتاج إلى رعاية من معلنين وهيئات رسمية».

لفت المشاركون إلى أن النشر البيئي موضوع ناشئ في مجتمعنا، ويجب تربية القارئ مع تطور عملية النشر نفسها. فمجالات البيئة والطبيعة تخاطب جميع فئات القراء، ولكنها في عرف الموزعين تعامل كمطبوعات متخصصة. والذي يتحكم في انتشار المطبوعة هو مشتريها، وبالتالي فالمسألة مرتبطة بوعي القارئ للموضوع، وهنا يأتي واجب الدول في تثقيف مواطنيها حول شأن مهم كالبيئة.

وأجمع المنتدون على ضرورة اختيار المواضيع التي تهم الناس، والتي لا تنحصر بمشاكل محلية خاصة بكل بلد، شرط ألا تكون عامة. ولفتوا إلى تجربة مجلة «ناشونال جيوغرافيك» التي تصدر من الولايات المتحدة منذ أكثر من 100 سنة وتقرأ في جميع أنحاء العالم. وفي هذا الإطار أشار صلاح الغمري إلى أن مجلات البيئة والطبيعة تستقطب عادة المشترين أكثر من أولئك الذين يشترونها من باعة الصحف. وقال إن على ناشري هذه المطبوعات القيام بحملات لترويج الاشتراكات بين مختلف قطاعات المجتمع وفق عناوين مصنفة حسب المهن والاهتمامات، لافتاً إلى أن النسخة الواحدة من هذه المجلات يشارك في قراءتها عشرات القراء في الدول الفقيرة، ولهذا فإن عدد قرائها أكبر بكثير من عدد النسخ المباعة.

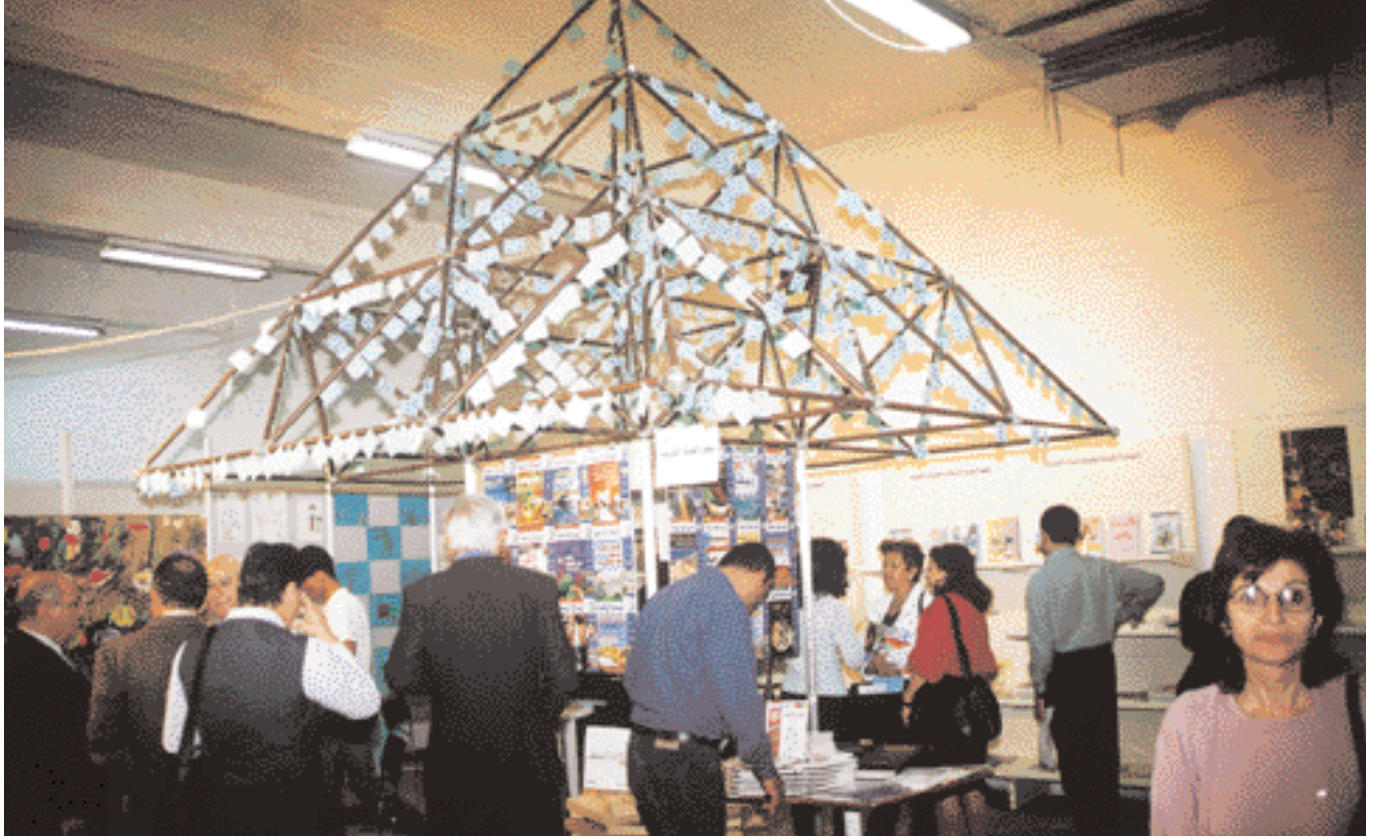
وتطرق المنتدون إلى تأثير الوضع الاقتصادي ومسألة أسعار المطبوعات. واتفقوا على أنه، رغم أهمية عامل التسعير، بدليل انتشار المطبوعات المدعومة بشكل كبير، يبقى محتوى المطبوعة هو الجانب الأهم. فهناك مطبوعات توزع مجاناً ولا تقرأ وأخرى مرتفعة الثمن ولكنها تباع.

وعلق رجا العيسى بأن كلفة البريد في معظم الدول العربية ما زالت مرتفعة نسبة إلى الدخل، خاصة حين يتم إرسال المطبوعات من بلد إلى آخر، موضحاً أن التعرفة البريدية وحدها لمجلة ترسل من بيروت إلى مصر مثلاً تفوق سعر بيع هذه المجلة في القاهرة، وهذا أمر يعيق ترويج الاشتراكات عبر الدول العربية. ودعا إلى قيام وزارات البيئة العربية برعاية مطبوعات البيئة الرصينة والجادة، لأن هذا في صلب واجبها. واقترح أحمد حيدر أن يتولى

الموزعون المحليون في كل بلد إدارة الاشتراكات في بلدانهم بتوزيعها يدوياً. لكن نجيب صعب أوضح أن كلفة توزيع الاشتراكات في جميع الحالات مرتفعة نسبة إلى دخل الفرد في معظم الدول العربية، وهذا يفسر اعتماد المطبوعات على توزيع المكتبات، إضافة إلى الكميات الكبيرة التي توزعها بعض الصحف على المؤسسات الرسمية مجاناً أو لقاء اشتراكات رعاية.

وقال الغمري إن على الحكومات أن تقدم الدعم إلى المطبوعات المختصة التي تثقف الجماهير، على أن تحافظ على استقلاليتها عن أجهزة السلطة. وأضاف حيدر أن صناعة النشر والتوزيع الناجحة لا بد أن تكون حاصلة مبادرات خاصة، لأن الحكومات لم تثبت في أي حال أنها تستطيع أن تكون ناشراً ناجحاً يقبل الناس على مطبوعاته، التي ينظرون إليها كأعلام ترويجي للأظمة. وعلق العيسى بأن على الناشرين أن يفرضوا مطبوعاتهم كقوة فاعلة بين الجماهير، ومؤثرة في خلق اتجاهات الرأي العام، وهذا يدفع الحكومات إلى دعمها بلا شروط. ولفت المنتدون إلى صعوبة الوصول إلى معادلة استقلالية المطبوعة ودعمها من قبل الحكومات، وسط منافسة وسائل الإعلام الحديثة الشديدة، خصوصاً المرئي منها. وشددوا على التوجه إلى الأجيال الجديدة لبناء جمهور القراء، لافتين إلى إحصاءات عربية حديثة أظهرت أن القراء يقبلون على المنشورات البيئية أكثر مما يقبلون على مجلات الاقتصاد وغيرها من الإصدارات المتخصصة.

وفي إجابته على أسئلة الحضور الذين أثنوا على ما تقوم به مجلة «البيئة والتنمية» من عمل بيئي إعلامي وتوعوي ميداني، قال نجيب صعب: «ما زلنا في مرحلة التجربة والبحث عن الأفضل، إن من حيث اختيار المواضيع المرتبطة بجمهور القراء في مختلف الدول العربية، أو من ناحية اختيار الوسيلة الأفضل لإيصال هذه المجلة إلى جمهور تلك الدول بالكلفة الأقل. كما نحرص على إظهار الحقائق بما يتفق الجمهور ويدله على مشاكله وحلولها، وتوفير منبر تفاعل بين المسؤولين والمواطنين والخبراء لتطوير الوعي والعمل البيئيين».



الكويتية زينة الجوعان إبراز المواضيع البيئية الكويتية. وتعهد مسؤول المكتب الاعلامي للأمم المتحدة نجيب فريجي الاقتصاد في استهلاك الورق في مكتبه. وتعهد مدير عام مؤسسة الحريري الدكتور مصطفى الزعتري دعم العمل البيئي التربوي.

كذلك تعهد أساتذة وناشطون ببيئون العمل الدؤوب على حماية البيئة وتوعية الناشئة وتقوية التربية البيئية في المدارس. وكانت تعهدات مميزة لأطفال من مختلف الأعمار. أحدهم تعهد أن يربي أولاده على حماية البيئة. وآخر تعهد أن يعمل أفضل من أي وزير سابق اذا أصبح وزيراً للبيئة مستقبلاً. وطفل تعهد منع أمه من التدخين، وآخر منع التدخين في البيت. وبررت طفلة تعهدا الحفاظ على البيئة من أي ضرر «لأن كل ما أخربه يخربني»، مختصرة فلسفة البيئة ببساطة الأطفال. ومنهم من تعهد محاربة الفقر، واستعمال المواد القابلة لإعادة الاستخدام أو التصنيع، وتنظيف الشاطئ...

ولم تقتصر التعهدات البيئية على تعبئة الورقة الخضراء وتعليقها على الشجرة، بل قام الأطفال بالتعهد أيضاً رسماً وتلويناً. فكانوا يجلسون إلى طاوولات خصصت لهم في الجناح، ويرسمون أفكارهم ورؤاهم، ويتم عرض رسوماتهم على الجدران. وكانت تمنح يومياً جائزة لأفضل رسم. وقد أنهلت بعض الرسوم حتى البيئيين «العقاق» لما جسده من حس بيئي مرفه.

وربما كان هذا هو النشاط الأكثر اشعاعاً في المعرض. فمساحة التعبير الحقيقي التي منحت للأطفال عكست الوضع البيئي بواقعية وصدق، وتجلت من خلالها أحلامهم وتوقهم الملح إلى العيش في بيئة أفضل.

الموزع»، التي بحثت في أنجع السبل لا يصلح المنشورات البيئية إلى القارئ العربي.

شجرة التعهدات

الجناح البيئي الفسيح أوجد مناخاً لتفاعل زواره. وقد توسطته «شجرة البيئة» التي جذبت المهتمين والفضوليين على حد سواء. فمن جذور المعارف البيئية المخزونة في الكتب المكدسة تحت الشجرة، ارتفعت أغصانها وارفة بأوراق التعهدات الخضراء بالممارسة الفعلية لحماية البيئة، التي وقّعها سياسيون ورجال أعمال وناشطون بيئيون وأساتذة وطلاب. ومن هذه التعهدات أن «أحمي الطبيعة وأزرع الأشجار والأزهار»، وأن «لأرمي النفايات إلا في الأماكن المناسبة»، وأن «أنتسب إلى نادٍ بيئي وأتابع القضايا البيئية». وزير البيئة اللبناني الدكتور ميشال موسى تعهد أن يحاول استخدام وسائل النقل العام عند الامكان. وتعهد وزير المال فؤاد السنيورة أن يقتصد في استعمال الماء والكهرباء في وزارته. وتعهد السكرتير الأول في السفارة السعودية ماجد الشمري أن يستخدم مركزه الدبلوماسي لتدعيم التعاون العربي في مجال البيئة. وتعهدت الملحقة الاعلامية في السفارة

مشاهدات

- لم يكن أجدر من مطعم «سقراط» البيروتني ليتولى كافتيريا معرض الكتاب.
- قريباً من باب الخروج كان جناح وزارة المال، ولكن من دون ضرائب مضافة.
- كان الزوار يتخللون عن سجاثرهم قبل اللوج إلى جناح البيئة.
- تساءلت احدى السيدات: «هل تعهد الوزراء تأمين مستلزمات حماية البيئة كي نفي بتعهداتنا؟»

تنوعت معروضات الهيئات البيئية العربية، من كتب تتضمن الأنواع الحيوانية والنباتية والمحيات في بلدانها، إلى أطالس برية وبحرية، وخرائط الاستشعار عن بعد، وأبحاث حول نوعية الهواء والماء وإدارة النفايات والتصحّر والتلوث البحري والنفطي، وملصقات وكتيبات ارشادية مختلفة. الهيئة الوحيدة التي سجلت للاشتراك ولم تحضر كانت المكتب الاقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في غرب آسيا، الذي أبلغ المنظمين لاحقاً عدم تمكنه من ارسال كتب للمعرض من البحرين الى بيروت لعدم توافر ميزانية للبريد.

ومن منشورات «البيئة والتنمية» التي أقبل عليها رواد الجناح كتب «البيئي الصغير» و«العمل البيئي» و«قضايا بيئية» و«دليل النشاطات للنادي البيئية المدرسية» وسلسلة «التكنولوجيا الملائمة» وكتاب «البيئة من كارثة إلى أخرى» والاصدار الجديد «يا بيئي العربي اتحدوا» الذي وقّعه رئيس التحرير نجيب صعب، اضافة إلى مجلدات «البيئة والتنمية» التي تضم كل أعداد المجلة وتعتبر موسوعة بيئية شاملة.

وضمنت أجنحة أخرى في المعرض بعض الاصدارات البيئية. فعرضت مكتبة لبنان سلسلة «البيئة للناشئين» وسلسلة «لنحافظ على البيئة»، وهي كتب مترجمة. وعرضت في جناح دار الفكر منشورات بيئية سورية، وفي جناح دار الكتب الحديثة بيئيات مصرية. ووقع حبيب معلوف مسؤول البيئة في جريدة «السفير» كتابه «على الحافة» ولم تخل إصدارات معظم دور النشر من كتاب أو أكثر يتطرق إلى البيئة.

ونظمت مجلة «البيئة والتنمية»، بالتعاون مع اتحاد الناشئين العرب والنادي الثقافي العربي، ندوة «الثقافة البيئية بين الناشر

البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة



البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. إنها مجلة الرأي الحر التي تعطيك صورة ثاقبة عن كل ما يؤثر على الكائنات الحية، أكانت تفكر أو تمشي أو تطير أو تسبح. إنها المجلة الخضراء الرائدة في تحقيقاتها المصورة الشيقة. أحدث المعلومات عن البيئة العربية والعالمية تقرأها مطلع كل شهر في **البيئة والتنمية**.

إذا كنت من محبي البيئة والطبيعة فان **البيئة والتنمية** هي مجلة لك أنت.



إلى متى تبقى اجتماعات العرب قاصرة عن القرارات المصرية؟

القاهرة - «البيئة والتنمية»

«الاجتماع الوزاري العربي المشترك التحضيري لمؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة»، الذي تمت الدعوة إليه في القاهرة بين 24 و25 تشرين الأول (أكتوبر) الماضي، لم يعقد بالفعل! فقد غاب وزراء التخطيط والاقتصاد كلياً، وكان حضور وزراء البيئة محدوداً أيضاً، وتمثلت معظم الدول بمندوبيها لدى جامعة الدول العربية وموظفين من سفاراتها في القاهرة. والاجتماع الذي كان يفترض أن يستمر يومين، وحضرته مجموعة من كبار موظفي

الاجتماع العربي المشترك للبيئة والاقتصاد والتخطيط

خسرنا البيئة ولم نربح الاقتصاد

والغريب أن المقررات والتوصيات لم تتضمن أية إشارة إلى سياسة عربية في موضوع النفط، وهي من أبرز النقاط التي يبحثها أي مؤتمر دولي معني بالبيئة، ضمن مسألة تغير المناخ. ولهذا الموضوع انعكاسات اقتصادية كبيرة في المنطقة العربية، التي تضم بعض دولها أكبر احتياطي نفطي في العالم. فكيف ستواجه القيود المحتملة، وماذا تطلب في المقابل لدعم برامجها التنموية؟

وكان سبق «الاجتماع المشترك» انعقاد الدورة الثالثة عشرة لمجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة، التي جددت للمكتب التنفيذي، وأعدت تذكير الدول الأعضاء (أي تذكير نفسها!) بدفع متأخرات الاشتراك السنوي لأمانة المجلس، البالغة 5000 دولار لكل دولة، أي 110 آلاف دولار كميزانية سنوية عامة، إذا دفعت كل الدول حصتها، بما فيها جيبوتي وموريتانيا وجزر القمر!

العالم البيئي الدكتور محمد عبدالفتاح القصاص، الذي حضر الجلسة «المشتركة» الوحيدة كمراقب، قال: «كنت أود أن أستمع بالتفصيل إلى تقرير عما تم تحقيقه في الدول العربية لتنفيذ أجندة 21، وإلى أين وصلنا في تطبيق الاتفاقيات الدولية التي تمخضت عنها قمة الأرض الأولى، حول المناخ والتصحر والتنوع البيولوجي. لم أفهم تماماً ماذا يطلب العرب من

انشاء «محكمة دولية للبيئة، تكون مهمتها محاكمة الجرائم البيئية الدولية التي تقوم بها دول في أراضي دول أخرى، والزام الدول الملوثة إصلاح ما تدمره، مثل التلوث باليورانيوم المستنفد، أو التدمير البيئي الذي تمارسه القوات الاسرائيلية في فلسطين من جرف للاراضي وسرقة للماء ودفن للنفايات الخطرة». غير أن أصواتاً ارتفعت ضد الاقتراح، ولح بعضها إلى أن محكمة دولية كهذه قد تعاقب بعض الدول العربية على ممارسات تعتبر ضد البيئة.

