العدد السنوي الخاص

حالة البيئة العربية • بحيرات مصر تنقرض • أبو منجل يعود الى بادية تدمر

البيئة والتنمية

AL-BIA WAL-TANMIA ENVIRONMENT & DEVELOPMENT, VOLUME 10, NUMBER 88-89, JULY-AUGUST 2005 www.mectat.com.lb

هدية الصيف
داخل العدد

كتيّب التسلية
22 شبكة ولعبة

10 جوائز
للحلول الصحيحة

بحر... يا بحر
أين تسبح في لبنان؟
خريطة الشواطئ لصيف 2005

أجمل صور البيئة
لقطات مثيرة من العالم سنة 2005

جدار الفصل
يسحق البيئة الفلسطينية

الألعاب الأولمبية
ترتدي الزي الأخضر في الصين

تموز – آب / يوليو – أغسطس 2005

لبنان 5000 ل.ل. سورية 75 ل.س. الأردن 1.5 دينار. العراق 1.5 دينار أردني. السعودية 15 ريالا. الامارات 15 درهما. الكويت 1.5 دينار. قطر 15 ريالا. البحرين 1.5 دينار عمان 1.5 ريال. اليمن 400 ريال. مصر 10 جنيهات. السودان 500 دينار. ليبيا 5 دنانير. الجزائر 250 ديناراً. تونس 3 دنانير. المغرب 20 درهما. أوروبا 5 يورو

البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة

البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. انها 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**.

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

البيئة والتنمية

تموز ـ آب/يوليو ـ أغسطس 2005، المجلد 10، العدد 88 -89

6 **الحلقة الأضعف... الحلقة الأذكى!**
نجيب صعب

12 **حالة البيئة في المنطقة العربية** محمد العشري

14 **بحر يا بحر**
درجات الأمان للسابحين على شواطئ لبنان

26 **رمل البحر في مهب الشافطين** محمد السارجي
نهب الشواطئ والقاع على السواحل اللبنانية

34 **جدار الفصل يسحق البيئة الفلسطينية** تحسين يقين
تحقيق خاص من داخل الأرض المحتلة

40 **بحيرات مصر الى انقراض** وحيد مفضّل

42 **مهرجان المدن الخضراء**
نوادي "البيئة والتنمية" في قصر الاونيسكو

50 **معبد حياة وحضارة في تدمر** عبدالهادي النجار
ابو منجل والمها العربي يعودان الى البادية

56 **بحيرة سكادار كنز أسطوري** سارن ستاربريدج
سياحة بيئية في مونتنيغرو

60 **أجمل صور البيئة لسنة 2005**
لقطات فائزة في مسابقة يونيب ـ كانون

70 **ندوة "البيئة والتنمية" في الجامعة الأميركية**

74 **الألعاب الأولمبية ترتدي الزي الأخضر** خالد البصري

76 **عادت حرة**
اطلاق مجموعة جديدة من صقور الشيخ زايد

كتيب التسلية 16 صفحة هدية داخل العدد

أخبار برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP 32

بيئة على الخط ENVIRONMENTHOTLINE 89

رسائل 8، البيئة في شهر 18، سوق البيئة 80
المفكرة البيئية 82 منشورات البيئة والتنمية 94

صورة الغلاف: وسام موسى

هـذا الشهـر

الخط البيئي الساخن "بيئة على الخط"، الذي أطلقته "البيئة والتنمية" قبل شهور، افتتح نهجاً جديداً في التواصل وادخال الجمهور في معترك النشاط البيئي على مدى العالم العربي. فخدمة "بيئة على الخط" لم تكتف بدور صندوق البريد، بل تابعت شكاوى الناس، فحققت على الأرض وأجرت فحوصاً مخبرية وأصدرت تقارير أعدها خبراء، ولاحقت التنفيذ مع المسؤولين في الادارات المحلية والحكومية. كما أنها أدخلت المجتمع الأهلي ووسائل الاعلام كشركاء أساسيين في معالجة المشاكل وليس في الكلام عنها فقط.

ولئن كان في استطاعة المجتمع الأهلي ووسائل الاعلام الكشف عن المشاكل ورفع الصوت للضغط والتنبيه، فالحلول الجذرية تبقى بيد المؤسسات الرسمية. لهذا، سررنا حين عمدت وزارة البيئة اللبنانية الشهر الماضي إلى الاعلان عن خطها الساخن لتلقي شكاوى المواطنين. وكنا قد تلقينا طلبين من وزارتي بيئة عربيتين لمساعدتهما في إنشاء خط بيئي ساخن. إنه أمر مطلوب وضروري أن تفتح وزارات البيئة آذانها لسماع صوت المواطنين. لكن نصيحتنا لها هي ألاّ تحوّل خطوطها الساخنة إلى ما يشبه حائط المبكى، لتسجيل الشكاوى وإحصائها، بلا متابعة وحلول. ان الرقابة والمتابعة والمشاركة الفعالة للمجتمع الأهلي ووسائل الاعلام وحدها الكفيلة بمنع تحوُّل الخطوط الساخنة الى خطوط باردة.

البيئـة والتنميـة

WEAKEST LINK... SMARTEST LINK! EDITORIAL BY NAJIB SAAB **6** • **STATE OF THE ARAB ENVIRONMENT** BY MOHAMMAD EL-ASHRY, FORMER CEO AND CHAIRMAN OF GEF **12** • **HOW SAFE ARE LEBANESE BEACHES?** SPECIAL REPORT **14** • **ROBBING MARINE SAND ON THE LEBANESE COAST** COVER STORY **24** • **ISRAEL'S APARTHEID WALL** ENVIRONMENTAL AND SOCIAL IMPACTS **34** • **EGYPT'S ENDANGERED LAKES 40** • **GREEN CITIES FESTIVAL IN BEIRUT 42** • **MAJESTIC PALMYRA** HISTORY AND WILDLIFE IN THE SYRIAN DESERT **50** • **LAKE SKADAR** A NATURAL TREASURE IN MONTENEGRO **56** • **BEST ENVIRONMENT PHOTOS 2005** WINNERS IN UNEP'S FOCUS ON YOUR WORLD COMPETITION **60** • **NATIONAL ENVIRONMENTAL PRIORITIES AND INTERNATIONAL PROGRAMMES** ENVIRONMENT & DEVELOPMENT'S FORUM AT THE AMERICAN UNIVERSITY OF BEIRUT **70** • **GREENER OLYMPICS 74** • **BACK TO OPEN SKIES** RELEASING SHEIKH ZAYED'S FALCONS **76**

LETTERS TO THE EDITOR 8 • **ENVIRONMENT IN A MONTH 18** • **UNEP NEWS 32** • **ENVIRONMENT MARKET 80** • **CALENDAR 82**
SUPPLEMENT: 22 ENVIRONMENTAL PUZZLES

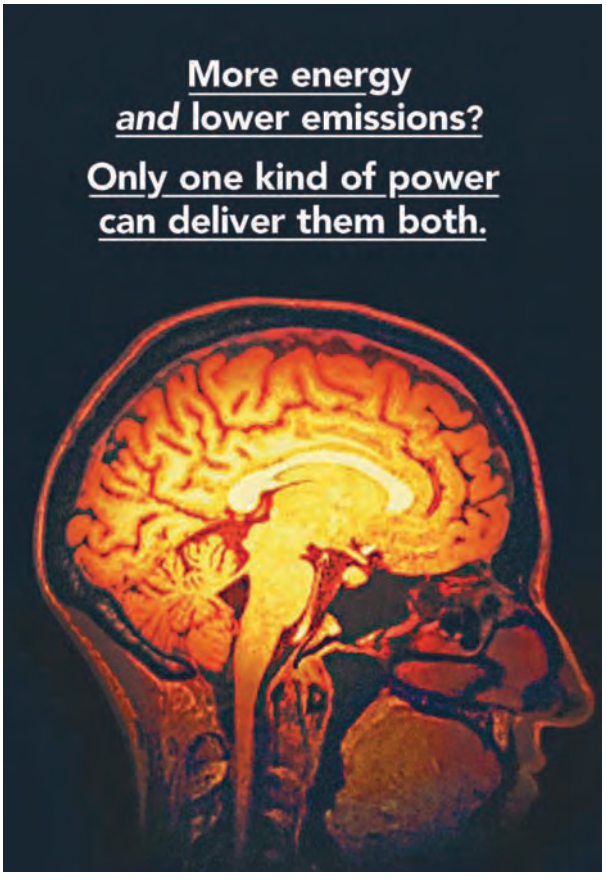
الحلقة الأضعف... الحلقة الأذكى!

بقلم **نجيب صعب**

لن تكون حماية البيئة هدفاً واقعياً إذا استمر عزلها عن التنمية الواقعية. سيردّ البعض أن الجواب الطبيعي على هذه المعادلة هو في "التنمية المستدامة"، على اعتبار أنها توازن بين النمو الاقتصادي والاجتماعي وحماية الموارد الطبيعية. غير أن المشكلة ليست في هذه النظرية الرائعة، بل في الفهم السيئ لها، الذي يتساوى فيه نقيضان. فهناك من قرر أن يفهم "التنمية المستدامة" على أنها استمرار لممارسات التنمية المتوحشة بأي ثمن، في مواجهة الذين يرون فيها عودة عاطفية إلى الطبيعة، ترفض كل أشكال التطور العلمي والتقدم التكنولوجي. وهناك من يتبنى النظريتين معاً، كل يوم واحدة، وفق المصلحة أو رغبات الجمهور.

فالذين قرروا ردم الشواطئ لبناء منتجعات سياحية، من "درة الخليج" إلى "لؤلؤته" و"نخلته"، يقولون إن البحر يعيد بناء نفسه بعد الردم. هذا صحيح إذا تم اختيار الموقع المناسب، لكنه يبقى موضع شك إذا حصلت دراسة الأثر البيئي للشكليات فقط بهدف تبرير المشروع، بعد تقرير موقعه النهائي، بدلاً من اجراء دراسة متكاملة مسبقة لاختيار الموقع الأقل ضرراً على البيئة البحرية. أما الذين قرروا بناء منتجع على أعلى قمم لبنان وفوق أهم خزاناته المائية، فقد خولوا لأنفسهم، باسم التنمية السياحية، إعداد الخرائط النهائية للمشروع، الذي يمتد على مساحة 96 كيلومتراً مربعاً، قبل القيام بدراسة بيئية مفصلة على الأرض. وكأنهم أرادوا استباق صدور "قانون القمم"، الذي من المفترض أن ينظم أشغال البناء والتطوير العمراني في الأماكن المرتفعة، حماية لمصادر المياه والتنوع البيولوجي. ولئلا يُساء فهمنا، فنحن مع تطوير سواحل الخليج ومرتفعات لبنان، لكن في الموقع المناسب وبالأساليب الملائمة، وفق نتائج دراسة تفصيلية للأثر البيئي، يتم اجراؤها قبل وضع الخرائط النهائية، وتتيح مجال الاختيار بين بدائل، بعد نشر النتائج ومناقشتها مع الجمهور، ولا سيما الاختصاصيين والمجتمع المحلي ودعاة حماية البيئة.

في الضفة المقابلة، نسمع نظريات تفسّر التنمية المستدامة وكأنها عيش مريح في ظل شجرة على ضفة نهر. وإذا كانت هذه الصورة الرومانسيّة تصحّ في الأحلام، فهي لا تنتمي إلى أرض الواقع. مسؤول في إحدى وزارات البيئة يحلو له ترديد قصة عن صياد سمك ليفسر مفهومه للتنمية المستدامة: كان رجل يصطاد سمكاً على ضفة نهر، وبعد أن يحصل على كفاف يومه يكمل ساعات النهار باللعب واللهو والتمتع بالطبيعة، وتتابع القصة: مر بقربه يوماً صناعي كبير، فقال له أنا أعمل بجد لبناء المصانع والانتاج وخلق فرص عمل، وعندما أتقاعد سأصطاد سمكاً مثلك وأتمتع بالطبيعة. ومرّ بقربه مهندس فأخبره أنه



ExxonMobil

"طاقة أكثر وانبعاثات أقل؟ نوع واحد من الطاقة يستطيع توفير الاثنين معاً".

هذا الاعلان، الذي يتحدث عن أبحاث علمية لانتاج طاقة نظيفة، ظهر في الصحافة العالمية مؤخراً. شركات الطاقة، من "شل" الى "بريتش بتروليوم" الى "اكسون موبيل"، تضاعف من استثماراتها في الطاقة المتجددة والنظيفة. فلا بديل من الاعتماد على قوة العقل، كمصدر أساسي لطاقة تحمي البيئة.

يبني الطرقات والمدارس والبيوت، ويتمنى عندما يتقاعد أن يقضي وقته في الطبيعة. وجاءه عالم فيزياء، فقال إنه يتمنى أن يرافقه في صيد السمك بعدما ينتهي من تطوير بعض الاختراعات. ووفق صديقنا المسؤول البيئي، أجاب صياد السمك: لقد سبقتكم جميعاً، فأنا منذ الآن أصطاد من السمك ما يكفي لسد رمقي، وأتمتع بالطبيعة. وخلص الى الاستنتاج: هذه هي التنمية المستدامة!

لو صدّق الصناعي والمهندس وعالم الفيزياء ما قاله صياد السمك، لقضى أكثر من نصف سكان العالم جوعاً. ففي عالم يسكنه ستة مليارات، لا يمكن إطعام الناس من نظريات الكفاف. ولولا طموح الصناعي والمهندس والعالم والفيلسوف للارتقاء بالبشرية، منذ آلاف السنين، لكان العالم يقبع في مجاهل التخلف. والتكنولوجيا، التي نحمّل بعض تطبيقاتها مسؤولية التسبب بتدمير مرتكزات التوازن البيئي، هي وحدها الكفيلة بالحفاظ على هذا التوازن إذا ما أُحسن استخدامها. فلنتذكر أن قمراً اصطناعياً واحداً، وزنه بضع مئات من الكيلوغرامات، يقوم اليوم بمهمة كانت تتطلب قبل سنوات آلاف الأطنان من الكابلات التي تمتد تحت المحيطات وعبر الجبال، بما في هذا من استنزاف للموارد وتدمير للطبيعة.

إن أفضل وسيلة لحماية الموارد هي تنميتها على نحو متوازن لخدمة حاجات البشر، وليس وضعها في متحف. وهذا يحققه الانسان الطموح النشيط الذي يعتمد العلم والتكنولوجيا ويُعمل العقل، وليس الخامل الذي يكتفي بصيد سمكة ليأكلها، ثم يضيّع الوقت حتى يجوع، فيصطاد غيرها. هذه النظرية تضع الانسان في موقف دفاعي، إذ تعتبره الحلقة الأضعف في سلسلة الكائنات وعناصر الطبيعة، وتبرر هذا بالقول إن البشر، وإن بلغ عددهم ستة مليارات، فهم أقل من آلاف المليارات من الحشرات والحيوانات. كما تعطي مثلاً على ضعف الانسان أنه إذا كان معدل عمره لا يتجاوز 75 سنة، فعمر بعض الأشجار يصل إلى آلاف السنين.

على الانسان، بلا شك، أن يتواضع أمام جبروت الطبيعة، وعليه أن يحافظ على التوازن بين الكائنات والموارد. ولكن هذا لا يعني إطلاقاً أنه الحلقة الأضعف، لأن القوة لا تقاس بالكمية والسنوات، بل بالنوعية. فالعقل يجعل من الانسان الحلقة الأذكى، التي تستطيع نقل العلم والفكر والفن من جيل الى جيل. والانسان، بهذا المعنى، هو الأطول عمراً بين جميع الكائنات، لأن عمره من عمر العقل.

أظهر مؤشر الاستدامة البيئية الذي صدر مؤخراً عن المنتدى الاقتصادي العالمي في دافوس تراجعاً في الاداء البيئي لمعظم الدول العربية، مقارنة بتقرير سنة 2002. وفي ما عدا استثناءات قليلة، مثل عُمان التي تقدمت 37 نقطة والامارات التي تقدمت 31 نقطة، تدهورت مراتب الدول الأخرى على نحو ينذر بالخطر، مثل مصر بتراجع 41 نقطة والمغرب بتراجع 32 نقطة والسودان بتراجع 28 نقطة ولبنان بتراجع 23 نقطة. فهل كنا ننتظر أداء أفضل في ظل هذه الرؤية المجتزأة لمفهوم البيئة والتنمية التي يتبناها بعض المسؤولين؟

لا تصدّقوا أن بديل التنمية المتوحشة هو الخمول، ولا خيار بينهما. إن إرادة الحياة، التي يحركها عقل الانسان، وحدها مؤهلة لانقاذ هذا الكوكب المهدد.

nsaab@mectat.com.lb

البيئة والتنمية

رئيس التحرير ـ المدير العام نجيب صعب

رئيسة التحرير التنفيذية راغدة حداد
الأبحاث والتدريب بوغوص غوكاسيان
أمانة التحرير عماد فرحات

الترويج والاشتراكات أمل المشرفية
البرامج الخاصة وسيم حسن
النشاطات المدرسية نسرين ناصر الدين

الصور: كريستو بارس، ابراهيم الطويل، رويترز، وكالة الصحافة الفرنسية
الاخراج: موشن وبروموسيتمز انترناشونال الرسوم: لوسيان دي غروت
التنفيذ الالكتروني: جمال عواضة الطباعة: شمالي أند شمالي ـ لبنان

البيئة والتنمية مجلة شهرية تصدر عن شركة المنشورات التقنية المحدودة
المدير المسؤول نجيب صعب

المنشورات التقنية

المجلس الاستشاري:
د. مصطفى كمال طلبه (مصر)، د. عبد المحسن السديري (السعودية)
د. جورج طعمه (لبنان)، د. تشارلز ايغر (سويسرا)

التحرير والادارة:
بناية أشمون، طريق الشام، وسط بيروت
ص. ب. 5474 – 113 بيروت 2040 ـ 1103، لبنان
هاتف: 321800 – 1 (961+)
فاكس: 321900 – 1 (961+)
E-mail: envidev@mectat.com.lb

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

AL-BIA WAL-TANMIA ENVIRONMENT & DEVELOPMENT
The leading pan-Arab environment magazine is published monthly by
Technical Publications Ltd.

© 2005 by Technical Publications

Echmoun Bldg., Damascus Road, Downtown Beirut, Lebanon
Tel: (+961)1- 321800, Fax: (+961)1- 321900
Mailing Address: P.O.Box 113-5474 Beirut, 1103 - 2040, Lebanon

Publisher and Editor-in-Chief	**Najib Saab**
Executive Editor	**Raghida Haddad**
Research and Training	**Boghos Ghougassian**

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 Beirut, 1103 - 2040, Lebanon
Tel: (+961)1- 321800, Fax: (+961)1- 321900
E-mail: advert@mectat.com.lb

UAE: MEDIAPOLIS, Dubai Media City - Bldg. Number 8 - Office Number 208 - Dubai, UAE, P.O. Box: 502111, Tel: (+971)4-3903270, Fax: (+971)4-3908213, info@mediapolis.ae

KSA: AL NYZAK, Al Khayyat Centre, P.O.Box: 122791, Jeddah 21332, KSA
Tel: (+966)2-6630244, Fax: (+966)2-6614927, alnyzak@saudi.net.sa

Kuwait: The Communication Zone, Tel: (+965)-5353947,
Fax: (+965)-5350978, arabad@thecommunicationzone.com

JAPAN: Shinano International, Tokyo
IRAN: NAR Associates, Tehran
RUSSIAN FEDERATION: Laguk Co. Ltd., Moscow
SPAIN: Publistar, Madrid

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

وكلاء التوزيع المحليون
الكويت: الشركة المتحدة لتوزيع الصحف والمطبوعات، هاتف: 4/2453013 – 965، فاكس: 2460953 – 965
الأردن: شركة وكالة التوزيع الأردنية، هاتف: 5358855 – 6 – 962، فاكس: 5337733 – 6 – 962. **قطر:** دار الثقافة، هاتف: 4622182 – 974، فاكس: 4621800 – 974. **البحرين:** مؤسسة الأيام للصحافة والنشر والتوزيع، هاتف: 725111 – 17 – 973، فاكس: 723763 – 17 – 973. **مصر:** مؤسسة الأهرام، هاتف: 5796997 – 20 – 2 فاكس: 7391096 – 2 – 20. **سورية:** المؤسسة العربية السورية لتوزيع المطبوعات، هاتف: 2128248 – 11 – 963 فاكس: 2122532 – 11 – 963. **المغرب:** الشركة الشريفية للتوزيع والصحف، هاتف: 2400223 – 2 – 212 فاكس: 2246249 – 2 – 212. **السعودية:** الشركة السعودية للتوزيع، هاتف: 4419933 – 1 – 966، فاكس: 2121766 – 1 – 966. **عمان:** المتحدة لخدمة وسائل الاعلام، هاتف: 700895 – 968، فاكس: 706512 – 968
الإمارات: شركة الإمارات للطباعة والنشر والتوزيع، هاتف: 2666115 – 4 – 971، فاكس: 2666126 – 4 – 971
تونس: الشركة التونسية للصحافة، هاتف: 322499 – 71 – 216، فاكس: 323004 – 71 – 216. **الأراضي الفلسطينية:** وكالة أبو غوش للنشر والتوزيع، هاتف: 5831404 – 2 – 972، فاكس: 6564028 – 2 – 972

www.mectat.com.lb

طبعت هذه المجلة على ورق أعيد تصنيعه بطريقة سليمة بيئيا

توضيح من مؤلفي كتاب "الاستراتيجية العربية للتوعية والاعلام البيئي"

السيد رئيس التحرير،

نشرت مجلة "البيئة والتنمية" في عددها 84 لشهر آذار (مارس) سنة 2005 رسالة لأحد القراء، وهو السيد عبدالله محمد الحارثي من أبوظبي في دولة الامارات العربية المتحدة، يعلق فيها على رسالة قارئ آخر هو السيد محمد عثمان، متحدثاً عن بعض الكتاب الذين يقومون بنقل مقالات مجلة "البيئة والتنمية". ويقول السيد الحارثي أن رسالة السيد عثمان قد نبهته الى وجود مطبوعات منقولة من المجلة. وبعد هذه المقدمة المغرضة يقول السيد الحارثي أنه قد وقع بين يديه كتاب بعنوان "الاستراتيجية العربية للتوعية والاعلام البيئي" صدر حديثاً عن هيئة بيئية عربية رسمية، ويضيف أنه بعد أن قرأ الكتاب بإمعان وجد أيضاً صفحات منقولة عن مقالات وتقارير وفصول من كتب للأستاذ نجيب صعب، ويحدد أن مقاطع كاملة في الصفحات من 33ـ38 منقولة حرفياً عن تقرير "الاعلام البيئي ـ خطة عمل للبنان" المنشور في كتاب "قضايا بيئية" للأستاذ نجيب صعب. وفي آخر الرسالة يستغرب أنه بالرغم من وجود 35 مرجعاً في كتابنا لم تتم الاشارة الى الكتاب المذكور للاستاذ صعب. وفي ما يلي تفنيد لما يدعيه السيد الحارثي:

الصفحة 33 هي بداية الباب الأول من الكتاب وتتناول السياسة البيئية وأهداف استراتيجية السياسة العربية. وجاءت الفكرة أساساً من مقال بعنوان "نحو استراتيجية بيئية خليجية أفضل" نشر في السادس من أيار (مايو) 1996 بجريدة الراية القطرية. واذا كان السيد الحارثي حريصاً على الاعلام البيئي العربي فليقرأ هذا المقال ليعلم أن رسالته الى مجلة "البيئة والتنمية" هي محض خيال. ويتحدث الكتاب في الصفحة نفسها عن مشكلة تلوث الهواء الذي يولد أنواعاً من البكتيريا تنهش في آثارنا التاريخية، وكانت مجموعة بحثية بكلية العلوم في جامعة الأزهر (التي يعمل بها المؤلف الأول) قد قامت بمجموعة بحوث في هذا المجال. فهل هذا منقول بالحرف من كتب وتقارير الاستاذ نجيب صعب؟ وفي البداية أود أن أنوه الى أننا لا نهاجم الاستاذ نجيب صعب بأي حال، ولكنني أفند ما جاء في رسالة السيد الحارثي. وجاء في صفحة 33 من كتابنا، أيضاً، أن وزارات وأجهزة البيئة تدخل المعلومات اللازمة عن السلع المستوردة، وهذا ما رأيته في إدارة البيئة بدولة قطر عندما كنت منتدباً لادارة البيئة بدولة قطر عام 1966 (...). فهل هذا منقول؟

وتتحدث صفحة 36 عن عناصر تحقيق أهداف التربية البيئية وكيف اهتم برنامج الأمم المتحدة للبيئة بالتربية البيئية منذ عام 1975 وحتى عام 1987، وقد دعم هذا الجزء بالمراجع اللازمة. وتجدر الاشارة هنا أن المؤلف الثاني قد عمل في برنامج الأمم المتحدة للبيئة في البحرين لقرابة عام كامل مما يؤهله للكتابة في هذا الموضوع وعليه فلا حاجة بنا لنقل معلومات كتب وتقارير الاستاذ نجيب صعب.

أما الجزء الثاني من صفحة 36 فتتحدث عن دور الاعلام في تحقيق السياسة البيئية، وبالأخص مرحلة تحديد القضايا والمشكلات. وقد سردنا في هذا المجال الكثير من هذه المشكلات التي غطت حتى نهاية صفحة 37، وتجدر الاشارة الى أن معظم هذه الموضوعات قد كتب فيها المؤلفان الأول والثاني مجموعة كبيرة من المقالات في الصحف المصرية اليومية مثل جريدة الأهرام والجرائد والمجلات القطرية والكويتية والاماراتية، وكذلك من كتاب أساسيات علم البيئة الذي ألفه المؤلف الأول مع زميل آخر ونشرته جامعة قطر سنة 1995.

أما صفحة 38 فهي تلخص التوجه الرئيسي للكتاب، وفي نهايتها استعان المؤلفان بما طرحته الاستاذة مهى الفاهوم عن كيفية تعزيز قدرة الاعلام البيئي على تغطية القضايا البيئية. وفي اعتقادنا أن تقديمنا لهذا الكتاب الى المكتبة العربية ما قصد به غير الآية الكريمة التي جاءت في بداية الكتاب. ان ما كتب في مجلة "البيئة والتنمية" هو محض افتراء، واننا نحتفظ بالحقوق القانونية للمؤلفين الثلاثة في اتخاذ التدابير القانونية حيال ما جاء من سب وقذف واتهامات باطلة.

عن المؤلفين: **أ.د. عبدالراضي المراغي**
شعبة الأحياء ـ كلية المعلمين في الدمام

رد من "البيئة والتنمية"

تقدر "البيئة والتنمية" للأساتذة الكرام جهدهم المشكور في إصدار كتاب عن التوعية والاعلام البيئي، كما تقدّر دورهم وتاريخهم المهني والعملي، وجميعهم أصدقاء للمجلة. وقد عمدت هيئة تحرير المجلة، قبل نشر رسالة السيد الحارثي، الى التحقق مما ورد فيها، وكنا نود لو توقف السجال عند هذا الحد. لكن رد أ.د. المراغي، الذي قد يوحي بأن نجيب صعب هو من نقل عن كتابات سابقة له، أوجب هذا التوضيح:

1. المقطع الأول في الصفحة 33، تحت عنوان "السياسة البيئية"، الذي يبدأ بـ"تهدف استراتيجية السياسة البيئية العربية الى ضمان حصول التوازن..." (140 كلمة)، يوازي المقطع الثاني في الصفحة 32 من كتاب "قضايا بيئية" تحت عنوان "الاعلام البيئي والسياسة البيئية"، الذي يبدأ بـ: "تهدف السياسة البيئية الوطنية الى ضمان حصول التوازن..." الى نهاية المقطع، بالكامل.

2. المقطع الثاني من الصفحة نفسها: "ويجب أن تسير السياسة الوطنية في خطين متوازيين، التصدي لمصادر التدهور ونتائجه في وقت واحد" الخ، يوازي المقطع الثاني في الصفحة 33 من كتاب "قضايا بيئية": "وتسير السياسة البيئية الوطنية في خطين متوازيين: فهي تتصدى لمصادر التدهور البيئي ولنتائجه في وقت واحد" إلخ.

أما في الصفحات 36 ـ 38، فجاءت المقاطع التالية: "دور الاعلام في تحقيق السياسة البيئية" ـ "مرحلة تحديد القضايا والمشكلات البيئية"، "مرحلة الاتفاق على السياسات البيئية"، "مرحلة تنفيذ السياسات البيئية"، في عناوينها وشرحها (90 كلمة في الصفحة 36 و100 كلمة في الصفحة 38)، متطابقة مع نصوص الصفحة 37 من "قضايا بيئية"، التي ننقل عنها: "ويتحدد دور الاعلام خلال مراحل السياسة البيئية كما يلي: أولاً، مرحلة تعيين المشكلات البيئية، حيث يتمحور دور الاعلام على وضع قضايا بيئية محددة على جدول الأعمال السياسي. وهنا تلعب الهيئات الأهلية والعلمية دوراً أساسياً في التنبيه الى مشكلات بيئية معينة تؤثر في مجموعات من الناس. ويساعد الاعلام هنا في استقطاب الانتباه والدعم لقضايا محددة وإقامة حوار مع المسؤولين وقادة الرأي. ثانياً، مرحلة الاتفاق على السياسات

البيئية، حيث يساعد الاعلام على فهم أفضل لدوافع السياسات البيئية وخلفياتها، ويسهل إقرارها رسمياً وقبولها شعبياً. وهو هنا يتوجه الى صانعي القرار والرأي العام معاً. ثالثاً، مرحلة تنفيذ السياسات البيئية، حيث يساعد الاعلام في تطوير مواقف شخصية ومجتمعية ملائمة للتعامل مع التدابير البيئية، ويعمل على استمرار التزام الناس بهذه المواقف الجديدة. كما يشرح الاعلام مضامين التشريعات والقوانين المرتبطة بالبيئة، وأثرها على الناس المعنيين".

أما المقطع بعنوان الاعلام والتثقيف البيئي في الصفحة 38، فيتطابق تماماً وبالكامل، عدا بعض الأخطاء المطبعية، مع الفقرة بعنوان "الاعلام والاتصال والتربية" في الصفحتين 34 ـ 35 من كتاب "قضايا بيئية"، ابتداء من "يحتل" الى "بفعالية" (200 كلمة). وكنا نود لو أن الدكتور المراغي أشار الى مراجعه لهذه المقاطع بالذات، لأنه من الصعب ارجاع تكرار 600 كلمة في صفحات قليلة الى توارد الأفكار!

والفصل المقصود في كتاب "قضايا بيئية" لنجيب صعب (صدر في 1996 عن المنشورات التقنية) هو بعنوان "الاعلام البيئي: خطة عمل للبنان"، كان قدمه عام 1995 بتكليف من برنامج الأمم المتحدة للبيئة. وقد نشر في الكتاب نفسه تقرير "الاعلام العربي والبيئة" الذي قدمه صعب سنة 1987، بتكليف من "يونيب" أيضاً، ونشر باسمه.

ولمعرفة المجلة ورئيس تحريرها بالسادة المؤلفين، وجلّهم أصدقاء، قمنا بمراجعة للموضوع، فوجدنا أن المؤلفين أوردوا مراجع أخرى لكتابهم. وكان تفسيرنا أن بعض "المراجع" التي استندوا إليها قد تكون نقلت مقاطع حرفية من نصوص منشورة باسم نجيب صعب، من دون الاشارة الى المصدر. لكن أصول البحث تتطلب، عندما يكون النقل حرفياً، وضع النص بين مزدوجين، مع الاشارة الى الكاتب الأصلي بالاسم. وقد اعتبرنا أن ناقل الخطأ، عن غير قصد، ليس بمخطئ! ولولا التزامنا بنشر رسالة وصلت من قارئ متابع، لما كنا طرحنا الموضوع أصلاً، لأن نجيب صعب يعتز حين تجد أفكاره قبولاً، ويعتبر تناقلها تعميماً لرسالة الوعي البيئي. وكنا قد حذفنا من رسالة الحارثي أسماء المؤلفين لعدم الدخول في مماحكات، والتركيز على الموضوع لا الأشخاص.

أهلاً بجميع الأصدقاء للعمل معاً من أجل البيئة.

"البيئة والتنمية"

نريد حلولاً لتدهور بيئة دير الزور

لم تعد الحياة البدائية بعفويتها الفطرية مجدية في التعامل مع الموارد الطبيعية كما كانت في السابق. وذلك بسبب النقلة النوعية للحضارة السريعة، الأمر الذي ترك آثاراً سلبية انعكست بشكل مباشر في الريف السوري وخاصة الزراعي. بالأمس كان الأطفال يلهون في السواقي صيفاً، ويشرب منها الفلاحون وأولادهم. إلا أنها في الآونة الأخيرة فقدت عذوبتها المألوفة، وباتت تحمل لهم السم الزعاف. لم يترك المزارعون بقعة أرض إلا وقد حصلت على نصيبها من مبيد كيميائي معين، مثل مركبات فوسفيد الزنك السام أو مادة الميثوميل التي لا تتفكك في التربة حيث يضعها المزارعون كطعم سام للقوارض على أطراف السواقي مما يسهل انتقالها عبر السلسلة الغذائية. وها نحن بدأنا نحصد النتائج الوخيمة كل يوم، اذ تضاعفت الاصابات السرطانية، ومنها سرطان الغدد اللمفوية وسرطان مخ العظام الذي يعتبر وليد التسمم الكيميائي.