وحين نضيف هذه إلى سقوط الاتفاق على آلية عربية لتمويل البرامج البيئية المشتركة في إطار صندوق بيئي عربي، تكون أفضل الأفكار على هامش الاجتماع الوزاري العربي بقيت خارجه، واقتصرت أوراقه الختامية على العموميات.

وقد أشارت كلمات كثيرة إلى «عدم التزام الدول الصناعية بمقررات قمة الأرض حول البيئة والتنمية في ريودي جانيرو»، وحملتها المسؤولية الكاملة في التقدم البطيء خلال عشر سنوات. وتجاهلت معظم الكلمات التقصير المزمّن والمتواصل للدول النامية نفسها في تحقيق برامج التنمية المتوازنة داخل مجتمعات من المفترض أن تتمتع بالحرية والانفتاح والمشاركة، وتحترم كرامة الانسان وحقوقه في الحياة والتقدم.

منظمات التنمية والتمويل الدولية المسؤولين عن منطقة الشرق الأوسط، عقد بمن حضر من الوزراء العرب، في جلسة واحدة استمرت ساعتين فقط، اقتصر مضمونها على إلقاء كلمات بروتوكولية معدة سلفاً. أما مجموعة المدعوين من المنظمات والهيئات، الذين أتوا خصيصاً إلى القاهرة من أميركا وأوروبا والدول العربية، ملبيين الدعوة للمشاركة في مناقشة إقليمية حول سياسات التنمية المستدامة، فاقتصر دورهم على حضور جلسة الخطب اليتيمة. وخسرنا فرصة نادرة وثمانية في مناقشة كبار مسؤولي المنظمات الدولية حول برامجهم في المنطقة العربية. ولم يحصل المدعوون على تقرير مفهوم لاختصار الاجتماع من يومين إلى ساعتين.

في الجلسة، وعلى هامشها، طرحت بعض الأفكار المهمة:

الأمير فهد بن عبدالله آل سعود، رئيس الوفد السعودي ورئيس المكتب التنفيذي لمجلس وزراء البيئة العرب، اقترح في كلمته «ايجاد آلية للتمويل البيئي وربطه بالتنمية المستدامة على المستوى العربي». غير أن هذا الرأي لم يجد طريقه إلى المقررات التي وزعت لاحقاً، ولم تتضمن أية إشارة إلى موضوع انشاء صندوق بيئي عربي.

والوزير الفلسطيني يوسف أبو صفية اقترح

توصية جمعيات أهلية عربية إلى الاجتماع الوزاري العربي المشترك

إن الجمعيات الأهلية العربية، من ثماني دول هي لبنان وسورية والاردن وفلسطين والسعودية ومصر وتونس والمغرب، والتي اجتمعت في مقر جامعة الدول العربية في القاهرة في الفترة 19 - 23 تشرين الأول (أكتوبر) 2001 لبناء القدرات تحضيراً لمؤتمر جوهانسبورغ 2002، تدعم إعلان النامدة للمنظمات الأهلية العربية، الصادر في البحرين بتاريخ 8 أيلول (سبتمبر) 2001، وتدعو للعمل بمضمونه، مع الإشارة إلى بعض النقاط ذات الأهمية التي تود أن ترفعها إلى اجتماع وزراء شؤون البيئة العرب المنعقد في جامعة الدول العربية في الفترة 24 - 25 تشرين الأول (أكتوبر) 2001. وهذه النقاط هي:

- أن أحد أهم الأسباب التي أدت إلى عدم نضوج واكتمال عمل الاجندة 21، في المنطقة العربية، كان عدم التزام الحكومات بمضمون الاجندة بشكل كاف.
- اننا نؤكد على أهمية إيجاد آليات وخطط واضحة في الخطاب الوزاري ترتبط بواقع المنطقة العربية، والامكانيات المتوفرة لديها، لتنفيذ السياسات المتعلقة بالتنمية المستدامة.
- اننا نؤكد على ضرورة إشراك الشباب -الشريحة الأكبر في المجتمع العربي- وتفعيل دورهم في صنع القرار وتنفيذ السياسات على أرض الواقع.
- اننا نؤكد على أن الاحتلال الاسرائيلي في فلسطين، وممارساته في المنطقة، هو العامل الأساسي في عرقلة الجهود الرامية للوصول إلى التنمية المستدامة في المنطقة العربية. لذا يجب على الحكومات العربية السعي مع المجتمع الدولي لازالة هذا الاحتلال.
- ان السياسات الدولية المنحازة في المنطقة تساهم في زيادة معاناة الشعوب وعرقلة تقدمها وتنميتها. لذا نطالب الحكومات العربية بالتحرك والعمل الجاد لمقاومة هذه السياسات بهدف تحقيق التنمية المستدامة.

الشبكة العربية للبيئة والتنمية
القاهرة، في 24 تشرين الأول (أكتوبر) 2001



تحديد آليات ومنهجيات عمل واضحة لتحقيق التنمية المستدامة في المنطقة العربية.

برلمانيون و«مجتمع مدني»

أما الاجتماع البرلماني العربي تحضيراً لقمّة جوهانسبورغ، الذي تأجل انعقاده وتغير موقعه من البحرين إلى القاهرة، ورسا أخيراً في بيروت في منتصف تشرين الثاني (نوفمبر)، فقد تغير اسمه أيضاً في محطته الأخيرة إلى «الندوة البرلمانية الأهلية المشتركة عن الحكمة السليمة والتنمية المستدامة»، ودعت إليه مجموعة من «مؤسسات المجتمع المدني»، اختلف الحضور في تحديد صفتها. ولوحظ غياب لجنة البيئة النيابية اللبنانية، مع حضور برلماني محلي وعربي رمزي. كذلك لوحظ أن مايفترض أنه كان منتدى للبرلمانيين العرب، تمت الدعوة إليه بالتعاون بين «منتدى الحوار البرلماني» (وهو هيئة أهلية في بيروت) و«مركز الدراسات التشريعية في جامعة نيويورك - ألباني». ويبدو أن لجنة البيئة النيابية اللبنانية لم تشارك رسمياً لعدم استشارتها في التحضير والدعوة والتنفيذ، ما ظهر وكأنه استبعاد لدورها، وهي المعنى الأساسي بالموضوع.

وصدرت في نهاية اليوم الثاني توصيات وصفها مشاركون من أحد مجالس الشورى العربية بأنها «عمومية ولم تكن تستحق يومين من الاجتماعات».

وعلق عضو مجلس شورى آخر: «كان للهيئات الأهلية اجتماعها الخاص في البحرين في أيلول (سبتمبر) الماضي، فلماذا اقحامها في اجتماع كان يفترض أن يخص للبرلمانيين؟» والى اللقاء في الاجتماع المقبل!

مقررات اجتماع القاهرة

خرج الاجتماع الوزاري العربي المشترك بالقرارات التالية:

- اعتماد التقرير التقييمي العربي عن التنمية المستدامة، والاعلان العربي عن التنمية المستدامة، ومضمون الخطاب العربي بشأن مؤتمر القمة العالمي.

- تكليف الامانة المشتركة باستكمال الترتيبات لعقد الاجتماع الوزاري العربي الافريقي، على مستوى المكاتب التنفيذية، وكذلك التعاون مع المنظمة الاسلامية للتربية والعلوم والثقافة للمؤتمر القمة العالمي.

- عرض نتائج التحضير العربي لمؤتمر القمة العالمي على اجتماع القمة العربية المقبل في بيروت في آذار (مارس) 2002.

- بحث آليات تمويل التنمية المستدامة بالتنسيق بين المجلس الاقتصادي والاجتماعي ومجلس وزراء البيئة العرب.

- دعوة الدول العربية إلى النظر في إنشاء لجان وطنية عليا للتنمية المستدامة.

- تكليف الأمانة المشتركة بالتحضير العربي لمؤتمر القمة العالمي.

وهكذا، لم يأت اجتماع القاهرة بأي جديد. فما زال الموقف العربي من مؤتمر قمة الأرض الثانية، الذي سيعقد في جوهانسبورغ في أيلول (سبتمبر) 2002، يتلخص في ما أورده «التقرير التقييمي العربي» و«الاعلان العربي» و«الخطاب العربي» بشأن التنمية المستدامة. وقد أوجزت «البيئة والتنمية» مضمونها في العدد الماضي (تشرين الأول / أكتوبر 2001). وهي، لا شك، تطرح قضايا أساسية ومهمة، لكنها تبقى في إطار العموميات وتفتقر إلى

قمة جوهانسبورغ. وكنت أود أن أعرف أيضاً ما هي خطتنا لما بعد مؤتمر جوهانسبورغ. وهذا ضروري جداً، حتى لا نصاب بالخيبات، كما حصل بعد مؤتمر ريو». وأضاف القصّاص: «تم الحديث هامشياً عن انشاء مجلس عربي للتنمية المستدامة وايجاد آلية مالية. هذا موضوع مهم جداً، وأرجو أن تتم متابعته بجدية، عن طريق صندوق عربي للبيئة والتنمية المستدامة ينفذ برامج ضمن خطة دقيقة واضحة».

وعلق أحد الحاضرين أن غياب وزراء الاقتصاد والتخطيط عن «الاجتماع المشترك»، الذي كان يفترض أن يبحث في علاقة البيئة بالتخطيط والتنمية والتدابير الاقتصادية والمالية، كان مؤشراً خطيراً. إذ ان غيابهم أفقد الاجتماع صفته التمثيلية، فتحول إلى حديث على هامش الاقتصاد والتخطيط أدارته جماعة من غير المختصين في الموضوع. فهل نكون خسرنا مبادئ البيئة الأساسية ولم نربح دقة الاقتصاد، بينما المطلوب كان بحث سياسات التنمية المتوازنة بتوافق بين واضعي سياسات التخطيط والاقتصاد والبيئة معاً؟

ومن المسؤول عن غياب وزراء التخطيط والاقتصاد؟ وهل كانوا على علم ببرنامج الاجتماع، أم تم بحث الموضوع معهم مباشرة؟ وهل شجعهم زملاؤهم ووزراء البيئة على حضوره؟ كان هناك تقصير في مكان ما، ولا بد من تحديد المسؤولية لتجنب الخطأ نفسه في المستقبل. وتتولى الدعوة إلى هذه الاجتماعات أمانة عامة مشتركة تضم الأمانة الفنية لمجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة والمكتب الاقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (إسكوا).



يا بحر من يشتري!

متنزهون وسابحون
وبائعون في كرنفال بحري
ليس له مثيل

دمياط - «البيئة والتنمية»

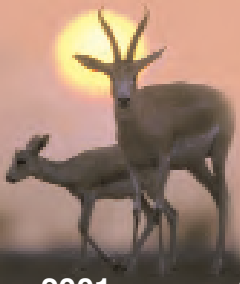
مياه المتوسط. هناك، أثناء الاسترخاء على مياه الشاطئ، تمر السوق كلها أمام مظلات الرواد، وتدور عمليات البيع والشراء حتى بلباس البحر، ويستمتع الكل في منظومة من الفوضى والتلوث والضوضاء لا يعادلها مثيل في أي ساحل آخر. الناس مزاجات!

تصوير: نادية محمد لطفي

الزحام، فيجلسون متراسين وسط مياه الساحل، وكأنهم أسرة واحدة. وهذه متعة في ذاتها للبيع.

ضبطت كاميرا «البيئة والتنمية» في مصر كرنفالاً ساحلياً شعبياً فوق أمواج مصيف رأس البر العائلي القديم، الذي تؤمه العائلات من محدودي الدخل، حيث يلتقي نيل فرع دمياط مع

الناس مزاجات. قد يذهب الانسان إلى آخر الدنيا من أجل لحظة هدوء ونسمة هواء عليلة، فيرتاح من عناء يوم عمل، أو يصطاف مع أسرته ليسعد بها ومعها في جو جديد... وناس لا يستمتعون الا بدخول دوائر



كتاب الطبيعة

ملف شهري عن الطبيعة العربية والعالمية من مجلة البيئة والتنمية كانون الأول / ديسمبر 2001



ضانا القديمة

الغطاس
ذو العنق الأحمر

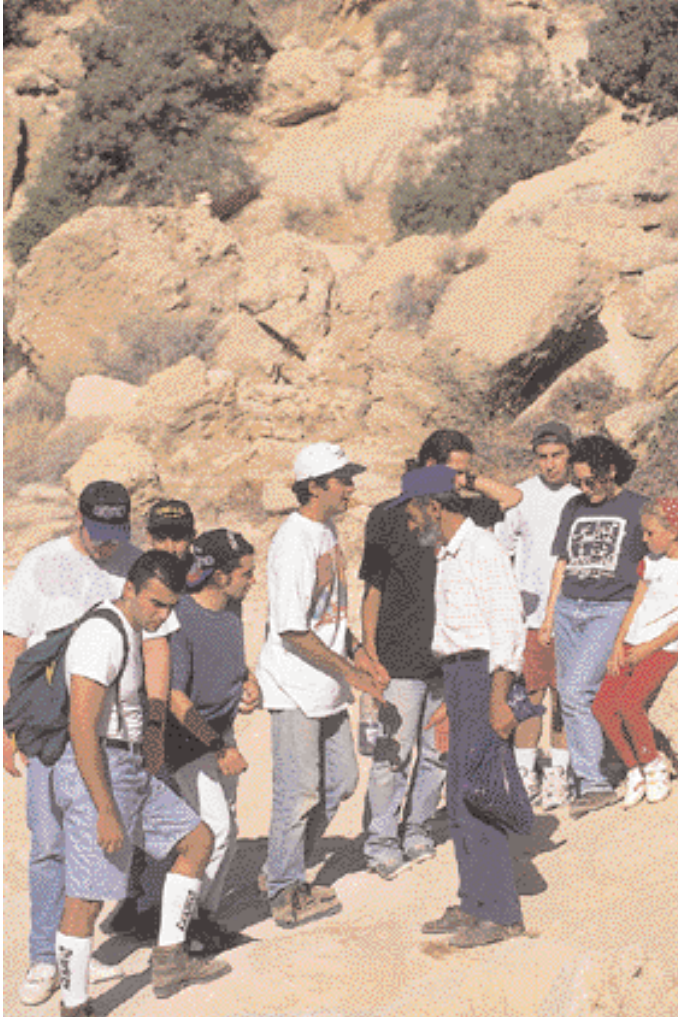




ضانا القديمة

محمية الطبيعة والانسان

كانت هذه
القرية
الاردنية
كنزاً خفياً
ينتظر من
يكتشفه



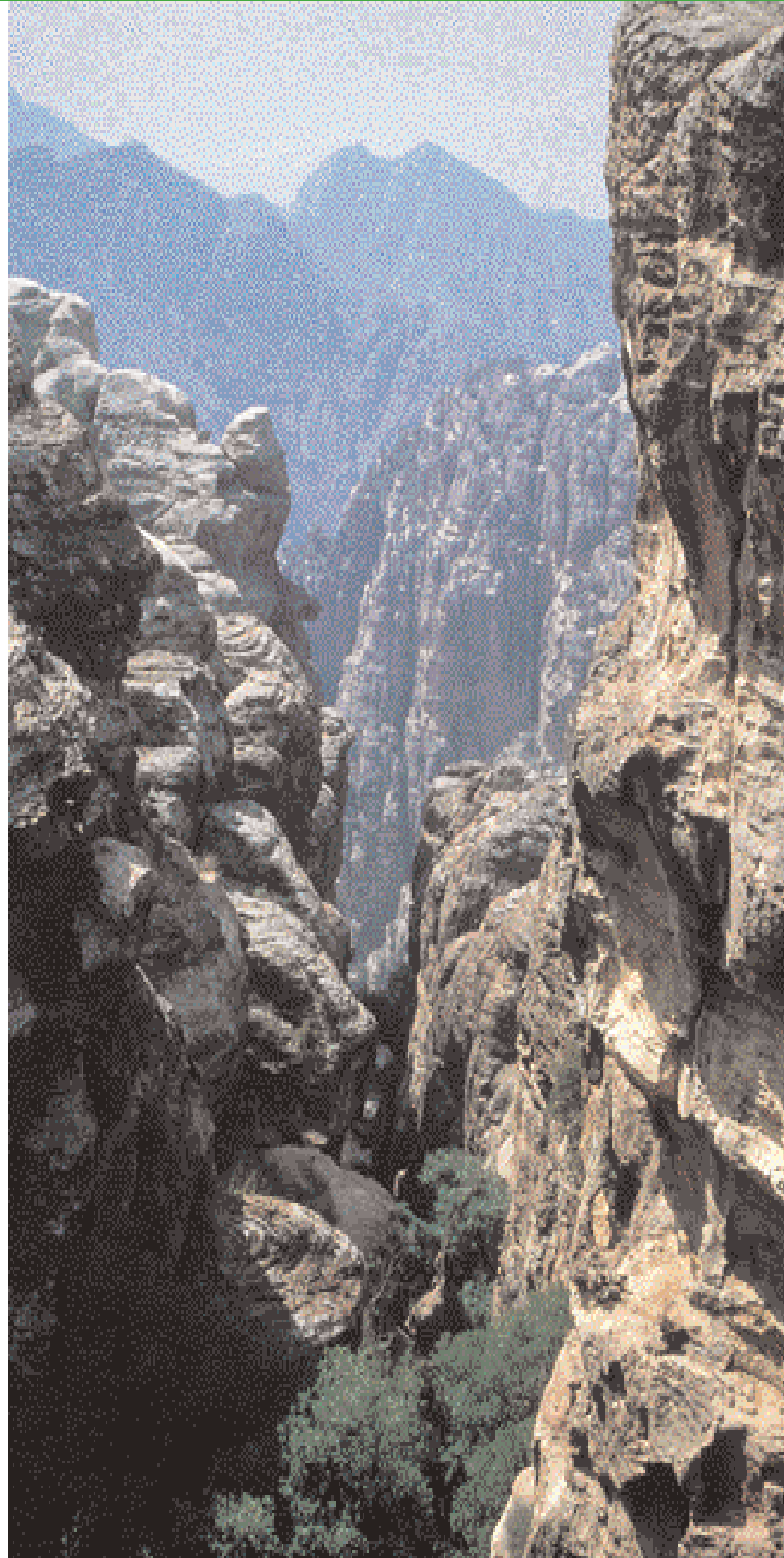
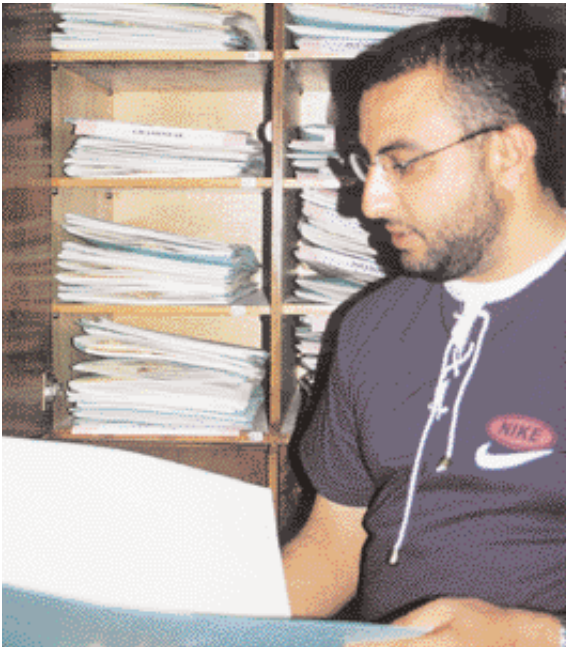
الى اليمين:
القرية القديمة