همجية الانسان، وقلة الوعي العلمي، وغياب الرقابة، والتفجر السكاني الهائل، وصعوبة ايصال الفكر التنموي البيئي، أوصلت المشكلة الى هذا الحجم والتفاقم. ان البلدان المتقدمة سباقة الى حل المشاكل البيئية واجتثاثها من جذورها. وفي طليعة تلك الدول هولندا، حيث يقطن نحو 16 مليون نسمة في بقعة أرض صغيرة، تعاملوا مع الموارد الطبيعية بحرص وتقنية عالية وحس من المسؤولية ونشر سريع للوعي البيئي اعلامياً وعملياً. فتم تطبيق شعار "البيئة الأفضل تبدأ بك أنت" على صعيد وطني. أما عملياً، فقد اعتمدت الدولة أحدث الأنظمة في تكنولوجيات البيئة، من تنظيف الهواء وتطهير التربة وادارة النفايات وغيرها.

أما نحن فقد أصبحنا في حال لا نحسد عليها من اهمال وضياع وتعتيم وجهل. وما نرجوه من السلطات المعنية والمنظمات البيئية العالمية زيارة المواقع المنكوبة وتحديد الحلول المناسبة. ومن التدابير التي نراها ضرورية ومستعجلة:

- اقامة دورات لتأهيل كوادر علمية واعية قادرة على ايصال الافكار السليمة الى السكان بمختلف مستوياتهم العلمية والثقافية.
- طبع نشرات وتخصيص برامج وصفحات في وسائل الاعلام المرئية والمسموعة والمقروءة تعمل على نشر الوعي البيئي وتحذر من عواقب السلوك السيئ.
- انشاء جمعيات بيئية تملك تقنيات عالية للمشاركة في معالجة المشكلات المحلية.
- توعية المزارعين الى استخدام الاعداء الطبيعيين للآفات بدلاً من المبيدات الكيميائية.
- المحافظة على ما تبقى من مساحات خضراء وزيادة التشجير مع مساهمة السكان المحليين.
- القيام بحملات نظافة وتطهير للتربة بشكل دوري بالتعاون مع السكان.
- اتخاذ اجراءات صارمة بحق الصيادين المخالفين لأن الطيور أعداء القوارض والحشرات الضارة.

وان تحسين الوضع البيئي سيصبح أسهل بالاستفادة من جهود وأبحاث الدول المتقدمة التي وضعت الحلول لأكثر مشاكل البيئة تعقيداً، ومنها اليابان وألمانيا اللتان أصيبتا بنكسات بيئية كارثية في الحرب العالمية الثانية.

أمين خلف المحمود

دير الزور، سورية

صبي يشرب من مستجمع لمياه الأمطار في بادية الكسرة بمنطقة دير الزور. الأجداد كانوا يشربون من هذه المياه، لكنها اليوم مثقلة بالملوثات ولم تعد نقية كمياه أيام زمان

تخضير حرم جامعي

كان من دواعي سرورنا التعاون مع مجلة "البيئة والتنمية" في احتفالنا بيوم البيئة العالمي وحملة تخضير حرم جامعتنا. نشكركم على الوقت والدعم اللذين قدمتموهما، وعلى مساهمتكم في رفع الوعي البيئي في كلية الصحة وعلومها في جامعة البلمند. لقد كان العمل معكم خبرة مميزة ومفيدة لنا في نادي 4D ولكل أفراد الهيئة التعليمية في الكلية. ونأمل بمزيد من التعاون في المستقبل.

سيلفا كركزيان

رئيسة نادي 4D، كلية الصحة وعلومها في جامعة البلمند الأشرفية، بيروت، لبنان

ممحاة بيئية

نودّ أن ننقل تجربتنا المتواضعة، ولكن العملية، الى جميع المدارس اللبنانية والعربية عموماً. فقد وجدت ثانوية الضحى حلاً اقتصادياً وبيئياً لاستبدال ممحاة اللوح الأبيض، إذ يقوم التلاميذ بإلصاق قطع قماش رخيص الثمن على ظاهر المحاة بدلاً من استبدالها بأخرى، ثم يُعمد الى غسل القماش المتسخ وإعادة استعماله.

النادي الأخضر

ثانوية الضحى، الغبيري، لبنان

برنامج بيئي لطلاب LPS

اسهاماً منها في نشر الوعي البيئي بين صفوف طلابها، قررت ادارة المدرسة الاعدادية اللبنانية (LPS) تأسيس نادي البيئة برعاية مديرة المدرسة السيدة نيلي صايغ واشراف الدكتورة وداد الحاج وعضوية طلاب الصفوف الثانوية. ووضعت برنامجاً بيئياً مدروساً لجميع طلاب المدرسة.

كخطوة أولى، تم تعيين بستاني مسؤول عن الزرع والحفاظ على الاشجار والنباتات التي غرست في ملعب المدرسة. كما تم تشجير سطوح المدرسة للمساهمة في تحويل أكبر مساحة ممكنة من البناء الى واحة خضراء. وغرس الطلاب مجموعة من النباتات في أوعية صغيرة تم توزيعها على كل الصفوف. وستخصص الادارة جائزة لكل صف يتمكن من الحفاظ على نبتته حتى نهاية العام.

ووضعت ادارة المدرسة على جدول أعمالها تنظيم رحلات للطلاب الى المحميات الطبيعية. وسوف يتولى أعضاء نادي البيئة تقديم الشروحات الضرورية أثناء الرحلة.

ومن النشاطات التي سيقوم بها أعضاء النادي قراءة قصص بيئية لأطفال الروضة وتلاميذ الصفوف الابتدائية. كما سيقومون بوضع صناديق خاصة لاعادة تدوير الأوراق في كل صف، وجمعها في نهاية كل اسبوع، ووضعها في مستوعب خاص لتتسلمها شركة "سوكلين" لجمع النفايات.

أعضاء نادي البيئة

المدرسة الاعدادية اللبنانية (LPS)

بئر حسن، لبنان

أي سوق تنمية؟

سوق التنمية في لبنان 2005.

مسابقة شبابية وأهلية لبيئة أفضل. تحويل الأفكار الى أفعال. استثمار من أجل لبنان. الاستجابة لحاجات المجتمع المحلي".

عناوين قد تنجذب اليها سواء كنت ناشطاً بيئياً أو لم تكن. وبما أن لمؤسسة البيت اللبناني للبيئة باعها ورصيدها في العمل البيئي، كان لا بد لهذه العناوين أن تدفعها للمبادرة والعمل الدؤوب لاختلاق فكرة بيئية رائدة تراعي موقع المؤسسة ومسؤوليتها وتخدم الأهداف المطروحة. فكانت فكرة المشروع "تبنّي شجرة الزيتون من خلال لعبة الوزك والقنطار"، التي حازت على تقدير هيئة تحكيم المسابقة التي نظمها البنك الدولي في لبنان. فكان أن أُبلغنا بالخبر السعيد، وهو فوز المشروع في المرحلة الأولى وانتقاله الى المرحلة الثانية من المسابقة، وهي المرحلة الحاسمة، لاعادة صياغة المشروع وتحديد أهدافه بشكل أدق.

صادف التوقيت 13 نيسان (أبريل) ذكرى ابتداء الحرب اللبنانية المشؤومة. فكان ان دعينا الى اجتماع طارئ في أحد الفنادق الفخمة لنبلغ بالخبر السعيد الثاني، وهو اشتراك جميع الفائزين في احياء هذه الذكرى لانهاء الحرب، ولانجاح المعرض الذي سيقام في مركز "بيال" في وسط بيروت التجاري. وتم ابلاغنا عن تقنيات حديثة يجب اتباعها والالتزام بها لكي تتماشى مع الحدث وموقعه. كان لا بد من اعتماد تقنيات الكومبيوتر وشاشات العرض لتبيان مستوى المشروع وعرضه على اللجنة.

كدحنا أياماً وليالي طوالاً لم نعرف خلالها نحن العاملين بالمشروع متى يبدأ النهار ومتى ينتهي الليل، تجهيزاً ليوم الحدث ولعرض الفكرة والمشروع امام اللجان الاجنبية المؤلفة من السفير السويسري وسفير الاتحاد الاوروبي والسفير المصري بالاضافة الى مدير عام وزارة البيئة برج هتجيان. وقيل لنا ان لجنة التحكيم تضم أجانب للتأكيد على نزاهة النتيجة. (هل يعقل أن يستحيل تأليف لجان محلية كفوءة ولها دراية كافية ببيئتنا؟) وهذا فرض علينا أن يكون مشروعنا مكتوباً باللغة الانكليزية، ولا ندري أين تكمن مواطنيتنا في هذا، ولماذا لم يكن العكس في الترجمة.

جاءت دقائق الحسم: "هيا يا شباب! وصلوا! جاء دوركم". ولكن، لسوء حظنا، وسوء تنظيم المعرض مع سوق التنمية، جاء دورنا في أوج صخب الاحتفال. فتعين علينا ان نوصل فكرة مشروعنا الى لجنة أجنبية وباللغة الانكليزية ونحن على بعد ثلاثة أمتار عن فرقة كشفية تعزف الاناشيد بكل ما أوتيت من حماسة ونشاط، معززة بجميع ما لديها من آلات النفخ والقرع. وهذا ذكرنا بمثلنا الشعبي اللبناني، وليس الانكليزي، "مثل الأطرش بالزفة". بدا واضحاً أن الاهتمام المباشر كان لانجاح المسرح والاحتفال، حتى ان الحاضرين كادوا ينسون المعرض والمشاركين فيه و"سر" وجودهم هناك.

وكانت المحاولة الثانية، التي هي سبب اقامة المعرض، وسبب سهرنا تلك الليالي الطوال، العرض على الكومبيوتر وتقنية **power point**. وقفنا متأهبين لشرح مشروعنا في الدقائق العشر المتاحة. وجهز رفيقنا علاء نفسه على كرسيه: "هل أبدأ؟" فكان الجواب صدمة صاعقة: **"No time, no, thank you"**

هذا ما كان جزاء أيام وليال من العمل والسهر لعرض الفكرة وإنجاح المعرض.

نحن نتقدم بالتهنئة الى جميع الجمعيات التي فازت، ونتمنى لها التقدم على الدوام. وما دامت مشاريعها تعمل للصالح العام والبيئة والتنمية فنحن نتمنى لها الفوز الذي نرجوه لانفسنا. وعزاؤنا أن يوم 13 نيسان (ابريل) 2005 اصبح يوماً للسلام في لبنان.

بسام طربيه

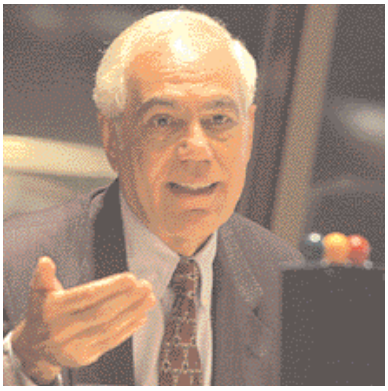
البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة

البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. انها 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**.

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



حالة البيئة في المنطقة العربية

بقلم **محمد العشري**

المنطقة العربية، التي قادت العالم في العلوم والرياضيات والأدب في فترة مضت، تواجه الآن تحديات تنموية وبيئية فريدة. وعلى رغم التحسينات المطردة خلال العقد المنصرم، فان أجيال المستقبل في هذه المنطقة ستستمر في مواجهة تحديات بيئية جدية، ما لم تبذل عناية كبيرة وتستثمر الأموال لعكس حالة التدهور البيئي الراهنة، خصوصاً في ما يتعلق بشح المياه ومشاكل التلوث والصحة وضعف المؤسسات البيئية والأطر القانونية.

المشاكل البيئية والطبيعية تمليها جغرافية المنطقة ومناخها الجاف وشبه الجاف. ونتيجة لذلك، أدى توزع الموارد المائية والأراضي الصالحة للزراعة الى تركيز نحو 250 مليون شخص في المناطق الساحلية وأودية الأنهار. هذه الظاهرة، التي رافقها تركيز مماثل للصناعة والزراعة والنقل، خلقت مشاكل فريدة ومعقدة تتعلق بالادارة البيئية. والضغوط على قاعدة الموارد تفاقمها الطلبات الناتجة عن معدلات النمو السكاني المرتفعة نسبياً والهجرة المستمرة من المناطق الريفية الى المراكز المدينية المكتظة بصورة متزايدة.

هناك في أنحاء المنطقة انقسام ثنائي في التنمية. فمستويات التعليم والصحة والنمو السكاني والتدهور البيئي تدل على أن بلدان المنطقة هي أقل نمواً مما توحي نظرة عجلى على اقتصادياتها وبنيتها التحتية. وفي طول البلدان وعرضها فوارق مذهلة في الدخل وفرص العمل. هذه الفجوات التنموية يعقّدها التباين الهائل في الأوضاع الاقتصادية والموردية لهذه البلدان. فبعضها يملك موارد نفطية كبرى ويجتذب العمالة من أجزاء أخرى من المنطقة، ولدى بعضها الآخر وفرة سكانية وموارد طبيعية محدودة وهي تصدر العمالة. وثمة بعض البلدان ذات الدخل المنخفض تعاني من محدودية في المؤسسات الحكومية والموارد البشرية. لكن ما يجمع كل بلدان المنطقة هو حاجة واضحة لتقوية المؤسسات، خصوصاً تلك التي لها علاقة بدمج قضايا حماية البيئة وادارة الموارد الطبيعية في عملية التنمية الشاملة. لا مفر من وجود مؤسسات أقوى اذا كان المطلوب تحقيق تحول ناجح الى التوازن والتنمية المستدامة في أنحاء المنطقة العربية.

شحّ وتصحر وتلوث

القضايا البيئية الرئيسية التي تواجه المنطقة تتمحور، بطريقة أو بأخرى، حول انخفاض كميات المياه المتوافرة للاستهلاك البشري، والقضايا الخطيرة المتعلقة بنوعية المياه والناشئة عن محدودية الامدادات والمعالجة البلدية غير الوافية وارتفاع كمية مياه الصرف الزراعي والتصريف الصناعي غير المنضبط.

يبلغ معدل توافر الماء لكل فرد في المنطقة حالياً قرابة 1200 متر مكعب في السنة (المعدل العالمي نحو 7000 متر مكعب). ووفق البنك الدولي، يتوقع أن تهبط الموارد المائية السنوية لكل فرد الى 740 متراً مكعباً بحلول سنة 2015. وعلى رغم تنامي أعداد سكان المدن، فان قرابة 90 في المئة من الموارد المائية في المنطقة مخصصة للقطاع الزراعي، بينما لا يذهب الى الاستهلاك المنزلي الا 7 في المئة.

فيما يبقى التوافر التقليدي للمياه ثابتاً نسبياً، يتزايد الطلب بحدة نتيجة النمو السكاني وتطور مشاريع الري. ولتلبية هذا الطلب المتزايد، يتم استخراج المياه الجوفية، المصدر الرئيسي للمياه في بلدان كثيرة، على نحو يتجاوز معدل تجددها في أنحاء من المنطقة. ففي شمال افريقيا الساحلي، أدى الضخ الجائر للمياه الجوفية الى تلويث الطبقات المائية بمياه البحر المالحة.

يخفض تردي نوعية المياه من توافر المياه العذبة للاستعمال المنزلي والزراعي ويزيد كلفة معالجة المياه واعادة استعمالها. ان أقل من 15 في المئة من مجموع المياه المبتذلة المتولدة في المنطقة يعالج بالشكل المناسب. ومن مصادر التلوث الأخرى مياه الصرف الزراعي الناتجة عن المبالغة في استعمال المبيدات والأسمدة الكيميائية، ومياه التصريف الصناعي المحتوية على معادن ثقيلة ومواد سامة.

وعلى رغم بعض التقدم، ما زال 45 مليون شخص محرومين من المياه المأمونة، و85 مليون شخص، أي نحو 30 في المئة من سكان المنطقة، محرومون من مرافق صحية مناسبة.

وتعاني المنطقة أيضاً من خسارة الاراضي الصالحة للزراعة وتزايد التدهور الساحلي. وتتقلص الأراضي الزراعية الدائمة، التي تقل حالياً عن 6 في المئة من المساحة الاجمالية، نتيجة التدهور. ويقدر أن الأثر التراكمي لتدهور الاراضي بلغ 1,15 مليار دولار في السنة كخسارة في الانتاج الزراعي. وانعدام الادارة المتكاملة للمناطق الساحلية يفاقم

الدكتور محمد العشري، الرئيس التنفيذي السابق لمرفق البيئة العالمي (GEF).

التنافس على الاراضي والموارد البحرية. ويقدر البنك الدولي أن المنطقة تخسر قرابة 1,2 مليار دولار سنوياً كعائدات سياحية نتيجة تدهور المناطق الساحلية وتصريف المياه المبتذلة في البحر.

أما التلوث المرتبط بمشاكل صحية، خصوصاً في المراكز المدينية والصناعية، يمثل تحدياً بيئياً رئيسياً آخر. ومن مصادره مكبات النفايات البلدية المكشوفة، وحرق النفايات البلدية في الهواء الطلق، وأسطول سيارات متقادم وسيئ الصيانة، والاستعمال غير الكفوء للوقود الاحفوري في توليد الطاقة وفي الصناعة، وانبعاثات أكاسيد الكبريت من الصناعة.

ان تركيز الصناعة حول المراكز المدينية الرئيسية مسؤول عن جزء كبير من تلوث الهواء في المنطقة. فالقاهرة والاسكندرية، مثلاً، مسؤولتان عن قرابة 95 في المئة من التلوث الصناعي في مصر. وثمة وضع مماثل في المغرب والجزائر وتونس.

أين البيئة في السياسة؟

المشاكل البيئية في المنطقة ليست قضايا مجردة لا يستطيع أن يتحملها الا الأثرياء، كما يقال عادة. هذه المشاكل التي تدوم طويلاً لها تأثيرات لا يستهان بها على الاقتصاد وصحة الانسان. وقد قدرت خطط العمل البيئي الوطني لبلدان المنطقة أن الكلفة السنوية للاضرار البيئية تراوح من 4 الى 9 في المئة من الناتج المحلي الاجمالي لبعض البلدان. ومن الأمثلة على ذلك الجزائر (9,6%) والمغرب (8%) وسورية (7%) ولبنان (6%). وهذه التكاليف أعلى من تلك التي في اوروبا الشرقية (5%)، وأعلى الى حد كبير مما في بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (2-3%). وعموماً، يقدر ان العبء الصحي البيئي هو في حدود 15 في المئة من مجموع العبء الصحي في المنطقة.

التقدم البطيء في تحسين نوعية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة في المنطقة العربية متأصل في اخفاقات سياسية ومؤسساتية، مقرونة بانعدام الوعي الجماهيري وضعف القاعدة المعرفية. وفي كثير من البلدان، لم يتقدم إمكان حصول الجماهير على معلومات بيئية. وما زالت الأسعار المدعومة للمياه، خصوصاً في الري، العقبة الرئيسية لكثير من البلدان. كذلك يسود دعم أسعار الطاقة.

لا يمكن تعزيز استراتيجيات التنمية الا عندما تدمج القضايا والاجراءات البيئية في الخطط والسياسات. وعلى البلدان العربية أن تزيل الحوافز الفاسدة المتضمنة في الدعم والتدخل في الأسعار، التي تفاقم الخسائر الاقتصادية والايكولوجية، خصوصاً في قطاعي الطاقة والزراعة.

ومن شأن تحرير الاستثمار أن يوفر فوائد بيئية كبيرة، من خلال تشجيع المنافسة والتخصص وتحسين سبل الحصول على تكنولوجيات رؤوفة بالبيئة. وهذا مناسب بنوع خاص حيث الصناعات المركزة حول المدن في المنطقة العربية تتبع القطاع العام وتعمل وفق تكنولوجيات ملوثة جداً بطل استعمالها. ان مشكلة وجود الفوسفات في امدادات المياه في تونس، ومشاكل التلوث الزئبقي في الجزائر، ومشكلة الغبار الاسمنتي في مصر، ترتبط جميعها بالملكية شبه الحكومية. وازدياد المنافسة والاستثمار في التكنولوجيات الرؤوفة بالبيئة يمكن أن يحقق تخفيضات جوهرية في مشاكل تلوث الهواء والمياه الناتجة عن الصناعة في تلك البلدان. وفي حالات كثيرة، يجب استكمال هذه الاصلاحات السياسية باجراءات هادفة لكسر حلقات الوصل السلبية بين التنمية الاقتصادية والتدهور البيئي. ويمكن توجيه الضرائب أو الأنظمة الحكومية المباشرة الى مستخدمين محددين للموارد، لاخضاعهم لمحاسبة كاملة على النفقات البيئية لسلوكهم.

من العوامل الرئيسية في تحقيق تنمية مستدامة وسليمة بيئياً بناء القدرة المؤسساتية والتقنية على اختيار وتطبيق وتكييف تكنولوجيات مناسبة للطاقة والنقل والانتاج الصناعي والزراعي. وهناك أيضاً حاجة لدعم اقامة شبكة راقية من مراكز الأبحاث والتدريب في البلدان العربية، من أهدافها تسهيل نقل المعارف وتطوير قدرة قوية في العلوم والتكنولوجيا لتحسين ادارة الموارد الطبيعية. ومن شأن هذه المراكز أيضاً تعزيز قدرة البلدان على تقييم التأثيرات الاقليمية للتغير العالمي وعلى المشاركة بفعالية في المناقشات والمفاوضات الدولية حول البيئة العالمية.

لا يمكن تعزيز استراتيجيات التنمية الا عندما تدمج القضايا والاجراءات البيئية في الخطط والسياسات

الوقت ملائم لارساء أجندة عربية للتنمية المستدامة والبيئة ومعاهدة اقليمية لمواجهة التحديات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية

يجب أن تكون المعرفة العلمية أساس تبيان أهداف التنمية المستدامة، من خلال تقييمات علمية للأوضاع الراهنة والامكانات المستقبلية للبيئة في المنطقة العربية. ويجب استخدام هذه التقييمات أيضاً للابلاغ عن تطوير استراتيجيات بديلة لوضع سياسات طويلة الأمد. البحث والتطوير في مجالي العلوم والتكنولوجيا يجب أن يتيحا إدخال تحسينات في كفاءة استهلاك الموارد، بما في ذلك استخدام أكثر كفاءة للطاقة في الزراعة والصناعة والنقل، وتطوير مصادر طاقة بديلة خصوصاً الطاقة الشمسية.

الاستجابة لتحديات التنمية المستدامة المعقدة والمترابطة تتطلب أيضاً زيادة التعاون الاقليمي. ومن شأن التعاون الاقتصادي بين البلدان أن يخفف التوترات، ويتيح لها اعادة توجيه مواردها نحو التنمية، ويعزز بيئة اقتصادية مؤاتية أكثر ويخفف التوتر وعدم الاستقرار. والتعاون في التجارة يوسع السوق ويسمح بجني مكاسب من الاقتصاديات الكبيرة ومن اعتماد التكنولوجيا. وبعض مشاريع البنية التحتية والبيئية، التي تحمل وعداً بالمساهمة في ازدهار اقتصادي، لا يمكن تنفيذها الا في سياق اقليمي.

بداية القرن الحادي والعشرين هو وقت ملائم لارساء "أجندة عربية للتنمية المستدامة والبيئة" ومعاهدة اقليمية توجه الموارد لمواجهة التحديات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية. بمعاهدة اقليمية من هذا النوع، وبازدياد التعاون الاقليمي، يكمن استقرار المنطقة العربية وازدهارها وأمنها على المدى البعيد. ■

تحقيق خاص

تحاليل تحدد مواقع التلوث البكتيري والكيميائي

بحر... يا بحر

فضلات المصانع والمنازل تنتهي كلها الى البحر

بيروت ـ "البيئة والتنمية"

كشفت دراسة أجرتها خدمة "بيئة على الخط" بؤراً خطيرة للتلوث على طول الشاطئ اللبناني. لكن الدراسة وجدت، في المقابل، أن معظم الشاطئ ما زال صالحاً للسباحة وصيد السمك. وقد جمع البرنامج، الذي تديره مجلة "البيئة والتنمية"، عينات من مواقع متعددة خلال شهري أيار (مايو) وحزيران (يونيو) 2005، تم فحصها في مختبرات الجامعة الأميركية في بيروت.

وأكدت نتائج الفحوص المخبرية لـ"بيئة على الخط" استنتاجات الدراسات الميدانية الشهرية التي توصل إليها برنامج المراقبة البيئية للشاطئ اللبناني، الذي ينفذه المركز الوطني لعلوم البحار التابع للمجلس الوطني للبحوث العلمية. وبناء على مقارنة علمية لنتائج التلوث البكتيري ودراسات أخرى حول التلوث الكيميائي بالمعادن الثقيلة، وضعت "بيئة على الخط" خريطة للسباحة الآمنة، أظهرت أن مواقع الخطر تنحصر في أقسام محددة من الشاطئ حيث توجد تركيزات مصدرها تصريف المجارير والفضلات الصناعية بلا معالجة.

شاطئ أنطلياس أظهر أسوأ معدلات التلوث البكتيري، إذ تجاوز القياس في عينات "بيئة على الخط" الحد المسموح بمئة مرة (أكثر من 10,000 fc في كل 100 مليليتر، مقارنة مع حد الخطر وهو 100 fc في كل 100 مليليتر). واذا كان شاطئ انطلياس لا يستخدم للسباحة، فقد جاءت نتائج عينات أخذت في منطقة مصب نهر الكلب، التي تقوم عليها بعض المنتجعات الساحلية، سيئة أيضاً، فتجاوزت حد البكتيريا المسموح بأكثر من مئة ضعف. وتطابقت هذه النتيجة مع معدلات دراسة المركز الوطني لعلوم البحار لشاطئ انطلياس خلال السنوات السابقة. وكانت فحوص أجرتها منظمة "غرينبيس" أظهرت معدلات مرتفعة من الزئبق على شاطئ انطلياس، من مخلفات مصانع دباغة الجلود غير المعالجة.

وتبين أن منطقة الخطر الثالثة تقع في محيط الرملة البيضاء، حيث أظهرت تحاليل العينات التي جمعتها "البيئة والتنمية" تلوثاً بكتيرياً بلغ 20 ضعف الحد المسموح. وهذه النتيجة أفضل من معدلات المركز الوطني لعلوم البحار خلال السنوات السابقة، التي تخطت الحد المسموح بنحو 50 ضعفاً. لكن على الرغم من انخفاض تلوث الرملة البيضاء الى النصف، فهو ما زال فوق المعدل بأضعاف. وتم قياس معدلات مرتفعة في محيط شاطئ المنارة. أما منطقة التلوث البكتيري الرابعة فتم تحديدها على شاطئ صيدا، حيث بلغت 40 ضعف الحد المسموح وفق عينات "البيئة والتنمية"، في حين وصل المعدل الى 10 أضعاف في قياسات المركز الوطني لعلوم البحار.

تضاف إلى بؤر التلوث البكتيري الأربع هذه بؤرة تلوث كيميائي على شاطئ شكا ـ سلعاتا. فقد تبين من دراسة أجراها الدكتور خالد نخلة من المركز الوطني لعلوم البحار عامي 2002 و2003 أن محتوى معدني الكادميوم والرصاص يتجاوز الحدود المقبولة بنحو عشرة أضعاف، وهو لا ينحصر في المياه القريبة

أين تسبح على شواطئ لبنان صيف 2005

تصنيف الشواطئ

جيد جداً | جيد | مقبول | سيئ جداً

تم التصنيف في معظم المواقع وفق مستويات التلوّث البكتيري. تصنيف الشاطئ في منطقة عكار في أقصى الشمال بين المقبول والسيئ جداً تم على اساس المساحات الشاسعة المغطاة بالنفايات الصلبة. أما المنطقة الحمراء بين البترون وشكا فهي محصورة بالشاطئ المقابل للمصانع، وتتميز بمستويات مرتفعة من التلوث بالمعادن الثقيلة وارتفاع مستوى الحموضة

أنهار | مصب بحري مخطط | محطة تكرير مخططة

البيئة والتنمية 2005 ©

من الشاطئ بل يصل الى مسافة ألف متر داخل البحر. كما أن معدل الحموضة في مياه الشاطئ الملاصق للمصنع أعلى من حدود السلامة بأضعاف، مما يشكل خطراً على السابحين.

وتشكل النفايات الصلبة تهديداً رئيسياً للشاطئ اللبناني، حيث توجد عدة مكبات على طول الخط الساحلي. واذا كانت التيارات البحرية تساعد في تخفيف حدة التلوث، فهي تنشر جميع أنواع النفايات على الشاطئ، مغطية المسابح الرملية القليلة المتبقية. وعدا عن محيط المكبات الكبرى على شواطئ صيدا وبرج حمود وطرابلس، تغطي النفايات الصلبة مساحات كبرى من الشواطئ الرملية، خاصة على سواحل عكار في أقصى الشمال. وينتج عنها في معظم الحالات تلوّث بصري، اضافة الى أنها تمنع السابحين من الوصول الى الشاطئ.

إلا أن معظم تلوث الشاطئ اللبناني يأتي من مياه الصرف الصحي غير المعالجة، التي يصل منها الى البحر نصف مليون متر مكعب يومياً. وإلى أن ينتهي بناء 12 محطة تكرير ساحلية يُنتظر إنجازها سنة 2012، على السابحين تجنُّب مصبات الأنهار والمجاري. وفي ما عدا هذا، يمكنهم أن يتمتعوا بالسباحة على معظم الشاطئ اللبناني، واستخدام برك السباحة ذات المياه المكررة في المنتجعات التي تقع ضمن المناطق غير المأمونة. وقد تبين أن أنظف الشواطئ، وفق فحوصات "البيئة والتنمية" التي أكدتها مجموعة دراسات أخرى، تتركز في الأطراف، اضافة الى شواطئ محاذية لجبيل والبترون وجونية والدامور والجية والرميلة والناقورة. وفي ما عدا بعض بؤر التلوث الحاد، فإن الأجزاء الكبرى من شواطئ بيروت صالحة للسباحة.

اختبارات في 21 محطة

اختبار البكتيريا القولونية (fecal coliform-fc) مؤشر رئيسي على صلاحية المياه للسباحة. وبحسب منظمة الصحة العالمية، لا يسمح بالاستحمام في أي مسبح عندما تزيد الكائنات القولونية على 100 مستعمرة في كل 100 ملليتر في أكثر من 50 في المئة من العينات التي يتم اختبارها، او اذا زادت البكتيريا القولونية البرازية في 10 في المئة من العينات على 1000 مستعمرة في كل 100 ملليتر.

يجري المركز الوطني لعلوم البحار اختبارات شهرية منتظمة لمراقبة مستوى البكتيريا القولونية البرازية في المياه اللبنانية، في 21 محطة متفرقة تمتد من طرابلس شمالاً الى الناقورة جنوباً. وبحسب مقاييس منظمة الصحة العالمية، تظهر مجموعة الاختبارات التي أجريت عامي 2001 و2002 وجود أربع مواقع تنذر بخطر، مما يوجب منع السباحة في محيطها، وهي انطلياس والمنارة (بيروت) والرملة البيضاء (بيروت) وصيدا. لكن الدكتور غابي خلف، مدير المركز الوطني لعلوم البحار، ابلغ مجلة "البيئة والتنمية" ان مجموعة الاختبارات التي أجريت في عامي 2003 و2004، والتي تتم دراستها حالياً، تظهر انخفاضاً في مستوى البكتيريا القولونية البرازية في الرملة البيضاء عن السابق، وربما كان السبب ان بعض مياه المجارير المتدفقة من جنوب بيروت بدأت معالجتها في محطة معالجة المياه المبتذلة في منطقة الغدير. وقد أكدت فحوص "البيئة والتنمية" الأخيرة هذا الاستنتاج.

وتقول الدكتورة ماري عبود أبي صعب، الباحثة في المركز الوطني لعلوم البحار، ان لبنان محظوظ بطبيعته ومناخه اللذين يسهمان في تخفيض مستوى البكتيريا القولونية البرازية من خلال العملية الطبيعية: "لو أخذنا في الاعتبار ان غالبية مياه الصرف المنزلية غير المعالجة تصب في البحر، لوجدنا ان الوضع يمكن ان يكون أسوأ بكثير". والحقيقة ان الفضل في ذلك يعود الى استقامة الشاطئ وغياب الخلجان المقفلة، مما يؤدي الى تشتيت مياه الصرف، فينخفض مستوى البكتيريا القولونية البرازية. ويلعب مناخ لبنان دوراً رئيسياً في "معالجة" مياه الصرف، لأن الرياح الجنوبية الغربية تسبب اختلاطاً في البحر يساعد في مزج مياه الصرف بمياه البحر، مما يخفض مستوى البكتيريا القولونية البرازية. كما ان وجود 300 يوم مشمس في السنة يسرع تحلل المواد العضوية في مياه الصرف.

امراض يلتقطها السابحون

وجدت الدراسات علاقة قوية بين المياه البحرية الملوثة بمياه الصرف وأمراض السابحين، كما أن هناك علاقة مباشرة بين الأمراض المعديّة المعوية المرتبطة بالسباحة ونوعية مياه الاستحمام. والأمراض المرتبطة بالسباحة لا تكون حادة غالباً ولا تهدد الحياة، لكنها قد تسبب معاناة كبيرة تؤثر في لياقة الأشخاص المتأثرين وراحتهم ورفاههم. وبعض حالات الالتهاب المعدي المعوي يمكن ان تكون خطيرة لدى بعض الفئات، مثل الأطفال والمسنين وأولئك الذين يعانون من ضعف في أجهزة المناعة.

والأمراض المرتبطة بالسباحة يمكن ان تؤدي الى جفاف الماء في الجسم وان تسبب تقيؤاً، وفي حالات قصوى انهياراً. والسابح الذي يلتقط مرضاً تنقله مياه الصرف يمكن ان ينقل المرض الى ألوف الأشخاص. ولاجتناب هذه المضايقات، ينصح بالسباحة بعيداً ما أمكن عن مصبات الأنهار، لأن الأنهار تنقل مياه الصرف، كما ينصح بالاستحمام بماء نظيف بعد التعرض مباشرة لمياه ملوثة.

اختبارات غرينبيس

لا توجد معلومات رسمية عن التلوث الكيميائي لمياه البحر في لبنان. لكن "غرينبيس" البحر المتوسط قامت في تشرين الأول (اكتوبر) 1997 بجولة على الشاطئ من صور الى عكار، واخذت أكثر من 100 عينة من مصبات مياه الصرف المنزلية والصناعية. وقد أظهرت نتائج الاختبارات العينية التي اجريت في مختبر "غرينبيس" الدولي في جامعة اكستر البريطانية ان مياه الصرف المنزلية الممزوجة بمياه الصرف الصناعي تلوث الشاطئ. وأظهر التحليل ان أكثر من ثلثي الرسوبيات البحرية التي تم جمعها تحتوي على مستويات مرتفعة من المعادن الثقيلة والملوثات العضوية. وفي بعض الحالات، يزيد المستوى كثيراً عن التركيزات في الحالات الطبيعية. ولكن تأكيد أثر هذه النتائج يتطلب فحوصات مستمرة، اذ لا يمكن الاعتماد على عينة عشوائية واحدة.

المعادن الثقيلة هي مكونات طبيعية لقشرة الأرض، لكن الأنشطة البشرية عدلت الى حد كبير الدورات البيوكيميائية لبعض المعادن الثقيلة ولتوازنها. وهي ملوثات بيئية ثابتة ودائمة الأثر لأنها لا تتحلل ولا تدمر، لذلك تتراكم في الأتربة والرسوبيات. ووجود مستويات مفرطة من هذه المعادن في البيئة البحرية يمكن ان يؤثر على الثروة النباتية البحرية ويشكل خطراً على مستهلكي المأكولات البحرية. ومن المعادن

المركز الوطني لعلوم البحار

معظم الدراسات حول الشاطئ اللبناني يتولاها المركز الوطني لعلوم البحار التابع للمجلس الوطني للبحوث العلمية، ومقره على شاطئ البترون في شمال لبنان. تأسس المركز عام 1974 بمساعدة مالية وفنية من مؤسسة فورد والاونيسكو وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة. وهو يُعنى بدراسة بيولوجيا الاسماك والشواطئ وبيئاتها وفيزياء الشواطئ والتلوث الكيميائي والبيولوجي. وهو الى ذلك نقطة تنسيق معتمدة من منظمة علوم المحيطات وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والبرنامج الاقليمي لتربية الاحياء البحرية في حوض المتوسط، وغيرها من المنظمات الدولية والاقليمية. يتولى المركز عملية رقابة بيئية دورية للشاطئ اللبناني. ومن مشاريعه استخدام المعطيات الاستشعارية للمياه الساحلية حول مدينة طرابلس لمراقبة وادارة تلوث المياه البحرية، وتتبع حركة الملوثات العضوية واللاعضوية الناتجة عن النشاط البشري في الاوساط الشاطئية للساحل السوري - اللبناني ووضع النموذج الرياضي لذلك. كما يقوم بدراسة التلوث البحري وتدهور الشاطئ اللبناني لتقييم الاخطار والحماية، ضمن برنامج تعاون لبناني - فرنسي. وينشط في الشبكة المتوسطية لتقييم وتحسين مراقبة وتنبؤ العمليات البحرية في منطقة البحر المتوسط (مشروع ماما).

معدلات التلوث البكتيري البحري من المركز الوطني لعلوم البحار (2001 ـ 2002)

الموقع	أدنى قياس Min FC/100ml	أعلى قياس Max FC/100ml	المعدل FC/100ml	نسب الفحوصات التي تخطى فيها القياس FC 100 (الخطر يبدأ من نسبة 50%) Percentage of tests above 100 colonies in 100ml	نسب الفحوصات التي تخطى فيها القياس FC 1000 (الخطر يبدأ من نسبة 10%) Percentage of tests above 1000 colonies in 100ml	نتائج فحوصات بيئة على الخط أيار ـ حزيران (مايو ـ يونيو) 2005 (أسلوب الفحص الذي استخدم لهذه العينات يتوقف عند حد 10000) FC/100ml
طرابلس	0	20	4	%0	%0	–
البترون	0	70	10	%4	%4	0
جبيل	0	90	10	%0	%0	0
جونية / طبرجا	1	600	94	%25	%0	400
نهر الكلب	–	–	–	–	–	اكثر من 10000
انطلياس	350	187000	47525	%83	%71	اكثر من 10000
بيروت / الجامعة الأميركية	0	500	47	%8	%0	–
بيروت / المنارة	18	30000	3461	%46	%29	–
بيروت / الرملة البيضاء	26	30500	5646	%67	%46	2000
الدامور / الجية	0	310	25	%8	%0	1
الرميلة	0	139	71	%17	%0	–
صيدا	3	6000	1060	%54	%33	4000
صور	5	670	176	%46	%8	–
الناقورة	0	57	3	%0	%0	–

الثقيلة الخطرة المتسربة الى البحر الزئبق والرصاص والنحاس والكادميوم والزنك.

الزئبق يوجد بأشكال عضوية ولا عضوية، والأشكال العضوية أكثر سمية من الأملاح اللاعضوية. وبحسب ما هو معروف، فان تعرض الانسان لزئبق مثيلي لا يحدث الا من خلال استهلاك أسماك ومأكولات بحرية ملوثة. وكثير من الكائنات البحرية التي تؤكل يمكن أن تتراكم في أجسامها كميات كبيرة من الزئبق نتيجة غذائها، دون ان تسبب لها اذى على ما يبدو، لكنها تضر بصحة الانسان. وقد بينت فحوصات "غرينبيس" أن مياه صور وجونية وبرج حمود تحتوي على مستوى مرتفع من الزئبق، ويزيد المستوى في بعض الحالات عن خمسة أضعاف الحد الأقصى المسموح. وفي منطقة نهر الكلب، تبين ان الرسوبيات تحتوي على مستوى مرتفع جداً من الزئبق بلغ 8,1 مليغرام في كل كيلوغرام (الحد الأقصى يجب الا يتعدى 0,2 مليغرام)، وهذا قد يكون ناتجاً من صناعة المنسوجات أو الأصباغ أو الدهانات.

الرصاص يمكن ان يسبب تلفاً في الجهاز العصبي المركزي لا يمكن عكسه، وانخفاضاً في الذكاء نتيجة جرعات منخفضة للغاية. وعلى مستويات أعلى من التعرض، يمكن ان يسبب فقر دم (انيميا) وتلفاً حاداً في الكليتين. والأطفال معرضون بنوع خاص للتسمم بالرصاص لأن أجسامهم تمتصه بالنسبة الى وزنهم أكثر من البالغين. وقد أظهرت العينات مستوى مرتفعاً من الرصاص، خصوصاً قرب بلدة حالات، حيث يفوق الحد الأقصى المسموح بأكثر من خمسة أضعاف. وأكدت النسبة المرتفعة من الرصاص في مياه شاطئ سلعاتا والدورة دراسة الدكتور نخله، حيث تم قياس تركيزات تجاوزت عشرة أضعاف المعدل.

الكادميوم هو من العناصر الخطرة جداً على جسم الانسان. وهذا العنصر ومحاليل مركباته سامة للغاية حتى بتركيزات منخفضة، وهي تتراكم طبيعياً في الكائنات الحية والنظم الايكولوجية. وابتلاع كمية ملحوظة من الكادميوم يسبب تسمماً فورياً وتلفاً في الكبد والكليتين. والمركبات المحتوية على كادميوم هي مسرطنة.

وقد أظهرت دراسة الدكتور نخله ان تركيز الكادميوم في الرخويات والاسفنج قبالة المجمع الصناعي في سلعاتا يشير الى مستوى مرتفع من التلوث الذي يغطي مسافة تبعد 1000 متر عن الشاطئ. وبينت الدراسة أن الرياح مسؤولة أساساً عن انتشار التلوث. فقد وصل محتوى الكادميوم الى 150 نانوغرام بالليتر، مقارنة مع 5 في البحر الأحمر وبين 0,5 و12 نانوغرام كمعدل في البحر المتوسط.

شاطئ "ميموزا" الذي كان متنفساً لسكان برج حمود تحول الى مكب للنفايات

الحل الفعّال للتقليل من تلوث المياه البحرية هو تبني تقنيات تصنيع أنظف. كما أن انجاز محطات تكرير الصرف الصحي ومعالجة مشكلة النفايات الصلبة ضروريان لتنظيف بحر لبنان وشواطئه، التي تتمتع بميزات تؤهلها لأن تكون من أبرز مراكز الاستقطاب السياحي على المتوسط. ■

"بيئة على الخط" أجرت فحوصاً لعينات مياه بحرية من ثمانية مواقع، بينها مصب نهر الكلب. وهذا الموقع الأخير ليس من المواقع التي يفحصها المركز الوطني لعلوم البحار. وفي هذا الجدول اخترنا للمقارنة 13 موقعاً من أصل 21 يفحصها المركز دورياً

خط ساخن في وزارة البيئة اللبنانية لتلقي الشكاوى
متري: النمو الاقتصادي لا يتناقض مع حماية البيئة

وسام موسى

في اليوم الأخير لولايته الرسمية، وقبل بدء ولاية المجلس النيابي الجديد في 21 حزيران (يونيو)، عقد وزير البيئة اللبناني الدكتور طارق متري لقاء مع الصحافيين، عرض فيه عمله خلال فترة الشهرين التي قضاها في الوزارة.

أطلق متري خلال اللقاء خطاً ساخناً في وزارة البيئة لتلقي الشكاوى والاقتراحات. كما كشف عن بعض المشاريع الجديدة ولا سيما المتصلة بالنفايات الطبية. وقال: "تعلمت خلال تجربتي القصيرة في الوزارة أن النمو الاقتصادي لا يتناقض مع حماية البيئة".

ونوه بما أنجزه "المركز اللبناني للانتاج الأنظف" في بعض المصانع النموذجية لتخفيف كلفة الانتاج في مقابل رفع مستوى حماية البيئة.

ولفت الى بعض ما تحقق، ومنه الموافقة على استضافة الاجتماع التحضيري لمشروع "مرفق البيئة العربي"، وموافقة مجلس الخدمة المدنية على تنظيم مباريات لالحاق اختصاصيين في شؤون البيئة بالوزارة، ومعالجة مشكلة النفايات الاستشفائية عبر اقرار آلية واضحة ودقيقة للمراقبة، وتنظيم العلاقة المالية بين الوزارة والمجتمع الأهلي عبر تأليف هيئة مستقلة تشرف على المساعدات والهبات للجمعيات البيئية ومراقبة تنفيذها وسحب هذه الهبة في حال المخالفة. وأشار الى اتفاقات مع الجيش لتوفير الظروف المؤاتية لتطبيق قانون الصيد، وحماية المحميات البيئية والطبيعية، وتنفيذ القرارات المتعلقة بالمقالع والمرامل غير القانونية، ومؤازرة قوى الأمن الداخلي عندما تدعو الحاجة في ظل غياب ضابطة عدلية بيئية وأجهزة متخصصة للمراقبة والمكافحة.

وأعلن الوزير متري عن جهوزية لبنان للتوقيع على بروتوكول كيوتو حول تغيّر المناخ، مشيراً الى توفر كل الأوراق الرسمية المطلوبة. ورداً على سؤال حول التلوث في منطقة شكا، قال ان "الرأي الطبي المرجح هو أن سرطان الرئة سببته مصانع الأترنيت التي أقفلت". وعن الدراسة التقييمية لمشاريع الوزارة وبرامجها، التي وعد باجرائها عند تسلمه الوزارة، قال ان فترة توليه مهام البيئة كانت قصيرة "ولا تسمح بإنتاج الدراسات".

وكانت وزارة البيئة نظمت سلسلة نشاطات في مناسبة يوم البيئة العالمي، بالتعاون مع مؤسسات رسمية وأهلية وخاصة. ومنها دورات تدريبية للأدلاء البيئيين في المحميات الطبيعية، واطلاق حملة توزيع المواد البديلة عن المثيل بروميد للمزراعين، وزيارة الى وادي قنوبين، واجتماع تنسيقي اقليمي للادارة المتكاملة لغابات الأرز، ودورة تدريبية للقضاة والمحامين حول القضاء البيئي.

مصر
سرطان وفشل كلوي من تلوث النيل

كشف تقرير خطير عن اصابة أكثر من 100 ألف مصري سنوياً بالسرطان و35 ألفاً بالفشل الكلوي بسبب تلوث مياه الشرب. ولفت التقرير، الذي شاركت في إعداده مجموعة كبيرة من الأطباء والباحثين، الى ان التلوث ناتج عن قيام 330 مصنعاً بتصريف نفاياتها في النيل بواقع 4,5 مليون متر مكعب سنوياً، اضافة الى المخلفات الصلبة التي تلقى في النهر ويبلغ حجمها 14 مليون متر مكعب سنوياً. كما أن هناك 1500 قرية في صعيد مصر تصب مياه الصرف الصحي مباشرة في النيل.

وأعلن وزير الدولة لشؤون البيئة الدكتور ماجد جورج أن الوزارة أنفقت نحو 3,2 مليار جنيه (552 مليون دولار) للحد من التلوث الصناعي على النيل ومعالجة الصرف الصحي للعائمات.

أطفال جنوب السودان يأكلون أوراق الشجر

تطعم الامهات أطفالهن في جنوب السودان أوراق الشجر حتى لا يتضوروا جوعاً، بعد تجاهل الدول الغنية شهوراً من المناشدات لمنع وقوع أسوأ أزمة غذاء في المنطقة منذ سبع سنوات.

وتطحن الشابات أوراق الشجر، ثم يغلينها على النار خارج الاكواخ ويصفّين السائل الاخضر، ليلتهم أطفالهن وجبتهم الوحيدة في ذلك اليوم. وقالت إحداهن وهي تطحن الأوراق المرة: "تناولها يسبب الاسهال، ولكن ليس هناك خيار آخر، هذا كل ما نأكله منذ كانون الثاني (يناير)".

وكان تأخر هطول الأمطار وزيادة رعي الماشية أديا الى تدمير المحاصيل في منطقة بحر الغزال، التي تواجه أسوأ أزمة غذاء منذ مجاعة ضربت المنطقة قبل سبع سنوات وأسفرت عن وفاة 60 ألف شخص.

الجزائر
اقفال مصنع الزئبق

أقفلت الحكومة الجزائرية مصنع الزئبق الوحيد في البلاد، بسبب "انتشار الأمراض والدمار البيئي الذي يسببه". ويقع المصنع في عزابة، التي تبعد نحو 400 كيلومتر شرق العاصمة، وكان ينتج نحو 8000 قارورة سنوياً، ما جعل الجزائر تحتل المرتبة الخامسة عالمياً في إنتاج الزئبق. وكانت السلطات تنوي تحسين المصنع عوض اقفاله، لكنها أخيراً رضخت لمطالبات السكان.

تونس
مجلس وزاري لجودة الحياة

انعقد مجلس الوزراء التونسي في جلسة خاصة للنظر في سبل تحسين نوعية حياة السكان. وأقر جملة إجراءات "من أجل جودة الحياة ومدن أجمل في أفق 2009"، أهمها: زيادة نسبة الربط بالشبكة العمومية للتنظيف ومضاعفة طاقة معالجة النفايات الصلبة واعادة تدويرها، وغلق المكبات العشوائية بعد انشاء مطامر صحية.

وسام موسى

استقبلت "البيئة والتنمية" مجموعة من الأصدقاء الذين زاروا مكاتبها مهنئين بعيدها التاسع، في طليعتهم وزير البيئة الأردني المهندس خالد الايراني، الذي يبدو في وسط الصورة محاطاً الى يمينه بالدكتور حبيب الهبر ممثل "يونيب" الاقليمي في غرب آسيا وعبد المنعم درويش مدير ادارة البيئة في نادي تراث الامارات وراغدة حداد، والى يساره نجيب صعب وفيصل أبو عز الدين ومحمد السارجي، وبعض أفراد أسرة "البيئة والتنمية".

انقطاع في الكهرباء شلّ دبي

أصيبت دبي بشلل شبه تام في أجواء صيفية لاهبة، بعد أن تعطلت ثلاث مولدات رئيسية في هذه المدينة العصرية التي تعتمد بالكامل على الكهرباء. الانقطاع المفاجئ في 9 حزيران (يونيو) الماضي فرض حالاً من الفوضى وأجبر المؤسسات المالية والتجارية وسوق الأسهم على إغلاق أبوابها. وسجن البعض في المصاعد لساعات، وتعثرت حركة المطار الأنشط في الشرق الأوسط، وأصيبت حركة المرور المتأزمة أصلاً بحال اختناق بسبب تعطل الاشارات الضوئية ولجوء الكثيرين الى سياراتهم المكيفة هرباً من الحر اللاهب. وأسكت العطل عشرات الآف الهواتف الخليوية بعدما تعطلت محطات الارسال، وتوقفت المقسمات الهاتفية في المؤسسات. وفي حين لم يبلغ عن وفيات أو حرائق، أصابت معظم المستشفيات حال ارتباك بسبب عدم قدرة المولدات فيها على كفاية حاجتها من الكهرباء، في وقت وصلت درجة الحرارة الى نحو 40 درجة مئوية.

وبعد نحو ساعتين ونصف ساعة استطاعت هيئة مياه وكهرباء دبي إعادة التيار الى المناطق الحيوية في المدينة، ولكن بقيت غالبية المناطق من دون كهرباء أكثر من ست ساعات. وقدرت الخسائر التي تكبدتها الامارة بفعل تعطل الأعمال بما يتراوح بين 300 و400 مليون درهم (الدولار 3,5 دراهم).

"جبل" صيدا على سفينة نابوليون

شاركت جمعية "بحر لبنان" في المهرجان البيئي الدولي (Mer en fete) الذي تنظمه سنوياً جمعية (U Marinu) الفرنسية في أيار (مايو) 2005 على متن السفينة العملاقة "نابوليون بونابرت". وكان على متن السفينة أكثر من 55 جمعية من دول مختلفة، واستقبلت أكثر من 5000 طالب وطالبة من مدينة مرسيليا في جنوب فرنسا ومن مدينتي أجاكسيو وبستيا في جزيرة كورسيكا. وعرض عضوا جمعية بحر لبنان، محمد السارجي والدكتور ناصر حمود، فيلماً مدته عشر دقائق بعنوان La montagne de Saida (جبل صيدا) يتناول كارثة جبل النفايات في هذه المدينة والتلوث البحري والبري الناتج عنه، من خلال عين الطفلة جوليا حمود ابنة السبع سنوات، التي قامت بالتعليق على الفيلم الذي صوره وأخرجه محمد السارجي ونفذته الشركة اللبنانية للسينما والتلفزيون في صيدا. كما عُرضت صور كبيرة التقطت تحت الماء، يظهر بعضها كنوز البحر اللبناني، ويظهر البعض الآخر الدمار الناتج عن التلوث.

ERWDA

متطوعات يشاركن في حملة الانقاذ

حماية مستعمرة الضبّ في مطار أبوظبي

أبوظبي - "البيئة والتنمية"

نفذت في حزيران (يونيو) الماضي عملية لإنقاذ نحو 200 سحلية تعرف محلياً باسم الضب، في الموقع المقترح لمشروع توسعة مبنى مطار أبوظبي الدولي. وتم ذلك بالتعاون بين اللجنة المشرفة على المشروع (سكاديا) وهيئة أبحاث البيئة والحياة الفطرية وتنميتها.

والضب، الذي ينمو ليصل طوله إلى 85 سنتيمتراً، يعتمد على النبات في غذائه ومائه، ولا يشرب إلا نادراً جداً. وله قيمة تراثية عالية، اذ كان يستخدمه البدو كمصدر للغذاء. ومنذ العام 1982، ازداد الاهتمام بالضب بعد أن أخذت أعداده بالتناقص حتى أصبح من الحيوانات المهددة بالانقراض بسبب الأنشطة البشرية.

ERWDA

وقال ماجد المنصوري، الأمين العام للهيئة، انه لم يتم من قبل في أي مكان، وليس فقط في الامارات، تنفيذ مشروع لحماية الضب ونقله إلى مكان أكثر أماناً. ونوه بأن هذه العملية تؤكد على أهمية القيام بإجراء دراسات تقييم الأثر البيئي للمشاريع.

وقد اكتشفت مستعمرة الضب أثناء دراسات تقييم الأثر البيئي لتنفيذ مشروع التوسعة. وهي تعتبر من أكبر المستعمرات الباقية في إمارة أبوظبي لهذا النوع من الزواحف. فتوجهت سكاديا الى هيئة أبحاث البيئة والحياة الفطرية وتنميتها، للتعرف على السبل التي يمكن من خلالها إنقاذ هذه المستعمرة. وبالتعاون مع مركز بحوث البيئة البرية التابع للهيئة، ومع الدكتور درو غاردنر أستاذ علم الأحياء في جامعة زايد والخبير في مجال الزواحف في الإمارات وعُمان، تم رسم خطة لجمع عدد قليل من تلك الزواحف لإطلاقها في بيئة مناسبة لها في المنطقة الجنوبية الغربية من أبوظبي، طبقاً لمعايير الاتحاد العالمي لصون الطبيعة (IUCN).

شارك عشرات المتطوعين من طالبات جامعة زايد وجمعية أصدقاء البيئة ونادي تراث الإمارات ومجموعة الإمارات للتاريخ الطبيعي في جمع الضب من موقع المستعمرة. وسلمت الحيوانات التي تم جمعها إلى مركز إكثار حيوانات شبه الجزيرة العربية المهددة بالانقراض في الشارقة، حيث أعد المكان المناسب لايوائها بانتظار إعادة إطلاقها.

يُذكر أن سكاديا تقوم بتنفيذ مشروع آخر لحماية مواقع أثرية في موقع توسعة المطار.

السعودية
تسربات المياه مليون م³ يومياً ومباشرة المسح تمهيداً للخصخصة

وقع وزير المياه والكهرباء السعودي عبدالله الحصين عقد مشروع دراسة التسربات والفاقد من المياه مع شركة آي بي جي السويسرية المتخصصة بكشف التسربات، وبمدة تنفيذ تصل الى ستة أشهر. وأوضح أن المشروع جزء من عملية المراجعة الشاملة التي تقوم بها الوزارة تمهيداً لخصخصة قطاع المياه في السعودية، عن طريق تحديد نسبة الفاقد ومشاركة القطاع الخاص لاحقاً في علاج التسربات. وكشف أن تسربات المياه في السعودية تصل حسب الاحصاءات الى مليون متر مكعب يومياً، اذا تم حساب الفاقد بنسبة 20 في المئة، وهذا يعادل خسارة تقدر بخمسة ملايين ريال يومياً (مليون دولار).

وقال الوزير الحصين ان لدى الوزارة أربعة مشاريع ضخمة للمياه سينفذها القطاع الخاص وستضيف 65 في المئة من الانتاج الحالي للمياه، الى جانب ثمانية مشاريع مستقبلية ستنفذها المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة. وأوضح أن هناك هيئة استشارية تعمل على اعادة النظر في تعرفة المياه الجديدة، مؤكداً أنها لن تضر المواطن الذي يستهلك المياه بشكل متوازن.

العراق
مياه جوفية تسبب السرطان

بغداد - من فاضل البدراني

حذرت وزارة الموارد المائية العراقية المواطنين من استخدام المياه الجوفية لاغراض الشرب في المنطقة المحصورة بين سامراء وجبال حمرين، لتلوثها بأملاح النترات المسببة للسرطان. وذكرت دراسة أعدها الدكتور عباس صالح البدري، الخبير الجيولوجي في الوزارة، أن المياه الجوفية في تلك المنطقة تحوي نسباً عالية من أملاح النترات ذات التأثير السمي، والناتجة عن تفسخ الاسمدة النيتروجينية التي يستخدمها مزارعو المنطقة مما أدى الى ارتفاع معدلاتها. وأوضحت الدراسة أن هذه المياه صالحة لري النباتات والمحاصيل، وكذلك المواشي والحيوانات التي تتحمل أجسامها تركيزات النترات العالية.

من جهة أخرى، دعت وزارة البيئة سكان الأهوار الى عدم استخدام المبيدات والسموم والمصائد الكهربائية لصيد الاسماك. وحذرت من ان هذه الوسائل لها تأثيرات خطيرة على سكان الأهوار في محافظات العراق الجنوبية، مثل البصرة وميسان والناصرية، اضافة الى زيادة تلوث البيئة التي تعاني من صعوبات كبيرة حالياً. وأضافت الوزارة أنها تعمل بالتعاون مع مجلس الأهوار المركزي للقيام بحملة لمكافحة التلوث والتوعية بمخاطره.

البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة

البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. انها 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**.

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

اليابان
مقاطعة البذلات وربطات العنق لكبح ارتفاع حرارة الأرض

صانعو أربطة العنق اليابانيون غاضبون من الحملة التي أطلقتها حكومتهم في سبيل حل مشكلة ارتفاع درجة الحرارة على الأرض. فقد دعت الحكومة الى ارتداء الملابس الخفيفة خلال فصل الصيف في أماكن العمل، في حملة تشجع الموظفين على عدم ارتداء ربطات العنق والسترات في الفترة بين الأول من حزيران (يونيو) حتى نهاية أيلول (سبتمبر)، وذلك للحؤول دون تشغيل مكيفات الهواء بكثافة. وأوصي القطاع العام بتثبيت درجات حرارة أجهزة التكييف عند 28 درجة مئوية في فصل الصيف الحار الرطب. وضرب رئيس الوزراء الياباني جونيشيرو كويزومي مثلاً يحتذى به، عندما بدأ يذهب الى مكتبه مرتدياً القمصان الخفيفة.

كويزومي في اجتماع بلا ربطة عنق

وتهدف الحملة الى مساعدة التزام اليابان بتعهداتها تقليل انبعاثات ثاني اوكسيد الكربون، في اطار بروتوكول كيوتو لحماية المناخ. كما تأمل اليابان أن تساهم الحملة في تعزيز صناعتها من الملابس الخفيفة مما سيكون له أثر ايجابي على الاقتصاد.

فتاة يابانية تلتهم شطيرة "حوت برغر"

مدير جزائري لمعاهدة التنوع البيولوجي

تم تعيين أحمد جوغلاف، الجزائري الجنسية، أميناً تنفيذياً لمعاهدة الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي ابتداء من كانون الثاني (يناير) 2006. وهو يخلف حمدالله زيدان المصري الجنسية. وجوغلاف هو حالياً المدير التنفيذي المساعد لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وقد عمل منذ 1996 مديراً لمرفق البيئة العالمي (GEF) في العاصمة الكينية نيروبي.

الهند
شق قناة بين الشرق والغرب بالتعاون مع قناة السويس

وقعت هيئة قناة السويس مع الحكومة الهندية مذكرة تعاون تهدف الى الاستعانة بخبرة الهيئة في عملية شق قناة جديدة تربط بين شاطئي الهند الشرقي والغربي، وتساهم في نمو حركة النقل البحري في الخليج الهندي.

وقال رئيس قناة "سيتيو سامودرام" الهندية راجي بواتاهي، أثناء توقيع الاتفاقية في مدينة الاسماعيلية، ان "أعمال الحفر في أراضي القناة تبدأ في الأول من تموز (يوليو) بكلفة 552 مليون دولار، وتعبر الجانب الشرقي لشبه القارة الهندية حتى جزيرة سري لانكا بطول 164 كيلومتراً وعمق 13 متراً، مما يساهم في اختصار 24 ساعة لعبور السفن من الشاطئ الشرقي لشبه القارة الهندية الى شاطئها الغربي.

وتتوقع دراسات الجدوى ان تحقق القناة الجديدة، التي من المقرر ان تفتتح للملاحة العالمية في منتصف 2008، أرباحاً بنحو 50 مليون دولار في عامها الأول، على ان تتولى هيئة قناة السويس تدريب العاملين الهنود على أعمال الإرشاد والنقل البحري.

اوستراليا
ألوف المنتحرين بسبب الجفاف

ارتفعت حالات الانتحار في الريف الاوسترالي لتصبح من المعدلات الأعلى في العالم، وسط كفاح المزارعين أمام ضغوط سنوات من الجفاف وضعف المحاصيل والديون والاضمحلال البطيء للقرى. وتفيد آخر الاحصاءات أن 2213 اوسترالياً انتحروا عام 2003، غالبيتهم من الرجال. وبلغ معدل الانتحار 17 لكل 100,000 شخص. وقد رقص المزارعون فرحاً احتفاءً بعودة الأمطار في حزيران (يونيو) الماضي، أي بداية الشتاء في نصف الكرة الجنوبي، بعد غياب أربع سنوات متعاقبة.

صربيا
السماء تمطر ضفادع

سقطت آلاف الضفادع الصغيرة على مدينة اوداسي في شمال غرب صربيا بعد ظهر 5 حزيران (يونيو) الماضي. ووصفت خبيرة الأرصاد الجوية سلافيسا إيجناتوفيتش هذه الظاهرة بأنها "ليست نادرة الحدوث"، مضيفة أن الرياح القوية التي تشبه الاعصار يمكن ان تحمل أي شيء خفيف عن الأرض أو من المياه الضحلة.

اللجنة الدولية لصيد الحيتان تدين ممارسات اليابان

سقط اقتراح اليابان لالغاء محمية المحيط الجنوبي، التي أنشأتها اللجنة الدولية لصيد الحيتان بهدف حمايتها من الصيد التجاري. وفي الاجتماع السنوي للجنة التي تضم في عضويتها 66 دولة، الذي عقد الشهر الماضي في اولسان في كوريا الجنوبية، حضت اللجنة اليابان على التخلي عن خطط زيادة حصتها السنوية من صيد حيتان المنك من 440 حوتاً الى 850.

وتهدد اليابان بتعليق عضويتها في اللجنة الدولية وتأليف لجنة أخرى تضم بلداناً لا تناهض صيد الحيتان. وكان قد فرض حظر دولي على الصيد التجاري للحيتان عام 1986. لكن اليابان تستغل ثغرة في الحظر عبر صيدها باسم البحث العلمي، في حين تنتهي غالبية الحيتان التي تصطادها على رفوف المتاجر وموائد المطاعم.

البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة

البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. انها 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**.

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

احتفالات يوم البيئة العالمي في سان فرنسيسكو

UNEP

المدير التنفيذي لـ"يونيب" كلاوس توبفر يخطب أمام القصر البلدي في سان فرنسيسكو(فوق)، ولافتة في تظاهرة أمام القصر من أجل التصدي لتغير المناخ

يحتفل بيوم البيئة العالمي في 5 حزيران (يونيو) من كل عام في أكثر من 100 بلد. وقد استضافت مدينة سان فرنسيسكو بولاية كاليفورنيا الأميركية الحدث العالمي هذه السنة، وللمرة الاولى في الولايات المتحدة. البرامج الخاصة بـ"المدن الخضراء" استمرت على مدى الأيام الخمسة الأولى في حزيران (يونيو)، وركز كل يوم على موضوع محدد: الطاقة المدينية، مدن تتقدم، اعادة تصميم المدينة، عناصر نقية، طاقة الأزهار.

أقيمت حفلة الافتتاح أمام المبنى البلدي، واشتملت على "مهرجان كاليفورنيا الغد" الذي عرض منتجات وخدمات تكنولوجيا الطاقة المتجددة وسلط الضوء على الشركات الرائدة في وضع حلول خلاقة للتحديات البيئية العالمية. وعرضت نظم فوتوفولطية واعدة، وسيارات هجينة وأخرى تعمل بخلايا الوقود. وأقامت "مجموعة المناخ" مجسَّماً عملاقاً أظهر الدمار العالمي الناتج من تغير المناخ.

حاكم ولاية كاليفورنيا آرنولد شوارتزنغر فاجأ الحضور في حفلة الافتتاح بالكشف عن خطة لمكافحة الاحترار العالمي عن طريق وضع أهداف محددة لتخفيف انبعاثات غازات الدفيئة في كاليفورنيا.

ويدعو الأمر التنفيذي الذي أصدره الى تخفيف الانبعاثات الى مستويات سنة 2000 بحلول سنة 2010، والى مستويات 1990 بحلول 2020، والى أقل من 80 في المئة عن مستويات 1990 بحلول 2050.

وخاطب شوارتزنغر حضوراً عالمياً من رؤساء البلديات والبيئيين: "أقول ان الجدل انتهى. نحن نعرف العلوم، ونرى التهديد، ونعلم أن وقت العمل هو الآن".

وفي احتفال خاص، أعلنت أسماء الفائزين في مسابقة الرسم العالمية للأطفال التي نظمها "يونيب". واقيم معرض للمشاركات الفائزة.

"كوكب واحد أناس كثيرون: أطلس بيئتنا المتغيرة" الذي أنتجه "يونيب" أُطلق في سان فرنسيسكو في يوم البيئة العالمي. وفيه مقارنة ومغايرة للصور المثيرة التي التقطت بواسطة الأقمار الاصطناعية خلال العقود القليلة المنصرمة مع صور معاصرة، وبعضها لم يشاهد من قبل. وثبت أنه كان من أنجح اصدارات "يونيب"، حيث سجلت المبيعات رقماً قياسياً وطلباً من الجمهور لم يسبق له مثيل للنسخ الالكترونية والمطبوعة.