فوق:
صخور نحتتها
يد الطبيعة

الى اليسار:
سياح يستكشفون
طبيعة ضانا

عمان - باتر محمد علي وروم

قرية منسية في جنوب الأردن، هجرها أهلها بحثاً عن الحياة المستقرة في المدن والبلدات القريبة. كانت مكاناً استثنائياً، فوق ربوة جبلية تشرف على واحدة من أجمل المناطق الطبيعية في الأردن. لقد كانت ضانا في العام 1991 كنزاً خفياً ينتظر من يكتشفه. والقول بأن النساء هن الأكثر التصاقاً بالطبيعة ليس مجرد نظرية أو شعار، بل ظهر حقيقة من خلال إنشاء لجنة أصدقاء ضانا النسائية برعاية الجمعية الملكية لحماية الطبيعة، لتأخذ على عاتقها إعادة إحياء هذه القرية الفريدة. وما بدأ جهداً للحفاظ على الموروث الثقافي والطبيعي، تحول في نهاية الأمر إلى واحد من أنجح مشاريع التنمية المستدامة، لا في الأردن والعالم العربي فحسب بل في العالم أجمع. كما كان هذا المشروع بمثابة شهادة ميلاد ثانية للجمعية الملكية لحماية الطبيعة، بعد إنشائها الفعلي في



من فوق:
- محمد سليمان القوابعة مدير المحمية
- أسامة الفقير، الباحث البيئي المقيم في ضانا، أمام
ملفات النباتات
- أحمد الخوالده (أبو يحيى) دليل بيئي لمخيم ضانا

الى اليمين: وادي ضانا



من نشاطات المشروع الاقتصادي الاجتماعي في ضانا:
تجفيف الفاكهة والأغذية وحفظها وتعليبها
وتصنيع الحلي الفضية

المنبثق عن قمة الأرض عام 1992. تضمن المشروع عدة محاور رئيسية تطبق للمرة الأولى في الأردن. ومن أهم هذه المحاور الدراسات البيئية الميدانية للخصائص والمزايا الطبيعية للمحمية، التي تضمنت 16 دراسة شاملة شارك فيها عشرات الباحثين الأردنيين الشباب الذين تدرجوا في السلم الهيكلي الإداري للجمعية منذ ذلك الحين وأصبحوا العصب الحيوي لعملها. وقد شملت الدراسات مسوحات للحیوانات والنباتات والتربة والمياه، وكذلك الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للسكان المحليين. وقدمت معلومات وافية ساعدت في إعداد الخطة الإدارية الحديثة للمحمية، التي كانت الأولى من نوعها في

العام 1966 كأول منظمة عربية غير حكومية معنية بحماية الطبيعة والحياة البرية.

عودة السكان

بدأ مشروع تنمية قرية ضانا في أوائل التسعينات، بترميم بعض البيوت القديمة وإقناع السكان بالعودة إليها عن طريق توفير مصادر دخل معتمدة على المهارات والحرف التقليدية. ولكن النقلة النوعية الحقيقية كانت في العام 1994 عندما وقعت الجمعية الملكية لحماية الطبيعة ومرفق البيئة العالمي اتفاقية مشروع تطوير محمية ضانا، الذي كان العلامة الفارقة في عمل الجمعية ونموذجاً واضحاً للتطبيق المتكامل لمفهوم التنمية المستدامة





فوق: صخور فريدة الأشكال

الى اليسار: حردون سينائي

الى اليمين: داخل فندق في ضانا يطل على مناظر خلابة



مبيعات بلغ مجموعها 700 ألف دينار (نحو مليون دولار) وغطت احتياجات 800 شخص من سكان المنطقة. كما ساهم العائد في تغطية جميع النفقات الجارية في المحمية. وقد ساعد ذلك على حدوث هجرة عكسية إلى القرية، فازدهرت من جديد وبنات فرص العمل والنشاط الاقتصادي متوافرة.

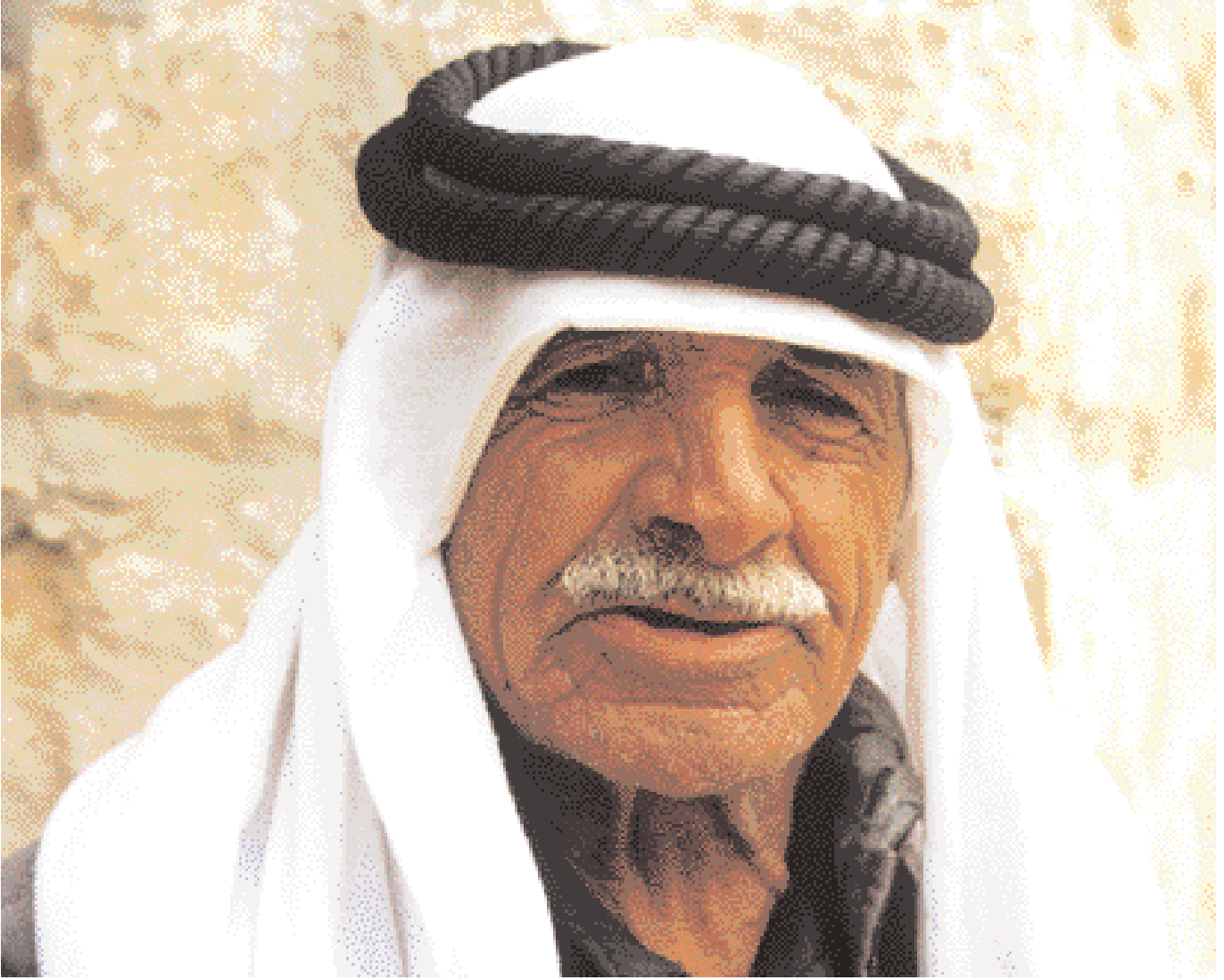
مدينة النحاس

بالنسبة إلى الخصائص البيئية والطبيعية، تعتبر محمية ضانا نظاماً من الجبال والوديان المترابطة والمتشابكة، التي تمتد من قمة وادي الأردن إلى الأراضي الصحراوية المنخفضة في وادي عربة، بانخفاض في الارتفاع يبلغ 1600 متر. وتتكون المحمية من نظامين جغرافيين حيويين رئيسيين

شموليتها وتفصيلها الدقيقة، وبنات نموذجاً لكل الخطط الإدارية للمحميات في الأردن.

لكن التحدي الرئيسي كان تأمين الاستدامة للمشروع، خاصة مع توسع النشاطات المرافقة له. فركزت الجمعية على تأهيل السكان المحليين وإيجاد مصادر دخل تساهم في رفع نوعية الحياة في القرية وتشجيع سكانها على العودة إليها. وتم ذلك بطريقتين أساسيتين. أولاهما السياحة البيئية، واعتبرت أول تجربة لهذا النوع من السياحة في العالم العربي، حيث بنيت مرافق سياحية مستندة إلى التراث ومتوافقة مع بيئة المنطقة، كما تم تدريب العديد من الشباب والرجال من سكان المنطقة على العمل كأدلاء سياحيين أو في المواقع الإدارية للمحمية. ونجحت التجربة، واجتذبت المحمية عشرات الآلاف من الزوار سنوياً. وفي العام 1997 كان دخل السياحة البيئية كافياً لتأمين نفقات استدامة العمل فيها.

الطريقة الثانية كانت استثمار مهارات السكان المحليين، وخاصة النساء، في صنع المنتجات التقليدية من حرف يدوية وحلي فضية، بالإضافة إلى الزراعة العضوية الخالية من المبيدات وإنتاج العسل والمربيات من المحاصيل. وفي العام 1998، بعد تنفيذ المشروع، تم خلق 55 فرصة عمل أنتجت



وأربع مناطق نباتية متميزة. وهذا التنوع الداخلي الكثيف في أشكال التضاريس والموائل، بالإضافة إلى التفاوت الكبير في الارتفاع، ينتج عنه تنوع حيوي غني. ويبلغ عدد أنواع النباتات المسجلة في ضانا نحو 700، منها ثلاثة أنواع جديدة على العلم. وهناك نحو 450 نوعاً حيوياً، منها ما هو نادر جداً ومهدد بالانقراض، مثل القطن البري والذئب السوري والسحلية الشوكية الذيل. ووجود نحو 25 نوعاً مهدداً في المحمية، فإنها تعتبر ذات أهمية عالمية.

وإلى الحياة البرية، تزخر المحمية أيضاً بالآثار والثقافة. فهناك نحو 100 موقع أثري تم الكشف عنها، منها مناجم النحاس القديمة في وادي فينان، وهي المجموعة الأثرية الأكثر أهمية في جنوب الأردن بعد البتراء. خلال السنوات الماضية، حاز مشروع ضانا الكثير من التقدير والاهتمام العالمي. وحصل على جائزة دولية من معرض هانوفر في العام 1998. ووصفه جيمس وولفنسون رئيس البنك الدولي بأنه «من أنجح المشاريع التي ساهم البنك في تمويلها بما يتعلق بالتنمية المستدامة». وقد بات نموذجاً تحتذيته الجمعية الملكية لحماية الطبيعة في المحميات الطبيعية الست التي تديرها في الأردن.

لقد كانت تجربة ضانا استثنائية لكل العاملين فيها، سواء من الجمعية الملكية أو السكان المحليين. وتعلم الجميع من خلالها أن حماية الطبيعة والتنمية الاقتصادية - الاجتماعية يمكن أن تنجحاً معاً إذا توفرت الإرادة والقناعة والفكر الخلاق والانتماء للأرض والطبيعة.



عبدعلي الخوالده (أبو محمد) من سكان ضانا القديمة: «الحياة في الماضي كانت أجمل وأكثر بركة. كان الناس مكتفين، أما اليوم فالكل يريد أكثر، ومن عنده بيت قديم يبني فوقه غرفاً إضافية بالاسمنت لتقليد الجيران والقرى الأخرى»



طفلان يسيران داخل « الغابة الوطنية »

جنة الفحم والصلصال

30 مليون شجرة تحتل مواقع المناجم المهجورة في وسط بريطانيا

لندن - « البيئة والتنمية »

باتت هناك غابات نضرة يعتز بها السكان» .

وساهمت المشاركة الجماهيرية الواسعة في إنجاح المشروع . فقد دعي الأهالي إلى «تبني» الأشجار عن طريق تغطية كلفة الاعتناء بغرسه في السنوات الأولى . وبإمكانهم أيضاً غرس شجرة وإهداؤها إلى أسرهم أو تكريسها للذكرى شخص .

ولم يشارك في المشروع أفراد فحسب، بل أيضاً شركات كبيرة، مثل شركة «جاغوار» للسيارات التي ساهمت في غرس ما سيصبح أكبر غابة جوز في بريطانيا .

وستتيح «الغابة الوطنية» فرصاً لمزاولة أعمال تجارية وترفيهية، وتشجيع الحياة البرية وحمايتها، وتعزيز التنوع البيولوجي، وتوفير مناظر طبيعية جميلة . وستكون بعض الأنواع المهددة عالمياً، مثل ثعالب الماء وفئران الحقول والوطاويط واليعاسيب، جزءاً من الحياة البرية المحمية . وأول معالم التنمية في الغابة كان افتتاح مركز صغير للزوار يجتذب أكثر من 80,000 زائر في السنة . وهو عبارة عن مبنى مميز بجانب بحيرة، شيد بالخشب والحجار المحلية والزجاج، وروعي في تصميمه التناسق مع البيئة الغابية .

والمشروع لا يقتصر على إنشاء غابة جديدة . فالخطة الشاملة تتضمن بناء مساكن وحدائق، وإقامة مزارع ومشاريع تنموية صناعية ملائمة، وتحويل جزء من تلك الأرض المهجورة إلى منتجع سياحي يقوم على أساس حماية الطبيعة .

أرض مهجورة في وسط بريطانيا، شوهتها أعمال استخراج الفحم الحجري والصلصال طوال مئات السنوات، أصبحت الآن موقعاً

لأحد أنواع المشاريع البيئية في أوروبا، الذي سيحول 500 كيلومتر مربع إلى ما يسمى «الغابة الوطنية» . ويرمي المشروع إلى تجديد النسيج البيئي والاقتصادي والاجتماعي للمنطقة بإقامة غابة كبيرة تجمع بين غرسات جديدة وأشجار قديمة، وإحداث «فسيفساء» ضخمة من الأشجار والمزارع والريف الطليق، تندمج فيها بلدات وقرى استعادت حيويتها .

المشروع ينشر الخضرة سنة بعد سنة في إحدى المناطق الأكثر افتقاراً إلى الغابات في بريطانيا . والهدف النهائي غرس 30 مليون شجرة، خصوصاً الأنواع ذات الورق العريض مثل السنديان والدردار . وقد زرع حتى الآن أكثر من أربعة ملايين شجرة في حوالي 500 موقع . وتضاعف الغطاء الغابي من 6 إلى 12 في المئة، خصوصاً منذ 1996 عندما أسست الحكومة البريطانية شركة «الغابة الوطنية» لدفع المبادرة . والهدف على المدى الطويل تحريج 33 في المئة من المنطقة . ويشجع الملاكون على التقدم بطلبات تمويل لغرس الأشجار .

تقول سوزان بيل المديرية التنفيذية للشركة : «لقد تغير المنظر الطبيعي كثيراً . ويلاحظ الناس في هذه الأماكن، التي كانت قفاراً لاستخراج الفحم الحجري، التغير الكبير من الأسود إلى الأخضر . وبدلاً من الإهمال والكآبة،

الغطاس ذو العنق الأحمر

يمضي هذا الطائر النادر معظم حياته في بحر السويد ويأتي إلى اليابسة ليضع بيضه في أعشاش يبنها على ضفاف المستنقعات



النص والصور: كريستو بارس

تعيش أنواع كثيرة من الطيور بالقرب من البحر، فتنزلق على الأمواج وتجوب الشاطئ بحثاً عن طعام أو تغطس في المياه لتصاد السمك. ويمضي بعضها جل وقته في عرض البحر ولا يعود إلى البر إلا للتوالد وتربية الصغار.

لغالبية الطيور البحرية أقدام كفيّة تساعدها على السباحة، وريش مقاوم للماء، ومناقير حادة مهيأة لالتقاط السمك الزلق. ولبعضها أجنحة قصيرة تقوم مقام الزعانف أثناء السباحة. وتتمتع طيور أخرى كالقطرس والنوء (البترل) بأجنحة طويلة رفيعة تؤهلها للتحليق عالياً.