معرض "المدن الخضراء" ومعرض "الفن للعمل" أبرزا الامكانات الحالية والمستقبلية للعيش الأخضر. وقد رعى متحف العالم الطبيعي معرض "الفن للعمل" الذي شهد عروضاً من منظمة "ناشيونال جيوغرافيك" وأكاديمية العلوم في كاليفورنيا وشركة كانون وأكثر من 30 فناناً بيئياً محلياً وعالمياً.

وقدمت في معرض المدن الخضراء أعمال أكثر من 100 شركة التزمت بالاستدامة البيئية والمسؤولية الاجتماعية، وذلك في مجالات متنوعة مثل المأكولات العضوية، والابداع والتكنولوجيا، والطاقة المستدامة، واعادة التدوير، والزراعة المستدامة، والبناء الأخضر، والصحة الطبيعية، والنقل.

اورلاندو

أوردت صحيفة "اورلاندو سنتنيل" في فلوريدا أنه بعد تسعة أشهر من الاعصار الأول، من الثلاثة التي اجتاحت وسط الولاية وعزلت السكان داخل منازلهم المظلمة، أبلغت المستشفيات في جميع أنحاء المنطقة عن ارتفاع كبير في عدد المواليد، بزيادة نحو 25 في المئة عن الفترة نفسها من العام الماضي.

لندن

تعتزم الحكومة البريطانية فرض "ضريبة طريق" تجريبية في غضون خمس الى ست سنوات، مما يوجب على السائقين دفع 0,84 جنيه استرليني (1,53 دولار) عن كل كيلومتر بموجب نظام مراقب بواسطة الاقمار الاصطناعية، لاجتناب الاختناقات على بعض الطرق.

اوسلو

يعاني نحو 5 في المئة من سمك السلمون الأطلسي المربى في مزارع النروج، وهي أكبر منتج له في العالم، من تشوهات ربما لها علاقة بالنمو السريع أو التلوث. ويقول علماء ان التشوهات، التي تتمثل غالباً في تقوس العمود الفقري، تصيب أيضاً أسماك الترويت والأبراميس وغيرها من الأنواع التي تربى في مزارع تمتد من النروج الى تشيلي.

سيدني

أفاد مسعفون ورسميون أن جميع الحيتان التي جنحت نحو شاطئين على ساحل اوستراليا الجنوبي الغربي في أوائل حزيران (يونيو)، وعددها 160 حوتاً، تم دفعها وسحبها نحو المحيط عدا حوتاً واحداً. واشترك أكثر من 1500 شخص في جهود الانقاذ.

ويعتقد العلماء انه اذا فقد حوت أو اثنان الاتجاه وجنح نحو الشاطئ، تتبعه الحيتان الأخرى أو تحاول انقاذه.

نيودلهي

بدأت الهند احصاء النسور الموجودة فيها، بعد اكتشاف تناقص حاد في اعدادها من جراء فيروس غامض.

غرينبيس

تظاهرة أمام مبنى مجلس الوزراء في أنقرة من أجل شرق أوسط خال من السلاح النووي

"عيون" غرينبيس على أسلحة أميركا النووية في تركيا

أنقرة ـ من بسمة بدران

بالتزامن مع وصول رئيس الوزراء التركي رجب طيب أردوغان الى الولايات المتحدة في حزيران (يونيو) الماضي للقاء رئيسها جورج بوش، حثت "غرينبيس المتوسط" عبر تحرك سلمي في أنقره الحكومة التركية على رفض زيادة عدد الأسلحة النووية الأميركية في أراضيها، وإعادة الرؤوس الموجودة إلى مصدرها، للعمل على جعل الشرق الأوسط منطقة خالية من السلاح النووي.

شارك في التحرك ناشطون من الدول الأوروبية التي تحفظ أسلحة نووية أميركية، إضافة الى تركيا ولبنان. وهم وقفوا أمام مكتب رئيس الوزراء وقد رفعوا عيناً ضخمة ووضعوا أقنعة على شكل عين للتأكيد على أن الشعب التركي والعالم أجمع يراقب أردوغان أثناء رحلته، ورفعوا لافتة تقول: "أعيدوا الأسلحة النووية الأميركية الى أصحابها".

وقالت مسؤولة حملة نزع السلاح النووي في "غرينبيس المتوسط" اصليهان تومر: "هذه الأسلحة النووية الاميركية تهدد الأمن الاقليمي والدولي. لقد فشل اجتماع اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في التوصل الى اتفاق، وخطر استخدام هذه الأسلحة بات أعظم". والأسباب التي ساهمت في فشل المؤتمر تنوعت بين شبح الأسلحة النووية في كوريا الشمالية واسرائيل، وتصلب الولايات المتحدة في موقفها من نزع السلاح واحتمال معاودتها قريباً للتجارب النووية، والجدل حول البرنامج الايراني، وبرامج البلوتونيوم في اليابان، واعادة التصنيع في دول أخرى.

وكانت "غرينبيس المتوسط" واكبت اجتماعات الاتفاقية خلال أيار (مايو) الماضي بافتتاح "سفارة للسلام" في انجيرليك قرب أضنه، بمحاذاة القاعدة الجوية التابعة للحلف الاطلسي حيث يحفظ 90 رأساً نووياً أميركياً. وهي تحذر من ان الادارة الأميركية تبحث برنامجاً يعرف باسم "اعادة توزيع القواعد واغلاقها" قد يفضي إلى زيادة عدد الرؤوس النووية في تركيا.

بريطانيا
صرخة تذكير بالأمراض المهملة

دعت منظمة "أطباء بلا حدود"، ومقرها لندن، الى تطوير أدوية ولقاحات واختبارات تشخيص جديدة لأمراض "مهملة". وأعربت عن خيبتها من الاضطرار الى استعمال تكنولوجيا طبية غير فعالة لعلاج مصابين بمرض النوم القاتل وداء اللشمانيات وأمراض أخرى تؤثر أساساً على السكان الفقراء في البلدان النامية. ورأت أن إنفاق أكثر من 100 مليار دولار سنوياً على الأبحاث الصحية، في حين لا تتوافر الـ3 مليارات دولار اللازمة للأمراض المهملة، يوضح الخطأ في تحديد الأولويات.

باردو حامية الذئاب

حضت بريجيت باردو، النجمة السينمائية الفرنسية السابقة التي تحولت الى ناشطة في مجال الدفاع عن حقوق الحيوان، الاتحاد الاوروبي على اتخاذ اجراء قانوني ضد فرنسا لسماحها بقتل ذئاب وانتهاكها قوانين الاتحاد الخاصة بالسلالات المحمية.

وكانت الذئاب اختفت تقريباً من فرنسا، ثم بدأت العودة عام 1992. وتقدر السلطات أعدادها بنحو 55 ذئباً. وفي حين أفاد مزارعون فرنسيون ان الذئاب قتلت 2808 من الأغنام عام 2002 مقارنة بنحو 192 عام 1994، قالت باردو ان في إمكان المزارعين استخدام كلاب حراسة لحماية قطعانهم.

رمل البحر
في مهبّ الشافطين

في موازاة اقتلاع الصخور والرمال البرية تحت ستر تراخيص استصلاح الأراضي وشق الطرقات، تمارس في لبنان سرقة الرمل البحري من الشواطئ ومجاري الأنهار، وتمتد أنابيب الشفط غير المشروع الى قاع البحر بحجة تعميق ميناء أو تنظيف مأخذ مياه تبريد. في هذا التحقيق عرض لعمليات النهب في ثلاثة مواقع رئيسية على الشاطئ اللبناني، نجحت جمعيات بيئية في وقفها بعدما تضامنت في حملة شرسة على الناهبين.

محمد السارجي

محمد السارجي رئيس نقابة الغواصين المحترفين في لبنان.

الصور: محمد السارجي وعباس محمد السارجي.

من المفجع أن ظاهرة شفط الرمال البحرية أضحت في هذه الايام منتشرة على طول الشاطئ اللبناني، رغم نتائجها المأسوية على البيئة البحرية وعلى الشواطئ الرملية بشكل خاص. فهذه الشواطئ أصبحت قيد الانقراض في لبنان، علماً أن البحر المتوسط ليس بمعمل لانتاج الرمل، لكون الجرف القاري ضيقاً والمناطق الرملية ضيقة فأصبحت بالتالي محدودة. والشواطئ التي نهبت منذ سنوات ما زالت تنتظر عودة الرمال اليها، كما هي الحال في الناقورة والصرفند على سبيل المثال. والى ذلك فان

شفط الرمل من قاع البحر يزيل الدعائم الأساسية للشاطئ الرملي، الذي ينهار بفعل انهيار قاعدته في البحر ويتسبب في تآكل الاراضي المجاورة، كما حدث في القاسمية وفي شاطئ سهل الدامور حيث أضحت بعض العقارات الخاصة أملاكاً مطمورة في قاع البحر.

عمليات شفط الرمل البحري تحدث بالسرقة من قبل أفراد نافذين يحصلون على تراخيص لاستصلاح الشواطئ المملوكة، كما حدث في شاطئ صور الشمالي مؤخراً. كذلك تحدث بناء على تراخيص تعطيها المديرية العامة للنقل البري والبحري في وزارة النقل والأشغال العامة بناء على طلب من وزارة الطاقة، من أجل تنظيف الرمال التي تتراكم حول شفّاط مياه التبريد في معامل توليد الكهرباء، كما هي الحال في معمل الجية والمعامل الأخرى المنتشرة على طول الشاطئ اللبناني. وسبب آخر لاعطاء هذه التراخيص هو لتنظيف مجرى أي نهر كما حصل في نهر الكلب مؤخراً، او لتعميق ميناء سياحي كما حصل في الهولياداي بيتش او ميناء صيادين كما حصل في ميناء العبدة شمال لبنان. وهذه التراخيص ما هي الا اذن شرعي لسرقة احدى أهم ثروات هذا الوطن الطبيعية والتي هي ملك لكل اللبنانيين ويمكن اعتبارها "ذهب لبنان الأصفر". ولا نفهم لماذا تفرّط المديرية العامة للنقل البري والبحري بهذه الثروة، بشكل لا يصدق، وهي المؤتمنة عليها، وذلك عن طريق تشريع

"ستوك " الرمول في منطقة نهر الكلب وقد بدأت عملية "التمويه" بتغطية الرمال البحرية برمال جبلية حمراء

الصورة الى اليمين: ورشة "الهولياداي بيتش"

رسالة مفتوحة الى وزير النقل والأشغال

قدمت الجمعيات البيئية الى وزير النقل والأشغال العامة السابق ياسين جابر رسالة مفتوحة تتضمن المطالب الآتية:

أولاً، فسخ العقود الموقعة بين المديرية العامة للنقل البري والبحري وكل من شركة الشرق الأوسط لاستخراج الرمول (الجية) وشركة الحاج كونتركتنغ (نهر الكلب والعبدة)، وعلى مسؤولية هؤلاء المتعهدين، وتحميلهم العطل والضرر البيئي الذي تسببوا به نتيجة المخالفات، وإلزامهم اعادة الرمال المشفوطة بغير حق الى البحر وعلى نفقتهم الخاصة.

ثانياً، فتح تحقيق للوقوف على حقيقة التقصير الحاصل في مراقبة تنفيذ تلك الالتزامات، وتحميل مسؤوليته في حال تأكد حصوله للأشخاص المقصرين أو المتواطئين.

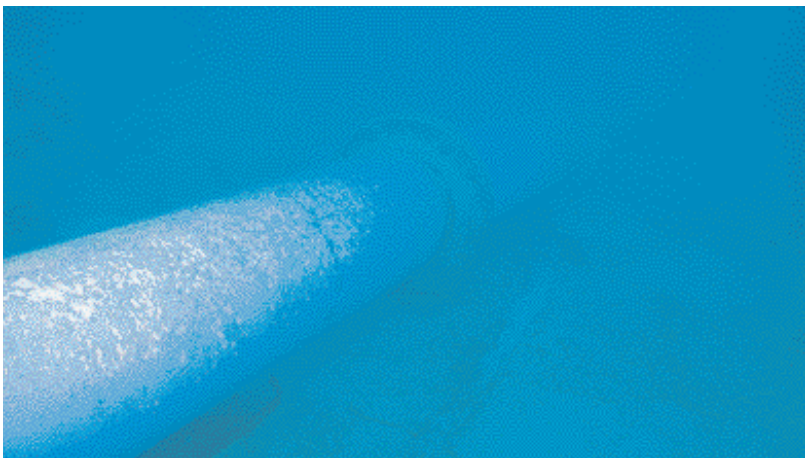
ثالثاً، أن تكون الالتزامات المستقبلية بتنظيف الاحواض أو تعميق الموانئ على طول الشاطئ اللبناني مشروطة باعادة الرمال المشفوطة الى عرض البحر أو الى شواطئ أخرى بحاجة لكسوة رملية، وأن لا يكون للمتعهد أي حق بتملك تلك الرمال أو بيعها، باعتبار أنها جزء من الثروة الوطنية وبحكم الاملاك العامة.

رابعاً، تقديم اقتراح تعديل لمواد المرسوم 3899 الصادر في 6 / 8 / 1993 لجهة اشتراط موافقة وزارة البيئة بعد تقييم الأثر البيئي لأي مشروع لاستخراج مواد معينة من عمق البحر أو عن الشواطئ البحرية.

خامساً، استصدار قانون في مجلس النواب يعطي الجمعيات البيئية الصفة والحق في المراقبة وتقديم الشكاوى الى المراجع الادارية والقضائية المعنية، في حال تبين لها حصول اعتداء على البيئة وتغيير في معالم الطبيعة نتيجة تنفيذ مشروع ما.

شفّاطان يسحبان الرمل
من قاع البحر خارج المنطقة
المحددة في الترخيص...

... وبشفطان من المنطقة المحددة
في الترخيص، خلال زيارة المدير العام
لمديرية النقل البري والبحري
في وزارة النقل والأشغال العامة



أنبوب يستعمل لشفط
الرمال ما زال قابعاً
في قاع البحر في الجية

التعديات أو التغاضي عنها.

لا شك أن من الضروري في بعض الحالات اعطاء تراخيص لتعميق ميناء أو لفتح مجرى نهر أو لتنظيف مآخذ مياه التبريد التابعة للمعامل الحرارية كما في الجية والذوق. ولكن من الضروري أيضاً أن تبقى عمليات الشفط محصورة في المنطقة المحددة بالترخيص، وأن تعاد الرمال المشفوطة الى داخل البحر أو تنشر على الشواطئ التي تحتاج الى كسوة رملية، وما أكثرها في لبنان.

ماذا يحصل في الجيّة؟

أخطر عمليات لشفط الرمل من قاع البحر حصلت مؤخراً في الجية ونهر الكلب والعبدة. وقد قامت نقابة الغواصين المحترفين برصدها وتوثيق المخالفات بمئات الصور الفوتوغرافية وساعات من الفيديو فوق الماء وفي قاع البحر. وشاركت في هذه الحملة الوطنية 17 جمعية بيئية هي: الخط الأخضر، بحر لبنان، الهيئة اللبنانية للبيئة والانماء، بيبلوس ايكولوجيا، غرينبيس، المربع الأخضر، طبيعة بلا حدود، شعاع البيئة – الصرفند، أمواج البيئة، التجمع اللبناني لحماية البيئة، أصدقاء البحر، تجمع شباب الهرمل لحماية البيئة، الارض - لبنان، هيئة حماية البيئة والتراث في الكورة وجوارها، رابطة الاساتذة الجامعيين لحماية البيئة، الجمعية التعاونية لصيادي الأسماك في ساحل الشوف، ومنتدى انسان.

انطلقت الحملة من منطقة الجية، حيث تقوم شركة الشرق الأوسط لاستخراج الرمول بشفطها من قاع البحر بموجب ترخيص من المديرية العامة للنقل البري والبحري في وزارة النقل، بعد التزام "أشغال تنظيف منطقة معمل الجية من الرمول وسائر المواد". وقد بلغت قيمة الالتزام 482 مليون ليرة لبنانية، بعد طلب قدمه مدير معمل الجية الحراري الى مؤسسة كهرباء لبنان عبر وزارة الطاقة، وبعد إجراء مناقصة عمومية لتنظيف الحوض الذي يحتوي على برك تدخل مياه البحر من خلالها عبر المصافي لتبريد معدات توليد الكهرباء.

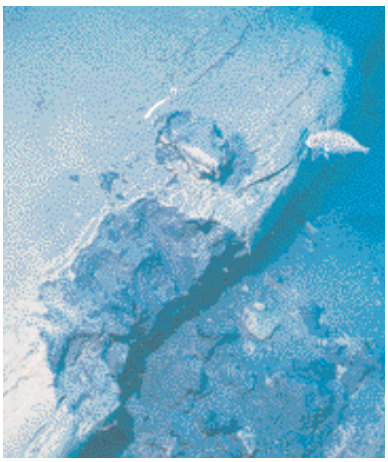
أعطيت الشركة الملتزمة الحق باستخراج 67,000 متر مكعب من الرمال مع 15 في المئة هامش سماح، ما يوصل الكمية الى 77,000 متر مكعب من داخل حوض البرك ومن

"ستوك" الرمل المخبأ في مقلع قديم في منطقة سبلين العقارية، وهو قدّر بنحو 50,000 متر مكعب

مساحة تمتد 50 متراً خارج مدخل الحوض من رأس "السنسول" الصخري. وحدد الترخيص مدة الأشغال بأربعة أشهر مقسمة الى مرحلتين، الأولى من 11/10/2004 حتى 11/12/2004 والثانية من 7/4/2005 حتى 7/6/2005. ويحق للشركة خلال هذه الفترة استعمال عشرات الشفاطات اذا ارتأت ذلك لتنفيذ الالتزام ضمن المهلة المحددة خلال ساعات الليل والنهار، أي 24 ساعة يومياً، ولكن بشرط ألا يقوم الملتزم باخراج أي رمال من مواقع التجميع الا خلال ساعات النهار، لمراقبة الكمية المستخرجة والتي يتولاها المهندس المشرف من قبل المديرية العامة للنقل البري والبحري. والمضحك أن هذا المهندس يتقاضى معاشه من الملتزم نفسه حسب دفتر الشروط، الذي ينصّ على أن "أتعاب هذا المهندس هي على عاتق المتعهد الذي يتوجب عليه أن يعقد اتفاقاً معه يخضع للموافقة المسبقة للادارة". والأغرب أن المنطقة التي حددت في الخرائط لاستخراج الرمل منها صغيرة نسبياً، اذ تقع ضمن ميناء صغير لا تتعدى مساحته 4000 متر مربع ولا يمكن ان تحتوي على أكثر من 5000 متر مكعب من الرمل. والسؤال المهم هنا هو: من أين أتت المديرية العامة للنقل البري والبحري بكمية 77,000 متر مكعب؟ فلو حاولت المديرية وضع هذه الكمية الخيالية في المنطقة المحددة في الخريطة، لخرج من قاع البحر جبل رملي علوه عشرات الأمتار!

وقد ثبّت الملتزم هذا بفعله، اذ قام بوضع شفّاط داخل الحوض وشفّاطين في البحر خارج المنطقة المحددة بالترخيص. وبدأ شفط الرمال من قاع البحر بطريقة عشوائية وإجرامية، ونقلها عبر أنابيب طويلة الى الجهة الجنوبية الغربية من الحوض الذي التزم المشروع تنظيفه من الرمال المتراكمة بمحاذاة مداخل أنابيب التبريد، والتي يزعم مدير معمل الكهرباء أنها تسبب أضراراً للمولدات. بعد ذلك تقوم "البوكلين" (جرافة) بنقل هذه الرمال من داخل الحوض الى خارجه، ومن ثم الى الشاحنات التي كانت تنقل الرمال المباعة الى ورش البناء. وبما ان الكمية التي كانت تشفط من البحر لا يمكن تصريفها بالسرعة التي تشفط بها، عمد المتعهد الى تجميعها في منطقة سبلين العقارية في مقلع كسّارة توقف عن العمل منذ سنوات. وقدرت كمية الرمال المجمعة في هذه المنطقة بنحو 50,000 متر مكعب.

بعد شفط الرمول بقيت طبقة الوحول السوداء تغطي قاع بحر الجية



بدت المخالفات واضحة وموثقة بالصور. لكن الجمعيات البيئية فشلت في التوصل الى صيغة تفاهم مع المديرية العامة للنقل البري والبحري، التي ماطلت لأكثر من شهر ونصف شهر، الى أن اصطفت مدافعة عن الملتزم رافضة وقف أعمال الشفط وفسخ العقد مع الشركة الملتزمة. فلجأت الجمعيات الى وسائل الاعلام والى اللجنة النيابية للأشغال التي طلبت احالة الملف في منطقة الجية الى التفتيش المركزي. وبعد ذلك قرر وزير النقل آنذاك احالة ملفي نهر الكلب والعبدة الى التفتيش المركزي أيضاً.

ميناء الصيادين في العبدة، وتبدو الطريق التي ردمها المتعهد بحجة وصول البوكلين لتعميق قاع الميناء. لكن البوكلين لم يعمل هنا بل بقي منظراً أمام أعين الصيادين. في حين كان العمل على قدم وساق في مكان آخر على الشاطئ الرملي جنوب الميناء.

نهر الكلب والعبدة: سرقة في وضح النهار

مشروع نهر الكلب يحمل شقين، الأول تنظيف مجرى النهر كي لا يفيض، لكنه تحول الى مشروع طويل الأمد لقطع الطريق على الرمل من الوصول الى البحر ومن ثم سرقة رمل الشاطئ. والشق الثاني كان تعميق ميناء الهولیداي بيتش، الذي يحتاج الى تعميق حقاً، ولكن المتعهد سمح لنفسه أن يشفط الرمال من كل البحر ومن كل المناطق التي توجد فيها رمال، وبحسب قول وزير البيئة فقد "وصل الى قبرص". والسؤال هو: أين المديرية العامة للنقل البري والبحري المانحة للترخيص؟ وأين المهندس المشرف من قبلها؟ ولماذا مشروع يحتاج الى عدة أسابيع على الأكثر يبقى شغالاً لسنين؟

منطقة لتجميع الرمول في العبدة

أما في العبدة، في شمال لبنان، فالهدف هو تعميق ميناء الصيادين. وتعميق موانئ الصيادين عملية بسيطة تتطلب من المتعهد أن تكون لديه عوامة (barge) يضع عليها "بوكلين"، وبواسطتها يحفر قاع البحر داخل حرم الميناء ويضع الرمال أو الاوساخ داخل العوامة ومن ثم ينقلها الى حيث يريد. لكن المتعهد قرر أن يردم طريقاً في وسط الميناء بذريعة الحاجة لوصول البوكلين الى داخل الميناء. ولكن من المستحيل أن تصل ذراع البوكلين أبعد من عدة أمتار في كلا الاتجاهين، أي شمال وجنوب الطريق التي قام بردمها في وسط الميناء. والسؤال هنا: كيف أعطى المتعهد التلزيم من دون أن يملك المعدات اللازمة؟ أين مراقب المديرية العامة للنقل البري والبحري المرخِّصة للمشروع؟ ولماذا أعطى المتعهد ستة أشهر لتنفيذ المشروع الذي لا يتطلب أكثر من اسبوعين أو ثلاثة على الأكثر؟

لكن المهم هنا أن المتعهد لا يعمل على تعميق الميناء، بل يقوم علانية وفي وضح النهار بسرقة الرمال البحرية من القاع ومن الشاطئ الواقع في محاذاة السور الجنوبي للميناء (أي الشاطئ الجنوبي) بواسطة بوكلين، وأحياناً اثنتين، وتجميعها ومن ثم نقلها الى منطقة تخزين تقع مقابل الميناء. أحد السكان أخبر وفد الجمعيات البيئية الذي زار المنطقة بنيَّة البلدية تحويل الشاطئ المنهوب الى مسبح شعبي. وهذا بالتأكيد سيكون سبب غرق كثيرين من زوار هذا الشاطئ.

ومن العجيب غياب أو تغييب البلديات التي تقع ضمن حدودها هذه الشواطئ التي تنهب علانية، فلا تكترث ولا تحرك ساكناً. ففي منطقة الجية، على سبيل المثال، لم يقتنع رئيس البلدية الدكتور جورج قزي بالمشاركة في الحملة التي تهدف الى وقف التعديات وسرقة رمال شاطئ الجية، مع أنه

"بوكلين" يعمل بنشاط على شاطئ العبدة جنوب ميناء الصيادين سارقاً رمال الشاطئ وقاع البحر في وضح النهار

ادعى بغضب وعتاب شديدين تهميش البلدية من قبل المديرية العامة للنقل البري والبحري. وقد فوجئنا بعد أيام بأن شركة الشرق الأوسط لاستخراج الرمول قدمت الى البلدية هدية متواضعة عبارة عن حمولة أربع أو خمس شاحنات رمل مسروقة من شواطئ الجية! ووضعت هذه الكمية بالقرب من مبنى البلدية، ولكن عندما علم أهالي الجية بالأمر ثار غضبهم، فعمدت البلدية الى ارجاع الهدية الى الشركة. كذلك أثارت هذه القضية غضباً عارماً لدى الجالية اللبنانية في اوستراليا، حيث يوجد نحو عشرة آلاف لبناني من أهالي الجية، الذين عبروا عن رفضهم الشديد لسرقة رمال شاطئ بلدتهم ودعمهم المطلق للجمعيات البيئية المتصدية للمعتدين على هذه الاملاك العامة.

رمال محجوزة حتى إشعار آخر

أثارت الجمعيات البيئية كارثة شفط الرمال عبر وسائل الاعلام. وأرسلت ملفات مزودة بالصور الى وزارات النقل والطاقة والبيئة. لكن الرد الفعلي والجدي، من بين كل هذه الوزارات المعنية مباشرة، لمسناه فقط عند وزير النقل والاشغال العامة آنذاك ياسين جابر، الذي وعد بوضع حد لمسلسل شفط الرمال في لبنان وبعدم منح أي رخص جديدة والتحقيق في كل الملفات الموجودة لدى المديرية. ووافق على نقل الرمال المشفوطة من منطقة معينة ولسبب معين الى شواطئ قريبة من مكان الشفط لكسوها. وهذا ما كان طالب به رئيس لجنة الأشغال النيابية النائب محمد قباني، الذي أحالت لجنته ملف الجية الى التفتيش المركزي، ووعد المديرية العامة للنقل البري والبحري بدعم مادي يصل الى مليون دولار لتنفيذ مشاريع في المستقبل لنقل الرمال المشفوطة الى شواطئ تحتاج لكسوة رملية.

سرقت رمول قاع البحر وبقيت الوحول السوداء

ولا بد من التنويه بالدور الأساسي الذي قامت به مديرية التفتيش المركزي عبر رئيسها القاضي جورج عواد، الذي تابع وما زال يتابع التحقيق في هذا الملف الشائك بأدق تفاصيله وبجرأة وسرعة ربما لا سابق لهما. وحبذا لو تكون نزاهته وجرأته وجديته في التعاطي مع الملف ومصداقيته مع الجمعيات البيئية مثالاً أعلى لكل مسؤول مؤتمن على ثروات هذا الوطن وخيراته.

وزارة البيئة لم تصدر أي بيان استنكار ولم تباشر أي تحقيق. وقد طلبت الجمعيات البيئية المشاركة في الحملة مقابلة وزير البيئة السابق وئام وهاب لتسليمه ملفاً كاملاً عن هذه الكارثة البيئية، فلم تعط أي موعد طوال فترة توليه الوزارة.

الجمعيات البيئية شاركت في هذه الحملة بحزم عنيد، رغم الضغوط الكثيرة من أصحاب النفوذ. وفي هذا عبرة للملوثين والناهبين والمدمرين للبيئة، لأن عيون الجمعيات الفاعلة ساهرة على حماية ما تبقى من ثروات طبيعية في لبنان ومستعدة للذهاب الى أبعد الحدود للدفاع عنها.

حتى تاريخ كتابة هذا المقال، ما زالت "ستوكات" الرمال المنهوبة من بحر لبنان، في الجية ونهر الكلب والعبدة، موضوعة تحت الحجز من قبل النيابة العامة التمييزية حتى انتهاء مديرية التفتيش المركزي من التحقيق. فهل يبقى الفاعل مجهولاً ومن يدفع الثمن؟ ■

خطر البناء برمل البحر

بيَّن فحص مخبري في الجامعة الأميركية في بيروت أجراه الدكتور عماد سعود أن في كل متر مكعب من رمل البحر نحو كيلوغرام من الملح. وفي هذا خطر جسيم على المنشآت التي يستخدم فيها الرمل المشفوط حتى لو تم غسله، علماً أن بعض مقاولي البناء يستخدمونه في جبل الاسمنت من دون أي غسل.

مكافحة التصحر

د. حبيب الهبر
القائم بأعمال المدير والممثل الاقليمي
برنامج الأمم المتحدة للبيئة، المكتب الاقليمي لغرب آسيا

يحتفل باليوم العالمي لمكافحة التصحر في 17 حزيران (يونيو) من كل سنة. وكان شعار هذه السنة "النساء والتصحر"، اعترافاً بالدور الفريد الذي تؤديه النساء في المناطق المتأثرة بالتصحر والجفاف، خصوصاً في أرياف البلدان النامية. وتحرص اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في هذا اليوم أن تذكرنا جميعاً بأن التصحر يمكن التصدي له بفاعلية، وبأن الحلول ممكنة، وبأن الأدوات الرئيسية لتحقيق ذلك تكمن في تعزيز مشاركة المجتمعات المحلية وتعاونها على جميع المستويات.

ان اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، وهي الأداة الوحيدة المعترف بها دولياً والملزمة قانونياً التي تتصدى لمشكلة تدهور التربة في الأراضي القاحلة، تضم في عضويتها 191 طرفاً. ومن خلال الاتفاقية، يمتلك المجتمع الدولي أداة رئيسية لاستئصال الفقر وتحقيق التنمية المستدامة وبلوغ الأهداف الانمائية للألفية التي حددتها الأمم المتحدة.

ان الاحتفال باليوم العالمي لمكافحة التصحر هذه السنة، فضلاً عن مقاربته لدور النساء، يتم استغلاله أيضاً لتعزيز جهود المجتمع الدولي في "السنة العالمية للصحارى والتصحر" المقبلة في 2006، وهي مبادرة أطلقتها الأمم المتحدة للمساعدة في منع تفاقم التصحر حول العالم. واحتفالاً بهذا الحدث، طلبت الجمعية العامة للأمم المتحدة من جميع البلدان ومن منظمات المجتمع الدولي والمدني الاحتفال بهذه السنة العالمية ودعم أنشطة التوعية الجماهيرية المتعلقة بالتصحر وتدهور التربة.

منذ أكثر من عشرين سنة، يشارك برنامج الأمم المتحدة للبيئة بفاعلية في الجهود العالمية لمكافحة تدهور الأراضي الجافة. ورغم أن التصحر ما زال مشكلة بيئية رئيسية تعوق تنمية الأراضي الجافة، فان كثيراً من المشاريع والمبادرات القائمة على المجتمع المحلي نجحت في معالجة هذه المشكلة. وهذا يشمل برنامج العمل الاقليمي في غرب آسيا (SRAP-WA) الذي تشرف عليه اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر ويستضيف مكتب "يونيب" الاقليمي لغرب آسيا منسقه الاقليمي.

ومن شركاء "يونيب" في تنفيذ برنامج العمل الاقليمي المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد) والمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق القاحلة (ايكاردا).

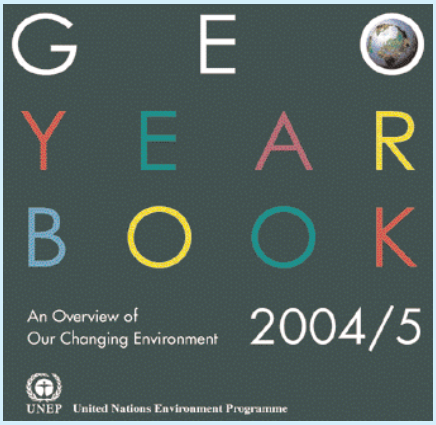
وفضلاً عن تنفيذ برنامج العمل الاقليمي في غرب آسيا ودعم الكثير من الأنشطة الأخرى ذات العلاقة في الاقليم، كان "يونيب" يشارك بفاعلية في توفير الدعم للدول الأعضاء في غرب آسيا لاعداد وتنفيذ خطط العمل الوطنية لمكافحة التصحر.

واحتفالاً بالسنة العالمية للصحارى والتصحر في 2006، واستجابة لالتزامه تجاه البيئة والتنمية المستدامة، سيسعى "يونيب" الى حشد جهود استثنائية لمجاراة هذا الحدث. سوف يستمر زخمنا، ويتعزز أكثر في 2006، دعماً للسنة العالمية للصحارى والتصحر وانسجاماً مع التزامات عملنا الحالية والمقررة في المنطقة.

تطور تقرير "توقعات البيئة العالمية" الرابع

مشروع "توقعات البيئة العالمية" (GEO) الذي يرعاه برنامج الأمم المتحدة للبيئة أُطلق استجابة لمتطلبات إعداد التقارير البيئية التي نصت عليها أجنده 21 وقرار مجلس ادارة "يونيب" في أيار (مايو) 1995، باصدار تقرير بيئي شامل جديد عن وضع البيئة في العالم.

توضع التقارير من خلال شبكة عالمية منسقة، من المراكز المتعاونة التي أدت دوراً فعالاً ومتزايداً في إعداد تقارير GEO. والمراكز الاقليمية مسؤولة حالياً عن معظم المدخلات الاقليمية، التي تجمع بين التقييم المتكامل من أصحاب الاختصاص والجهات الرسمية وإعداد التقارير البيئية من القاعدة الشعبية والهيئات الأهلية. والمركزان المتعاونان ضمن اقليم غرب آسيا هما جامعة الخليج العربي والمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد).



يتم إصدار تقارير GEO باعتماد عملية تشاركية بناءة. وتأتي المدخلات من مجموعة واسعة من المصادر في أنحاء العالم، بما في ذلك شبكة المراكز المتعاونة ومنظمات الأمم المتحدة وخبراء مستقلون. وبالعمل مع فريق التنسيق الخاص بـGEO في نيروبي والأقاليم، تتولى المراكز المتعاونة اجراء البحوث المتعلقة بالأجزاء الرئيسية للتقرير، وتحررها وتنقحها. وتقدم المجموعات المتعاونة النصح والدعم لعملية اعداد GEO، خصوصاً حول منهجيات التقييم المتكاملة وتخطيط عملية الاعداد. وتنقح المسودات في عملية تضم جهات معنية عديدة. وقد تم اصدار ثلاثة تقارير GEO حتى الآن، هي: GEO-1 في 1997 و2000 GEO في 1999 وGEO-3 في 2002. ومن المتوقع صدور تقرير GEO الشامل المقبل (GEO-4) سنة 2007، اذ ان عملية التخطيط قطعت شوطاً كبيراً. وقد عُقد اجتماع للخبراء في أيلول (سبتمبر) 2004 لمناقشة الأولويات ووجهات النظر والاحتياجات في اقليم غرب آسيا والتوسع فيها في ما يتعلق بتطوير مقاربة GEO-4. وهذا سيساعد في أن يأتي الاصدار الذي يتم اعداده ليخدم حاجة المنطقة. وكان هدف الاجتماع أخذ توجيهات المجموعات المعنية الرئيسية حول كيفية تقوية علاقة GEO-4 بالسياسة، والحصول على معلومات من صانعي السياسة والمجتمع العلمي وقطاع الأعمال والمجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية حول الخطط الراهنة، قبل البدء في إعداد التقرير.

وعلى المستوى العالمي، عُقد الاجتماع الأول الخاص بإصدار التقرير والمشاركين في إعداده في مقر "يونيب" الرئيسي في نيروبي خلال الفترة 20-24 حزيران (يونيو) 2005. وضم المراكز المتعاونة والجهات المعنية الرئيسية الأخرى، لوضع إطار عملية الاعداد ولدمج الأولويات الاقليمية التي حددت من خلال الاستشارات الاقليمية ضمن الاطار الشامل. وأسفر الاجتماع عن وضع خطوط عريضة للفصول، مما يسمح ببدء عملية البحث والكتابة.

ومن المخرجات الأخرى لمشروع GEO الكتاب السنوي (GEO Yearbook)، وتقييمات بيئية متكاملة على المستويات الاقليمية وتحت الاقليمية والوطنية، وتقارير فنية وأخرى عن الوقائع التاريخية، وموقع على شبكة الانترنت، وإصدارات خاصة للشباب (GEO for Youth)، وقاعدة بيانية رئيسية، ومدخل بيانات GEO.

http://geodata.grid.unep.ch/

uneprowa@unep.org.bh

محاضرات ماجستير الإدارة البيئية في جامعة الخليج العربي

من ضمن التعاون الوثيق والمستمر بين مكتب "يونيب" الاقليمي لغرب آسيا وجامعة الخليج العربي في البحرين، قدم المكتب مجموعة من المحاضرات الخاصة ببرنامج شهادة الماجستير في الادارة البيئية. وهذا البرنامج هو في سنته الأولى، وقد أدى مكتب "يونيب" الاقليمي دوراً رئيسياً في تطويره، محدداً المجالات الواجب تضمينها فيه، وأيضاً في تقديمه.

واشتملت مساهمة المكتب في وقت سابق من السنة الاكاديمية على فصل من المقرر التعليمي حول نظم الادارة البيئية. ومن خلال هذا الفصل، اطلع الطلاب على أمثلة عملية لأساليب تخفيف الآثار البيئية وتحسين الأداء البيئي في محيط صناعي. وكانت ثمرة عملهم وضع دليل لنظم الادارة البيئية لشركة معينة كجزء من المقرر الدراسي.

الفصل الخاص بالقضايا البيئية الدولية تم تدريسه خلال حزيران (يونيو) بمشاركة مجموعة من المحاضرين الضيوف. وساهم "يونيب" في هذا الفصل أيضاً بمحاضرات في مجالات خبرة مسؤولي برامجه، شملت ما يأتي:

- الحكمية البيئية الدولية.
- حماية طبقة الأوزون واتفاقية فيينا وبرتوكول مونتريال.
- أوجه التعاون بين الاتفاقيات البيئية المتعددة الأطراف المتعلقة بالادارة المتكاملة للمواد الكيميائية والنفايات.
- عملية إعداد تقرير "التوقعات البيئية العالمية" (GEO) والتقييم البيئي.

مبادرات المجتمعات المحلية في أهوار العراق

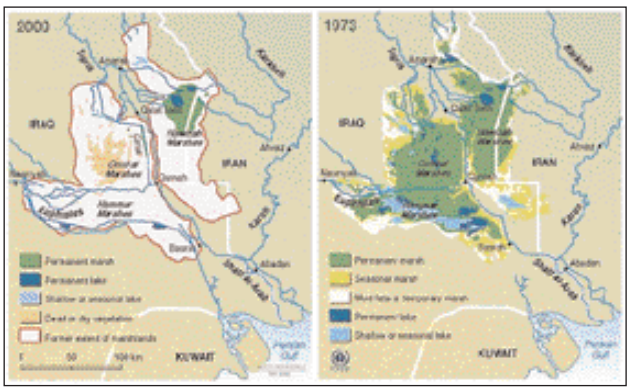
انسجاماً مع التزامه المستمر بدعم بناء القدرات في العراق، أقام مكتب "يونيب" الاقليمي لغرب آسيا، بالشراكة مع قسم التكنولوجيا والصناعة والاقتصاد في "يونيب" والمركز الدولي لتكنولوجيا البيئة التابع له، دورة تدريبية حول المبادرات على مستوى المجتمعات المحلية لأهوار ما بين النهرين، في الفترة 11-16 حزيران (يونيو) 2005 في الاسكندرية بمصر. ركزت الدورة على كيفية رفع الوعي العام بالقضايا البيئية في الأهوار، وكيفية إشراك المجتمعات المحلية ودعمها. وقد حضر ما يزيد على عشرين مشاركاً من قياديي المجتمعات المحلية والمسؤولين الرسميين الذين يتولون مساعدتها، من محافظات العراق الجنوبية الى الاسكندرية لتلقي التدريب. وأقيمت الدورة بالتعاون مع مركز البيئة والتنمية للاقليم العربي وأوروبا (سيداري) الذي مقره في القاهرة. واشتملت على مجموعة عروض قدمها موظفون في "يونيب" وخبراء اقليميون، تضمنت قضايا مثل المشاركة الجماهيرية في عملية اتخاذ القرارات، والافادة من دراسة الحالة الخاصة ببحيرة مريوط في مصر، وعملية التخطيط الاستراتيجي لتطوير المبادرات القائمة على المجتمعات المحلية. كما قدم المركز الدولي لتكنولوجيا البيئة نظام معلومات التكنولوجيات السليمة بيئياً (ESTIS) كأداة لنشر المعلومات ورفع الوعي.

أعطيت للمشاركين في الدورة فرصة تحديد وإعداد عروض لمشاريع ومبادرات في الأهوار، تم البحث فيها مع الخبراء الحاضرين. ومكنتهم زيارة ميدانية الى بحيرة مريوط من رؤية التقدم الذي أحرز في مجال اعادة تأهيل الأراضي الرطبة من خلال مقاربة قائمة على المجتمعات المحلية.

دورة "المبادرة على مستوى المجتمعات المحلية" كانت الثامنة في مجموعة من عشر دورات عقدها المركز الدولي لتكنولوجيا البيئة، عبر مكتبه في اليابان، منذ كانون الأول (ديسمبر) 2004. وجميع الدورات مصممة لتعكس الحاجات التي تحددها المؤسسات العراقية المعنية، بهدف بناء القدرة العراقية اللازمة لتنفيذ مشروع اعادة تأهيل الأهوار الذي يتولاه "يونيب". وقد تم اعداد المواد التدريبية باللغتين الانكليزية والعربية لدعم التنفيذ المستقبلي للمشاريع التجريبية في جنوب العراق.

لمعلومات اضافية عن عمل يونيب ـ المركز الدولي لتكنولوجيا البيئة في العراق يمكن زيارة الموقع على الانترنت: www.unep.or.jp/marshlands

الزوارق وسيلة نقل حيوية لعرب الأهوار



انحسار المساحات المائية في منطقة الأهوار بين عامي 1973 و2000 وفق خرائط اعدها برنامج الأمم المتحدة للبيئة استناداً الى صور فضائية

جدار الفصل العنصري

الآثار البيئية والصحية والاجتماعية على الشعب الفلسطيني

جدار من الاسمنت المسلح يمتد 767 كيلومتراً، تقيمه قوات الاحتلال ليفصل الأراضي الفلسطينية عن الأراضي الاسرائيلية بحجة توفير الأمن لمواطنيها. تضاف اليه عشرات أبراج المراقبة الإسمنتية، ومنطقة عازلة على اتساع 30 ـ 100 متر تفسح المجال لوضع أسيجة كهربائية وخنادق وآلات تصوير وأجهزة عالية الحساسية وحركة للدوريات على امتداده. يمر الجدار من أقصى شمال الضفة الغربية في محافظة جنين حتى أقصى الجنوب في محافظة الخليل، على مسافة أمتار قليلة من البيوت والمحلات التجارية والمدارس الفلسطينية. وستؤدي اقامته إلى عزل نحو 95 ألف فلسطيني من سكان الضفة الغربية، فضلاً عن عزل 200 ألف فلسطيني في القدس الشرقية عن بقية الضفة الغربية. كما سيتم عزل 16 تجمعاً سكانياً داخل الجدار، منها 12 تجمعاً في مناطق جنين وطولكرم وقلقيلية، تضم نحو 11,300 نسمة.

تحسين يقين (الضفة الغربية)

أصبح لجدار الفصل والضم العنصري تاريخ. فبعد ثلاث سنوات على البدء بإقامته، والذي تزامن مع قدوم أرييل شارون الى الحكم في إسرائيل، أصبح العالم على ألفة معه. ويدفع المجتمع الدولي الفلسطينيين الى التعامل مع الجدار كأمر واقع، ناصحاً اياهم بالتكيف معه من خلال مساعدتهم في التخفيف من الآثار الناجمة عنه، خصوصاً في مجال الخدمات.

النائب قدورة فارس، مسؤول اللجنة الوطنية لمقاومة الجدار، أوضح لـ"البيئة والتنمية" أن عرض الجدار يتراوح بين 60 و150 متراً في بعض المواقع وبارتفاع يصل إلى 8

رويترز

بناء الجدار حول بلدة طولكرم

أمتار. ويضاف إليه ما يلي: أسلاك شائكة، وخندق يصل عمقه إلى أربعة أمتار وعرضه أربعة أمتار بهدف منع مرور المركبات والمشاة، وطريق للدوريات، وطريق ترابية مغطاة بالرمال لكشف الأثر، وسياج كهربائي مع جدار اسمنتي يصل ارتفاعه إلى 8 أمتار، وطريق معبدة مزدوجة لتسيير دوريات المراقبة، وأبراج مراقبة مزودة بكاميرات وأجهزة استشعار. ومن المتوقع أن يبلغ الجدار ثلاثة أضعاف حائط برلين في الطول وضعفيه في الارتفاع.

ولعل العقدة الأكثر تعقيداً هي في منطقة القدس. فمع أن قرى قلنديا والجيب وبير نبالا والجديرة وبيت حنينا البلد معزولة عن القدس أصلاً، الا انها عزلت عن مدينة رام الله شمالاً في المرحلة الأولى من جدار عزل القدس، الذي انتهى بناء المقطع الشمالي منه في أيار (مايو) 2003، وقرى شمال غرب القدس ورام الله غرباً ابتداءً من قرية بدو، نتيجة للمستوطنات والحواجز العسكرية بشتى أنواعها. وإمعاناً في الجور، تفتقت العقلية العنصرية عن فكرة عزل الرام وضاحية البريد اللتين تعتبران المتنفس الوحيد المتبقي لتلك الكتلة السكانية، من خلال إنشاء جدار عنصري في وسط شارع رام الله القدس يبدأ من حاجز قلنديا (عنق الزجاجة)

شبان يتسلقون الجدار احتجاجاً في القدس الشرقية

إلى حاجز بيت حنينا. وهذا يعني خنق أكثر من 70,000 ألف مواطن فلسطيني يعيشون بين الحاجزين وقريتي الجيب والرام غرباً وشرقاً (منهم نحو 50,000 يحملون بطاقات الهوية الزرقاء الخاصة بالقدس) ونحو 60,000 فلسطيني يعيشون في مخيم قلنديا وكفر عقب وعين أم الشرايط (منهم 30,000 يحملون البطاقات الزرقاء)، فضلاً عن عزل الرام وضاحية البريد بشكل كامل وسجن نحو 50,000 نسمة في "غيتو".

جدار على المياه الجوفية

تبلغ مساحة التغذية للحوض المائي الغربي داخل الضفة الغربية 1686 كيلومتراً مربعاً (68% من المساحة الكلية للحوض)، بينما تبلغ المساحة خارج الخط الأخضر 780 كيلومتراً مربعاً (32%) معظمها منطقة استخراج ما عدا القدس التي هي منطقة تغذية. وتبلغ المساحة غير النفاذة من هذا الحوض نحو 1379 كيلومتراً مربعاً، وتقع كلها خارج الضفة الغربية، ومعظمها منطقة مصب واستخراج. هذا ما ذكره لـ"البيئة والتنمية" الخبير المائي الدكتور أيمن الرابي من مجموعة الهيدرولوجيين الفلسطينيين، مضيفاً أن بناء الجدار سيغير تخصيص وتقسيم المساحات المذكورة، خاصة مساحة الحوض الغربي. فالمساحة التي سيتم فصلها بواسطة الجدار، وستحبس بين الجدار والخط الأخضر، تقدر بنحو 551 كيلومتراً مربعاً. والمساحة التي ستحصر بين ذلك الجزء من الجدار الذي تم إنشاؤه والجدار الثانوي المنوي إقامته (المقترح من مجلس المستوطنات) تقدر بنحو 545 كيلومتراً مربعاً. هذا الأمر سيؤدي إلى عزل ما مجموعه 1096 كيلومتراً مربعاً من مساحات الحوض.

تظاهرة ضد "جدار الشر" في قرية الصواحرة قرب القدس

هكذا تسيطر إسرائيل على 70 في المئة من الحوض الجوفي الغربي، بينما تسيطر الآن على 32 في المئة من المساحة السطحية المغذية للحوض داخل الخط الأخضر. وهي تتوخى من ذلك السيطرة على أكبر مساحة ممكنة من الحوض، في سبيل الإبقاء على تحكمها فيه ضمن أية مفاوضات مستقبلية.

وعن أثر المرحلة الأولى من الجدار، رأى الرابي أنها ستؤدي إلى خسارة كبيرة للفلسطينيين من مياه الحوض الغربي، فيفقدون 32 بئراً و15 نبعاً تنتج بمجموعها نحو 7 ملايين متر مكعب من المياه (5,3 ملايين في قلقيلية و1,2 مليون في طولكرم). وهذه الكمية تشكل 30 في المئة من مجموع استقبال المياه الفلسطينية في هاتين المنطقتين. كما أن مئات الحواجز ونقاط التفتيش المنتشرة في الضفة الغربية وقطاع غزة لعبت دوراً رئيسياً في تقليص إمكانات الوصول إلى مصادر مياه صالحة ودائمة.

عوازل التنوع الحيوي

في الضفة الغربية منطقتان معزولتان خلف الجدار. المنطقة الغربية محصورة بين الخط الأخضر والجدار، والمنطقة الشرقية تقع في الغور شرق الحواجز والعوائق والجدار المقترح باتجاه نهر الأردن. وهذا هو الأمر الأكثر

فلسطينيون ينتظرون السماح لهم بدخول طولكرم عند احدى بوابات العبور في الجدار الفاصل

تهديداً للبيئة الطبيعية في الأراضي الفلسطينية، وسوف يساهم في تجزئة الأنظمة الايكولوجية ويؤثر على الواقع الطبيعي في الجانبين الإسرائيلي والفلسطيني، وفقاً للخبير البيئي الفلسطيني نادر هريمات المدير المساعد في معهد الأبحاث التطبيقية "أريج". وهو قال لـ"البيئة والتنمية" ان إقامة مناطق العزل، سواء على شكل جدار إسمنتي أو أسلاك شائكة أو مناطق مغلقة، ستؤدي إلى خلق فاصل فيزيائي يمنع التواصل الجغرافي للأرض، وواقع مناخي بيئي جديد مثل تجمع مياه الأمطار خلف الجدار، مما سيسهم في انجراف التربة والغطاء النباتي. هذا بالاضافة الى عمليات التجريف واقتلاع الأشجار المتعمد من قبل الاحتلال خلال عملية إقامة الجدار والأسلاك الشائكة والطرق الفاصلة، التي تطال الغابات والأغطية النباتية الزراعية والبرية.

فصل المناطق الشرقية والغربية سيؤدي إلى فصل 44 محمية طبيعية عن أراضي الضفة الغربية، مما يعني القضاء على التواصل الجغرافي الطبيعي للحيوانات البرية في تلك المناطق. فهناك 4404 دونمات من الأراضي الحرجية القيمة في المنطقة الغربية خلف جدار العزل، و473 دونماً في المنطقة الشرقية من منطقة العزل، وهي تساوي ما يقارب 57 في المئة من المساحة الكلية للغابات في الضفة الغربية. ولن يتمكن الفلسطينيون، وفقاً لهريمات، من الوصول إلى تلك المناطق لادارتها والحفاظ عليها. كما أن المنطقتين المعزولتين تحتويان على عدد كبير من الأنواع النباتية النادرة، وتصل كثافة الأنواع النباتية الى 23 نوعاً في كل 5 كيلومترات مربعة من منطقة العزل الشرقية و7 أنواع في منطقة العزل الغربية.

يرى هريمات أن جدار العزل يعمل على تدمير النباتات ويشكل تهديداً مباشراً للأنواع التي تنمو طبيعياً في تلك المنطقة، حيث سيخلق وضعاً بيئياً مختلفاً، لأن هذه نباتات متوطنة ومتأقلمة مع الواقع المناخي. وسيمتد التهديد ليطال الأنواع النباتية السائدة في الجزء الشرقي، وقد يحولها إلى نباتات نادرة أو منقرضة، ومنها المليح والسدر والسويدا (خورية) والصعتر والشيح. كذلك الحال للنباتات السائدة في الجزء الغربي المعزول خلف الجدار، مثل السنديان والخروب والبطم الفلسطيني والسريس والطيون وقصب المكانس والترمس البري. ذلك لأن 49,9 في المئة من منطقة التجمعات العشبية والشجيرية للضفة الغربية تقع في منطقتي العزل.

وتشكل منطقة العزل الشرقية 38,4 في المئة من الغطاء النباتي الطبيعي الذي يحتوي على الأنواع البرية للبقوليات والحبوب. ويقع 61,6 في المئة من الغطاء المعزول في المنطقة الغربية ويحتوي على السلالات البرية لأشجار الفاكهة مثل الاجاص والتفاح واللوز.

خسارة الزراعة

تبلغ المساحة الكلية للأراضي الزراعية المعرّضة للخطر في الجزء الشرقي من منطقة العزل نحو 273 ألف دونم، يزرع 19 في المئة منها بالأشجار، و73 في المئة بالخضار والمحاصيل الحقلية. كما تشكل الاراضي الزراعية المروية 7,1 في المئة من تلك المساحة، والبقية أراض زراعية بعلية. ويصل الإنتاج السنوي لتلك الأراضي إلى 135 ألف طن، بقيمة اقتصادية تصل إلى 92 مليون دولار. أما في المنطقة الغربية، فستتعرض الأراضي الخصبة شبه الساحلية للخطر.

ويتضمن الجزء الغربي لمنطقة العزل في الضفة الغربية، كما يوضح هريمات، ما يقارب 497 ألف دونم من الأراضي الزراعية الخصبة، تشكل 29,9 في المئة من مجموع الأراضي الزراعية في الضفة الغربية. وتشكل الزراعة المروية 4,3 في المئة من تلك المساحة، منها 2000 دونم بيوت بلاستيكية، والبقية أراض زراعية بعلية.

عموماً، سيؤدي مخطط الفصل العنصري إلى انحسار الأراضي الزراعية المتوفرة والتي تشكل الدخل الأساسي للكثير من العائلات الفلاحية الفلسطينية. وفي حال اقتطاع المناطق الشرقية والغربية المنوي عزلها عن أراضي الضفة الغربية، سيخسر القطاع الزراعي 28 في المئة من مجمل مساحة أراضيه الزراعية و28,8 في المئة من إنتاجه و41,7 في المئة من دخله السنوي.

تدمير نظام الرعاية الصحية

ينسجم سوء الآثار الصحية الناجمة عن الجدار مع مجراه ومدى قربه من منطقة خط الهدنة لعام 1967. فكلما كان متعرجاً كالأفعى، أوجد اشكالاً أكثر تعقيداً للمواطنين الفلسطينيين. في شمال الضفة، يعزل الجدار عدة تجمعات سكانية تحرم من الخدمات الصحية. وفي وسط الضفة، يتم عزل عشرات العيادات والمراكز الصحية. ويزداد الوضع تعقيداً في منطقة القدس.

الدكتور مصطفى البرغوثي، مدير معهد الإعلام والسياسات الصحية والتنموية، قال لـ"البيئة والتنمية" ان بناء هذا السور خلق مجموعة من الجيوب التي تفصل عدداً من القرى والمواقع الريفية، تاركة الحد الأدنى من إمكانات الوصول إلى الخدمات الطبية والرعاية الصحية الأولية. وهذا رفع اهتمام القائمين على الرعاية الصحية بكيفية إيصال الخدمات أو تطويرها في تلك المناطق. وتظهر الخرائط التي أعدها المعهد أن 32,7 في المئة من التجمعات السكانية الفلسطينية ستحرم من الوصول إلى الخدمات الصحية بعد اكتمال البناء، نتيجة اقتطاعها ومحاصرتها بعيداً عن بقية المدن والقرى الفلسطينية.

انتشال طفل عبر "ثقب" في الجدار الذي يفصل قرية أبوديس عن القدس الشرقية، وطالبة جامعية تتسلق الجدار

حتى الآن، عزل الجدار 26 عيادة صحية أولية، ويتوقع عزل نحو 24 عيادة أخرى في المراحل المقبلة من بنائه. وتتولى وزارة الصحة ووكالة الغوث وبعض المنظمات الأهلية إدارة الرعاية الصحية المقدمة للمناطق المتأثرة بالجدار. ومن أهم المشاكل منع وصول المرضى إلى المراكز الصحية والمستشفيات والاختصاصيين، بالإضافة إلى اعاقة حركة الطواقم الطبية وزيادة العبء على مراكز الرعاية الصحية الأولية.

وأشار وكيل وزارة الصحة عنان المصري الى تعرقل وصول 200 ألف فلسطيني الى المراكز الصحية منذ الشروع في بناء الجدار وعزل القرى عن المدن، مما يهدد بشكل خاص المحتاجين الى رعاية فورية ويطيل مدة الشفاء ويرفع تكاليفه. وأضاف أن أوقات الانتظار الطويلة والإغلاق عند البوابات والحواجز المترتبة عن بناء الجدار تزيد من تأخير سيارات الإسعاف في الوصول إلى المرضى ومن ثم الى المستشفيات، وتعوق وصول الطواقم الطبية إلى مراكز عملهم. كما أن عزل مدينة القدس عن بقية الضفة الغربية سيؤثر بشكل كبير في نظام الصحة، اذ يواجه المرضى صعوبة في الحصول على تصاريح. ففي الماضي، كان يتم تحويل المرضى المصابين بالنوبة القلبية أو المحتاجين الى القسطرة أو العمليات الجراحية الباطنية إلى القدس. أما الآن فيضطر بعضهم الى تسلق الجدار والكتل الرملية أو السعي للعلاج في مستشفيات مصر والأردن.

ولفت وكيل الصحة الى أن الجدار والبوابات والحواجز تعيق إمكانية وصول الطواقم الطبية والمعدات، كأجهزة الاستنشاق لمرضى الربو والأدوية وحقن التطعيم وأكياس الدم ومواد التعقيم، إلى المناطق المعزولة والمتأثرة. وتتم إعاقة أو منع وصول 52 في المئة من الأطباء العاملين في أرجاء الضفة الغربية إلى أماكن عملهم في العيادات المعزولة داخل الجدار.

ويحذر جون جبران، من معهد الإعلام والسياسات الصحية والتنموية، من الأخطار التي تتهدد الأطفال والنساء والحوامل والمرضى المزمنين وذوي الاحتياجات الخاصة نتيجة عزلهم. فهناك نحو 133 ألف طفل دون سن الخامسة لا يتلقون التطعيمات في الوقت المناسب، أو إطلاقاً، مما يعرضهم للأمراض في المستقبل. في العام 2003 على سبيل المثال، تلقى أكثر من 90 في المئة من الأطفال تحت سن الخامسة التطعيم ضد الحصبة، إلا أن ثلثي الأطفال فقط اكتسبوا المناعة. كذلك أفادت وزارة الصحة الفلسطينية عن عدم تمكن 117,600 امرأة حامل من الوصول إلى خدمات الرعاية قبل الولادة، أو الولادة في مستشفى، أو الرعاية بعد الولادة. وهذا الوضع الجديد أدى إلى اعتماد طرق تقليدية في الولادة.

يمنع الجدار أيضاً إمكانية الوصول إلى خدمات طبية عن نحو 10 آلاف فلسطيني يعانون من أمراض مزمنة مثل السكري وضغط الدم المرتفع ويحتاجون الى غسيل الكلى والعلاج الكيميائي، مما يهدد حياتهم. وقد روى مريض في الرابعة والستين من عمره من قرية أبو ديس مأساته:

"أذهب إلى مستشفى المطلع ثلاث مرات أسبوعياً لغسل الكلى، ويستمر العلاج أربع ساعات في كل جلسة. عليّ أن أكون هناك في السابعة صباحاً لكي يتم ربطي إلى الماكينة. قبل ثلاثة أيام كنت متعباً للغاية، لم أتمكن من المشي، وكان علي تسلق الجدار. في الماضي كنت أصل إلى المستشفى خلال عشر دقائق بالسيارة، هذا غير ممكن اليوم".

آثار اجتماعية وتربوية

مثال صارخ لخطورة الجدار العازل على الوضع الاجتماعي هو قرية بيت حنينا، التي تنقسم إلى قسمين، غربي هو بيت حنينا البلد وشرقي هو بيت حنينا الجديدة، تفصلهما مسافة 700 متر. فنجد مثلاً أخاً يملك منزلاً في القسم الغربي وأخاً يسكن في القسم الشرقي. وهذا يعني أن بناء المرحلة الثانية من جدار العزل العنصري سيفصل بين الجزئين، وبين أفراد العائلة، مع أنهم يسكنون في القرية نفسها.

الحاج محمد من قرية قلنديا البلد يستخدم جراراً زراعياً ليفلح أرضه التي تبعد عن بيته أقل من 500 متر. كان يقطع المسافة خلال خمس دقائق أو أقل، لكن بعد بناء الجدار العازل أصبح مضطراً للتوجه إلى أرضه من خلال حاجز قلنديا، مستغرقاً أكثر من ساعتين.

وفي مخيم قلنديا، الذي لا يبعد عن القرية سوى بضع

احتجاج بالأكفان ضد الجدار

يحاول أهالي قرية بلعين الواقعة غرب مدينة رام الله ابتكار أساليب سلمية للتعبير عن رفضهم للجدار الذي تواصل اسرائيل بناءه على أراضيهم، ولاستنهاض الرأي العام الدولي. فبعد صلاة الجمعة في 27 أيار (مايو) 2005، حمل نحو 300 متظاهر من أهالي القرية عشرة اكفان بداخلها شبان احياء، وتوجهوا الى منطقة الاحتكاك شبه اليومية غرب القرية. وكتبت على كل كفن بالعربية والانكليزية والعبرية كلمات "الحرية، الاستقلال، الانسانية، الحياة، الارض، الدولة، الامل، المستقبل، الاقتصاد، العدالة"، في اشارة الى ان الجدار الفاصل انما يتسبب في قتل كل هذه المفاهيم.

متظاهرون في بلعين يؤدون صلاة الجمعة (2005/6/3)

ووقف المتظاهرون على مسافة امتار من الجيش الاسرائيلي الذي يتولى حراسة الجرافات والعاملين في بناء الجدار، ونصبوا مشنقة ترمز الى الجدار، ومثلوا عملية شنق للأكفان أمام الجنود. وأمام منصة الاعدام الرمزية علقت لافتة كتب عليها بالانكليزية "جدار الفصل العنصري: المرحلة النهائية لسياسة اسرائيل التوسعية.

وليست هذه المرة الاولى التي يقوم فيها أهالي قرية بلعين بمثل هذا النشاط السلمي، الا انها المرة الاولى التي لم يتدخل الجيش الاسرائيلي فيها لقمع التظاهرة. وتزداد اعداد المتضامنين الاجانب يوماً بعد يوم مع أهالي القرية ضد الجدار. فقبل أسبوع وضع خمسة أجانب أجسادهم في براميل فتحت من الجانبين، ووضعت البراميل امام الجرافات الاسرائيلية حيث تم اعتقال الخمسة وبينهم اسرائيلي. وقبل أقل من شهر ربط المتظاهرون أنفسهم بسلاسل الى أشجار الزيتون تعبيراً عن تمسكهم بأرضهم، واعتقل عدد منهم اطلقوا بعد حين.

الجدار العنصري... حقائق وأرقام

المرحلة الأولى: شمال الضفة الغربية (انتهت في أيلول / سبتمبر 2003)
امتد الجدار في هذه المرحلة من قرية العقبة شمال غرب مدينة طوباس(جنين) شمالاً، والتفّ بموازاة الخط الأخضر داخل حدود الضفة الغربية من جهة الغرب حتى جنوب مدينة قلقيلية. طوله 171 كيلومتراً، ومساحته 120 كيلومتراً مربعاً. وقد عزل 20 تجمعاً سكانياً فلسطينياً بمجموع 15,300 نسمة غرب الجدار. وتتأثر به بشكل مباشر، من حيث الأراضي والأعمال، 47 تجمعاً سكانياً فلسطينياً تقع شرق الجدار بمجموع 224,000 نسمة. وتحتوي الأراضي المعزولة غرب الجدار على 10 مستوطنات إسرائيلية غير شرعية حسب القانون الدولي.

المرحلة الثانية: وسط الضفة الغربية (أقرت في تشرين الأول / أكتوبر 2003)
تمتد هذه المرحلة من جنوب قلقيلية غرباً وبموازاة الخط الأخضر شرقاً، لتدخل في العمق الشرقي نحو 22 كيلومتراً في منطقة سلفيت وتصل الى مشارف مدينة نابلس. ثم يتلوى الجدار جنوباً ليصبح مزدوجاً في وسط الضفة الغربية، بحيث يحاصر التجمعات الفلسطينية ويحولها إلى معازل عنصرية، ويكمل تلويه في جنوب الضفة الغربية متجهاً نحو الشرق. طول الجدار في هذه المنطقة 445 كيلومتراً، ومساحته 790 كيلومتراً مربعاً. وهو يعزل 79 تجمعاً سكانياً فلسطينياً بمجموع 134,000 نسمة غرب الجدار. ويتأثر به بشكل مباشر، من حيث الأراضي والأعمال، 73 تجمعاً سكانياً فلسطينياً تقع شرق الجدار بمجموع 400,000 نسمة. وتحتوي الأراضي المعزولة غرب الجدار على 51 مستوطنة إسرائيلية غير شرعية حسب القانون الدولي.

المرحلة الثالثة: شرق الضفة الغربية (مقترحة وقيد الدراسة)
تعتبر هذه المرحلة تطبيقاً لـ"خطة ألون" التي اقترحها بعد حرب 1967 بشأن منطقة الأغوار الفلسطينية، اذ إن السياسة الإسرائيلية العنصرية لا ترغب بوجود اتصال بين الضفة الغربية والمحيط العربي، وذلك بالسيطرة على الأراضي الواقعة غرب نهر الأردن والبحر الميت. طول الجدار هنا 151 كيلومتراً، ومساحته 1685 كيلومتراً مربعاً. وسوف يتم عزل مدينة أريحا وما حولها من تجمعات سكانية فلسطينية كلياً عن بقية المدن والقرى الفلسطينية، فتصبح كالجزيرة في الأراضي التي تسيطر عليها الدولة العبرية. وفي هذه المرحلة وحدها تسيطر إسرائيل على أكثر من ثلث مساحة الضفة الغربية. ومن المقرر، بحسب الحكومة الإسرائيلية، السيطرة على أكثر من 45 في المئة من مساحة الضفة الغربية.

مئات من الأمتار، يجلس الحاج إبراهيم في المقهى يشكو ما آلت إليه حاله. انه في الستين من عمره، وكان يعمل في منشرة حجار في قرية قلنديا، لكن بسبب الحاجز والجدار الفاصل لم يعد يستطيع الوصول إلى عمله.