النورس يقات بأي طعام يصادفه، من الجيف إلى بيض وفراخ الطيور الأخرى. ويهاجم الكركر الضخم طيوراً أثناء تحليقها فيجبرها على رمي طعامها ليلتقطه هو لاحقاً. ويغوص الأطيش بحثاً عن الطعام حتى عمق 30 متراً. وفي وسع بعض الطيور البقاء في البحر أكثر من خمس سنوات من دون أن تعود إلى البر. والبحر غني بالغذاء، فسطحه مليء بالأسماك وشواطئه توفر مأكلاً أخرى كالديدان والسرطانات والمحار. تعيش الطيور البحرية عادة في مستوطنات صاخبة على الأجراف



الصخرية أو الجزر، حيث الطعام قريب والفرخ في مأمن من الحيوانات المفترسة. وقد تعيش أنواع مختلفة على جرف واحد ولكن كل منها على مستوى مختلف. فطيور الأطيش والنورس مثلاً تعشش بالقرب من القمة، بينما طيور الشاغ والغاق تعشش على مستوى أدنى. ويكون كل عش بعيداً عن الآخر مسافة تجعله بمنأى عن مناقير الطيور المجاورة.

تحط الطيور على سطح الماء لتأكل أو تستريح أو تنظف وتسوي ريشها. وقلة منها تستطيع السباحة. لكن طيور البطريق تسبح بمهارة مسافات طويلة تحت سطح الماء مستخدمة جناحها، وتصعد مراراً إلى السطح لتتنفس أثناء رحلاتها الطويلة. وهي الأسرع سباحة بين جميع الطيور، إذ تصل سرعتها إلى 30 كيلومتراً في الساعة.

ومن الطيور النادرة الغطاس ذو العنق الأحمر (red-throated diver) الذي لا يوجد حالياً إلا في السويد. وهو يعيش في البحار حيث يصطاد السمك. وفي الربيع يأتي إلى اليابسة ليضع بيضه، فيبني أعشاشه على ضفاف المستنقعات في الطبيعة الخلابة. هناك أمضيت بضعة أيام أترصد هذا الغطاس لأصطاده بعدستي، فكانت مجموعة صور رائعة أخص قراء «البيئة والتنمية» بنخبة منها.





قمة المراحيض!

عقد مؤتمر عالمي حول صناعة المراحيض الشهر الماضي في مدينة سنغافورة المشهورة بنظافتها الفائقة والتي تمنح جوائز لأجل المراحيض العامة. وأعلن وزير البيئة السنغافوري ليم سوي ساي خلال «قمة المراحيض 2001» هذه أن مناطق كثيرة لا تزال تفتقر إلى الأدوات الصحية الأساسية، وأن نحو 40% من سكان العالم لا يتمتعون بنظام صحي واف ومعظمهم في آسيا. وأضاف ان «النقص في الأدوات الصحية يؤدي إلى أمراض معدية وزيادة النفقات الصحية وتراجع الانتاجية ووفاة نحو مليوني نسمة في السنة، غالبيتهم من الاولاد الذين تقل اعمارهم عن خمس سنوات». وقد درس المؤتمر مسائل متعلقة بالمراحيض ومشاكل بيئية. وأرسلت الصين، التي تستعد لاستضافة الالعاب الاولمبية سنة 2008، عشرين مندوباً إلى المؤتمر الذي نظمته «رابطة مراحيض سنغافورة».

ممثلات في الفن اليمائي يؤدين دور منظفات المراحيض خلال انعقاد القمة (رويترز)



فرنسا

تقرير كارثة تولوز الكيميائية

إثر أخطر كارثة صناعية في أوروبا منذ عشرينات القرن الماضي، أصدرت وزارة البيئة الفرنسية تقريرها الأول حول الانفجار الذي دمر مصنعاً للمواد الكيميائية في مدينة تولوز في أيلول (سبتمبر) الماضي. وهو لم يتضمن ايضاحات جديدة لسبب الانفجار الذي حدث في منطقة سكنية فأودى بحياة 29 شخصاً وألحق اصابات بحوالي 2400 شخص. وكانت وزارة الداخلية أفادت أنه نتج عن «حادث أثناء التعامل مع المنتجات»، لكن كثيرين يعتقدون أن السبب كان عملاً أريباً. وأورد التقرير تقييماً معمقاً للضوابط الادارية في المصنع، واجراءات التفيتش في المنشآت الخطرة،

المواطنين إلى الملاجئ بقدر ما هو اختبار القدرة على اخراجهم منها. «كيف نبليغهم بوجوب الخروج؟ الطعام سيكون ملوثاً، فما العمل؟ ما هي الاشياء التي يمكن أن يأكلوها والتي لا يجوز أن يأكلوها؟ جميع هذه الأمور تم اختبارها»، بحسب فليكس بلومر الناطق باسم مركز الانذار. يذكر أن ألوف المنازل والمستشفيات والمباني العامة في سويسرا مجهزة بملاجئ للحماية من القنابل، بفضل قانون صدر عام 1963 وفرض انشاءها في كل مبنى جديد. وتتضمن أدلة الهاتف تعليمات عما يجب فعله في حال القاء مواد كيميائية أو مشعة في هجوم أو حادث. كما يختبر دورياً إطلاق صافرات إنذار لجمع مؤن الطوارئ والاختباء في ملاجئ تستخدم حالياً لخنزير الأمتعة والحقائب والمفروشات القديمة.

سويسرا

«هجوم ذري» وصافرات انذار

فيما يوجس العالم خوفاً من هجوم نووي يشنه متطرفون، أجرت سويسرا تمريناً لاختبار طريقة تصديها لحادث يطلق اشعاعاً في الجو. وافترض التمرين، الذي بدأ الاستعداد له منذ أكثر من سنة، أن سلاحاً ذرياً لوث السهل الفسيح الممتد من بحيرة جنيف إلى بحيرة كونستانس، مجبراً الملايين على دخول الملاجئ. وقام به مسؤولون حكوميون وضباط في الجيش وخبراء أشعة ومجموعات من الدفاع المدني، بطريقة المحاكاة الكومبيوترية من غرف محصنة تحت الأرض، دون حاجة إلى اجبار المواطنين على دخول الملاجئ. وهدف التمرين ليس التدرب على ادخال

الرأي الآخر

لماذا يموت طفل كل 8 ثوان؟

انقنا عشرة طائرة جمبو ملأى بالأطفال تحطمت كلياً ولم ينج من ركبها أحد. لو استفاق العالم ذات صباح على مثل هذا الخبر لاستهجن وذهل. ولكن، في الواقع، كل ثماني ثوان يموت طفل في مكان ما من العالم من جراء شرب مياه ملوثة، أي أن ما يعادل ركاب 12 طائرة جمبو من الأطفال يموتون يومياً من تلوث المياه.

بحسب اللجنة العالمية للمياه للقرن 21، أكثر من بليون نسمة من سكان الأرض لا يحصلون على مياه شرب نظيفة، ونحو 3 بلايين، أي نصف السكان، يعيشون في بيئات قذرة وغير صحية. والوضع مزر جداً في آسيا، أكثر القارات اكتظاظاً وإنهاكاً للبيئة وصاحبة أعلى نسبة في تلوث المياه العذبة، حيث يفقد 830 مليون إنسان مياه الشرب النظيفة، وأكثر من بليونين للشروط الصحية الواضحة.

ويصب 90% من مياه الصرف في آسيا مباشرة في الأنهار والبحيرات والمياه الساحلية من دون أية معالجة مسبقة.

70% من المياه العذبة في العالم تستخدم لأغراض الزراعة. ويعتبر المزارعون الآسيويون أن الحصول على المياه مجاناً أو بسعر بسيط هو حق من حقوقهم، وهذا ما شجع على التبذير في استهلاك المياه في المنطقة. وفي وضعها الراهن، لا تستطيع معظم المدن الآسيوية تأمين شروط النظافة أو مياه الشرب لسكانها. فكيف الحال حين تزداد نسبة قاطني هذه المدن إلى 56% من مجموع السكان سنة 2025؟

في القرن الحادي والعشرين، تصبح المياه أكثر فأكثر قضية أمن قومي لمعظم الدول. تنصف اليابسة تجري عليها أنهار مشتركة بين أكثر من دولة. وتبرز هذه المشكلة بحدة في آسيا وأفريقيا.

المطلوب وعي شعبي أكبر من أجل وضع سياسات واستراتيجيات وحوافز لتطوير إدارة سليمة لمصادر المياه. وعلى الحكومات الوطنية إجراء مسح لمصادر مياه جديدة بينما تؤمن لجميع المواطنين حداً أدنى من المياه النظيفة. وينتظر من الدول التي تشترك في مجاري مياه أن تفاوض جاراتها من أجل مشاركة بلا تفریط. إن كلفة الحصول على مياه صالحة للشرب عالية جداً، يقدرها المجلس العالمي للمياه بنحو 70 بليون دولار سنوياً خلال السنين العشر المقبلة. ولكن حين ندرك أن مصادر المياه تتناقص باستمرار، يصبح إنفاق 700 بليون دولار خلال عشر سنوات استثماراً حكيماً ومطلوباً.

جون براندون (واشنطن)

المكسيك

حكومة بيئية لخمس سنوات

خطة خمسية طموحة وضعتها الحكومة المكسيكية ستشرك جميع الوزارات والادارات الحكومية في تنفيذها للمرة الأولى في تاريخ البلاد. وتشمل هذه الخطة، التي دعيت «البرنامج الوطني للموارد البيئية والطبيعية 2001-2006»، توفير المياه الصالحة للشرب لـ89% من السكان أي 94 مليون نسمة، ومعالجة 65% من المياه المنزلية المبتذلة، وزيادة الغطاء الغابي 10 آلاف كيلومتر مربع بعدما فقدت البلاد خلال السنوات العشرين الماضية 59% من غاباتها، وتطبيق الادارة المستدامة على 40 ألف كيلومتر مربع من الغابات أي 80% من المجموع في مقابل 25% حالياً، وإكثار 10 أنواع مهددة بالانقراض. ومن أهم الأهداف الـ43 التي تعهدت الادارات الحكومية بتنفيذها، التزام شركة النفط الوطنية «بيمكس»، التي تسيطر على مخزونات أحد «العشرة الكبار» في العالم، بخفض الانبعاثات الضارة الناتجة عن عملياتها من 37،3، 3، أطنان لكل مليون طن من النفط أو الغاز أو البتروكيميايات إلى 93،2 بحلول سنة 2006، وتخصيص وزارة الاتصالات والنقل 4% من ميزانياتها لتحسينات بيئية، ومحاولة وزارة الصحة خفض مستوى الرصاص في دم الأطفال بنسبة 70%، وتحسين كفاءة الري إذ أن 20-50% من المياه تهدر في الاستعمالات الزراعية وغيرها. وزير البيئة المكسيكي فيكتور ليشتنغر قال إن بلاده بحاجة إلى تغيير جوهرى في السياسات البيئية، أملاً أن اشرك جميع الادارات الحكومية في رؤية مشتركة سيحقق تقدماً بيئياً. وأكد أن الخطة تشكل مثلاً يحتذى للبلدان النامية من أجل بناء مستقبل أكثر استدامة.

أستراليا

أكبر سمكة في العالم تنقرض

القرش - الحوت أكبر سمكة في العالم، أدرجتها أستراليا على قائمة الأنواع المهددة بالانقراض وطنياً بعد تناقصها بشكل حاد نتيجة الصيد الجائر. وتنمو هذه السمكة حتى يصل طولها إلى 18 متراً ووزنها إلى أكثر من 20 طناً. وتبلغ النضوج الجنسي في سن الثلاثين، وعندئذ يكون طولها حوالي 9 أمتار. وهي نادرة عالمياً. وقد بينت متابعة هجرتها بالأقمار الاصطناعية أن بعضها يقطع مسافة 12 ألف كيلومتر في رحلة تستغرق عدة سنوات. وزعانف هذه الأسماك غالية الثمن في الأسواق الآسيوية. ففي 1999 بيعت زعنفة واحدة في الصين بـ15 ألف دولار.

وكيف يُسمح بالسكن في جوار الموقع مما يضعف حدة الكارثة. وشدد على ضرورة تصنيف نيترات الأمونيوم، المادة الكيميائية التي ينتجها المصنع، كمادة متفجرة، وتعديل القوانين الأوروبية للوقاية من وقوع حوادث صناعية كبيرة لتشمل المرافق المحتوية على هذه المادة، بما في ذلك روث الحيوانات. ودعا إلى اتخاذ إجراءات جديدة للحد من وقوع حوادث في الموانئ وساحات التخزين، وفرض ضوابط أشد على التمدد العمراني بالقرب من المنشآت الصناعية الخطرة.

إيطاليا

عولة الحمى القلاعية

حذرت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة من أن عولة التجارة تؤدي إلى عولة الأوبئة الخطيرة مثل مرض الحمى القلاعية. ودعا الدكتور جاك ضيوف، المدير العام للمنظمة، إلى وضع خطة عالمية لاحتواء المرض ومكافحته تدريجياً من مصادره في الدول النامية، مضيفاً: «رغم أهمية التخطيط للطوارئ وتدعيم رقابة الحدود وتفتيش البضائع للسيطرة على تفشي المرض، فلن يكون هذا كافياً لمكافحة خطر انتشاره دولياً». وأشار إلى ضرورة إنشاء نظام عالمي للاعلام والانتذار المبكر للأمراض الحيوانية العابرة للحدود، يأخذ في الاعتبار التقارير الرسمية للمكتب الدولي للأمراض الوبائية وبحوث الأمراض والدراسات الوبائية في الدول.

والمعروف أن مرض الحمى القلاعية شديد العدوى، ويمكن أن ينتشر بسرعة كبيرة في أوساط الماشية عن طريق انتقال الحيوانات والمنتجات الحيوانية المصابة والقاطرات الملوثة وحركة الرياح. والعديد من الأمراض المعدية للحيوانات تنتشر عن طريق تجارة الماشية والمنتجات الحيوانية. ومن المحتمل أن تكون أحدث موجة للوباء في بريطانيا وقعت بسبب تغذية الخنازير بالفضلات الملوثة، ومن ثم انتشر الفيروس إلى الأبقار والأغنام في أيرلندا وهولندا عن طريق تجارة الحيوانات. وفي أوروبا تم التخلص من حوالي أربعة ملايين رأس من المواشي سنة 2001 بهدف استئصال وباء الحمى القلاعية.

وأصبح وباء الحمى القلاعية في إقليم الأنديز في جنوب أميركا وفي أفريقيا الاستوائية والشرق الأوسط وجنوب آسيا وأجزاء أخرى من شرق آسيا، مشكلة دائمة للمزارعين، وكان سبباً رئيسياً أكثر من أي عامل آخر في منع الدول من المشاركة في التجارة الدولية لمنتجات الحيوانات.



تصاميم تستلهم البيئة

طاولة جميلة من الخيزران، تستعمل معظم ساعات النهار في المطبخ أو غرفة الجلوس، وتتحول في ساعات أخرى إلى مكان خيالي «سحري» يستكشف فيه الأطفال عالمهم الخاص أو يبتكرونه. هذه الطاولة المتعددة الاستعمالات تظهر الامكانيات الهائلة التي يتمتع بها الخيزران في عالم الأثاث المنزلي. فهو أكثر كثافة من خشب السنديان. ينمو بغزارة وسرعة في معظم أنحاء العالم، ويمكن زراعته تجارياً. انه من المواد التي تستغلها المصممة البريطانية جونا لامبرت تأكيداً على أن الاهتمام بالبيئة بات قوة محركاً في مجال التصميم.

تقول جونا: «لقد حرصت في هذا التصميم على أن يكون المنتج إيجابياً من الناحية البيئية ليس لجهة المواد المستعملة فحسب، ولكن أيضاً لجهة ديمومة استعماله واستحسانه. انها طريقة تسمح بتحقيق قيمة أفضل وأطول لمنتجات نستعملها يومياً كالطاولات. وهذه المقاربة بعيدة كل البعد عن المنتجات المعتمدة في أيامنا هذه، والتي تتميز بقصر مدة استعمالها وسرعة التخلي عنها».

هذه الخطوة نحو تصاميم أكثر احتراماً لسلامة البيئة استوحتها جونا من كلية غولدسميث في لندن، حيث يدير جون وود برنامج ماجستير في التصميم الفنية المستقبلية. وخلال السنوات القليلة الماضية بدأ طلابه يمارسون دوراً مؤثراً في مراكز التصميم، حيث يساهم عملهم في وضع البيئة في أعلى لائحة أولويات المصممين. ويقول جون: «وراء هذه المقاربة الجديدة تكمن الحاجة إلى تعزيز نوعية الحياة من خلال الاستعانة بالنظام الحيوي البيئي لنستلهم منه التصاميم. إننا نساعد الطلاب على النظر إلى المسائل البيئية عن قرب ودمجها في عملية التصميم». ويتوجه مصممون من مختلف البلدان إلى لندن لتابعة هذا الصنف الممتد 12 شهراً. ويضيف جون: «يتيح لنا ذلك تبادل القيم الثقافية. إن إحدى تلميذاتنا النايلندييات مثلاً تحضر رسالة حول الأهمية الروحية للخيزران، في إطار برنامج خاص بالتنمية الريفية».

جونا لامبرت وجون وود جالسان الى طاولة خيزران متعددة الاستعمالات



منتزه حدودي مساحته 35 ألف كيلومتر مربع، يمتد عبر حدود جنوب أفريقيا وموزمبيق وزمبابوي، ليكون «أكبر مملكة للحيوان في العالم» بحسب قول المسؤولين.

وقد استقبل رئيس جنوب أفريقيا الأسبق نلسون مانديلا مجموعة من سبعة أفيال وصلت إلى موزمبيق كدفعة أولى، إذ فتح بشكل رمزي بوابة حدودية عبرتها على متن شاحنة. وهذه أكبر عملية لنقل أحياء برية منذ تم نقل ألوف الحيوانات في ستينات القرن الماضي لأقامة سد كاريبا في زمبابوي.

وسيصبح المنتزه الجديد حقيقة عندما تتاح للسياح والحيوانات حرية التحرك عبر الحدود، ما يؤمل تحقيقه سنة 2003. ويعتبر منتزه كروغر الحالي ملاذاً لتشكيلة هائلة من الحيوانات البرية، تشمل مجموعة «الخمسة الكبار» وهي الفيلة ووحيد القرن والجواميس والأسود والتمور، التي كانت في ما مضى هدفاً للصيادين وأصبحت الآن هدفاً للسياح الذين يتابعونها بالآلات التصوير.