هاتان الحالتان من أبسط الحالات الإنسانية المتأثرة بالجدار الذي تقيمه إسرائيل لعزل الفلسطينيين في معازل عنصرية لم يشهد التاريخ لها مثالاً الا ربما في جنوب افريقيا قبل التحرر. وهما ناجمتان عن المرحلة الأولى من هذا الجدار، ولا يستطيع الحاجّان أن يتصورا الوضع بعد المرحلة الثانية.

ويضيف الجدار صعوبات كبيرة إلى الصعوبات الحالية التي تواجه وزارة التربية والتعليم العالي، بسبب اعاقة انتقال عدد من المعلمين وطلاب المدارس والجامعات، مما سيؤدي إلى حرمان عدد كبير من الناشئة حقهم في التعليم. وأكبر مشكلة تواجهها التجمعات التي لا مدارس فيها. وفي حديث الى "البيئة والتنمية" ذكر وزير التربية والتعليم العالي نعيم أبو الحمص أن المعلمين يتعرضون لمضايقات تحول دون وصولهم إلى مدارسهم في معظم الأيام، وذلك باستخدام حجج متنوعة، حيث يتم احتجازهم على أبواب الجدار لعدة ساعات، والتعرض لهم بالألفاظ النابية، والاصرار على التفتيش الجسدي وخاصة للمعلمات من قبل الجنود على الحاجز. ويضيف الوزير أبو الحمص أن هذه الإجراءات العنصرية تؤدي إلى عدم انتظام العملية التعليمية في المدارس.

العوض على الله

ذكرت مصادر إسرائيلية مؤخراً أن فلسطينيين صودرت أراضيهم لبناء جدار الفصل في الضفة الغربية سيعوَّضون بأراض بديلة أو تعويضات، وانه يتم تشكيل لجنة مسؤولة عن تنسيق تبادل الأراضي مع هؤلاء المتضررين. وحسب رئيس إدارة "مجالس التماس" العقيد الاحتياطي داني تيرزة، فإن اللجنة تعنى بتحديد معايير التبادل كي تعرض على السكان أراضي مجاورة تكون لها مكانة "أراضي دولة".

وأثناء المداولات سأل القاضي ميشال حشين، نائب رئيس المحكمة الإسرائيلية العليا، إذا كانت إسرائيل تدفع تعويضات وبدل استخدام لأراضي السكان الذين صودرت منهم بأوامر وضع اليد. فأجاب تيرزة أن ضابط أركان يعمل في الإدارة المدنية والجيش الإسرائيلي مهمته تحديد قواعد التخمين التي تدفع بموجبها التعويضات.

وحسب تيرزة، يوجد في وزارة المال الإسرائيلية صندوق تصل إليه الأموال من إدارة الجدار، وتدفع منه التعويضات وبدل الاستخدام للفلسطينيين أصحاب الأرض على أساس دوري، والأموال التي تدخل الصندوق مقسمة حسب القرى. غير أن ممثلي النيابة الإسرائيلية أشاروا في المداولات إلى أن الغالبية المطلقة من الفلسطينيين الذين وضعت اليد على أراضيهم لا يرفعون مطالب تعويض إلى إدارة الجدار، لأن "من يطلب ذلك يعد خائناً في أوساط الفلسطينيين".

وزير الدولة الفلسطيني المكلف بملف جدار الفصل الدكتور أحمد مجدلاني نفى لـ"البيئة والتنمية" ما تناقلته وسائل الإعلام الإسرائيلية. وقال إن الجدار غير شرعي، وبالتالي فإن الحديث عن تبادل الأراضي والتعويضات هو هراء، لأن الفلسطينيين لا يعترفون بالجدار أصلاً.

التظاهرات يومية في المناطق التي يقطع الجدار العنصري أوصالها ويعزلها عن محيطها الطبيعي والاقتصادي والسكاني، في محاولة تستهدف في الحقيقة قضم أراضي الفلسطينيين وحرمانهم من اقامة دولة قادرة على الحياة. في تموز (يوليو) 2004 قضت محكمة العدل الدولية في لاهاي بأن الجدار "غير شرعي"، في حكم غير ملزم لاسرائيل، التي تصر على إكمال مشروع "الجدار الأمني" الذي يتوقع أن يبلغ طوله نحو 767 كيلومتراً. لكن العالم، بعدما هلل لسقوط جدار برلين في ألمانيا والفواصل العنصرية في جنوب افريقيا، يقف اليوم غير عابئ ببناء جدار عنصري "عصري" في فلسطين. لذا، من أولى أولويات السلطة الفلسطينية الضغط محلياً ودولياً لاسقاط ما تم بناؤه من هذا الجدار ووقفه قبل اكتماله وفرضه أمراً واقعاً ونهائياً. ■

البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة

البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. انها 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**.

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

NASA (February 2003)

بحيرات مصر الى انقراض

ثروات بيئية واقتصادية تستنزفها التعديات وبشكل خاص التجفيف والصيد الجائر وملوثات الصرف الصحي والزراعي والصناعي

الدكتور وحيد محمد مفضل باحث في المعهد القومي لعلوم البحار والمصايد في الإسكندرية.

وحيد مفضّل

أهمية البحيرات والأراضي الرطبة لا تقتصر على ما تقدمه لنا من خدمات بيئية عديدة، ولا على تفردها الإيكولوجي أو تنوع أحيائها. فهي تمتد إلى جوانب أخرى لا يمكن تقييمها، ليس أقلها ما تقدمه من ثروات سمكية وموارد مائية وخدمات ملاحية لا تستطيع المجتمعات المحيطة بها الاستغناء عنها.

لكن الإنسان لم يقدر قيمة هذه النظم كما تستحق، فكان أن تعرض عدد كبير منها في أنحاء مختلفة من العالم لخطر التجفيف والاختفاء، سواء من تغيرات مناخية أو تعديات وممارسات بشرية تفتقر الى الحس البيئي والنظرة المستقبلية. ومن أبرز الأمثلة على ذلك بحيرة أوينز في جنوب كاليفورنيا التي جُفّفت بالكامل خلال أقل من عشر سنوات، وبحيرة تشاد في أفريقيا التي تقلصت مساحتها بنسبة 95 في المئة خلال أقل من نصف قرن، ومأساة بحر آرال في آسيا الوسطى الذي تقلصت مساحته بنسبة 50 في المئة.

وعلى المستوى العربي نجد أن أهوار العراق تمثل حالة خاصة لكيفية جور الإنسان وتعديه على مقدرات الأنظمة البيئية والموائل الطبيعية المتاحة له، حيث تعرض نظامها البيئي عبر عقود طويلة إلى أنواع الامتهان والانتهاك، حتى تقلصت تلك الأهوار بنسبة تزيد على 85% مقارنة بما كانت عليه قبل ثلاثة عقود. وإذا انتقلنا إلى مصر، فسوف نجد أن بحيراتها، خصوصاً تلك المحاذية لساحل البحر المتوسط، تسير هي الأخرى على درب بحر آرال وبحيرة تشاد، وإن كان الوضع فيها ليس مأسوياً الى هذه الدرجة بعد.

ثروة وجمال فطري

يمكن القول ان البحيرات في مصر، سواء كانت داخلية أو ساحلية، تتميز بتنوعها وثرائها وامتدادها عبر البلاد. فمنها ما يقع في الشمال على طول ساحل دلتا النيل بمحاذاة البحر المتوسط، وهي بحيرات مريوط وأدكو والبرلس والمنزلة العذبة، وبحيرة البردويل وهي الوحيدة المالحة على البحر. ومنها ما يقع في الجنوب مثل بحيرة ناصر وأخواتها الوليدة عند توشكى. ومنها ما يقع في الغرب عند منخفض الفيوم، ونعني بها بحيرة قارون ذات الشهرة التاريخية. ومنها أيضاً ما يقع في الشرق، وتحديداً شمال خليج السويس، ونقصد بها البحيرات المرة، وهي أقل البحيرات المصرية ثراءً وتنوعاً.

جميع هذه البحيرات تتصف بجمال فطري خاص ونظام بيئي فريد يحوي عدداً كبير من الأنواع النباتية والحيوانية، ومنها أنواع متوطنة نادراً ما تحظى بها منطقة رطبة أخرى في العالم. وعلى رغم ذلك فإنها لم تسلم من الممارسات الخاطئة والتعديات المستمرة، حتى بات معظمها يرزح تحت كم هائل من المشاكل البيئية، مما أثقلها وأثر على إنتاجيتها وأدائها البيئي العام. وقد تفاقمت مشاكل البحيرات المصرية بشدة في الفترة الأخيرة، مما حدا بوزارة البيئة إلى تنظيم مؤتمر قومي لإنقاذها، عقد في القاهرة خلال شهر نيسان (أبريل) 2005، في بادرة تدل على عمق الأزمة وفداحة الخسارة.

تعديات وتداعيات

من بين جميع بحيرات مصر، تعد البحيرات الساحلية الأسوأ حالاً والأكثر تعرضاً لعشوائية التخطيط وسوء الاستغلال، وإن كانت البحيرات الداخلية مثل قارون وناصر لم تسلم هي الأخرى من الأذى. والعجيب أن عدداً من تلك البحيرات، مثل البرلس وأشتوم الجميل في المنزلة، قد أعلن منذ سنوات طويلة محميات طبيعية. بل ان بحيرة البرلس أعلنت منذ العام 1992 كمنطقة رطبة ذات أهمية دولية خاصة وتحتاج للرعاية والحماية تبعاً لاتفاقية رامسار الدولية. لكن يبدو أن هذا لم يكن كافياً ولم يشفع لوقف التدهور الحادث فيها، فبقيت على حالها... محميات على الورق!

قائمة التعديات كثيرة وتنبع من كل اتجاه. وتتضمن، في ما تتضمن، التجفيف المتعمد لأجزاء كبيرة من مسطحاتها المائية أو استقطاعها للاستغلال في التوسع العمراني أو الزراعة أو إنشاء مزارع سمكية أو طرق أو غيرها. وتطرح في مياهها النفايات ومخلفات الصرف الصحي والزراعي والصناعي. وتمارس فيها عمليات الصيد الجائر مع استخدام وسائل غير مشروعة، واستنزاف الزريعة

والأسماك الصغيرة، واستقدام أنواع دخيلة إلى تشكيلة البحيرة البيولوجية مما يخل بتركيبتها ويضر بإنتاجيتها.

حقائق وأرقام مفزعة

كان من الطبيعي أن يتفاقم الوضع، وأن تفرز تلك الممارسات الآثمة مشاكل خطيرة أصبح بعضها عصياً على الحل. ومن تلك المشاكل ارتفاع مستويات التلوث إلى معدلات غير مسبوقة، وهو ما انطبع على الحالة الصحية لآلاف المواطنين القاطنين حول البحيرات. ومنها غزو النباتات الطافية والمغمورة مما أعاق أنشطة الملاحة والصيد. ومنها كذلك تكرار إطماء "البواغيز" والفتحات البحرية التي تغذيها بمياه البحر، مما ساهم في عدم تجدد مياهها وبالتالي اضمحلال إنتاجيتها وثرواتها السمكية.

وقد أدى هذا كله إلى تدهور تلك البحيرات وترهل حالها. ولعل الحقائق التالية توضح حجم الخسارة الناتجة:

تقلصت مساحة بحيرة البرلس بمقدار الربع، وبحيرة أدكو إلى النصف، عما كانتا في أوائل الخمسينات. وفي كلتا الحالتين، حدث نصف هذا التقلص تقريباً خلال الـ 15 سنة الماضية، ما يدل على تسارع معدل التجفيف والردم في البحيرتين. ولا يختلف الأمر كثيراً عند الحديث عن البحيرات المجاورة، بل يمكن القول إنه أكثر سوءاً.

وانتشرت النباتات المائية، مثل البوص وورد النيل، بكثافة وبطريقة مستشرية في جميع البحيرات. ففي البرلس، تشغل هذه النباتات حالياً ما لا يقل عن 50 في المئة من مساحة البحيرة، وفي أدكو تصل النسبة إلى نحو 65 في المئة. وحدث ولا حرج عن البحيرات الأخرى. وهذا يعني أن المسطح المائي الحر لا تزيد نسبته في أي بحيرة وفي أحسن الأحوال عن النصف تقريباً!

وفي بحيرة البرلس، تضاعفت كمية المياه العادمة التي تحوي نواتج الصرف الزراعي والصناعي والآدمي، الواردة عن طريق المصارف المختلفة، من نحو 1,7 مليون متر مكعب سنوياً في أواخر السبعينات إلى ما يقرب من 4 ملايين متر مكعب حالياً. والنسبة لا تختلف كثيراً في البحيرات المجاورة.

وانخفضت درجة التنوع الإحيائي بشكل واضح، حيث تفيد جميع التقارير باختفاء أعداد كبيرة من أنواع الأسماك والطيور المهاجرة والثدييات وبقية الأحياء التي تشكل الشخصية البيئية لهذه البحيرات.

بداية رحلة الانقراض

توضح هذه الأرقام والحقائق مدى تأزم موقف البحيرات الساحلية وعمق مشاكلها البيئية. وهي تكشف أيضاً أن من الممكن جداً، إذا استمر الوضع على هذه الحال وإذا استمرت معدلات التجفيف والردم على هذه الوتيرة المتسارعة، أن يختفي بعض منها خلال فترة وجيزة.

وعلى رغم أن هذه النظرة لا تخلو من تشاؤم، إلا أن حدوثها ليس بمستبعد، وفي تجارب الماضي عظة وعبرة للجميع. ولو عدنا بالزمن حتى أوائل القرن التاسع عشر، لوجدنا أنه كان هناك غرب بحيرة أدكو الحالية بحيرة أخرى تسمى بحر أبو قير، لم يعد لها وجود الآن. كما كانت الحدود الجنوبية لبحيرة البرلس في تلك الآونة تمتد جنوباً حتى مدينة كفر الشيخ، في حين أنها تكاد لا تمس اليوم حدود مدينة دسوق. أما في الإسكندرية، فالعامة قبل الخاصة ما زالوا يذكرون كيف كانت حال بحيرة مريوط وكم كان اتساعها، مقارنة بحالة التقزم البيئي والحجمي التي تعيشها الآن.

وليس في هذا أي مغالاة أو مزايدة، بل هو مبني على حقائق موثقة وخرائط تاريخية لا تقبل الجدل. الخوف من "انقراض" أو اختفاء احدى البحيرات المصرية الساحلية له أسبابه وحيثياته الواقعية والمنطقية. وعلى أي حال، فإن معنى الانقراض المذكور هنا لا يقتصر بالضرورة على الاختفاء أو التقلص الحجمي، بل يشمل مفاهيم أخرى تتعلق بتراجع أداء البحيرات البيئي وتقلص مواردها وثرواتها وليس فقط مساحتها. لذلك فإن الأمر خطير جداً ويستدعي تحرك كل الجهات المعنية أفراداً وجماعات.

رفيق خليل

ناحية من بحيرة قارون وسط صحراء مصر

إنقاذ ما يمكن إنقاذه

لا يمكن تخيل حجم الخسارة البيئية والاقتصادية إذا ما انقرضت بالفعل احدى البحيرات المصرية من على ساحل البحر المتوسط. فبحيرة البرلس، على سبيل المثال، تعيل وحدها أكثر من 55 ألف أسرة، كما تعطي منفردة نحو 55 ألف طن من الأسماك سنوياً، فضلاً عن إنتاجها من الطيور والموارد الأخرى. فكيف يمكن تحمل خسارة كل هذه الخدمات؟

قد يكون الوقت فات لعودة بحيرات مصر، خصوصاً الساحلية، إلى سابق مساحتها وعهدها أيام كانت في منأى عن أنشطة الإنسان وممارساته السيئة. إلا أن الوقت لم يفت لمحاولة تحسين وضعها البيئي ومن ثم إنقاذها من الزوال.

من هنا، ينبغي على الجميع التكاتف من أجل إنقاذ ما يمكن إنقاذه فيها. ليس أقل من محاولة معالجة النفايات ونواتج الصرف التي تخنق أحياءها وتسمم موائلها. ليس أقل من الحزم في تطبيق القوانين البيئية المحافظة، ومن التزام الجميع بواجباتهم المفروضة. المسؤولية في الحقيقة مشتركة بين سكان البحيرات والمنتفعين منها والأجهزة الحكومية وإداراتها المختلفة.

لا وقت للانتظار، فعجلة الانقراض ومعدلات التدهور تسير بخطى ثابتة وترتقي في كل سنة درجات. الوقت يمر، ونداء بحيرات مصر يعلو ويزداد، فهل يلبي أحد النداء؟ ■

مهرجان يوم البيئة العالـ
المدن الخضراء في

الوزير اللبناني طارق متري والوزير الاردني خالد الايراني والنائب بهية الحريري والدكتور حبيب الهبر ونجيب صعب وراغدةحداد، ومدراء وأساتذة، مع طلاب من كل لبنان

تصوير: وسام موسى

بيروت ـ "البيئة والتنمية"

احتفال يوم البيئة العالمي، الذي أقامته في قصر الاونيسكو مجلة "البيئة والتنمية" ولجنة نوادي البيئة المدرسية، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة، جمع آلاف الطلاب والأساتذة من المناطق اللبنانية كافة، وكان فسحة أمل وسط أجواء الانتخابات والاغتيالات.

أقيم الاحتفال تحت عنوان "مهرجان المدن الخضراء"، وهو شعار يوم البيئة العالمي لهذه السنة، وحضره وزير البيئة الأردني خالد الايراني كضيف شرف، زائراً بيروت بدعوة من مجلة "البيئة والتنمية". كما حضر وزير البيئة الدكتور طارق متري ورئيسة لجنة التربية النيابية النائب بهية الحريري والممثل الاقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة الدكتور حبيب الهبر ومدير عام وزارة البيئة الدكتور برج هتجيان ومدير مؤسسة الحريري مصطفى الزعتري وحشد من المسؤولين التربويين والجمعيات الأهلية. وقدمت 12 مدرسة أغنيات ومسرحيات في

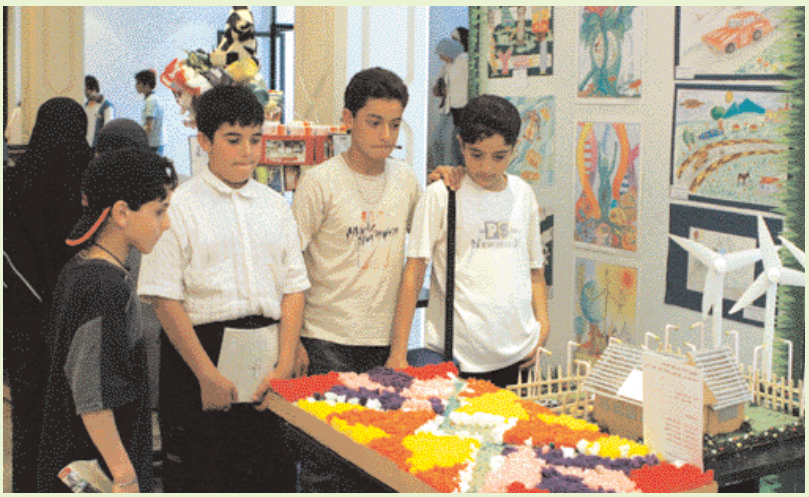
ـمي في قصر الاونيسكـو
12 اغنيـة ومسرحيـة

فوق:
حديث بين السيدة بهية الحريري والوزير متري والوزير الايراني يستمع
تحت:
صعب مستقبلاً الحريري

موضوع "المدن الخضراء"، كما أقيم في قاعات الاونيسكو معرض رسوم ومجسَّمات بالعنوان نفسه.

صعب: تحية الى الرئيس الحريري

ناشر ورئيس تحرير "البيئة والتنمية" نجيب صعب بدأ بطلب الوقوف دقيقة صمت "تحية وفاء لراعي نوادي البيئة والتنمية المدرسية الرئيس الشهيد رفيق الحريري، ورفيق القلم سمير قصير". وقال إن الرئيس الحريري كان يرعى كل عام احتفال "البيئة والتنمية" بيوم البيئة العالمي، مع المدارس اللبنانية، و"هذه هي المرة الأولى منذ تسع سنوات نحتفل وهو غائب عنا بالجسد، لكننا نعتبر انه ما زال يرعاكم، بحبه لهذا البلد وبالأمل العظيم بالمستقبل الذي غرسه في قلوبكم". وكشف أن الرئيس الحريري "كان في طليعة المتحمسين للعمل البيئي في المدارس، فواكبه منذ انطلاقته، وكان يحرص على متابعة تقارير الطلاب ونشاطاتهم البيئية. ولطالما طلب اتخاذ اجراءات تصحيحية بناء على تقرير قدمه أحد نوادي البيئة المدرسية عن مشكلة أو مخالفة".



لقطات من معرض "مدن خضراء"

"قصة السنديانة" لتكميلية طرابلس الأولى للبنات

صعب

ثم أعلن افتتاح الاحتفال مع أغنية "حكاية أبطال"، التي قدمتها المجلة والنوادي الى روح الرئيس الحريري، وهي من كلمات الدكتور أديب صعب وألحان الأب طوني كرم، وأداها كورال مدرسة القلبين الاقدسين في عين نجم. فضجت القاعة بمشاركة جماعية، وتم استعادة الأغنية مرات.

وألقى جوزف نهرا كلمة لجنة نوادي البيئة والتنمية المدرسية.

الهبر: برنامج تعاون اعلامي

الدكتور حبيب الهبر، الممثل الاقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، نقل تحيات المدير التنفيذي للبرنامج الدكتور كلاوس توبفر، "الذي طلب مني تقديم تقديره الشخصي لريادة لبنان في الاهتمام البيئي، رغم كل انشغالات الأمن والسياسة. وهو يود أيضاً التعبير عن تقديره لحيوية المجتمع الأهلي في لبنان، حيث يتم تنظيم هذا المهرجان الكبير بمبادرة مؤسسة إعلامية ومشاركة مؤسسات تربوية ووزارتي البيئة والتربية، بما يعتبر نموذجاً في التعاون بين جميع القطاعات، من أجل تنمية مستدامة تبدأ من القاعدة".

الهبر

وعن شعار المدن الخضراء، ذكر الهبر أن "أكثر من نصف سكان العالم يعيشون في مدن، ويُتوقع أن ترتفع النسبة الى الثلثين بحلول سنة 2030. وتشكل هذه الزيادة ضغطاً ضخماً على البنية التحتية، ولا سيما شبكات مياه الشرب والصرف الصحي وادارة النفايات. ويعيش مليار شخص، أي سدس سكان العالم، في أحياء بائسة عشوائية خالية من الخدمات".

وأضاف: "يتعرض المقيمون في المدن لمستويات خطرة من تلوث الهواء، ناجمة بشكل خاص من انبعاثات عوادم السيارات. وقد تكون حرارة الجو في المدن أعلى بخمس درجات عما هي في الضواحي، اذ تحلّ الطرق والمباني مكان الغطاء الأرضي الطبيعي. وهذه الظاهرة يمكن تخفيفها بزيادة المساحات الخضراء التي تحسّن نوعية الهواء".

وأكد انه "يمكن حل هذه المشاكل وغيرها، بوجود قادة يتمتعون بالرؤية والابداع والحماسة، وبتعاون السكان والمؤسسات العامة والخاصة. ومن وجوه الادارة الجيدة اتخاذ إجراءات للحد من استعمال السيارات وتعزيز النقل العام المنظم لتخفيف تلوث الهواء، وإنشاء محطات لمعالجة مياه المجاري، وغرس الاشجار وإنشاء الحدائق

دبكة لبنانية لطلاب ثانوية الأرز الثقافية

والمنتزهات، واعتماد برامج مدروسة لفرز النفايات واعادة تدويرها".

وأعلن الهبر عن إنطلاق برنامج تعاون اعلامي بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومجلة "البيئة والتنمية" لدعم خطط التوعية البيئية في العالم العربي.

متري

متري: حديقة عامة لكل حي

وخاطب وزير البيئة الدكتور طارق متري الطلاب: "من حقكم أن تتمتعوا بنوعية حياة لائقة وصحية، في مدن وقرى تتنفس بالحدائق ولا تختنق بعمارات الباطون وطرقات الاسفلت"، مشيراً إلى أن الغطاء الأخضر في لبنان انخفض خلال 30 سنة من 12 في المئة الى أقل من 6 في المئة، والفسحات الخضراء هي اليوم أقل من نصف في المئة من مساحة بيروت. وتابع: "لهذا فإن تشجير لبنان وتخضير بيروت يجب أن يكونا في طليعة الأولويات. وأنا أدعو الى البدء فوراً بتطبيق شعار "المدن الخضراء"، من خلال إطلاق خطة لزرع كل فسحة فارغة في المدن اللبنانية بدءاً من بيروت، وتخصيص حديقة عامة لكل حي".

وبعدما وعد متري بادخال مطالب الطلاب في أولويات وزارة البيئة، هنأ مجلة "البيئة والتنمية" بعيدها التاسع، "لعملها الدؤوب مع الطلاب، ورعايتها مئات النوادي البيئية المدرسية، في حملة توعية بيئية وصلت الى كل بلد عربي". وتمنى للجميع أياماً خضراء.

العرض الفني

بدأ البرنامج الفني بعرض ايمائي قدمه طلاب مجمَّع نازك الحريري لانماء القدرات الانسانية، وهم صمّ وبكم، أظهروا فيه ببراعة عواقب رمي الناس لنفاياتهم عشوائياً وتراكمها الى درجة تغلغل سمومها في رئاتهم وأعصابهم وشرايينهم وحتى أحشائهم، فأتى مولود في شكل كيس نفايات. ورقص تلامذة مدرسة وطى المصيطبة الرسمية على وقع أغنية "شوارع المدينة" التي تندد ببشاعة الطرقات إذا رمينا فيها النفايات. وبعد أغنية "احترنا يا ناس" لمدرسة العبادية الرسمية التي تحسرت على تدهور الوضع البيئي وعجبت من أفعال الانسان المخربة، احتجت "ثمار الفريز" من مدرسة الضحى في الغبيري على المبيدات السامة التي ترش بها بكثافة فتحولها من زينة الفواكه الى مصدر للأمراض.

وقدم تلامذة متوسطة عين المريسة رقصة "عطاء الأرض" التي تحثّ على المحافظة عليها. وأنشدت طالبات ثانوية صيدا الرسمية الثانية للبنات أغنية "واجهينا" حول التصدي لمخربي البيئة. وقدمت تكميلية طرابلس الأولى للبنات "قصة السنديانة" في عرض مسرحي عن السنديانة والاخضرار المحيط بها وكيف ذبل بعدما قطعها الحطاب ثم ندم حين رأى نتائج فعلته. وغنى تلامذة مدرسة المخلص في المتحف "حافظوا على البيئة" بالعربية والفرنسية والانكليزية. وختاماً رقص طلاب ثانوية الأرز الثقافية في قبرشمون الدبكة اللبنانية على وقع "توليفة" أغنيات وطنية.

وتم توزيع طبعة خاصة من عدد "البيئة والتنمية" لشهر حزيران، الخاص بيوم البيئة العالمي، كهدية من برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

أغنية "حكاية أبطال" تحية الى الشهيد الرئيس رفيق الحريري تؤديها جوقة مدرسة القلبين الأقدسين بقيادة الأب طوني كرم

حكاية أبطال

شعر: د. أديب صعب

وحّد لبنان من شَطّو لروس جبالو
زاحف لبنان يحْكي حكاية ابطالو

بْعَدْلو والحِلم عمَّر أمجاد كبيره
لبنان العلم أجمل فصل مْن السيره
راجع من حلم عاش بْبال الحريري
ولبنان السلم ردَّلّو إستقلالو

ارضو للكل زارِعْها حبِّه حبِّه
ياسمين وْفلّ والحبه صارت قبه
إيديْه تهِلّ بالخير وبالمحبِّه
وْعَينَيه تْطل تبكي السيف اللي اغتالو

يا تارِك شَعب غاياتو من غاياتَك
واقف عا درب جْبلْت تْرابو بدمّاتك
عا إسمك هَب خَلْفك يرفع راياتك
مِن شرق لْغرب ومْن جْنوبو لشمالو

يِتْبارك شعب
حامِل إسمك رِسمالو

رقصة "عطاء الأرض"
لمتوسطة عين المريسة

عرض غنائي "أنا فريزة" لمدرسة الضحى

اغنية "احترنا يا ناس" لمدرسة العبادية الرسمية

اغنية "حافظوا على البيئة" لمدرسة المخلّص

عرض ايمائي عن النفايات لطلاب مجمّع القدرات الانسانية

أغنية "واجهينا" لثانوية صيدا الرسمية الثانية للبنات

"شوارع المدينة" لمدرسة وطى المصيطبه الرسمية

صعب يقدم أعضاء الفريق الذي عمل على اعداد المهرجان والنشاطات البيئية خلال العام الدراسي: لجنة نوادي البيئة والتنمية المدرسية وفريق مجلة "البيئة والتنمية".

مهرجان البيئة التاسع

يُذكر ان مجلة "البيئة والتنمية" تقيم هذا الاحتفال السنوي للمرة التاسعة، حيث يعرض الطلاب نتائج نشاطاتهم البيئية ضمن برامج ترعاها المجلة في المدارس اللبنانية. ومن مواضيع الأعوام السابقة: "البيئة الأفضل تبدأ بك أنت" حيث قدم الطلاب أفكارهم لبيئة أفضل، و"المدرسة الصديقة للبيئة"، حيث طوروا مخططات لتحسين الوضع البيئي في حرم المدرسة ومحيطها، ومسابقة "الفن صديق البيئة" التي قدم فيها الطلاب أغنيات ومسرحيات بيئية باشراف الفنانين الياس الرحباني ونضال الأشقر. وخلال أربع سنوات، أعد الطلاب دراسات دورية عن وضع البيئة في محيط مدارسهم تم نشرها في سلسلة تقارير تحت عنوان "البيئة بعيون الطلاب". ■

البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة

البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. انها 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**.

اذا 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. انها 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**.

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

ملف شهري عن الطبيعة العربية والعالمية من مجلة البيئة والتنمية

تموز/آب
يوليو/أغسطس 2005

كتاب الطبيعة

بادية تدمر
معبد حياة وحضارة 50

بحيرة سكادار
في الجبل الأسود 56

© WWF

بادية تدمر
معبد حياة وحضارة

المها العربي والغزال الصحراوي وطائر أبو منجل الأصلع عادت الى حمى البادية السورية بعد "إبادة" نصف قرن

النص والصور: **عبدالهادي النجار**

في صدر محراب الحرم في معبد بعلشمين، اكتشفت عام 1955 منحوتة من أجمل روائع فن النحت التدمري. هذه المنحوتة التي تعود الى القرن الثاني الميلادي عبارة عن ساكف من الحجر الكلسي الذهبي اللون نحت عليه نسر بعلشمين، إله الخصب والمطر في تدمر، وهو يفرد جناحيه ليظلل بهما رأس يرحبول إله الشمس ورأس عجليبول إله القمر. وعلى جانبي اللوحة نسران آخران يحملان بمنقاريهما غصن زيتون رمزاً للخصب والسلام على الأرض.

لا أعرف لماذا كلما سنحت لي فرصة لزيارة متحف تدمر، الذي لا يتسع لآلاف القطع الأثرية المكتشفة في المدينة القديمة، أجد نفسي مندفعاً مباشرةً باتجاه الرواق الغربي، متجاوزاً عشرات القطع بما فيها تلك الدبابيس العظمية الصغيرة التي دفع لقاءها أكثر من مليار دولار، لأقف متأملاً منحوتة نسر بعلشمين في صدر القاعة التي لا تليق بها. أبسبب تلك الرمزية التي تحملها... القوة والسلام؟ أم بسبب روعة النقوش وجمال التشكيل الفني؟ أم بسبب ما تعكسه هذه المنحوتة من ارتباط وثيق لأبناء تدمر بطبيعتهم التي جعلوا من شمسها وقمرها وأحيائها أرباباً لهم؟

مبارك كل من لا يسفك الدم في معبدي

قبل مغادرة المتحف تستوقفك منحوتة ضخمة لأسد واقف على قائمتيه الأماميتين، فاغر الفم، قابضاً ببراثنه على مهاة عربية تحاول الفكاك والهرب. على رغم الكتابة التدمرية بجوار هذا التمثال الذي وجد في معبد الربة اللات، والتي تذكر بأن "اللات تبارك كل من لا يسفك الدم

بحيرة وادي أبيض نموذج للبيئة الرطبة في البادية التدمرية

الي اليسار:
قسم من قطيع المها العربي في محمية التليلة

تحت:
الإبل ترعى بحرّية في محمية التليلة

في المعبد"، فإن الكثيرين الذين جاؤوا بعد مئات السنين تجاهلوا تلك البركة ونقلوا عرس الدم من المعبد إلى بادية مترامية الأطراف تزيد مساحتها على 100 مليون كيلومتر مربع وتفتقد القرابين!

لكن "القرابين" التي أبادتها بنادق الصيادين وفؤوس المحتطبين في النصف الأول من القرن الماضي عادت للظهور من جديد. المها بعثت للحياة من تحت براثن أسد اللات، وأشجار البطم الأطلسي نفضت عنها الرماد ونهضت من تحت النيران، وعاد طائر النوق الى موطنه بعد أن ضل السبيل طويلاً.

محمية التليلة: عودة المها والغزلان

ضمن مشروع إحياء المراعي وإقامة محميات طبيعية في البادية السورية، أنشئت محمية التليلة عام 1991 بهدف

شجرة بطم أطلسي
في جبل أبو رجمين
يقدر عمرها بنحو 800 عام

حماية التنوع الحيوي. تبلغ مساحتها 220 كيلومتراً مربعاً وطول محيطها 72 كيلومتراً، وهي تقع على بعد 30 كيلومتراً إلى الجنوب الشرقي من مدينة تدمر حيث تمثل طبيعتها بيئة السهول والخروم.

أنشئ في المحمية مسيَّجان لإطلاق الحيوانات البرية بمساحة إجمالية قدرها 14 كيلومتراً مربعاً، وجُهزا بالمظلات ومناهل المياه. وفي 29/11/1996 تم إحضار ثمانية رؤوس من المها العربي (Arabian oryx) من الأردن وأطلقت في أحد المسيجين. وقد بلغ تعداد القطيع حتى تاريخ 9/5/2005 سبعين رأساً مع ولادة تسعة عجول في الموسم الأخير، ويتوقع أن يبلغ أكثر من ثمانين رأساً في منتصف هذا الصيف.

وفي نهاية عام 1996 تم إحضار ثلاثين رأساً من الغزال الصحراوي (sand gazelle) من الأردن أيضاً. فتكاثرت ليبلغ عددها أكثر من 425 رأساً بحلول شهر نيسان (ابريل) 2005.

وتتمتع المها والغزلان برعاية خاصة تهدف إلى تأمين ظروف الحياة البرية ما أمكن. فعلى سبيل المثال، يتم تغيير مواضع مناهل الشرب، بحيث تبقى هذه الحيوانات الصحراوية في بحث دائم عن المياه، وهذا يساعد في تقليم أظلافها وإبقائها رشيقة، بالإضافة إلى الحفاظ على طبيعة الغطاء النباتي بالقرب من المناهل.

مع ذلك لا بد أن تحصل هذه الحيوانات على بعض الامتيازات، التي تتمثل بتأمين المتابعة الصحية الدائمة وخاصةً عند إصابتها بطعنات من قرون أفراد جنسها، وعزلها عن القطيع لضمان السلامة من الأمراض الجينية الناتجة عن "زواج القربى"، وكذلك تأمين الأعلاف وخاصةً في مواسم الجفاف والقحط.

كل مهاة في محمية التليلة تحمل اسماً خاصاً بها، وتملك رقماً خاصاً وسجلاً لتتبع أحوالها. ويتم إعداد تقارير شهرية عن وضع المحمية والتغيرات الطارئة على القطعان فيها، كالولادات وأسباب الوفيات، لرفعها إلى أعلى المستويات المعنية في سورية.

وأُشرك السكان بشكل فاعل. فأعيد تأهيل المراعي، وسمح برعي الإبل ضمن أراضي المحمية خارج المسيجين. ويُرفع المستوى المعيشي للمجتمعات المحلية، وخاصةً الفقيرة، من خلال التوظيف المباشر لبعض الأفراد في أعمال المشروع، أو بالتدريب ورفع المهارات واستحداث مصادر دخل جديدة. كما أنشئ مركز للتوعية البيئية داخل المحمية وخمسة نواد للأطفال أصدقاء التليلة.

تعتبر محمية التليلة أحَد النجاحات المتميزة لوزارة الزراعة السورية، بتمويل من الحكومة الإيطالية وبإشراف فني من منظمة الأغذية والزراعة (الفاو). وقد أصبحت تدار كلياً اعتماداً على الخبرات الوطنية التي تم اكتسابها خلال المشروع، اعتباراً من منتصف 2004 وبتمويل من الحكومة السورية.

تحظى المحمية بالحراسة على مدار اليوم. وهي محاطة من الخارج بخندق عميق يمنع دخول حيوانات الرعي. أما أماكن تواجد قطعان المها والغزلان فهي مسيجة بشبك معدني مرتفع يمنع دخول الأفراد إلا من بوابات محددة يرابط عليها حرس مقيم بشكل دائم. ومع ذلك قامت إدارة المحمية بتحرير 12 مخالفة خلال العام 2004 بقيمة إجمالية تعادل 6000 دولار أميركي، لدخول أراضيها من دون ترخيص بهدف الرعي. ولم تحدث أية مخالفات داخل المسيجين حيث قطعان المها والغزلان.

من ناحية أخرى، وضمن مهام دائرة الحياة البرية، أنجزت قائمة بأنواع الحيوانات الموجودة في البادية. فتم تسجيل 22 نوعاً من الثدييات و21 نوعاً من الزواحف ونحو 270 نوعاً من الطيور المهاجرة والمقيمة، بالإضافة إلى عدد كبير من الحشرات. ومن أهم ما حققه المشروع في هذا المجال اكتشاف نوع جديد من الحشرات جرى توثيقه وتسميته بحشرة التليلة، وهي شبيهة بالدعسوقة ولكن تختلف عنها باستطالة البطن. أما الاكتشاف الأهم والذي تناقلته وسائل الإعلام العالمية فكان اكتشاف طائر أبو منجل الأصلع، المعروف محلياً بطائر النوق، بعد أن ساد الاعتقاد بانقراضه في سورية منذ فترة طويلة.

محمية الطائر المقدس

قلة من الطيور حظيت باهتمام الشعوب مثلما حظي طائر أبو منجل الأصلع (bald ibis). فقد كان مقدساً لدى المصريين القدماء، وتماثيله موجودة في القبور مع المومياوات منذ خمسة آلاف عام، وفي نقوش هيروغليفية على جدران المعابد. وفي تركيا كان يعيش مع الناس في مدينة بيرسك منذ قرون، وهو مقدس لديهم أيضاً، وظهوره دليل على انتهاء فصل الشتاء وهجرة الأرواح. وكان فوق كل ذلك دليل الحجاج إلى مكة المكرمة.

تلاشت مستعمرة طائر أبو منجل عام 1989 في مدينة بيرسك التركية نتيجة استخدام المبيد DDT لمكافحة الحشرات، وهي غذاؤه المفضل. واعتبر منقرضاً في الحياة البرية في الشرق الأوسط منذ ذاك التاريخ، علماً أنه انقرض في وسط وشرق أوروبا منذ القرن السابع عشر. ومع ذلك جرى الحفاظ على نسله في الأسر أو ضمن مجموعات مقيمة في المغرب وتركيا، بلغ عدده فيها قرابة 220 طائراً عام 2004.

بعد اكتشاف مجموعة من طائر أبو منجل الأسود (glossy ibis) من قبل فريق رصد الطيور ضمن مشروع إحياء المراعي، الذي يضم محمود عبدالله وغازي القيّم بإشراف الخبير الإيطالي جيانلوكا سيرا، تركزت الجهود على كشف احتمال تواجد أبو منجل الأصلع في البادية السورية. وبعد مقابلات مع الأهالي وجهود مضنية في استكشاف منطقة تبلغ مساحتها 2500 كيلومتر مربع، تحقق الكشف المثير في شهر نيسان (ابريل) 2004، حين تمكن فريق الرصد وبدلالة أحد المزارعين من رصد "الطائر المقدس" في مجموعة تضم ثلاثة أزواج وطائراً مفرداً على جروف الجبل الأبيض غرب مدينة تدمر بحدود 20 كيلومتراً.

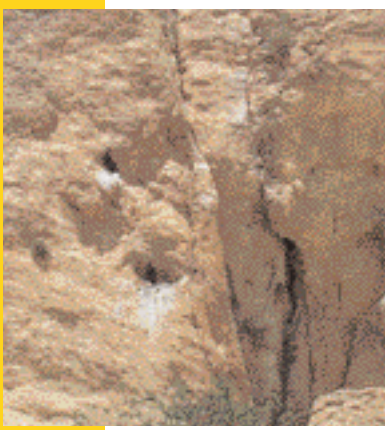
وخلال هذه السنة، وحتى تاريخ 9/5/2005، رُصدت عودة خمسة من طيور أبو منجل الأصلع إلى البادية التدمرية، من أصل ستة طيور مع أربعة فراخ هاجرت العام الماضي. وقد تم رصد عشين فقط لهذه المجموعة، ولم يكن بالإمكان تحديد عدد الفراخ الموجودة داخلهما لتعذر رؤيتها في ذاك التاريخ.

ما يميز مستعمرة أبو منجل في سورية أنها المجموعة الوحيدة في العالم التي تعرف خط الهجرة التاريخي الذي يُعتقد أنه يمتد باتجاه سواحل جنوب البحر الأحمر. ولسوء الحظ أن هذه المعرفة تنتقل فقط من خلال تعلم الصغار من الطيور المتقدمة في السن، وبالتالي فإننا نتحدث هنا عن مجموعة فريدة حقاً لا تتجاوز عدد أصابع اليد الواحدة في جميع أنحاء العالم!

ثمة مخاطر عديدة تحيق بطائر أبو منجل، وهي في معظمها تتصل بغذائه من الحشرات. إلا أن الخطر الأساسي حالياً هو بنادق الصيادين. في نهاية موسم التعشيش منتصف عام 2003 فقد مراقبا المستعمرة أثر أحد الطيور. وخلال بحثهما عنه في المنطقة الشاسعة اشتبها بأن يكون اثنان من الصيادين من إحدى المحافظات المجاورة قد اصطاداه. ولكن مع غياب الدليل رجحا احتمال هجرته باتجاه الجنوب. وقد أدرك المراقبان لاحقاً أن

محمود عبدالله

أبو منجل الأصلع يبحث عن غذائه (فوق) وفريق رصد الطائر الذي يضم غازي القيم ومحمود عبدالله



جرف صخري استوطنته عائلة أبو منجل. وتبدو الأنثى ترعى الفراخ في الأسفل والذكر يستريح في الأعلى

فوق:
غزال الرمل
تحت:
طائر مصاب من نوع الصُرد الأحمر الظهر المعروف محلياً باسم "أبوجميل"

شكوكهما كانت في محلها، بعد أن وصف لهما أحد الأهالي من البدو قيام صيادَيْن باصطياد طائر أبو منجل.

بالرغم من تمديد قرار حظر صيد الطيور المفروض منذ أكثر من عشرة أعوام، إلا أن هذا الحظر لا يزال يُخرق باستمرار وبشكل فظ، حتى أن أحدهم وصف بعض الصيادين بأنهم "لا يوفرون شيئاً، إنهم يطلقون النار على كل ما يتحرك، طائراً كان أم كيساً من البلاستيك!"

وتمثل سورية قبلةً لصيادي الطيور القادمين من دول الخليج العربي ولبنان والأردن، بالإضافة إلى عدد كبير من المواطنين المتنفذين. وفي ظل تسلط هؤلاء وقوة نفوذهم تغدو مهمة حراس الطيور، الذين لا حول لهم ولا قوة، محصورة في محاولة إخافة الصيادين من العقوبات وتوعيتهم عن أكثر الطيور المهددة وفي طليعتها أبو منجل.

إن حماية طائر أبو منجل تقع في طليعة مهام مسؤولي الحياة البرية في سورية، ولذلك لم يكن مستغرباً في منتصف العام الماضي صدور قرار من وزير الزراعة بإحداث محمية في البادية تحمل اسم طائر أبو منجل. وقد يكون من المدهش أن نعلم بوجود ثلاثة حراس مقيمين مكلفين بحراسة هذا الطائر والطيور الأخرى في المنطقة، بالإضافة إلى متابعته المتكررة من قبل راصدي الطيور ضمن دائرة الحماية البرية في مشروع إحياء المراعي وإقامة محميات طبيعية في البادية السورية.

البطم الأطلسي و"المخربون"

ليس بعيداً عن محمية أبو منجل، على مسافة 60 كيلومتراً إلى الشمال من مدينة تدمر، يمتد جبل أبو رجمين بمحميته التشاركية التي تضم بقايا غابة البطم الأطلسي. كانت خضرة الجبل مرئية لسكان تدمر حتى عشرينات القرن الماضي، كما كان الرعي فيه امتيازاً يمنحه الحاكم الروماني في تدمر لقادته. ويقال ان هارون الرشيد كان يسافر من الرصافة إلى بغداد تحت ظلال الأشجار.

تبلغ مساحة نواة محمية جبل أبو رجمين 150 كيلومتراً مربعاً، تخضع لنظام حماية صارم ويمنع الرعي فيها. أما مساحة منطقة الحماية فهي 150 كيلومتراً مربعاً أيضاً، مخصصة لإقامة المسيجات لزراعة النباتات وتربية الحيوانات البرية. ويحيط بمنطقة الحماية 1500 كيلومتر مربع هي منطقة نشاطات تشاركية، ينظم فيها النشاط السكاني وإقامة الخزانات والسدود السطحية والتحريج وأعمال الرعي المنظم.

البطم الأطلسي من الأشجار العطرية المعمرة، ويقدر عمر بعضها في محمية أبو رجمين بقرابة 1400 عام. ومن ناحية أخرى، فإن طبيعته العطرية تشجع الأهالي من البدو على استخدامه كوقود للتدفئة في أيام الشتاء الباردة، حيث تغطي الثلوج معظم المنطقة لفترات طويلة. وكانت أشجاره في جبل أبو رجمين تقدر بحدود 50 مليون شجرة، ولكن بسبب الاحتطاب والرعي الجائر هبط عددها الى ما بين 600 و800 ألف شجرة، ويقدر البعض عددها بحدود مليوني شجرة بما فيها الغراس الجديدة التي تم زرعها.

إن محاولة الحفاظ على غابة البطم الأطلسي تبدو مهمةً عسيرةً جداً، خاصةً وأن صغار مربي الأغنام في المنطقة، الذين لا يتجاوز عدد أغنامهم المئة رأس، يتخوفون من حرمانهم مناطق الرعي بسبب محاولات استزراع البطم الأطلسي. ولكي تعرف حجم قطيع الأغنام الذي يملكه أحد الأهالي في جبل أبو رجمين، يكفي أن تسأله ممازحاً: "هل أنت من المخربين؟" فإن كان من صغار مربي الأغنام فسيكون الرد إيجاباً مع ابتسامة تخفي غصة.

يدرك جميع الأهالي في جبل أبو رجمين الجهود التي تبذلها الدولة للحفاظ على بقايا غابة البطم الأطلسي. ولكن بالنسبة الى صغار المربين تبدو مسألة توفير العلف لقطعانهم أكثر أهميةً من تلك الجهود، إذ يرون في أوراق البطم علفاً سهل المنال مقارنةً بصعوبات الانتقال إلى أماكن أخرى لرعي أغنامهم. كما أن الأغصان العارية في الشتاء تبدو كأكوام من حطب التدفئة لا حاجة للبحث عن بديل عنها.

وفوق ذلك، فإن القرار العجيب الذي اشترط، للسماح بشراء السيارات الزراعية، الانتساب إلى إحدى الجمعيات الفلاحية كمرب للحيوانات، كان له انعكاس في حصول الكثير من المربين "الوهميين" على مقنّنات علفية لا يستحقونها. وهكذا تسبب هذا القرار في حرمان المربين الفعليين من الحصول على احتياجاتهم الكافية من المقنّن العلفي. ومن أجل تغطية هذا النقص، يلجأ المربون في جبل أبو رجمين إلى شراء المقنن العلفي من السوق السوداء، أي من المربين الوهميين، وفي أسوأ الأحوال تكون أوراق شجر البطم الأطلسي هي الضحية!

من يحمي المعبد من سفك الدماء؟

على عكس ما يعتقد البعض، ورغم الطبيعة الجافة للبادية في تدمر التي يتخللها عدد من البيئات الرطبة، سواء في بحيرة وادي أبيض أو سبخة الموح أو واحة تدمر، فإن هذه البادية لا تزال تحتفظ بغناها الفطري وتنوعها الحيوي. ورغم الظروف الطبيعية التي تؤثر على هذا التنوع، فلا تزال المخاطر الناتجة عن النشاط البشري في طليعة التهديدات.

لقد حاولت الجهات الرسمية في سورية، وبتعاون الكثير من الأهالي، حماية التنوع الحيوي في البادية. وتحقق الكثير من النجاحات في هذا المجال، خصوصاً عندما توفر الدعم من أعلى المستويات كما هي الحال في محمية التليلة. ولكن لا بد أيضاً من الاعتراف بحصول بعض الإخفاقات، سواء بسبب استمرار خرق قانون الصيد أو نتيجةً للاحتطاب والرعي الجائر.

إن هشاشة النظم البيئية في البادية، التي تزيد مساحتها على 55 في المئة من مساحة سورية، تستلزم بالضرورة دعماً وحمايةً متواصلين، لتبقى البادية كما كانت معبداً للحياة والحضارة. ■

البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة

البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. انها 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**.

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

بحيرة سكادار
كنز أسطوري في الجبل الأسود

تؤوي هذه البحيرة 270 نوعاً من الطيور و40 نوعاً من الأسماك، وقد اجتذبت استيطاناً بشرياً منذ ما قبل التاريخ. لكنها تعرضت لتلوث فظيع خلال حرب البلقان كاد يقضي على ثروتها البيولوجية الفريدة. فتعاونت منظمة محلية مع الصندوق العالمي لحماية الطبيعة (WWF) في مشروع لتنظيف البحيرة واعادة تأهيلها للسياحة البيئية بمشاركة تلاميذ المدارس والأهالي والصيادين

سارن ستاربريدج (بودغوريكا، مونتنيغرو)

كانت النسوة يأتين الى الينبوع كل يوم، فيملأن الجرار بالماء ويقفلن السبيل بعناية قبل أن يرجعن الى القرية. وفي أحد الأيام، سمعت عروس شابة، وهي عند الينبوع، أن عريسها سيعود من السفر في تلك الليلة. فعادت مسرعة الى المنزل ناسية إقفال السبيل. فبقيت المياه العذبة تتدفق من الينبوع طوال الليل، وفي الصباح كانت هناك بحيرة.

بحيرة سكادار، الطالعة من الأسطورة، هي من الكنوز الثمينة في مونتنيغرو، أو الجبل الأسود، احدى الجمهوريات الست في يوغوسلافيا السابقة.

في منطقة تغلب عليها جبال مثلمة خلابة ومنخفضات عميقة متعرجة، يعزّ وجود أراض مستوية. وخلف التلال الشديدة الانحدار والمشرفة على الخلجان والممرات البحرية الرائعة على ساحل مونتنيغرو المطل على البحر الأدرياتيكي، يقع سهل زيتا، الجزء الأكثر اكتظاظاً بالسكان في تلك البلاد، حيث توجد أكبر مدينتين هما نكسيك والعاصمة بودغوريكا. وفي السهل أيضاً وادي نهر زيتا الخصيب وبحيرة سكادار، أكبر بحيرة في منطقة البلقان وأكبر جسم مائي عذب في حوض البحر المتوسط.

بحيرة سكادار، التي تغذيها عدة ينابيع وأنهار، خصوصاً نهر موراكا، تغطي مساحة 542 كيلومتراً مربعاً خلال موسم المطر، وتمتد عبر حدود مونتنيغرو الى ألبانيا. صفحتها الواسعة تعكس أمزجة السماء والطقس، فلونها أزرق داكن أو رمادي ضبابي أو ذهبي متوهج. هنا تجد طيور الماء ملاذاً على الضفاف المكسوة بالصخور وغابات الشجر والقصب، وأيضاً في مستنقعات رييكا كرنويفيكا

WWF Mediterranean/Holger Schmid

بحيرة سكادار وسط قمم مونتنيغرو هي أكبر بحيرة في البلقان وأكبر جسم مائي عذب في منطقة البحر المتوسط

المجاورة.

لقد عُرفت القيمة الايكولوجية الاستثنائية لبحيرة سكادار، التي تؤوي 270 نوعاً من الطيور و40 نوعاً من الأسماك. فهي صنفت كمنتزه وطني محمي، ومنذ عام 1995 أدرجت في اتفاقية الأراضي الرطبة (رامسار) كمستنقع ذي أهمية عالمية. عشاق الطبيعة يأتون من مدن مونتنيغرو ومن الخارج للمشي والتنزه في الطبيعة أو لممارسة هواية صيد الأسماك أو ليراقبوا بمناظيرهم الطيور الوفيرة.

الثروة البيولوجية للبحيرة اجتذبت أيضاً استيطاناً بشرياً منذ أزمنة ما قبل التاريخ. والقرى الصغيرة المتعددة الأعراق والثقافات، موريسي وكرنييس وسيوكا وغوديني وفيربازار وفرانينا ودوروسي وسواها، ترصّع الخط الساحلي بأكواخ الصيد والبيوت المكتظة عند حافة المياه.

وتخترق صفحة البحيرة جزر صخرية منخفضة انتصبت في كثير منها كنائس وأديرة صمدت أمام عوامل الطبيعة طوال قرون.

لكن بحيرة سكادار، على رغم مظهرها الرومنسي الخلاب، بعيدة عن الصفاء والنقاوة.

جمال سريع الزوال

عندما تنحسر البحيرة في موسم الجفاف، فان الزوار الذين يأتون صيفاً للتمتع بجمالها الطبيعي أو ليختلسوا النظر الى طيور البجع والغاق ومالك الحزين واللقلق الأسود، قد يشاهدون أيضاً مراجل (غلايات) صدئة قديمة ونوابض أسرَّة وحطام سيارات وأكياس بلاستيك منتفخة وعائمة وتشكيلة من النفايات الأخرى.

يقول داركو بايوفيك، الرئيس السابق لمنظمة "البيت

بحيرة سكادار موطن مئات أنواع الطيور بما فيها بجع البليكان الدلماسي

الأخضر" البيئية في بودغوريكا، ان "التخلص من النفايات لم يلقَ اهتماماً رئيسياً أثناء نزاع البلقان. فلصعوبة نقلها الى مواقع مضبوطة الادارة، كان من الأسهل إلقاؤها في البحيرة وترك المياه تطبق عليها وتخفي المشكلة".

على رغم أن النزاع الذي مزق يوغوسلافيا في التسعينات لم يمس منطقة بحيرة سكادار مباشرة، فان العقوبات الاقتصادية المفروضة دفعت الناس الى تركيز همهم على البقاء أحياء أكثر من أمور أخرى مثل التخطيط البيئي البعيد الأجل. وللأسف، فان كنوز التاريخ الثري لبحيرة سكادار تلاشت بسرعة مع لجوء القرويين الى الصيد بكثافة لابقاء عائلاتهم قيد الحياة.

لكن لم ينسَ الجميع الروائع الكثيرة الكامنة في البحيرة. فعندما ينظر داركو بايوفيك اليها، ما زال يرى تنوعاً بيولوجياً غنياً ومكاناً قد تدعم فيه السياحة البيئية القيم الطبيعية في المنطقة. لكنه يرى أيضاً مشاكل تلوث كبرى.

نهر موراكا الذي يعبر العاصمة بودغوريكا يحمل معه الى البحيرة مياه المجاري المنزلية ومياه التصريف الملوثة من مصنع للألومنيوم. هذا المصنع يشغل ألوف الأشخاص وهو جزء حيوي من اقتصاد المدينة. لذلك تجاهلت الحكومة مخاوف سكان القرى. وفي غياب القوانين والانظمة البيئية المشددة في مونتنيغرو، أهملت بحيرة سكادار.

دعوة الى العمل

منذ أيلول (سبتمبر) 2003 حتى نيسان (ابريل) 2004، أجرت منظمة البيت الأخضر تقييماً للبحيرة، بما في ذلك مشاريع ممكنة للسياحة البيئية. وبدا واضحاً خلال التقييم أن السكان المحليين لا يدرون الا القليل عن قيمة بحيرتهم وامكاناتها الايكولوجية. وتتساءل منسقة المنظمة ليديا زيكوفيك: "الضائقة الاقتصادية والقلاقل السياسية فرقت الناس وأعمتهم عن تقدير مواردهم الطبيعية حق قدرها، فكيف تعيد اللحمة اليهم؟" وتجيب عن تساؤلها: "بالعمل الجماهيري. الحكومة مهتمة بتطوير الاستراتيجيات والبرامج، وما نحتاجه خطة عمل محلية".

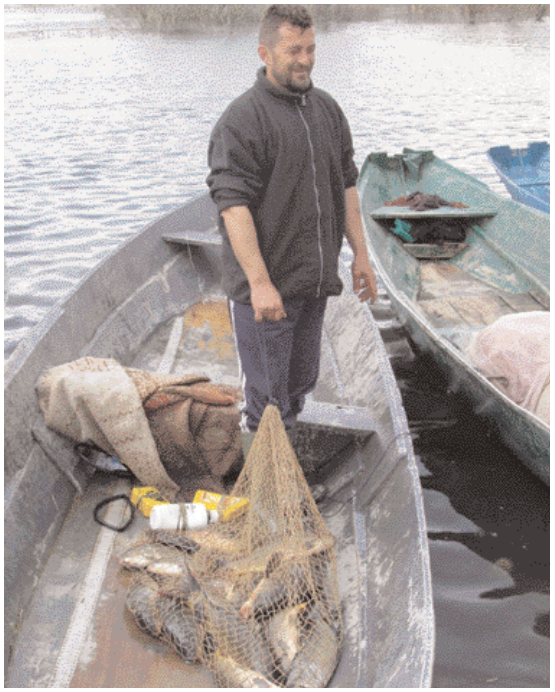
بالتعاون مع الصندوق العالمي لحماية الطبيعة، بدأت منظمة البيت الأخضر خطط عمل محلية اشتملت على اشراك الادارات الرسمية المحلية والنوادي والجمعيات الأهلية في جمع المعلومات الضرورية جداً: ما عدد مكبات النفايات وأين تقع؟ أين هي مواقع التخلص المأمون من النفايات؟ كيف يمكن نقل النفايات اليها؟ وتم أيضاً إنتاج منشورات ومواد إعلامية حول أهمية حماية البحيرة وموائلها، ودعي الأهالي للمشاركة في حملات التنظيف.

نظف المتطوعون ساحة مدرسة وساحة مركز تجاري في قرية فيربازار كانتا مكبات للنفايات، كما نظفوا شاطئ قرية

WWF Mediterranean/Holger Schmid

صيد بالشباك في البحيرة

WWF Canon/Michel Gunther



WWF Mediterranean/Holger Schmid

صياد يعود بغلة النهار

فرانينا وجزيرة ليسندرو. راح تلاميذ المدارس وأعضاء النوادي الرياضية يملأون الأكياس بالنفايات. وسارع الصيادون الى الخدمة، ناقلين المتطوعين بقواربهم ليجرفوا المخلفات من الأطراف الضحلة للبحيرة. وساعدت الادارات الحكومية المحلية على ازالة الأجسام الكبيرة، مثل السيارات والأسرَّة والغلايات المتروكة، ونقلها الى موقع لفرز النفايات في بودغوريكا. وقالت زيكوفيك: "بعد ازالة نحو عشرة أطنان من الأنقاض من البحيرة، كانت التحسينات فورية ومرضية. تلاميذ المدارس كانوا الأفضل، وقد طلبوا القيام بحملات أخرى، واقترحوا أنشطة مستقبلية، وطالبوا باشراكهم في حماية البحيرة".

انتهى "مشروع البحيرة النظيفة" في كانون الأول (ديسمبر) 2004، لكن الصندوق العالمي لحماية الطبيعة ومنظمة البيت الأخضر عازمان على متابعته. تقول فرنشيسكا أنتونيلي المسؤولة عن برنامج المياه العذبة في منطقة البحر المتوسط الذي يديره الصندوق: "المشروع جزء من التزامنا ببناء القدرات وتقوية الشراكات مع المنظمات الأهلية والمجتمع المحلي في هذه المنطقة الحيوية".

التغطية الاعلامية، وهي جزء هام من خطة المشروع، نشرت الفكرة وأحدثت استجابات حماسية من مدارس كثيرة أخذت تنظم نشاطاتها التنظيفية. كما تم تكريس 30 تشرين الأول (اكتوبر) من كل عام "يوم البحيرة النقية" تقام فيه حملة تنظيف واسعة واحتفالات لحماية البحيرة. "نحن نركز نشاطاتنا على أطفال المدارس الابتدائية بشكل خاص، ليكبروا وهم يعتنون بالبحيرة"، قالت زيكوفيك واصفة أهداف منظمة البيت الأخضر في المدى البعيد. وأضافت: "نريد أن ننشر الوعي حول البحيرة على مدار السنة. وهناك عمل كثير ما زال علينا القيام به". لكن العمل الشاق بدأ يؤتي ثماره. فالمنطقة تبدو أنظف، وحتى البجع المجعَّد النادر أخذ يعود، وقد أحصي منه مؤخراً 12 زوجاً معششاً في البحيرة. ومع أن منطقة التعشيش مقفلة حالياً أمام الزوار لحماية التكاثر، فقد يشاهد المرء أحد هذه الطيور الضخمة وهو يسبح بأناقة في البحيرة بحثاً عن الأسماك.

تقول زيكوفيك: "بحيرة سكادار موقع مهم ايكولوجياً، وهي تعكس احساساً متنامياً بالفخر المجتمعي. علينا الاستمرار في الحفاظ على سلامة هذا الكنز". ■

أجمل صور البيئة لسنة 2005

فرح وأسى وجمال وقبح في لقطات صارخة فازت في مسابقة يونيب - كانون الدولية للتصوير البيئي 2004 - 2005

نيروبي - "البيئة والتنمية"

غزال يبحث عن طعام في مكب نفايات، [illegible] أغنياء تشرف على حي [illegible]، نسّاك يلفّون قطعة [illegible] حول جذع شجرة، [illegible] مشاهد حصدت [illegible] على الجوائز في المسابقة [illegible] الدولية الرابعة للتصوير [illegible] البيئي التي نظمها برنامج [illegible] المتحدة للبيئة [illegible] يونيب) برعاية شركة [illegible] تحت عنوان "صوِّر [illegible] شارك فيها هواة ومحترفون من قرابة 170 بلداً، قدموا أكثر من 32,000 صورة، هي تقريباً ضعفا عدد الصور التي قدمت في المباراة السابقة التي أجريت قبل خمس سنوات.

وقد تم تكريم الفائزين بالجوائز الذهبية والفضية والبرونزية والخاصة في احتفال أقيم في جناح الأمم المتحدة في معرض "اكسبو 2005" في اقليم آيشي الياباني. ولفت خلاله كلاوس توبفر، المدير التنفيذي ليونيب، الى "قدرة العين البشرية وعدسة الكاميرا على اظهار الجمال والأسى في العالم".

لجنة التحكيم، التي ضمَّت مصورين مرموقين عالمياً، منحت المصوِّرة الهندية رسمي سينان الجائزة الذهبية للفئة العامة، وقيمتها المادية 20 ألف دولار، لتصويرها غزلاناً "ترعى" في مكب قمامة. وكانت الجائزة الفضية من نصيب برنت ستيرتون، وهو من جنوب أفريقيا ويقيم في الولايات المتحدة، لصورته التي تظهر رجلاً هزيلاً يائساً وسط نباتات ذاوية في مزرعة ضربها الجفاف في زامبيا. وتقاسم الجائزة البرونزية اوسترالي وصيني ودومينيكي.

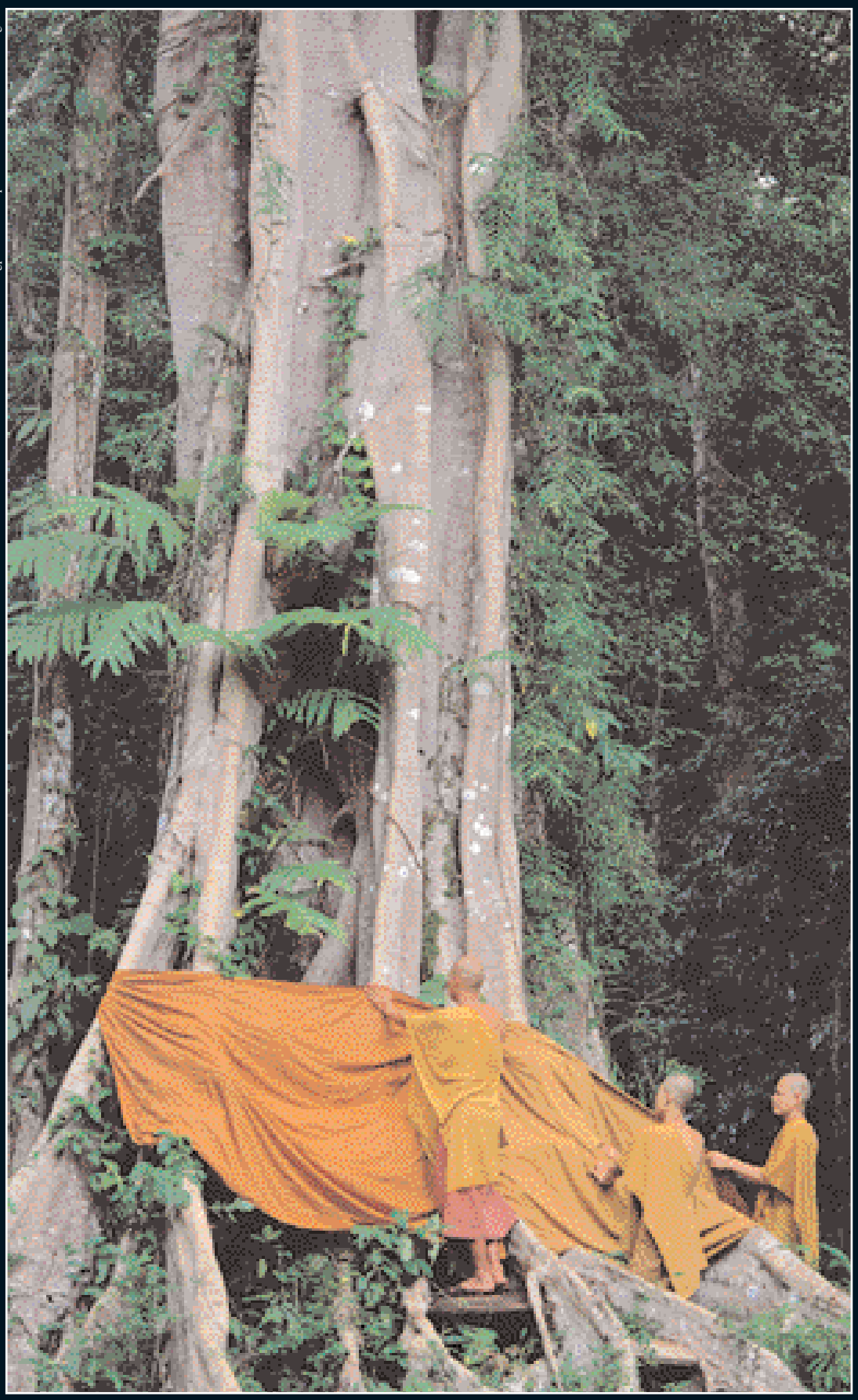
المكسيكية مونيكا ألكسندرا تيرازاس غالفان فازت بالجائزة الذهبية لفئة الشباب ومبلغ 5000 دولار، لصورتها البسيطة وانما الصارخة التي تظهر الفجوة بين الأغنياء والفقراء، من خلال ابراز حيّ فخم يشرف على حي بائس في العاصمة مكسيكو. وذهبت الفضية الى الأميركي دايفيد كوليير الذي صوَّر نهراً انعكست على صفحته أبراج معابد في اقليم هونان الصيني. وتقاسم الجائزة البرونزية مصورون من فيتنام وفرنسا وايران.