قازاقستان كذلك بهجوم الجراد. ويقول الخبراء ان من اسباب ظهورها حالياً بأعداد كبيرة تراجع أعداد الماشية التي تدمر شرايق هذه العناكب قبل ان تخرج منها. وهي تفضل المناطق الباردة الظليلة الصخرية، ويبدو أن المباني السكنية توفر لها مكاناً آمناً لغزل شرايقها، علماً أن كل ارملة سوداء قد تضع عشر شرايق تحوي كل منها نحو 600 بيضة.

ولهذه العناكب الضخمة، التي يصل طولها إلى ثمانية سنتيمترات علامات مميزة على ظهرها. ولدغتها قد تقتل الصغار والمسنين والمرضى. وقد سميت الارملة السوداء لأن اناثها تقتل الذكور وتأكلها فور التزاوج.

موزمبيق

أكبر مملكة حيوان في أفريقيا

تنفذ جنوب أفريقيا أكبر عملية نقل لحيوانات برية يشهدها العالم منذ خمسين سنة. فقد باشرت نقل ألف فيل من منتزه كروغر الوطني الشهير إلى موزمبيق المجاورة، بهدف اقامة

نيوزيلندا

أرامل سوداوت من كاليفورنيا إلى قازاقستان

أوقفت نيوزيلندا وارداتها من عنب كاليفورنيا بعد اكتشاف عناكب الارملة السوداء السامة في بعض المتاجر. وقال المسؤول عن الامن البيولوجي في وزارة الزراعة النيوزيلندية: «هناك خوف حقيقي من أعداد هذه العناكب التي دخلت البلاد والأخطار التي تشكلها على البيئة والصحة العامة». وتستورد نيوزيلندا نحو عشرة ملايين عنقود عنب من كاليفورنيا سنوياً. وتفيد المعايير المطبقة حالياً أن العثور على عنكبوت واحد في كل مليون عنقود لا يشكل خطورة.

من جهة اخرى، رُوِّع هجوم لعناكب الارملة السوداء سكان مدينة بافلودار في شمال قازاقستان، بعدما تبين أن عدداً منها يسكن فتحات التهوية في مبنى سكني. وكانت هذه العناكب ظهرت للمرة الأولى في قازاقستان عام 1983، ولم تظهر مرة أخرى حتى بدأت فترة الجفاف في عامي 1998 و1999 عندما نكبت

بيئات

نيروبي

أعادة الجمعية العمومية للأمم المتحدة
انتخاب كلاوس توبفر مديراً تنفيذياً لبرنامج
الأمم المتحدة للبيئة، لولاية ثانية تمتد أربع
سنوات ابتداءً من شباط (فبراير) 2002.

إيطاليا

انتخب المؤتمر العام لمنظمة الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة (الفاو) عزيز مكوار، من المغرب،
رئيساً مستقلاً لمجلس المنظمة للسنتين
القبلتين، محل سجارفودين بهارسجا من
اندونيسيا.

كينيا

أعلنت الحكومة الكينية أنها ستعري 700
كيلومتر مربع من غاباتها، التي تشكل 3%
فقط من مساحة البلاد، لإعادة توطين قبائل
تشردت إثر مناوشات عام 1991.

اليابان

شب حريق في موقع مفاعل نووي اختباري في
العاصمة طوكيو. لكن المفاعل لم يتضرر، ولم
يحدث أي تسرب إشعاعي. وتعتمد اليابان
على 51 مفاعلاً نووياً لتأمين ثلث كهربائها.
وقد تعددت حوادث التسرب النووي فيها خلال
الفترة الأخيرة.

ألمانيا

نشرت سلطات برلين 15 ألف شرطي لتأمين
نقل نفايات نووية من فرنسا إلى موقع تخزين
في شمال ألمانيا الشهر الماضي.

بلجيكا

تقرر حظر تسويق واستخدام الكريوسوت
وجميع المنتجات المعالجة به في جميع بلدان
الاتحاد الأوروبي مع منتصف سنة 2003،
وخفض الاستعمالات الصناعية لهذه المادة
المستخدمة في حفظ الأخشاب، وذلك لاحتوائها
على البنزوايرين المسبب للسرطان.

الصين

يتجه الصينيون إلى أسلوب بيئي جديد في
مورااة موتاهم بجعل شواهد القبور التي كانت
رخامية أشجاراً خضراء. وفي شنجانغ في شمال
شرق البلاد، بات زرع الأشجار يشكّل 50 في
المئة من مجموع مراسم الدفن. وقال أحد
السكان: «لقد طلبت من ابني ان يزرع شجرة
عوضاً عن بناء شاهدة عندما أموت، فأنا لا
أريد أن أشكل عبئاً على عائلتي أو أن أتسبب
بتلويث البيئة بعد وفاتي».



الولايات المتحدة المحاصيل المعدلة وراثياً تتقدم رغم احتجاج المعارضين

ضغط المستهلكين لن يجبر المزارعين في أميركا
الشمالية والجنوبية على التخلي عن المحاصيل
المعدلة وراثياً، لكنه قد يعوق تطوير جيل جديد
في المحاصيل التي تبشر بفوائد طبية أو غذائية.
فبعد خمس سنوات على إنتاج أول محصول
تجاري، وهو نوع من البندورة تم تعديله بمورثة
تجعله يدوم مدة أطول، لاقت المحاصيل المعدلة
وراثياً قبولاً لدى مزارعين كثيرين وباركها معظم
العلماء. لكن مستهلكين في أوروبا وآسيا
أغضبهم ما اعتبروه منتجات تفرض عليهم من
دون موافقتهم، وحثوا السلطات على إجراء مزيد
من الاختبارات وإصدار التشريعات أو فرض حظر
شامل على هذه المنتجات.

الاتحاد الأوروبي، الذي جمد الموافقة على
المحاصيل المعدلة وراثياً منذ ثلاث سنوات، يحاول

تهديئة النقاد واعداداً بأصدار قوانين تحكم ملصقات على المواد الغذائية التي تشكل المحاصيل المعدلة
وراثياً أكثر من واحد في المئة من محتوياتها. وفي حين تقول الولايات المتحدة ان هذا الاجراء غير عملي،
يقول النقاد انه متساهل جداً. والبرازيل، التي أوشكت أن توافق على استهلاك فول الصويا المعدل
وراثياً، أخرت قبولها به. وأبدت اليابان وكوريا الجنوبية رفضاً مطلقاً لنوع من الذرة تنتجها شركة «ستار
لينك» مما خفض مبيعات الذرة الأميركية إلى هذين المستوردين الرئيسيين العام الماضي.

وعلى رغم هذه المعارضة، لم تتوقف زراعة المحاصيل المعدلة وراثياً. ففي السنة الحالية شكلت مزارع
الذرة المعدلة في الولايات المتحدة 24% من مجمل المساحة المزروعة بالذرة، في مقابل 25% السنة
الماضية. وارتفعت المساحة المزروعة بفول الصويا المعدل وراثياً من 54% إلى 63%، والمساحة المزروعة
بالقطن المعدل وراثياً من 61% إلى 64%. ويقدر أن تصل مساحة الاراضي المزروعة بمحاصيل معدلة
وراثياً في العالم هذه السنة إلى 50 مليون هكتار، بزيادة 10% عن السنة الماضية.

ويزعم مزارعو فول الصويا المعدل وراثياً أنهم يوفرون ما بين 5 دولارات و20 دولاراً في نفقات الوقود
ومبيدات الأعشاب لكل نصف هكتار. ويقول مزارعو القطن انهم انتجوا غللاً أفضل واستهلكوا كمية
أقل من المبيدات بفضل زراعة نوع من القطن (Bt) يحوي بكتيريا ترابية مقاومة للحشرات.

وتتقدم أبحاث الهندسة الوراثية حول الكانولا والذرة الحلوة وتوت العليق والليمون ومحاصيل أخرى لها
أثر على المستهلكين الموسرين. لكن المحللين يقولون ان الفرص متاحة أمام الباحثين لتحقيق تقدم
بالتركيز على مشكلات البلدان النامية. فهناك أعمال جارية، وقد تحقق تقدم ملحوظ في زراعة النباتات
المعدلة وراثياً، كذلك التي تستطيع العيش في أتربة ملحية أو قليلة المغذيات.

جنوب افريقيا

مهرجان دولي للأفلام البيئية

أقيم مهرجان دولي للأفلام البيئية في مدينة
بورت اليزابيث في جنوب أفريقيا. وفاز بالمرتبة
الأولى فيلم جنوب افريقي بعنوان «الرقصة
الكبرى - قصة صياد»، وهو يلخص العلاقة بين
الصيادين والحيوانات والأرض أثناء المطاردة في
سباق إلى الموت لم يسبق أن صُوّر مثله سينمائياً.
وفي مشهد غير عادي يظهر الصياد كاروها وهو
يطارد فريسته وحيداً وبسرعة مذهلة في أرض
وعرة وحرارة تبلغ 46 درجة مئوية حتى الانهيار.

وفاز فيلم «كفاح من أجل الأشجار» (كندا) عن
فئة أنصار البراري، و«الحوت الأخير»
(أستراليا) عن قضية بيئية، و«الذئب المظلم»
(جنوب افريقيا) عن الحياة الفطرية،
و«الكنغارو: وجوه في الغوغاء» (أستراليا)
لأفضل تصوير، و«لغز الرمال» (بريطانيا)
لأفضل صوت، و«حرب النمل» (هولندا) لأفضل
سرد، و«أصوات الوادي» (الولايات المتحدة)
لأفضل موسيقى. وفاز فيلماً «فك الحصار عن
أفريقيا» (جنوب افريقيا) و«اليمام والحمام»
(أستراليا) بجائزتين خاصتين.

أين البنك الدولي من قمة جوهانسبورغ؟

شريف عريف

رئيسيين في مهمة الحد من الفقر التي يضطلع بها. وهو يعمل حالياً في 37 بلداً تتأثر بنزاعات، ويدعم جهوداً دولية لكسر حلقات النزاع ومساعدة شعوب مزقتها الحروب على استئناف التطور السلمي، كما في الضفة الغربية وقطاع غزة. ففي 1998، مثلاً، أثر الفقر على واحد من كل أربعة فلسطينيين. وخصص البنك الدولي أكثر من 300 مليون دولار لهذه المنطقة. وقدمت جهات مانحة أخرى تمويلات مشتركة أو متوازية عن طريق البنك بقيمة 540 مليون دولار. واعتمدت مؤخراً عمليات في قطاعي الصحة والطاقة، إضافة إلى مشروعين لتحسين خدمات البنى التحتية البلدية والأهلية.

وتواجه المؤسسات التنموية التحديات التي تعوق التنمية المستدامة بالتزام متجدد لدعم جهود البلدان النامية في التصدي لها. ان نجاح قمة جوهانسبورغ لن يحدده ما نقول وإنما ما

نفعل. وقد اعتمد البنك استراتيجية بيئية جديدة في تموز (يوليو)

الماضي، تم تطويرها من خلال عملية استشارية مكثفة وواسعة حول العالم. وهي تشدد على أن التنمية

الاقتصادية يجب ألا تأتي على حساب الاستدامة الطويلة الأجل للموارد الطبيعية، وتدعو إلى دمج تام ومتناسك للمسائل البيئية في استراتيجيات خفض الفقر وفي أنشطة الاقتراض وغير

الاقتراض التي يقوم بها البنك الدولي.

ويجب أن تعالج القمة أيضاً قضايا أوسع

تتعلق بالاستدامة، وألا تركز فقط على البيئة.

وسوف نساهم في تحقيق هذا الهدف باطلاق أساليب جديدة لتمويل التنمية المستدامة والمحاسبية الخضراء والمؤشرات القابلة للتحقيق، مع العمل على إبراز الصلة بين الفقر والبيئة والتركيز بشكل خاص على إدارة الأمن الغذائي والموارد الطبيعية.

ستكون المساهمة الرئيسية للبنك الدولي في جوهانسبورغ تقرير «التنمية المستدامة مع اقتصاد ديناميكي» الذي سيتم اطلاقه في القمة. فالبنك ملتزم بالعمل في شراكة مع البلدان المستفيدة والمؤسسات المتعددة

هناك قضيتان لا تقبلان الجدل في عالم اليوم: أن خفض حدة الفقر أمر حاسم في السعي إلى مستقبل مشترك، وأن الاستدامة البيئية والاجتماعية جزء لا يتجزأ منه. وعلى رغم التقدم الذي أحرز منذ قمة الأرض في ريو دي جانيرو قبل نحو عقد من الزمن، تبدو التحديات التي تواجه العالم اليوم واضحة وغير مسبوقه.

نحن لا نواجه فقط استنزافاً بيئياً وفقراً على نطاق واسع، بل أظهرت تقديرات البنك الدولي أن أحداث 11 أيلول (سبتمبر) الماضي في نيويورك وواشنطن ستسبب لفقراء البلدان النامية مزيداً من المعاناة. وتفيد هذه التقديرات أن النمو الاقتصادي في البلدان النامية قد ينخفض 0,5 إلى 0,75 في المئة سنة 2002، مما يحكم على 10 ملايين نسمة إضافيين بالعيش في فقر السنة المقبلة. ويقدر البنك أن 20-40 ألف طفل دون الخامسة في العالم قد يموتون نتيجة التأثيرات الاقتصادية لهذه الأحداث، إذ يعوق الفقر الكفاح ضد سوء التغذية وأمراض الطفولة.

الشراكة في العمل

من الضروري الآن، أكثر

من أي وقت مضى، زيادة

الفرص لملايين الناس الذين

يشعرون اليوم أنهم مستبعدون

من فوائد التقدم الاقتصادي

والاجتماعي. ويقارب البنك الدولي تحدي التنمية

المستدامة بطريقة شمولية. فاحترام التقاليد الثقافية

والمعتقدات الدينية يجب أن يكون جزءاً لا يتجزأ من عملنا.

والمقاربة تشدد على الإدماج، باشتراك جميع «اللاعبيين»

المعنيين في عملية التنمية.

يبقى النزاع والعنف من المشاكل الاقتصادية والاجتماعية الأكثر إلحاحاً في مناطق عدة من العالم. والنزاع يشكل عائقاً رئيسياً أمام التنمية. فهو يؤثر على الرأس المال المادي والاقتصادي والبشري لبلد ما، وعلى نسيجه الاجتماعي. ويعتبر البنك منع النزاعات وإعادة البناء أمرين

شريف عريف هو المنسق البيئي الاقليمي لمنطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا في البنك الدولي.

يا بيئيّ العرب اتحدوا



نجيب صعب لا يصوغ أفكاره بطريقة تدور حول الموضوع، بل تقتحمه مباشرة... لقد تعرض في افتتاحياته لقضايا البيئة والتنمية باقتدار، وتعرضت المجلة لمشكلات بيئية عربية بصدق وأمانة أعجبت الكثيرين، ولكنها أيضاً أغضبت الكثيرين. وكان فكري دائماً في صف نجيب، لأن الصراحة لا بد أن تغضب البعض.

من تمهيد الدكتور مصطفى كمال طلبه

المدير التنفيذي السابق لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة

هذا مؤلف فريد، تقلبه مرة فتجد فيه بياناً سياسياً في مجال البيئة ودعوة تكاد تصل الى الثورة لانقاذ البيئة، وتقلبه مرة أخرى فتجد فيه هدى لتوجهات العمل الوطني ولرسم سياسات صون البيئة وتنمية مواردها تنموية مستديمة، وتعيد تقلبيه فتجد فيه معارف وثقافة بيئية ذات مدى وطني واقليمي وعالمي.

من مقدمة الدكتور محمد عبد الفتاح القصاص

الرئيس السابق للصندوق الدولي لصون الطبيعة IUCN

الطلبات بالبريد: 7 دولارات أو ما يعادلها للنسخة

المنشورات التقنية، ص. ب. 5474-113 الحمراء بيروت 2040 1103، لبنان
هاتف: 1-742043 (961 +)، 1-341323 (961 +)، فاكس: 1-346465 (961 +)

الآن في المكتبات

الأطراف والبلدان المانحة والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص حيثما يكون أمل بتحقيق نتائج مستدامة.

البنك الدولي في المنطقة العربية

ان المساعدات التي يقدمها البنك الدولي تأتي تلبية للطلبات، ويتم تكييفها بحسب احتياجات البلدان وقدراتها. وهي تلحظ أن البلدان النامية تواجه خيارات صعبة في توزيع الموارد الشحيحة وسط احتياجات التنمية الملحة.

المياه من القضايا الملحة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، التي تؤوي حوالي 300 مليون نسمة أي نحو 5 في المئة من سكان العالم، لكنها تحتوي على واحد في المئة فقط من الموارد المائية العالمية المتجددة سنوياً. ويتوقع أن تنخفض حصة الفرد من هذه الموارد إلى 740 متراً مكعباً سنة 2015. وما يجعل الوضع أسوأ أن الموارد المائية الجوفية في المنطقة يتم استغلالها بشكل مفرط. الأردن واليمن، مثلاً، يسحبان من طبقات المياه الجوفية كل سنة أكثر مما يعوّض طبيعياً بمقدار الثلث.

الاراضي الصالحة للزراعة وأراضي المحاصيل الدائمة تمثل أقل من 6 في المئة من مجمل المساحة، وهي تتضاءل نتيجة التدهور الخطير للتربة. وتسبب ملوثات المدن والصناعة مشاكل صحية كبيرة في المنطقة. وتتفاقم المشاكل البيئية بسبب ضعف الآليات التنظيمية وآليات تطبيق القوانين. وتؤدي هذه القضايا البيئية إلى استنزاف كبير لاقتصادات المنطقة، وفي كثير من البلدان تراوح الكلفة السنوية للتدهور البيئي بين 4 و7 في المئة من الناتج المحلي الاجمالي.

ان البنك الدولي ملتزم في منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا باستراتيجية لتحسين نوعية الحياة ونوعية النمو ونوعية البيئة الاقليمية والعالمية. وهو يدعم البرامج والمشاريع الوطنية في مجالات الفقر والتنمية الأهلية والريفية والمدنية والموارد الطبيعية والادارة البيئية والمشاريع الصحية الأساسية. وعلى المستوى الاقليمي، فان برنامج المساعدات الفنية البيئية في حوض المتوسط، الذي يرعاه البنك الدولي والمفوضية الاوروبية وبنك الاستثمار الاوروبي وبرنامج الأمم المتحدة الانمائي وسويسرا وفنلندا، هو في شراكة مع بلدان المتوسط والشرق الأوسط وشمال أفريقيا، يساعدها على وضع وتنفيذ سياسات وخطط وبرامج لتحقيق ادارة بيئية مستدامة في مجال نوعية المياه وادارة النفايات والسياسات البيئية والتجارة والاجندا 21 الوطنية. وهناك برنامج مماثل، مبادرة المياه لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا والمتوسط، يقدم أيضاً المساعدة في وضع السياسات لتحقيق استخدام مستدام للموارد المائية.

والى جانب مرفق البيئة العالمي وبرنامج الأمم المتحدة الانمائي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، يساعد البنك الدولي في تنفيذ برنامج العمل الاستراتيجي البيئي للبحر الأحمر وخليج عدن، قيمته 19 مليون دولار، من خلال المنظمة الاقليمية لحماية البيئة في البحر الأحمر وخليج عدن، التي مقرها في جدة بالملكة العربية السعودية. ان الاردن والسعودية واليمن ومصر وجيبوتي والصومال والسودان شركاء في هذه المبادرة، الهادفة إلى حماية البيئة الهشة بمنع التلوث ومشاريع التنمية الساحلية غير المخططة في احدى أكثر البيئات البحرية أصالة في العالم.

واذ نتطلع إلى قمة الأرض في جوهانسبورغ، بعد عشر سنوات على قمة الريو، حان الوقت لنا جميعاً، في منظومة الأمم المتحدة وفي الحكومات وقطاعات الأعمال والمجتمعات المدنية والريفية والبلدان الغنية والفقيرة، أن نلتزم بالعمل معاً. ويجب أن نعترف بالعلاقات المتبادلة والمتشابكة بين أنشطتنا واقتصاداتنا وقيمنا وبيئتنا. معاً، فقط، يمكن أن نذلل التحديات البيئية والاجتماعية والاقتصادية الضخمة التي نواجهها، وأن نترك لأولادنا وأحفادنا أرضاً صالحة للعيش.



BMU / Germany

طاقة ألمانيا في مهب الريح

في منتصف السنة الحالية بلغ عدد محطات توليد الكهرباء من الرياح في ألمانيا نحو 10 آلاف محطة بقدرة إجمالية هي 6900 ميغاواط، مما يجعلها الأكبر في العام، تليها إسبانيا بقدرة إنتاجية تبلغ 2700 ميغاواط. ويتوقع أن توفر الرياح 25% من كهرباء ألمانيا سنة 2030.

مزارع رياح في البحار

يعود الفضل في ازدهار طاقة الرياح في ألمانيا إلى التخطيط الحكيم للحكومة في هذا المضمار. وكان للقطاع الخاص دور تعريزي من خلال الاستثمارات الكبيرة التي وظفها في هذا المجال. فقد أقرت الحكومة خلال السنوات العشر المنصرمة عدداً من القوانين التي جعلت تشغيل طواحين الهواء عملاً مجدياً اقتصادياً. وأهمها «قانون مصادر الطاقة المتجددة» الذي أقر في نيسان (أبريل) 2000، ويضمن لمشغلي المرافق الرياحية الصغيرة أو ذات الأهداف الخاصة الحصول على بدل مناسب للكهرباء التي يغذون بها الشبكات العامة. وترافق هذا الدعم مع

بحلول سنة 2010 قدرة إنتاجية تبلغ نحو 15 ألف ميغاواط، أي 6% مما تنتجه ألمانيا من كهرباء، في مقابل 2،5% عام 2000. والنمو في قطاع طاقة الرياح سيحقق لألمانيا هدفين بيئيين رئيسيين. الأول هو تمكين مصادر الطاقة المتجددة من أن تنتج بحلول سنة 2010 نحو 12،5% من مجمل استهلاك الطاقة في البلاد. والثاني هو أن تشغيل طواحين الهواء هذه سيؤدي إلى خفض مجمل منقوثة ثاني أكسيد الكربون في ألمانيا بمقدار 18 مليون طن سنوياً، وهذا بدوره يمثل جزءاً هاماً من التخفيض الذي تحتاجة الحكومة الألمانية

يستأثر قطاع طاقة الرياح في ألمانيا بأكثر من ثلث الانتاج العالمي، وهو يتنامى بسرعة فائقة. فقد ازداد إنتاجه في منتصف سنة 2001 بنسبة 13،5% عما كان في 31 كانون الأول (ديسمبر) 2000، ويتوقع أن يتجاوز حدود الـ 80 ألف ميغاواط مع نهاية 2001. هذا الارتفاع حققته 673 «طاحونة هواء» جديدة بدأت العمل خلال النصف الأول من هذه السنة، وازدادت قدرتها 50% خلال ستة أشهر حتى بلغت 821 ميغاواط. وتفيد توقعات مرجعية أن ازدهار طاقة الرياح سيستمر في السنوات المقبلة، ليحقق هذا القطاع



البيئة والتنمية

مجلة العرب في القرن 21



البيئة والتنمية في أربعة مجلدات أنيقة ■ مرجع لا غنى عنه لجميع المهتمين بالبيئة



مجلد الأعداد 1 - 9

حزيران (يونيو) 1996 - كانون الأول (ديسمبر) 1997
 لبنان: 100,000 ليرة ■ الدول العربية: 100 دولار أمريكي

مجلد الأعداد 10 - 15

كانون الثاني (يناير) 1998 - كانون الأول (ديسمبر) 1998
 لبنان: 100,000 ليرة ■ الدول العربية: 100 دولار أمريكي

مجلد الأعداد 16 - 21

كانون الثاني (يناير) 1999 - كانون الأول (ديسمبر) 1999
 لبنان: 100,000 ليرة ■ الدول العربية: 100 دولار أمريكي

مجلد الأعداد 22 - 33

كانون الثاني (يناير) 2000 - كانون الأول (ديسمبر) 2000
 لبنان: 100,000 ليرة ■ الدول العربية: 100 دولار أمريكي

بمافيهما أجور البريد السريع

املا القسيمة وأرسلها مرفقة مع شيك مصرفي أو بواسطة بطاقة ائتمان باسم «المنشورات التقنية» الى العنوان الآتي:
 مجلة البيئة والتنمية

صندوق البريد 5474-113 الحمراء بيروت 2040 1103، لبنان

بناية طرزي، شارع اللبان، الحمراء، هاتف: (+961) 1-742043، فاكس: (+961) 1-341323، فاكس: (+961) 1-346465

البيئة والتنمية

قسيمة شراء مجلد

مكتبة في مجلد

Name : الاسم
 Position : المهنة
 Company : المؤسسة
 Address : العنوان
 City : Country : المدينة : البلد :
 Postal Code: P.O Box:..... الرمز البريدي:
 Fax : Tel:..... فاكس:
 هاتف :

□ مجلد الأعداد (1 - 9) □ مجلد الأعداد (10 - 15) □ مجلد الأعداد (16 - 21) □ مجلد الأعداد (22 - 33)
 المجلد الواحد: لبنان 100.000 ل.ل. الدول العربية 100 دولار المجموع:

□ نقداً □ أرفق لكم شيكاً مصرفياً بالبلغ

□ بواسطة بطاقة الائتمان:

□ Visa □ Master Card □ American Express □ Diners

Card Number..... Expiry Date.....

التاريخ التوقيع

توقعات اقتصادية وبيئية واعدة لطاقة الرياح، مما أقتنع أكثر من 100 ألف مستثمر خاص بتوظيف نحو 5،4 مليون مارك ألماني (نحو بليونوني دولار) في هذه المرافق. وهذا يمثل نحو 30% من مجمل الرساميل في قطاع طاقة الرياح. هذه الأرقام، على أهميتها، تبدو زهيدة بالمقارنة مع الدور المنتظر لطاقة الرياح. فبحلول سنة 2030، يتوقع أن يصل مجمل القدرة الإنتاجية لهذا القطاع في ألمانيا إلى 42 ألف ميغاواط، شرط الوفاء بالأهداف التي وضعتها وزارة البيئة الألمانية. وتتوقع الوزارة أن يأتي 40% من مرافق مقامة في البر، والبقية ومقدارها 25 ألف ميغاواط من مزارع رياح ضخمة ستقام في المياه الساحلية.

وإذا تحقق هذا السيناريو، فستؤمن طاقة الرياح 25% من مجمل استهلاك الكهرباء في ألمانيا، مع إقرار وتطبيق خطط بعيدة المدى للمحافظة على الطاقة، وسيؤدي بناء وصيانة هذه المرافق الجديدة إلى إحداث مزيد من الوظائف. لكن أولى مزارع الرياح التي ستقام في مياه المحيط لن تبدأ العمل قبل خريف 2003 في أقرب تقدير.

نقطة نوعية

هناك عدد من العوامل الاقتصادية والفنية التي تجعل هذا السيناريو واقعياً. أولها وفرة المساحات التي لا تحدها عوائق في المحيط، وهذا أمر مهم جداً لدى إقامة مزارع الرياح، إذ إن كلاً منها سيضم نحو 40 توربينة عملاقة.

وبخلاف مزارع الرياح العاملة في بريطانيا والدنمارك وهولندا، ستقام المزارع الألمانية بعيداً عن الشاطئ مسافة تراوح بين 15 و40 كيلومتراً. وهذا يجعلها خارج أحزمة المحميات الواسعة التي أقامتها ألمانيا للحياة الحيوانية والنباتية المديّة والبحرية. وسيتم اختيار مواقعها بعيداً عن خطوط الأنابيب والكابلات وطرق الملاحة والشرايين البحرية الأخرى.

وسيخضع تخطيط مزارع الرياح لعمليات واسعة ومتأنية من التدقيق البيئي والموافقة، بهدف دراسة الحيوانات البحرية المحلية، بما فيها الطيور، وتأثيرها بإنشاء وتشغيل هذه المرافق.

يقول يورغن تريتين وزير البيئة الألماني: «الطريقة الوحيدة التي تمكننا من تحقيق الأهداف الطموحة التي وضعناها للطاقة المتجددة هي أن نجري نقلة نوعية باتجاه مزارع الرياح البحرية. واستغلال هذه المواقع البحرية يجب تكيفه ليتناسب مع احتياجات الطبيعة ونواح أخرى من البيئة».

فهل تعم هذه التجربة بلدان العالم البحرية، فتحل توربينات الرياح النظيفة محل دواخين المعامل والمصانع الملوثة؟

اصابات سرطانية ضمن كيلومتريين من المطامر

نوع السرطان	الاصابات	السكان	النسبة
سرطان الكبد	6377	101840930	0,0000626
سرطان المثانة	26419	101840930	0,0002594
سرطان الدماغ	11350	101840930	0,0001114
لوكيميا الاطفال	1087	31087966	0,000035
لوكيميا البالغين	11533	101840930	0,0001132

أوزان المواليد وولادة الأطفال أمواتاً وأمراض السرطان في مناطق مجاورة لمواقع 9565 مطمراً. ووجدت أن هناك زيادة بنسبة 1% في عدد النساء المعرضات لخطر انجاب أطفال يعانون عيوباً خلقية، مما يعني أن عدد الأطفال المتأثرين سنوياً يبلغ نحو 100 طفل، علماً أن الرقم يرتفع حتى 7% إذا كان المطمر محتويماً على نفايات خطيرة. ولم تتضح التأثيرات الاضافية للانبعثات الخطرة المركزة في بعض المطامر «الخاصة». وقال بول إيوت، كبير واضعي الدراسة، ان عدداً من هذه المطامر لا يتلقى نفايات خطيرة جداً، ففي بريطانيا خطة لتقاسم هذه النفايات مع مطامر أخرى. ولكن بينت معدلات مرتفعة لتشوهات سجلت بالقرب مما يسمى «مواقع خاصة»، وهي مطامر أكثر قدرة على التعامل مع النفايات الخطرة، أن خطر حدوث عيوب في القلب أو الأعضاء التناسلية ازداد بنسبة 11%، لكن زيادة خطر حدوث عيوب في الجدار البطني انخفضت إلى 3%.

وفي جميع مواقع المطامر، تبين أن عدد الأطفال ذوي الوزن المنخفض جداً عند الولادة (أقل من 5،1 كيلوغرام) هو أعلى بنسبة 5%، وأن عدد الأطفال ذوي الوزن المنخفض (أقل من 5،2 كيلوغرام) هو أعلى بنسبة 4%. لكن لم تظهر زيادة في نسبة المواليد الأموات أو الاصابات السرطانية.

لا تفسير دقيقاً لهذه النتائج، وتبقى الحاجة إلى مزيد من التحقيقات حول السمية المحتملة لانبعثات المطامر ومسارات التعرض لها. وثمة عوامل، مثل التقدير الاعتباطي للمسافة من المطمر وتقدير السلطات الصحية في الابلاغ عن عيوب خلقية لدى المواليد، تفضي إلى زيادة أو نقص في تقدير أخطار العيش في جوار المطامر. وقد دعت جماعات بيئية الحكومة البريطانية إلى اتخاذ اجراءات أكثر تشدداً حيال مطامر النفايات. وترى منظمة «أصدقاء الأرض» أن ضريبة المطامر أدنى كثيراً من أن تكون حافزاً لاعادة التدوير، وتطالب بضرائب أعلى على النفايات الخطرة وبتحقيق الأهداف الحكومية الخاصة بالنفايات الصناعية والتجارية.

ولكن ماذا يفعل 80% من البريطانيين الذين يعيشون ضمن مسافة كيلومتريين؟ بل أي خطر يتهدد سكان البلدان المفتقرة إلى ادارة سليمة للنفايات، حيث ترمى حتى المخلفات الخطرة في الأنهار والبراري وبين المنازل وعلى قارعة الطريق؟



أخطار العيش قرب مطامر النفايات

مطامر النفايات الموجودة ضمن مسافة كيلومتريين من أماكن السكن تزيد من نسبة حدوث عيوب خلقية وصحية بين الأطفال

7%، وعيوب الجدار البطني لدى المواليد بنسبة 8%. هذه بعض نتائج دراسة حكومية بريطانية اجريت حديثاً واعتبرت الأشمل من نوعها في العالم. وقد أحدثت قلقاً كبيراً، إذ أظهرت أن 80% من سكان بريطانيا يعيشون في حدود كيلومتريين من مواقع المطامر التي يبلغ عددها 19,196 مطمراً والتي تستوعب 81% من النفايات البلدية في البلاد. دقت الدراسة في العيوب الخلقية وانخفاض

لندن - «البيئة والتنمية»

إذا كنت حاملاً، اسألي عن أقرب مطمر للنفايات. فثمة انبعثات من هذه المواقع قد تؤثر على صحة جنينك.

تزداد عيوب الجهاز العصبي بنسبة 5% لدى أجنة الحوامل اللواتي يقمن ضمن مسافة كيلومتريين من مطامر للنفايات. كذلك تزداد عيوب الأعضاء التناسلية لدى الصبيان بنسبة

البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة



البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. إنها مجلة الرأي الحر التي تعطيك صورة ثاقبة عن كل ما يؤثر على الكائنات الحية، أكانت تفكر أو تمشي أو تطير أو تسبح. إنها المجلة الخضراء الرائدة في تحقيقاتها المصورة الشيقة.

أحدث المعلومات عن البيئة العربية والعالمية تقرأها مطلع كل شهر في **البيئة والتنمية**.

إذا كنت من محبي البيئة والطبيعة فان **البيئة والتنمية** هي مجلة لك أنت.



«شل» تستعد لنهاية عصر النفط

«على شركات النفط الكبرى أن تحضر نفسها لنهاية عصر الهيدروكربون، إذ ستشهد العقود المقبلة نزوع المستهلكين إلى استخدام الطاقات البديلة». هذا ما قاله الشهر الماضي رئيس شركة «رويال داتش / شل»، الثانية عالمياً في إنتاج الطاقة، لافتاً بشكل خاص إلى الاقبال على السيارات العاملة على الهيدروجين والطاقة الشمسية. وقد تعهدت «شل» أن تنفق ما بين 500 مليون دولار وبلليون دولار في السنوات الخمس المقبلة لتطوير مشاريع طاقة جديدة، مع التركيز أساساً على طاقة الشمس والرياح. وتفيد تقديرات «شل» أن النفط سيأثر حالياً بحوالي 40 في المئة من الاستهلاك الأساسي للطاقة. وفي حين أن هذه النسبة ستهبط إلى 25 في المئة بحلول سنة 2050، فإن النفط سيبقى سيد الموقف، متفوقاً على الغاز بنسبة 20 في المئة. وقد أشار رئيس الشركة فيل واتس إلى أن النفط والغاز باقيا لسنوات عديدة، وأن محرك الاحتراق الداخلي لن يزول، بل سيكافح من أجل البقاء، لكنه تحت الضغط سيتطور.

«قد نرى تقدماً ثورياً، ما يسمى «تحول الكربون»، من الفحم إلى الغاز، إلى مصادر الطاقة المتجددة، وربما إلى الطاقة النووية»، قال واتس، مضيفاً أن هناك خططاً أكثر ثورية لاقتصاد هيدروجيني حقيقي ينشأ عن تطورات حديثة ومذهلة في خلايا الوقود وتكنولوجيا الهيدروكربون المتقدمة. وتشير توقعات «شل» في هذا المجال إلى أن النمو السريع في صناعة خلايا الوقود التي تنتج الكهرباء من الهيدروجين، ابتداء من سنة 2025، يمكن أن يحول صناعة الطاقة جذرياً عن النفط قبل أن يصبح النفط نادراً بوقت طويل.



باحثان يفحصان أنواعاً مختلفة من اللاقطات الشمسية على سطح مؤسسة «سولار سنشوري» في لندن

كهرباء من الشمس حتى في بريطانيا!

ينطلق 51 مليون طن من الكربون في الفضاء سنوياً نتيجة الطاقة التي يستهلكها قطاع الأعمال في بريطانيا. وفي برنامج عملي لإنتاج الكهرباء من دون انبعاثات ملوثة، تقدم مؤسسة «سولار سنشوري» لأصحاب الشركات والمنازل حلولاً فوتوفولطية لاستغلال الطاقة الشمسية، ابتداء من الاستشارات وانتهاء بالتصميم والتركيب. ويتولى الفريق الفني في المؤسسة حالياً دراسة أداء أفضل 11 تكنولوجيا تجارية لإنتاج كهرباء من الشمس، لاختيار الأنواع الأصح للمناخ المتقلب في بريطانيا.

مراقبة جودة الهواء داخل المباني

في إطار البرنامج الحكومي «المباني والصحة»، افتتح في فرنسا مؤخراً مركز مراقبة جودة الهواء داخل المباني. ويتولى هذا المركز على المستوى الوطني تنفيذ نظام تجميع دائم للبيانات الخاصة بملوثات الهواء في مختلف أماكن المعيشة (مسكن، مكاتب، مدارس، وسائل نقل...) فضلاً عن تسجيل المواصفات الخاصة بتعرض المواطنين للتلوث. وبرنامج البحث الأول سيتم إجراؤه في المنازل والمدارس ودور الحضانة، إذ سيسمح بتجميع بيانات عن الملوثات الكيميائية (مركبات عضوية متطايرة، ثاني أكسيد النيتروجين، أول أكسيد الكربون)، والفيزيائية (ألياف معدنية صناعية) والميكروبيولوجية (الحساسية الناتجة عن الحيوانات، البكتيريا) فضلاً عن مستويات الحرارة والرطوبة في الداخل. كما سيتم تجميع بيانات حول بيئة المباني والمواصفات الاجتماعية والاقتصادية للعائلات. ويعتمد مركز جودة الهواء داخل المباني على شبكة من المعامل، بينها مركز أريا (Aria) الذي يضم مجموعة من المعامل ونظم الاختبار الخاصة بدراسة الجودة الصحية للمنتجات والمعدات وتصميمات المباني، فضلاً عن إجراء البرامج التجريبية في الموقع، وخدمة الباحثين في قطاع الطب والصحة العاملين في دراسة الأوبئة والسموم والحساسية والأعصاب.

جهاز اختباري في مركز أريا لمراقبة جودة الهواء داخل المباني



الطيور تنام في حضانة الأفران الإسمنتية



وجهت إلي شركة «سيمكس» العالمية دعوة لمتابعة التكنولوجيا الحديثة في إنتاج الإسمنت، باعتباره من أهم الصناعات الانشائية لأي بلد ولا يمكن الاستغناء عنه. وقبلت الدعوة لزيارة مصانع إنتاج الإسمنت في الفيليبين. وشملت زيارتي أحد المصانع العملاقة في مدينة سيبو جنوب شرق العاصمة مانيلا. وكم كانت دهشني كبيرة عندما شاهدت بحيرة لتربية الطيور تحت أقدام فرن عملاق لإنتاج الإسمنت. بل بلغ التحدي البيئي أن اكتست المنطقة كلها بالخضرة، واضطرت إدارة المصنع إلى بناء أوكار للطيور للاستضافة الدائمة والمبيت. ونامت الطيور في حضانة الأفران! والتكنولوجيا الخضراء في إنتاج الإسمنت المعتمدة في الشركة تؤكد أن انبعاثات أتربة الإسمنت الهاربة لا تتعدى 50 جزءاً في المتر المكعب من الهواء. ان العقول تتحدى التلوث في منظومة البيئة لللفية الثالثة ... حتى في صناعة الإسمنت. وجدي رياض (القاهرة)

الاطارات، ستتيح إنتاج اطارات «صامتة» تحد من التلوث الضجيجي الصادر من حركة السير على الطرقات السريعة.

تدوير زخارف السيارات لإنتاج نعال أحذية

تقدم شركة PPR Wipag البريطانية خدمة بيئية فريدة. فهي تأخذ الزخارف من السيارات المستعملة أو المتضررة، وخصوصاً من لوحات أجهزة القياس، وتجري لها عملية فرز وإزالة لمعية لتحويلها إلى حبيبات بوليمرية يعاد استخدامها في صناعة السيارات أو غيرها. ويجري حالياً تصدير بعض هذه البوليمرات إلى أفريقيا لإنتاج نعال أحذية مصنوعة من PVC والنتيجة منع ألوف أطنان النفايات البلاستيكية من الوصول إلى المطامر كل سنة. وكانت الشركة تعمل أصلاً في إعادة تدوير فتات PVC المتخلف في صناعة النوافذ. لكنها توسعت إلى إعادة تدوير قطع السيارات تحضراً للطلب الكبير المنتظر بعد سريان قانون «نهاية عمر السيارة» في الاتحاد الأوروبي، الذي يلزم بتدوير 80 في المئة على الأقل من أجزاء السيارة ابتداء من سنة 2006.

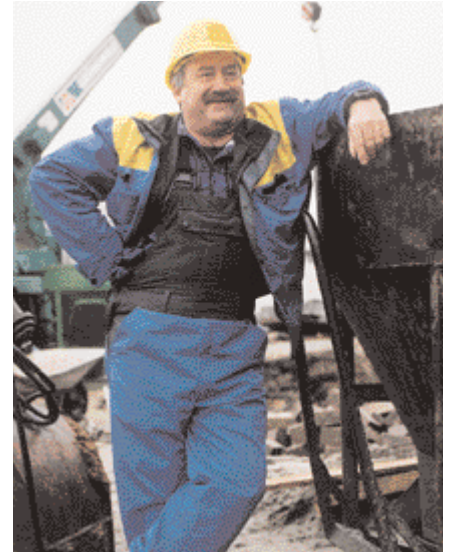
اطارات هادئة تخفف ضجيج الطرق

ابتكر علماء أميركيون تقنية جديدة لتحليل الضجيج الصادر عن اطارات السيارات، في خطوة أولى باتجاه تصميم اطارات أهدأ. والتقنية التي ابتكرها فريق من جامعة بورديو في الولايات المتحدة طريقة حسابية تحدد الأماكن التي تنتج معظم الضجيج عندما يلامس مداس الاطار سطح الطريق. فالاهتزازات في كتلة المداس وأحزمة التقوية التحتية تطلق الطاقة نحو الخارج، فتنتج صوتاً شبيهاً بصوت مخاريط الاهتزاز في مسجلات الستيريو، إذ تهتز أجزاء مختلفة من الاطار باختلاف معدلات السرعة، وكلما زادت السرعة قوي الضجيج. يقول ستيفورات بولتون، أستاذ الهندسة الميكانيكية في الجامعة، ان معظم الازعاج الضجيجي الصادر عن الطرقات السريعة هو ضجيج الاطارات. «فإذا كنت قريباً من طريق سريعة، فان أكثر الضجيج الذي تسمعه يولده احتكاك الاطارات بسطح الطريق، باستثناء بعض الضجيج الصادر أصلاً عن الشاحنات الثقيلة». التقنية الجديدة، التي تحدد مصادر الضجيج في

ملابس لطفاء الحريق

تتكون ملابس رجال الاطفاء عادة من مادة متعددة الطبقات تشتمل على طبقة نسيجية خارجية مقاومة للهب وطبقة حاجزة للرطوبة وطبقة نسيجية عازلة للحرارة وبطانة داخلية. الطبقة العازلة منتفخة كثيراً، والهواء المحبوس داخلها يشكل حاجزاً عازلاً للحرارة، لكن فيها بعض العيوب. فخلال مراحل من الاجهاد الجسدي تمتص العرق وتحتبسه. وبما أن الماء موصل للحرارة، يصبح خطر الاصابة بحروق كبيراً. وبعد مدة طويلة من الاستعمال يفقد العازل اللينفي انتفاخه فتقل مقاومته للحرارة.

ولتأمين مزيد من السلامة لرجال الاطفاء، ابتكر قسم الحريق والسلامة في شركة «غور» الألمانية مادة بديلة من الطبقة النسيجية المنتفخة، تحتوي على مبادعات سيليكونية صغيرة دفنت في غشاء ميكرومسامي يدعى GoreTex مثبت على طبقة تحتية ليفية رقيقة. وهما يكونان طبقة متوسطة من الهواء تعمل كوقاء حراري بالغ الكفاءة. ولا تزيد سماكة المبادعات على بضعة مليمترات. وتركيبها الرغوية جعلها خفيفة ومرنة للغاية. ومادة السيليكون المقاومة للمواد الكيميائية لا تتغير خصائصها في درجات حرارة مرتفعة، وتحافظ على قوامها حتى بعد غسلها مرات عدة. والظاهرة النسيجية تبقى وسادة هواء الأمان في مكانها على الدوام. فتح هذا الابتكار باباً أمام الشركة لإنتاج ملابس



لاطفاء الحريق من نوع جديد، وتتميز بوجود وسادة هوائية واقية من الحرارة هي جزء لا يتجزأ من حاجز الرطوبة، وبانتفاخ أقل مما يعني اجتهاداً حرارياً أقل. وهي توفر لرجل الاطفاء مزيداً من الأمان وتمكنه من العمل بفعالية أكثر والحفاظ على تركيزه فترات أطول في الحالات التي تنطوي على اجهاد جسدي كبير. (انتاج: Gore, Germany)

أزهار لبنان البرية: دليل مصور لحبي الطبيعة

في لبنان من الطابع التأملي إلى الطابع التوثيقي» تم ذكر الشهر والموقع اللذين أخذت فيهما صورة كل زهرة، بحيث يتسنى للجهات المهتمة أن تستخدم المعلومات للعثور على زهرة ما. وقد استخدمت ثلاثة رموز إيضاحية للدلالة على صلاح النبتة للأكل، أو خاصتها العلاجية، أو سميتها. واستندت هذه الدلالات في معظمها على أساس الطب الشعبي وما يتداوله الناس. وهذا عموماً لا يستند إلى دليل علمي، لذلك يوصي المؤلفان بعدم استخدام الأزهار كبديل لوصفة طبية. كما أن عدم وجود الرمز الذي يشير إلى السمية لا يعني بالضرورة أن النبات ليس ساماً، وإنما المعلومات حول سميتها غير متوفرة. وقد أبقيت التفاصيل حول كل زهرة محدودة مراعاة لحجم الكتاب. وبمعرفة الاسم العلمي لكل زهرة يمكن استخدام كتب مرجعية أكبر وأكثر تفصيلاً للحصول على مزيد من المعلومات. ويؤكد المؤلفان أن جميع صور الكتاب أخذت في لبنان.

دليل أزهار لبنان البرية المصور
تأليف: د. أحمد حوري ونسرين مشاققة حوري
248 صفحة، 2001
السعر: 10 دولارات. البريد: 3 دولارات
يطلب من مجلة «البيئة والتنمية»

كتيب يضعه جوّاب الطبيعة في جيبه ويستدل به على أزهار لبنان البرية. ولا يدعي مؤلفاه أنه يغطي كل هذه الأزهار، لذا يرحبان بجميع الملاحظات والمقترحات والاضافات بغية ادخالها في طبعات أو كتب لاحقة.

«دليل أزهار لبنان البرية المصور» اعتمد طريقة الألوان للفهرسة، بحيث يستطيع مستخدمو الكتاب من غير الوسط العلمي العثور سريعاً على الزهرة المطلوبة بدل التخبط في تعقيدات التسميات العلمية. وضمن كل قسم لوني، تم ادراج الأزهار وفق اللون الغالب فيها ووفق الترتيب الهجائي للاسم العلمي. ويطلب من القراء التأكد من قسمي اللونين البنفسجي والزهري، إذ كثيراً ما يختلط التمييز بينهما. وازدواجاً إلى هذين اللونين، يجمع الكتاب الأصفر والبرتقالي والأحمر والأخضر والأبيض. وتذكرت بعض الأسماء العربية الأكثر انتشاراً. وقد استخدمت العامة أسماء مختلفة للزهرة ذاتها، وربما أسماء لم تذكر في الكتاب. والمؤلفان، أحمد حوري ونسرين مشاققة حوري، حاولا ذكر اسم الزهرة المعروف على أوسع نطاق، وهنا أيضاً يرحبان بأي مساهمة من القراء. وعلى طريق «تحويل دراسات التنوع البيولوجي



المقاييس الأساسية للإنتاج والتصنيع العضويين

تشمل الزراعة العضوية النظم التي تشجع إنتاج الأغذية والألياف بوسائل سليمة بيئياً واجتماعياً واقتصادياً وبالقدرة الطبيعية للنباتات والحيوانات والتربة. وهي تحجج عن استعمال أسمدة ومبيدات كيميائية، مفسحة في المجال لقوانين الطبيعة في زيادة المحاصيل ومقاومة الأمراض. وتراعي الزراعة العضوية المبادئ المتعارف عليها دولياً، التي تطبق من ضمن الأوضاع الاجتماعية والبيئية المحيطة.

من هذه المنطلقات، يضع الاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية (IFOAM) مقاييس لهذه الزراعة ينقحها بانتظام وينشرها على الصعيد العالمي. والإصدار الأخير بعنوان «المقاييس الأساسية للإنتاج والتصنيع العضويين» صدر باللغة العربية بالتعاون مع مركز الشرق الأوسط للتكنولوجيا الملائمة ومجلة «البيئة والتنمية». وأهم المواضيع التي يعالجها: الأهداف الأساسية للإنتاج والتصنيع العضويين، الهندسة الوراثية، إنتاج المحاصيل وتربية الحيوانات، إنتاج مزارع الأحياء المائية، تصنيع وتجهيز الأغذية، صناعة المنسوجات، إدارة الغابات، والعدالة الاجتماعية.

وفيه خمسة ملاحق تحدد المنتجات التي يسمح باستخدامها في التسميد وتحسين التربة، والمنتجات الخاصة بمكافحة الآفات والأمراض النباتية وإدارة الأعشاب الضارة وتنظيم النمو، ومعايير تقييم المدخلات الإضافية إلى الزراعة العضوية، والمكونات غير الزراعية المعتمدة في تصنيع الأغذية، ومعايير تقييم الإضافات الخاصة بتصنيع المنتجات الغذائية العضوية.

هذا الكتاب دليل ثمين للراغبين في ممارسة الزراعة العضوية، ولا سيما على نطاق تجاري، في المنطقة العربية المقبلة على زمن تسويق المنتجات العضوية في الداخل والى الخارج.

المقاييس الأساسية للإنتاج والتصنيع العضويين
اعداد: الاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية (IFOAM)
الطبعة العربية: مركز الشرق الأوسط للتكنولوجيا الملائمة، ومجلة «البيئة والتنمية»
62 صفحة، 2001

السعر: 10 دولارات. البريد: 3 دولارات
يمكن طلب النسخة العربية من مركز الشرق الأوسط للتكنولوجيا الملائمة، ص.ب. 5474-113 بيروت، لبنان
هاتف: 1-341323 (+961)، فاكس: 1-346465 (+961)
E-mail: mectat@mectat.com.lb



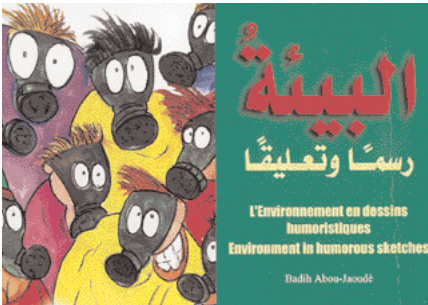


«يا بيئي العرب اتحدوا» في معرض بيروت العربي للكتاب

«يا بيئي العرب اتحدوا» كتاب جديد لنجيب صعب تزامن صدوره مع معرض بيروت العربي الدولي للكتاب. وأطلق في حفل استقبال أقيم في «جناح البيئة» في المعرض، حضره مسؤولون وهيئات أهلية وناشطون بيئيون. وفي الصورة، صعب يوقع كتابه لوزير البيئة اللبناني ميشال موسى، ومعهما الدكتور مصطفى الزعترى مدير عام مؤسسة الحريري والسفير جورج أبو جودة.

البيئة رسماً وتعليقاً

معلومات بيئية سريعة بثلاث لغات، العربية والفرنسية والانكليزية، بل وباللغة العالمية الأوسع انتشاراً وتأثيراً: الرسم، تمر عبر صفحات كتاب «البيئة رسماً وتعليقاً». وبالتعليق الخاطف،



والرسم الهادف، يحبب الكتاب إلى القراءة الطبيعية وحيواناتها ونباتاتها وتربته. ويشجع التشجير، واستحداث الحميات، وإعادة تصنيع النفايات، والحد من نهب ثروات الأرض. وينادي بتحسين الري، والتسميد، ورش المبيدات باعتدال. ويشير إلى مضر استعمال غير المسؤول للمحروقات الملوثة، وحسنات الطاقة المتجددة المستخرجة من المياه والرياح وأمواج البحر وأشعة الشمس. ويحذر من ان استغلال موارد الارض من دون وازع سيوصل إلى نهاية غير سعيدة.

البيئة رسماً و تعليقاً
تأليف: بدع أبو جودة
رسوم: علاء الطائي
128 صفحة، 2001

التنوع البيولوجي:

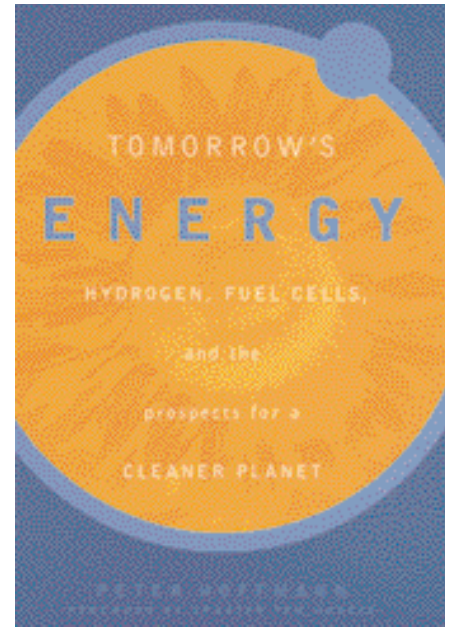
تواصل مع نسيج الحياة

الأنواع الحية مترابطة مع النظم الايكولوجية التي تعيش فيها. وتغيير هذه النظم أو فقدانها يضر حتماً بالأنواع التي تعتمد عليها، كما أن حدوث تغيرات في دورة حياة نوع واحد يمكن أن يؤثر على الدورات الحياتية لأنواع أخرى، بما في ذلك الانسان، وأن يعدل نظاماً ايكولوجية ويساهم في تغيرات محلية واقليمية وعالمية. والتنوع البيولوجي مهدد، لا بسبب أحداث كارثية مثل ارتطام كويكب سيار بالأرض يعتقد العلماء أنه أدى إلى انقراض الدينصورات. انما التهديد الحالي لنسيج الحياة ناتج أساساً من التمدد السكاني وتزايد الاستهلاك البشري للموارد.

كتيب «التنوع البيولوجي: تواصل مع نسيج الحياة» يشرح ماهية التنوع الوراثي والايكولوجي، وأهميته من ناحية الانتاجية والقيم الثقافية والخدمات الاقتصادية التي يجب تسعيرها. ويحدد الأخطار التي تهدده والوضع الحالي لخسارة الأنواع، والعوامل المؤدية اليها، وعواقبها. ويوضح سبل المحافظة عليها واعتماد أساليب التنمية المستدامة. ويسلط الضوء على حماية التنوع البيولوجي في أميركا الشمالية.

Biodiversity-Connecting with the Tapestry of Life

صدر عن: معهد سميثسونيان ولجنة مستشاري الرئيس الأمريكي في العلوم والتكنولوجيا، واشنطن
E-mail: simab@ic.si.edu
32 صفحة، 2001



طاقة الغد:

الهيدروجين وخلايا الوقود

الهيدروجين ووقود ايكولوجي مثالي. فهذا الغاز هو العنصر الأكثر توافراً في العالم. وهو حجر البناء الأساسي ووقود النجوم ومادة أولية ضرورية في عدد لا يحصى من العمليات البيولوجية والكيميائية. وبما ان الهيدروجين ووقود غير ملوث، فقد يحمل الحل لمخاوف بيئية متنامية من الاحتباس الحراري نتيجة تجمع ثاني اوكسيد الكربون في الغلاف الجوي.

في كتاب « طاقة الغد: الهيدروجين وخلايا الوقود وصورة كوكب أنظف»، يصف الكاتب الابحاث الحالية لاقتصاد مبني على الهيدروجين. ويستعرض تاريخ الطاقة الهيدروجينية، والأخطار البيئية الناتجة عن استمرار الاعتماد على الوقود الأحفوري. فالهيدروجين ليس مصدراً للطاقة وانما هو ناقل، مثل الكهرباء، يجب تصنيعه. ويجري اليوم تصنيع الهيدروجين عن طريق نزع الكربون من الوقود الاحفوري. وفي المستقبل، يتوقع انتاجه من الماء بالطاقة الشمسية، وربما من أنواع معدلة «أنظف» من الطاقة النووية. ولأن الهيدروجين يمكن تصنيعه بطرق مختلفة، يشير الكاتب إلى امكان تكييفه بسهولة في بلدان واقتصادات مختلفة. وهناك صعوبات اجتماعية وسياسية واقتصادية في استبدال نظم الطاقة الحالية بنظام جديد تماماً. ولكن، على رغم أن عملية التحول إلى اقتصاد مبني على الهيدروجين ستكون معقدة، فان الفوائد البيئية والصحية ستفوق النفقات إلى حد كبير.

Tomorrow's Energy: Hydrogen, Fuel Cells, and the Prospects for a Cleaner Planet

تأليف: بيتر هوفمان

MIT Press

2001، صفحة 320

E-mail: info@HUP-MITpress.co.uk



العيش في بحر بلاستيك

إعادة تدوير بعض النفايات البلاستيكية في مصر، ولكن معظم هذه الصناعة الخطيرة يتم من دون ترخيص أو رقابة

المستخدمة وخفة وزنه، وبنافس الورق والزجاج والحديد. ولكن يعيبه أنه لا يتحلل إلا بعد 50 عاماً أو أكثر. ولأن إنتاجه العالمي تجاوز 37 مليون طن، فإن القرن الحالي هو عصر البلاستيك. و90% من مواد البلاستيك يسهل إعادة تشكيلها، و40% من الكمية المستهلكة تدخل تحت منظومة التغليف والتعبئة.

كيف نتخلص من مخلفات البلاستيك؟ الإجابة الفورية بإعادة تدويره. ولكن المشكلة أنه عند إعادة التشكيل تعلق به مواد خطيرة وكيميائيات وسموم ومعادن ثقيلة وميكروبات، ويبقى الخطر معلقاً في التشكيلات الجديدة الرخيصة التي تعبأ فيها مواد غذائية وتصنع منها لعب أطفال.

صحيح أن التدوير يوفر المادة الخام والطاقة وكلفة الإنتاج. ولا ننكر أن العاملين في تدوير البلاستيك يشترن الكيلوغرام بـ15 قرشاً (4 سنتات) ويبيعون الطن مصنعاً بألف جنيه (نحو 250 دولاراً) ولديهم خبرة علمية بأنواع البلاستيك التي يعاد تدويرها والتي لا تقبل التدوير. ويجمع البلاستيك عادة من تجار القمامة، ويتم فرزها، ثم تكسيره، ثم غسله بالبوتاس، وإعادة تشكيله. وكانت المصانع تعمل في الخفاء. ولكن شعبة البلاستيك في الغرفة التجارية رخصت لـ300 مصنع في باسوس والمقطم والزاوية والقناطر لتصنيع مخلفات البلاستيك «في النور».

يبقى شيء مهم، هو تلك التوصيات التي صاغها المؤتمر في نهاية أعماله، وأبرزها: دراسة واقع تدوير البلاستيك لتأهيل الشركات الصغيرة، توحيد جهات التراخيص، تأسيس اتحاد للعاملين، منح الصناعة حوافز واعفاءات، حظر استخدام البلاستيك المعاد تصنيعه في قطاعات محددة، ووضع علامات خاصة بنوع البلاستيك وفقاً للترقيم الدولي، وإنشاء مكتب لتلقي شكاوى الناس من مخلفات البلاستيك وأضراره، وتعزيز دور الاعلام البيئي. ■

مصنعي ومنتجي البلاستيك والقائمين على تدويره والهيئات الخاصة بوضع المعايير والقائمين على التشريع والجمعيات وأساتذة الجامعات. وتضمن برنامج الحلقة إدارة المخلفات الصلبة، والاستراتيجيات القومية للمخلفات الصلبة، ورؤية الاسكندرية لادارتها، والبعد الاجتماعي، والمواصفات المصرية لتدوير البلاستيك.

معظم مصانع إعادة تدوير البلاستيك في مصر هي «تحت السلم» بلا تراخيص، وتعمل في ظروف صحية غير ملائمة، وتلوث المكان عند غسل قطع البلاستيك المكسورة والملوثة بالزيوت والكيميائيات والسموم، بعدما اختلط أغلبها مع القمامة العادية وتم فرزها وبيعه بالطن. ولأن الصناعة ضخمة والاستثمارات فيها تجاوزت 15 بليون جنيه (3،5 بلايين دولار)، تم تأسيس شركة قابضة عربية لإعادة تدوير المخلفات، بمساندة مصرفية وفوائد ميسرة وأراض بسعر رمزي وضرائب هامشية. بداية كان السؤال المطروح: هل نعيد تدوير البلاستيك أم لا؟ والإجابة جاءت بأن إعادة تدويره مكلفة اقتصادياً، وإذا أهمل فهو يمثل مشكلة بيئية، ومن هنا فإن التدوير يحتاج إلى إدارة جيدة ومنظومة واضحة.

الدكتور شريف قنديل، رئيس الجمعية العربية لعلوم المواد، يقول ان إنتاج البلاستيك عالمياً يكفي لتغطية الكرة الأرضية. وينتشر استخدامه في السلاح والتكنولوجيا والزراعة والأدوية والأطعمة، وهو من أفضل أنواع المواد لصلابته وسهولة تشكيله وقلّة الطاقة

الاسكندرية - البيئة والتنمية

كل شيء حولنا من بلاستيك: القلم والنافذة والسيارة والدبابة والطائرة والصالون والحذاء والقميص... امتلأت الدنيا حولنا بهذه المادة، وبات العالم مديناً لحضارة البلاستيك وثقافة البلاستيك. أما الآن، وقد ظهر البعد البيئي للاسراف في استعمال المواد البلاستيكية، فلم يعد مسموحاً تقييم أي منتج من غير الوقوف على مدى صداقته للبيئة.

«البلاستيك يستخدم في كل شيء»، يقول الدكتور احمد مجدي مطاوع استاذ كيمياء البلاستيك في معهد بحوث البترول، «في الأرض والفضاء والبحر، في الأدوات المنزلية والمكتبية والمفروشات والمنسوجات والمصنوعات الجلدية والزراعة والطب والجراحة والسيارات والسفن والطائرات والصواريخ والأبنية والطرق والجسور والاقمار الاصطناعية والأدوات الكهربائية والالكترونية والديكور والفن والطبع والتصوير والسينما والأسلحة والذخائر...»

حياتنا بلاستيك في بلاستيك. فهو خفيف، ويقاوم العوامل الطبيعية فلا يصدأ ولا يتآكل، ويقاوم المواد الكيميائية والاحماض والقلويات والاملاح.

حلقة النقاش، التي عقدها معهد غوته الألماني في الاسكندرية والجمعية العربية لعلوم المواد وجمعية أصدقاء البيئة الاسكندرية وجمعية مهندسي المستقبل، تناولت مواصفات ومعايير وتشريعات تدوير البلاستيك. وحضرها نحو 200 عالم و200 مهتم بشؤون البيئة، من

البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة



البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. إنها مجلة الرأي الحر التي تعطيك صورة ثاقبة عن كل ما يؤثر على الكائنات الحية، أكانت تفكر أو تمشي أو تطير أو تسبح. إنها المجلة الخضراء الرائدة في تحقيقاتها المصورة الشيقة.

أحدث المعلومات عن البيئة العربية والعالمية تقرأها مطلع كل شهر في **البيئة والتنمية**.

إذا كنت من محبي البيئة والطبيعة فان **البيئة والتنمية** هي مجلة لك أنت.



افتتاح مركز الدراسات المائية العربي في دمشق

دمشق - من نائلة علي

افتتح الأمين العام لجامعة الدول العربية عمرو موسى الشهر الماضي مركز الدراسات المائية والأمن المائي العربي في دمشق. وسيعمل المركز على إيجاد بنك معلومات مائي عربي، وجمع الوثائق والاتفاقات العربية والدولية، وإعداد الدراسات والأبحاث المتعلقة بالمياه العربية، والتنسيق والتعاون مع المنظمات والمؤسسات والمراكز العربية والدولية المهتمة بشؤون المياه، وتبادل التجارب والخبراء، وتمثيل العالم العربي في المؤتمرات والندوات والاجتماعات الدولية الخاصة بالمياه.

وأكد موسى أن المركز يشكل خطوة على طريق الاستراتيجية المائية العربية، وسيتابع كل ما له علاقة بالحقوق العربية في مجال المياه، ويساعد الدول العربية في وضع الخطط المائية وإعداد الدراسات لتطوير الموارد المائية غير التقليدية وتقنيات تحلية المياه ورفع كفاءة الخبرات في هذا المجال. وقال رئيس المركز الدكتور عصمت فلوح إن من مهامه أيضاً تشجيع البحث العلمي المائي بين طلاب الدراسات العليا ذوي الاختصاص في الجامعات العربية، والعمل لاستصدار تشريع مائي عربي موحد يأخذ في الاعتبار الخصوصيات المحلية.

يوم الغذاء العالمي في العراق

بغداد - من فاضل البدراني

تحت شعار «مكافحة الجوع للحد من الفقر»، احتفلت وزارة الزراعة العراقية وممثلة منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) بيوم الغذاء العالمي. ونوه وزير الزراعة الدكتور عبدالاله حميد محمد بمساعي المنظمة لتحقيق التنمية في القطاع الزراعي لدى المجتمعات الفقيرة وتلك التي تتعرض لحصارات وأزمات اقتصادية لتأمين الغذاء المطلوب. وقال إن العراق كان من الدول المؤسسة للمنظمة التي أخذت على عاتقها معالجة الخلل الحاصل في التوازن الغذائي لسكان المعمورة، مشيراً إلى أن كميات من المواد الغذائية تحتكر حالياً في الدول المتقدمة في وقت يموت ملايين البشر سنوياً بسبب الجوع ونقص الأغذية في العديد من دول العالم.

ويتباحث أمير عبدالله خليل، ممثل المنظمة في العراق، مع مجلس الأمن حول إطلاق العقود المعلقة في مذكرة التفاهم والخاصة بالقطاع الزراعي من قبل لجنة المقاطعة، وقيمتها نحو 400 مليون دولار.

هاتف: 4327439 / 4327415 (+974)

فاكس: 4327413 (+974)

E-mail: ace@qatar.net.qa

شباط (فبراير) 2002

6-2

مؤتمر دبي الدولي للإدارة المتكاملة لمصادر المياه في الألفية الثالثة. دبي، الإمارات العربية المتحدة. تنظيم جائزة زايد الدولية للبيئة. فاكس: 7676705 (+971-3)

E-mail: Sharhana@emirates.net.ae
zayedprz@emirates.net.ae

6-3

مؤتمر ومعرض الشرق الأوسط للكهرباء ومصادر الطاقة المتجددة. المركز التجاري العالمي، دبي، الإمارات العربية المتحدة. هاتف: 336 5161 (+971-4) فاكس: 336 0137 (+971-4)

www.middleeastelectricity.com

9-7

مؤتمر ECO-GEOWATER حول تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في الإدارة المتكاملة للموارد المائية. جنوى، إيطاليا.

E-mail: gisig@gisig.it
www.gisig.it/eco-geowater

أذار (مارس) 2002

Energiesparmesse، معرض ترشيد استهلاك الطاقة. فلز، النمسا.

E-mail: energy.globe@esv.or.at, www.esv.or.at

23-21

ECO-EFFICIENT 2002 FAIR، معرض الكفاءة الايكولوجية. هلسنكي، فنلندا.

هاتف: 19.7162612 (+358)

فاكس: 19.725523 (+358)

E-mail: satu.uskali@riihimaenmessut.fi
www.eco-efficient.net

نيسان (أبريل) 2002

الاجتماع الأول للأطراف الموقعة على بروتوكول قرطاجنة حول السلامة الحيوية. لاهاي، هولندا. تنظم برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

E-mail: chm@biodiv.org

كانون الأول (ديسمبر) 2001

7-3

مؤتمر دولي حول المياه العذبة تحت شعار «ماء للفقراء وحلول مستدامة لأزمة المياه». بون، ألمانيا. www.water-2001.de

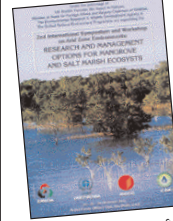
8-7

ندوة دولية حول إدارة وتكنولوجيا الطاقة والبيئة (MTEE-2001). فانكوفر، كندا.

Tel: (+1) 714-898-8416, Fax: (+1) 714-898-8416

E-mail: inquiries@iccee.org, www.iccee.org

24-22



الندوة الدولية الثانية وورشة العمل لبيئات المناطق القاحلة: خيارات بحثية وإدارية لتنظيم النخروف والمستنقعات المالحة. تنظيم هيئة أبحاث البيئة والحياة الفطرية وتنميتها وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، في نادي ضباط القوات المسلحة، أبو ظبي.

للاتصال: ص.ب. 45553، أبو ظبي، الامارات العربية المتحدة. هاتف: 6817171 (+971-2) فاكس: 6810008 (+971-2)

E-mail: erwda@emirates.net.ae
www.erwda.gov.ae

29-27

المؤتمر الثاني للتنمية المستدامة: إدارة التنمية بالتعاون العالمي. الجامعة الأميركية في القاهرة، مصر. للاتصال: الدكتور إبراهيم حجازي هاتف: 797-6751 (011-202) فاكس: 736-3059 (011-202)

E-mail: hegazy@aucegypt.edu

كانون الثاني (يناير) 2002

30-27

«كويست 2002: قطر من أجل البيئة والعلوم والتكنولوجيا»، مؤتمر حول القضايا البيئية الرئيسية في الشرق الأوسط وشمال افريقيا، مع تركيز خاص على قطر ومنطقة الخليج. الدوحة، قطر. تنظيم المجلس الأعلى للبيئة والمحميات الطبيعية في قطر، بمشاركة مركز أصدقاء البيئة والنادي العلمي القطري واليونسكو. للاتصال: مارينا بوشينكو، مديرة المؤتمر ص.ب. 24255 الدوحة، قطر.

الإدارة البيئية في البلديات

ورشة تدريب الاداريين والموظفين الفنيين في البلديات العربية

19-15 نيسان (أبريل) 2002

ورشة عمل لتدريب الاداريين والموظفين الفنيين في البلديات العربية على تخطيط وتنفيذ مشاريع بيئية ينظمها في بيروت مركز الشرق الأوسط للتكنولوجيا الملائمة ومجلة «البيئة والتنمية».

للمعلومات وطلبات الاشتراك:

ص.ب. 5474-113 الحمراء، بيروت، لبنان.

هاتف: 1-341323 (+961)، فاكس: 1-346465 (+961)

E-mail: mectat@mectat.com.lb



البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة



البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. إنها مجلة الرأي الحر التي تعطيك صورة ثاقبة عن كل ما يؤثر على الكائنات الحية، أكانت تفكر أو تمشي أو تطير أو تسبح. إنها المجلة الخضراء الرائدة في تحقيقاتها المصورة الشيقة.

أحدث المعلومات عن البيئة العربية والعالمية تقرأها مطلع كل شهر في **البيئة والتنمية**.

إذا كنت من محبي البيئة والطبيعة فان **البيئة والتنمية** هي مجلة لك أنت.



البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة



البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. إنها مجلة الرأي الحر التي تعطيك صورة ثاقبة عن كل ما يؤثر على الكائنات الحية، أكانت تفكر أو تمشي أو تطير أو تسبح. إنها المجلة الخضراء الرائدة في تحقيقاتها المصورة الشيقة. أحدث المعلومات عن البيئة العربية والعالمية تقرأها مطلع كل شهر في **البيئة والتنمية**.

إذا كنت من محبي البيئة والطبيعة فان **البيئة والتنمية** هي مجلة لك أنت.