الجائزة الذهبية لفئة الأولاد، وقيمتها المادية 2000 دولار، حصل عليها بونغبانيد تشوميبورن، من تايلاند، لصور مؤثرة تظهر رهباناً بوذيين يلفّون بإجلال قطعة قماش رمادية وذهبية حول جذع شجرة استوائية ضخمة. وذهبت الفضية الى هوين ثين أنه، من فيتنام، لصورة تبعث الأمل وتمثل غرسات تروى في أرض متصحّرة تعاني قحطاً شديداً. وتقاسم البرونزية ثلاثة مصورين صغار هم بريطاني وفيتناميان.

ومنحت جائزة المدير التنفيذي لـ"يونيب" الى باولو سيزار لوبيز ألفاديا، وهو مصور برازيلي محترف، صوَّر حوتاً جانحاً وحوله مجموعة ناشطين يتحدّون الأمواج بشجاعة لانقاذه واعادته الى البحر.

أما جائزة "كانون" فنالها التايلاندي شيدشانوك سينانونساكول، الذي صوّر أولاداً جالسين في بحيرة زرقاء وهم يصرخون، فرحاً أو ربما إحباطاً، شاخصين الى السماء. وقد نوَّه فوجيو ميتاراي، رئيس شركة "كانون"، بالاستجابة الحماسية للمسابقة، وقال: "شدَّت عزمنا كثرة الذين يشاطروننا قلقنا حول التدهور العالمي وينضمون الينا من أجل تعزيز المسؤولية والاستدامة البيئيتين".

الصور الفائزة بجوائز، بما فيها 120 شهادة تقدير، معروضة في جناح الأمم المتحدة في معرض اكسبو الدولي حتى أيلول (سبتمبر) المقبل. وسيقام بعد ذلك معرض متجول في مدن كبرى حول العالم.



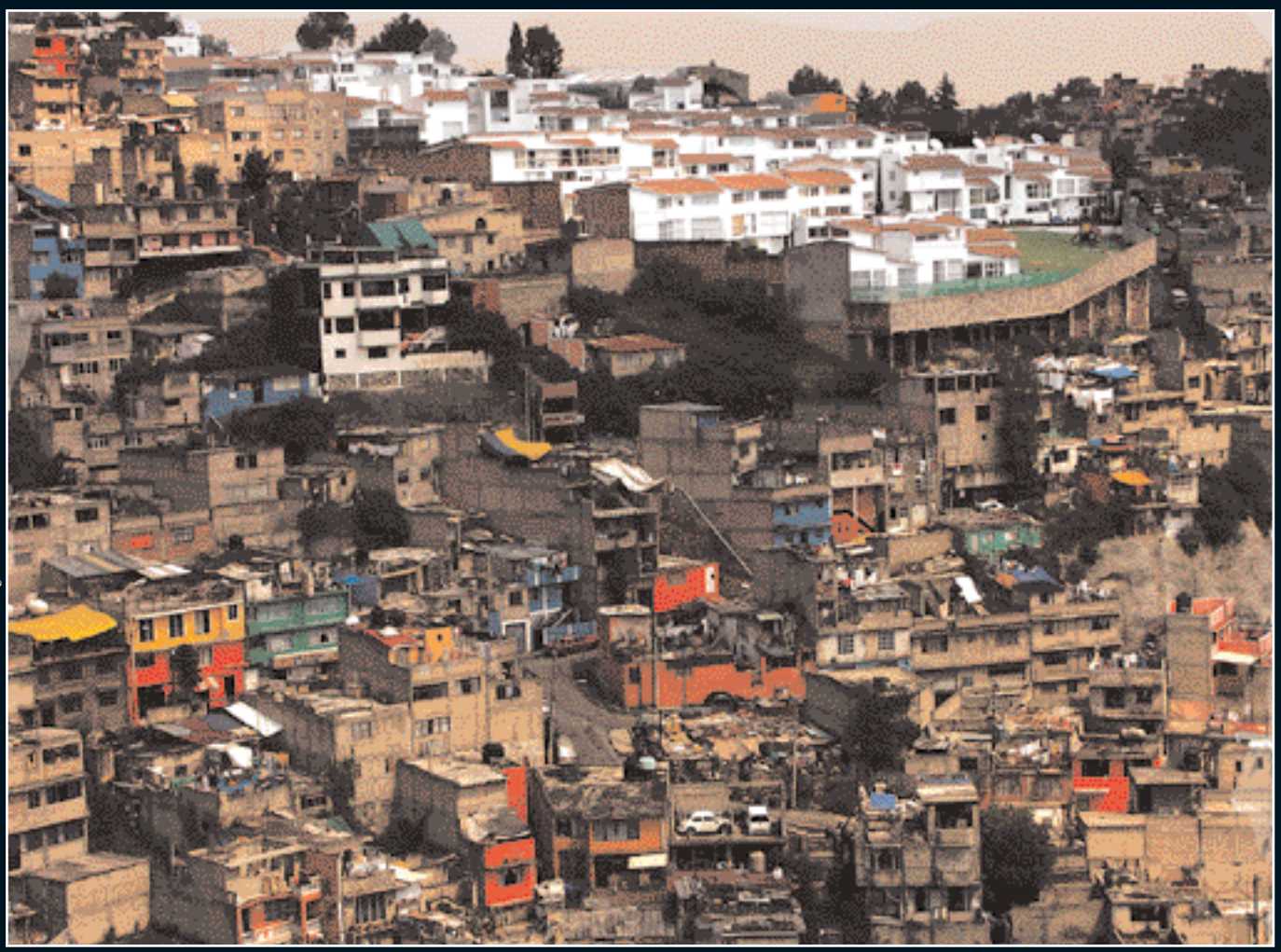
Pongpanid Chumaiporn / UNEP / Still Pictures / Agent

رهبان بوذيون يغطون جذع شجرة في طقس احتفالي لحماية الغابات
تصوير:
بونغبانيد تشوميبورن، تايلاند
(الجائزة الذهبية للأولاد)

Resmi C Seman / UNEP / Still Pictures

لاجئون بيئيون: غزلان أجبرت على البحث عن طعام في مكب نفايات بعدما أدى قطع الغابات الى فقدانها موائلها الطبيعية
تصوير: رسمي سينان، الهند
(الجائزة الذهبية للفئة العامة)

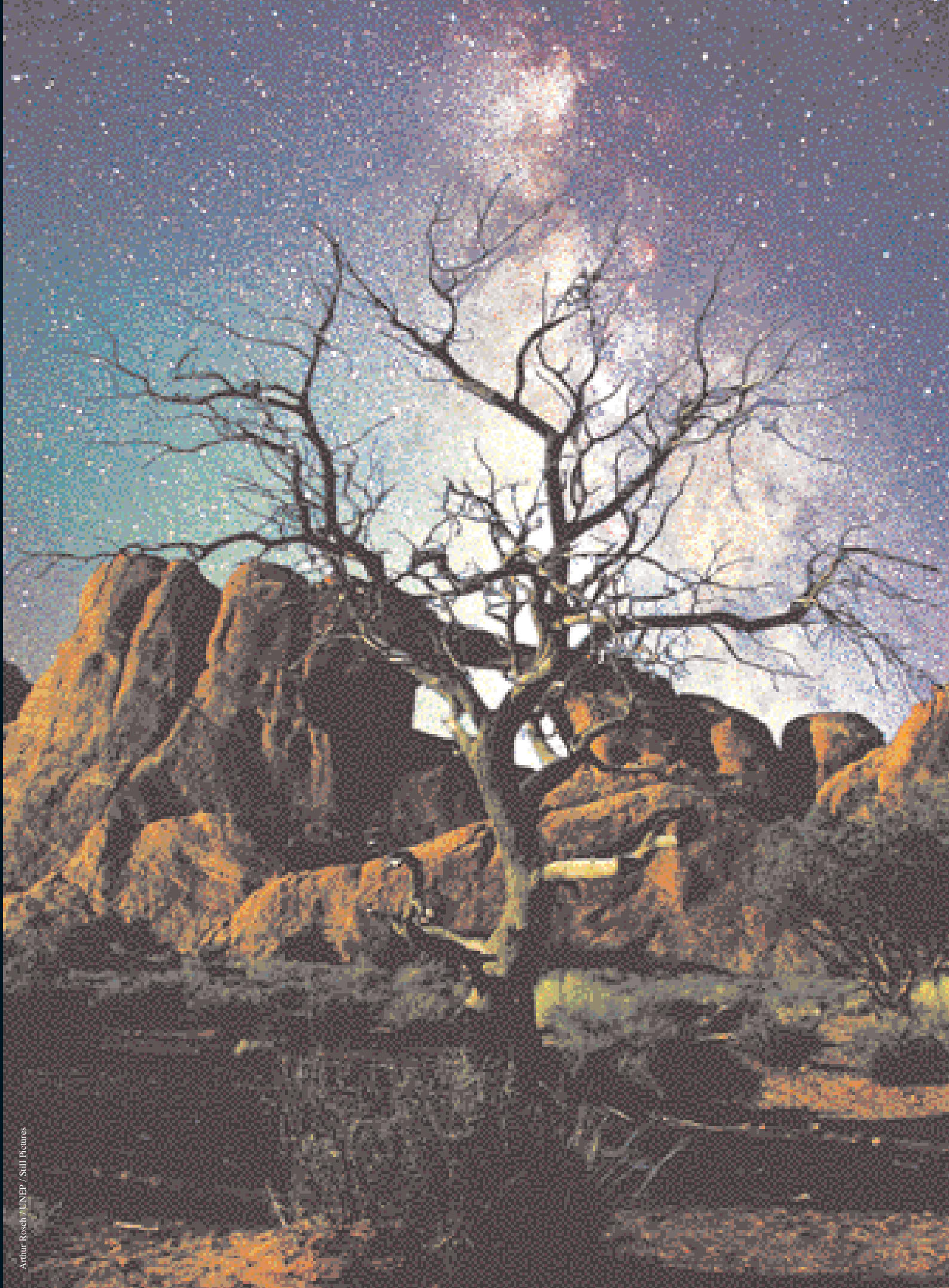
نهاية جبّار:
حوت جانح نفق بعدما كافح ناشطون على مدى يومين لانقاذه على شاطئ امبوفورت في ريو دي جانيرو
تصوير:
باولو سيزار لوبيز ألفاديا، البرازيل
(جائزة المدير التنفيذي لـ"يونيب")



Monica Alexandra Terrazas Galvan, UNEP/Still Pictures/Agent

حي للأغنياء يشرف على حي بائس في مكسيكو
تصوير:
مونيكا ألكسندرا تيرازاس
غالفان، المكسيك
(الجائزة الذهبية للشباب)

Paulo Cesar Lopes Alvadia / UNEP / Still Pictures



Arthur Rosch / UNEP / Still Pictures

gidwani Mohan / UNEP / Still Pictures

تلوث بلاستيكي: بجعة من نوع البيليكان تحاول ابتلاع قارورة كولا. الأكياس والقناني البلاستيكية المرمية تشوه الموائل الطبيعية في أنحاء العالم وتعرض الحيوانات البرية للخطر
تصوير: غيدواني موهان، الهند
(شهادة تقدير للفئة العامة)

Federico Rizzato / UNEP / Still Pictures

فهد يمسك بفريسته على شجرة في احدى غابات تنزانيا
تصوير: فديريكو ريزاتو، ايطاليا
(شهادة تقدير للشباب)

تلوث ضوئي: سماء الليل في صحراء يوتاه في الولايات المتحدة. والتلوث الضوئي يعني انعدام رؤية النجوم، وقد يؤثر على استهداء الحيوانات المهاجرة
تصوير: ارثر روش، الولايات المتحدة
(شهادة تقدير للفئة العامة)

تشجير لصد عواصف الرمال: رجل يروي غرسة ضمن مشروع تحريجي في هوائنغ، فيتنام
تصوير: هوين ثين أنه، فيتنام (الجائزة الفضية للأولاد)

UNEP / Still Pictures

صياد السمك

تصوير: يوتاكا موريوكاء اليابان (الجائزة الذهبية للهواة في مسابقة 1991ـ1992)

UNEP / Still Pictures

ربيع حَرّ وألوان

تصوير: جين هوي لووء الصين (الجائزة الذهبية للمحترفين في مسابقة 1991ـ1992)

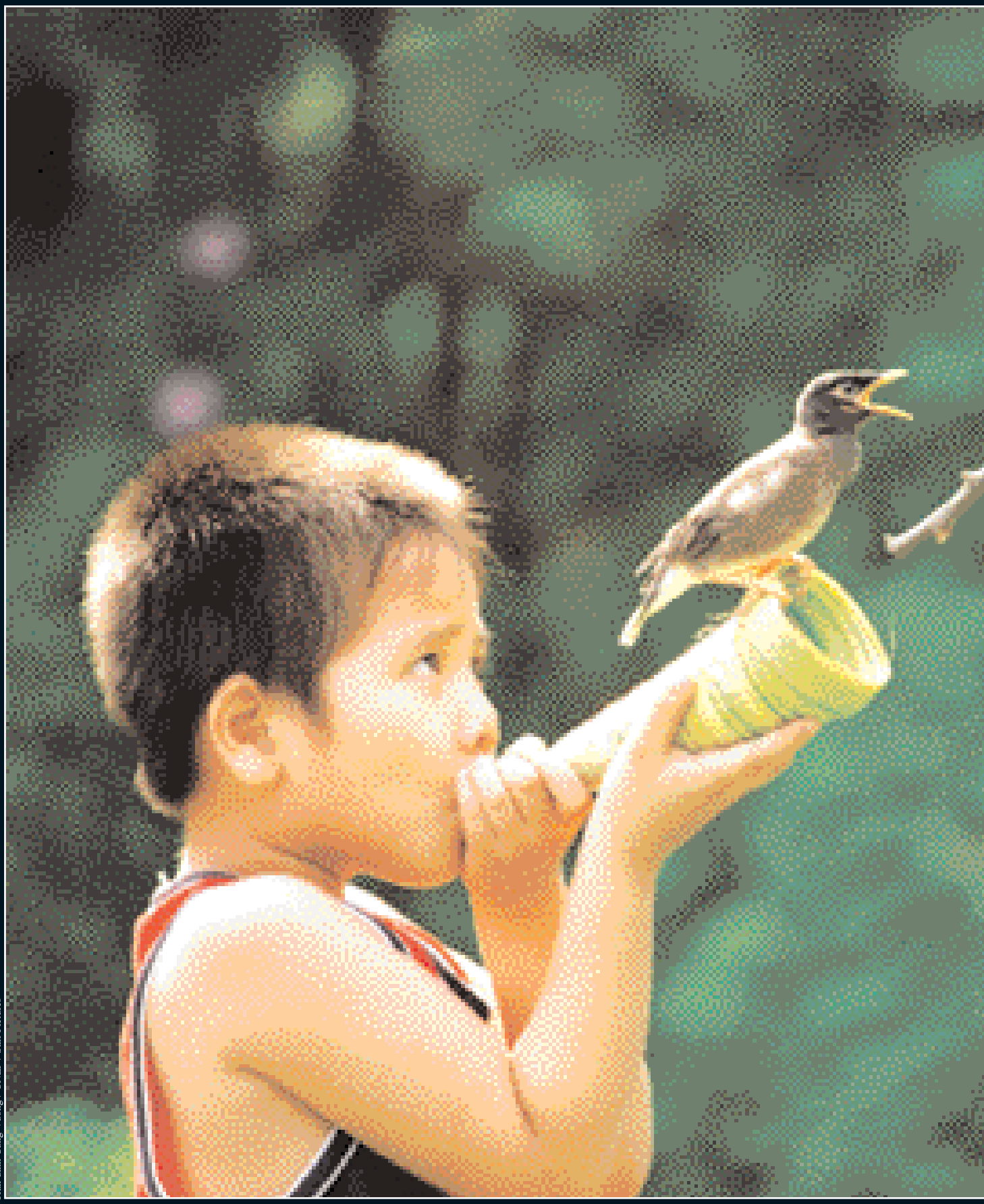
UNEP / Still Pictures

جميلات الكاريبي

تصوير: خوان مانويل بنتوء كولومبيا (الجائزة الذهبية للأولاد في مسابقة 1991ـ1992)

Huynh Thien Anh / UNEP / Still Pictures / Agent

عازف الطيور
تصوير:
تران دينه كونغ فونغ، فيتنام
(الجائزة البرونزية للأولاد)



Tran dinh Cung Vuong / UNEP / Still Pictures

متري والايراني والهبر وصعب في ندوة الجامعة الأميركية

على المنبر من اليمين: **نجيب صعب والوزير خالد الايراني والوزير طارق متري والدكتور حبيب الهبر، ومداخلة من رئيس بلدية بيروت عبد المنعم العريس**

البيئة بين الأولويات الوطنية والبرامج الدولية

بيروت ـ نسرين عجب

التمويل الدولي أصبح عصب المشاريع البيئية في الدول النامية. وفي حين يبلغ حجم البرامج الدولية أضعاف ميزانية وزارة البيئة نفسها، فأموالها تصرف خارج اشراف هيئات الرقابة الوطنية. فمن يحدد الأولويات؟ وهل تساعد هذه البرامج في بناء القدرات الذاتية للوزارة؟

في مناسبة يوم البيئة العالمي نظمت مجلة "البيئة والتنمية"، بالتعاون مع جمعية متخرجي الجامعة الأميركية في بيروت، ندوة تحت عنوان "البيئة بين الأولويات الوطنية والبرامج الدولية"، في مبنى "وست هول" في الجامعة. تحاور في الندوة وزير البيئة اللبناني الدكتور طارق متري ووزير البيئة الأردني المهندس خالد الايراني والقائم بأعمال الممثل والمدير الاقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة الدكتور حبيب الهبر، وأدارها رئيس تحرير مجلة "البيئة والتنمية" المهندس نجيب صعب. وشارك في النقاش رئيس بلدية بيروت عبدالمنعم العريس ومدير عام وزارة البيئة برج هتجيان وعمداء وأساتذة جامعيون وناشطون في جمعيات بيئية.

وفي كلمة ترحيبية، أكد رئيس جمعية متخرجي الجامعة الأميركية فواز المرعبي أهمية دراسة الأثر البيئي للمشاريع الكبرى، ورأى أن على الهيئات الدولية أن تشترط لمنح المساعدات للمشاريع الانمائية "الالتزام بأن تكون التنمية المتوازنة بيئياً البديل للممارسة القائمة على الانماء بأي ثمن".

البرامج الدولية "وصفات جاهزة"

المحور الأول كان تحت عنوان "التعاون البيئي الدولي في عصر العولمة". وبعدما شرح نجيب صعب كيف أن الحركة البيئية قد تكون من أبرز مظاهر العولمة، قال ان التعاون الدولي "حقق نجاحات لم تكن ممكنة لو اكتفينا بالعمل المنفرد على المستوى الوطني، أو حتى على الصعيد الاقليمي"، منوّهاً بدور التمويل الدولي في اطلاق مشاريع وبرامج ناجحة، ساهمت في حالات كثيرة في وضع قضايا البيئة على جدول الأعمال الوطني، وطورت قدرات المؤسسات الوطنية ودعمت هيئات المجتمع الأهلي. الا أنه رأى أن البرامج الدولية واجهت اخفاقات، معتبراً أنها كانت في حالات كثيرة "وصفات جاهزة فاق حجم الورق من تقاريرها الحجم الفعلي لانجازاتها".

الوزير طارق متري اعتبر أن الحديث عن العولمة غالباً ما يكون حديثاً عن المجالين الاقتصادي والمالي، لأنه بدأ عندما اجتاحت الأسواق المالية العالم. ورأى أن مأزق الحكومات الوطنية اليوم يكمن في أنها "أصغر من القدرة على حل المشاكل الكبيرة، لأن العمل البيئي في لبنان مثلاً يحتاج الى التعاون مع الدول العربية والمتوسطية، وأكبر من القدرة على حل المشاكل الصغيرة، مثل مشاكل الصرف الصحي والنفايات على المستوى المحلي، التي هي من مسؤولية البلديات".

واعترض رئيس بلدية بيروت على تحميل البلديات مسؤولية تلك المشاكل، معتبراً أنها عاجزة أحياناً، بسبب العراقيل الادارية والمالية، عن توظيف عامل يجمع النفايات. وقال: "عدد البلديات كبير في لبنان (898 بلدية)، وقدراتها المالية والادارية ضئيلة"، مطالباً بدمج بعض البلديات مع بعضها الآخر، وبتعزيز دورها لتتمكن من حل تلك المشاكل.

حبيب الهبر وافق متري الرأي، واعتبر أنه لا يجوز حصر حل المشاكل البيئية على الصعيد المحلي، بل يجب خلق

تعاون على الصعيدين الاقليمي والعالمي. وقال: "صدرت نحو 700 اتفاقية دولية بيئية، منها 41 اتفاقية متعددة الأطراف، لربط الدول بعضها ببعض ولتبادل المعلومات في ما بينها لمواجهة المشاكل البيئية التي تضرب العالم. وبروتوكول مونتريال المتعلق بالأوزون مثال جيد على ذلك".

جدول الأعمال الوطني

في المحور الثاني، حاول المنتدون الاجابة عن: من يضع الأولويات البيئية الوطنية، وهل من تصادم بين المحلي والعالمي، وهل يمكن تسخير الاهتمام الدولي لخدمة المتطلبات المحلية؟

الوزير الاردني رأى أن الاولويات يجب أن تكون وطنية، معتبراً أن "أحد أخطاء الدول العربية أنها لا تحدد أولوياتها لتناقشها في المؤتمرات الدولية، وعندما تصدر القرارات تعتبرها مفروضة عليها دولياً، ويبدأ الحديث عن المؤامرات الوهمية. وقال انه في غالب الأحيان تسعى الدول خلف الممول وفق شروطه، ولا تفرض أجندتها الوطنية لطلب التمويل على ضوئها. وأشار الى أنه "في حالات كثيرة لا توجد خطة وطنية أصلاً". ورأى الايراني أن الأولوية الوطنية لا تضعها الحكومة وحدها بل يجب أن يحددها برنامج وطني تشاركي بين الحكومة ومؤسسات المجتمع المدني. وحذر من أن سبب فشل كثير من البرامج ذات التمويل الدولي هو عدم وجود خطة للاستمرار الذاتي بعد انتهاء التمويل. وأشار الى أن المحميات الأردنية التي حصلت على تمويل من مرفق البيئة العالمي (GEF)، نظمت ورشة وطنية سميت "الحياة ما بعد GEF"، وأمنت الاستدامة بعد انتهاء التمويل الدولي، خصوصاً من خلال نشاطات منتجة في المحميات ومحيطها، باشراك المجتمع المحلي.

ورأى الوزير متري أن هناك ثلاثة توجهات في تقييم الأولويات البيئية: أولويات الجهات المانحة التي يكون لبعضها اعتباراتها السياسية، وأولويات الحكومات التي تبنى على دراسات ميدانية وأرقام حول كلفة التدهور البيئي، والأولويات الموجودة في أذهان الناس والصحافة. وقال: "لدينا مهمة توفيقية حقيقية بين هذه الجهات المختلفة، وذلك لا يتم الا بادخال أكبر عدد ممكن من الشركاء في الحوار، شرط أن يكون متكافئاً، لتصحيح ميزان القوى". وأعطى مثالاً أن معظم الشكاوى التي تصل الوزارة من الناس تتعلق بالمقالع والكسارات، بينما تعتبر التقارير البيئية للوزارة أن مشاكل مثل تلوث المياه والهواء أكثر أهمية.

ومن وجهة نظر المانحين، قال الهبر: "كنا في السابق نقدم مشاريع جاهزة للدول، لكن برنامج الأمم المتحدة للبيئة وغيره من المنظمات الدولية تطلب الآن من الدول أن تضع أولوياتها بنفسها. لذا على وزارة البيئة الاشتراك مع الوزارات الأخرى ومع المجتمع المدني لتحديد أولوياتها الوطنية". ولفت الى أن مشاكل لبنان البيئية لا تقتصر عليه بل تتعداه الى الدول المجاورة، فمثلاً ليس بامكان الحكومة أو البلدية الحفاظ على الثروة البحرية بلا مشاركة اقليمية ودولية، بل يكون ذلك وفق خطة تعاون مع الدول المجاورة للحصول بموجبها على الدعم الدولي. ودعا الهبر المنظمات المانحة إلى مساعدة وزارات البيئة على وضع خطط وطنية تحدد الأولويات قبل البدء بتوزيع الهبات والمشاريع بالمفرّق.

الوزير الأردني عقب على ذلك بالقول: "المشكلة بعد اعداد الاستراتيجية الوطنية هي في آلية التنفيذ والمراجعة. وزارة البيئة يجب أن تنسق الأدوار بين المعنيين في الموضوع، سواء أكانوا جهات حكومية أو قطاعات صناعية أو مؤسسات مجتمع مدني، ومساءلتها في مؤتمر سنوي عما قدمته لهذه الخطة ومخططاتها المستقبلية. فالمحاسبة تكون على التقدم الفعلي في تحقيق برنامج محدد وليس على النيّات".

الأجور والاصلاح الاداري

المحور الثالث بحث في مسألة البرامج الدولية داخل الوزارات، وتساءل عما اذا كانت هذه البرامج تبني القدرات الذاتية في المؤسسات الوطنية أم تخلق ادارة بديلة موقتة. وعلّق صعب على ذلك بأن البرامج الدولية داخل الوزارات توظف مديرين محليين بأجور تصل الى أضعاف مستويات زملائهم من موظفي الوزارة، مما يخلق تفاوتاً كبيراً. وتساءل عن مدى استفادة الوزارة من خبرات المقاولين الخارجيين في المشاريع، وهل يتم بالفعل تدريب كادر محلي تابع للوزارة، أم أن ما ينتج عن هذه الممارسة هو خلق فئة من موظفي البرامج الدولية المحليين، يتنقلون من مشروع الى آخر بلا أثر مستمر في الوزارة المعنية.

في غالب الأحيان تسعى الدول خلف الممول وفق شروطه ولا تفرض أجندتها الوطنية لطلب التمويل على ضوئها

هناك ثلاثة توجهات في تقييم الأولويات البيئية: أولويات الجهات المانحة التي يكون لبعضها اعتباراتها السياسية، وأولويات الحكومات التي تبنى على دراسات ميدانية، والأولويات الموجودة في أذهان الناس والصحافة

الوزير متري لفت الى محاولات الوزارة تجسير العلاقة بين العاملين في ملاك الوزارة وفي البرامج ذات التمويل الدولي المنفذة في نطاق عمل الوزارة، "لأن تفاوت الأجور يضعف الانتاج ويغيّب الحوافز للعمل النوعي الجيد". وأشار على خط آخر الى ضرورة الافادة من المشاريع السابقة لتفادي هدر الطاقات والأموال.

واعتبر حبيب الهبر أن تفاوت الأجور مسألة تحتاج الى اصلاح اداري. ورأى أن المشاريع الممولة دولياً، التي تنفذها وزارات البيئة في العالم العربي، تعزز قدرات تلك الوزارات، لكن المشكلة تكمن في عدم القدرة على تأمين الممول المحلي البديل أو المؤسسة المحلية التي تأخذ على عاتقها استدامة المشاريع. وهذا ما يؤدي الى خسارة فوائدها بعد انتهاء التمويل الدولي.

وتحدث الايراني عن تجارب في الأردن، حيث يتم تحديد أجور المدراء المحليين لبرامج ذات تمويل دولي بما يتناسب مع سلم الأجور في البلد، وذلك افساحاً في المجال لاستمرارهم في العمل كموظفين في الوزارة بعد انتهاء التمويل الدولي. وفي حال ضرورة وجود خبراء من هيئات دولية يعملون في الوزارات ببدلات مرتفعة، للحاجة الى

خبراتهم الخاصة، شدد الايراني على وجوب تعيين موظف محلي رديف ليتم تدريبه على متابعة العمل. ونبه الى أن هذا الموظف الرديف يجب أن يكون صاحب اختصاص مناسب، لا مجرد مساعد اداري للخبير الدولي، كما يحصل في حالات كثيرة. وأعطى مثالاً على أن ما يسمى "ضابط الارتكاز" المحلي لبرنامج معالجة نفايات يجب أن يكون مختصاً في هذا الموضوع ويتابع مسؤوليته في الوزارة في موضوع النفايات بعد انتهاء التمويل، لضمان الاستفادة من الخبرة المكتسبة.

التضارب والتكرار

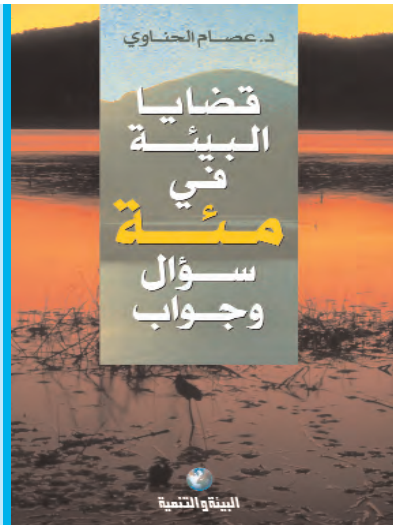
المحور الأخير كان تحت عنوان: "البرامج الدولية والمجتمع الأهلي: من ينسق، من يراقب، من يمنع التكرار؟" فأشار صعب الى أن "تصميم برامج المساعدات غالباً ما يتم على قياس بعض الوسطاء والمنتفعين، ولا يبقى أثر من نتائجها لدى المؤسسات والمجموعات التي يفترض أنها وجدت لخدمتها". وفي هذا السياق قال الوزير متري: "لا أحد ينازع الجهات المانحة في حقها في اختيار الجمعية الأهلية التي تود أن تمولها، لكن المصلحة العامة تقتضي أن تكون الحكومة شريكاً في الحوار حتى لا يقع التضارب في المشاريع ولتصرف الأموال في المكان المناسب". وأعطى في هذا السياق مثال الهدر في دراسة تلوث نهر الليطاني، "الذي قدمت وزارة البيئة دراسة له لم يكن الظرف مؤاتياً لترجمتها بقرار سياسي، وبعد فترة قصيرة قدمت جمعية أهلية دراسة جديدة، والاثنتان بتمويل خارجي، ولم تقدم الأخيرة أي جديد على الأولى". وعلّق أحد مسؤولي المجتمع الأهلي أن الدراستين أجريتا بمشاركة جمعيات أهلية، وبالتعاون مع وزارتين مختلفتين، محملاً وزارة البيئة مسؤولية عدم تعميم الدراسة الأولى ووضع آلية لتنفيذها، مما أفسح في المجال للتكرار.

ولفت الوزير الأردني الى أن بلاده استدركت هذا الأمر، فحصرت مسألة طلب التمويل بوزارة التخطيط، حتى لا يحصل تضارب في المشاريع. وأكد على أهمية وجود خطة وطنية للبيئة، "وعندها يصبح العمل مؤسسياً لا يقوم على أشخاص ومجموعات متفرقة".

مدير عام وزارة البيئة الدكتور برج هتجيان علّق في مداخلة مستفيضة: "لم أفهم ثلثي الحديث الذي دار حتى الآن، فماذا فهم الجمهور؟" وتابع منوهاً ببعض "المبادرات الناجحة التي تولتها الوزارة بالتعاون مع هيئات محلية ودولية"، مؤكّداً على "عدم وجود مشكلة في تفاوت المعاشات بين موظفي الوزارة وأولئك التابعين لبرامج دولية داخل الوزارة نفسها"، لأن موظفي الملاك حسب قوله "يحصلون على عقود دائمة ويعملون عن رغبة في خدمة البلد". ورد أحد الحاضرين بأن موظفي البرامج ذات التمويل الدولي داخل الوزارة لبنانيون أيضاً وفي معظم الأحيان يتساوون مع موظفي ملاك الوزارة في المؤهلات. وأشار أحد المشاركين الى أنه "على الرغم من كل النوايا الحسنة، فقد انخفض ترتيب لبنان على مؤشر الاستدامة البيئية من المرتبة 106 في سنة 2002 الى المرتبة 129 في سنة 2005، من بين 146 دولة، أي بتراجع 23 نقطة"، مستشهداً بأرقام أوردها الوزير متري قبل يومين نقلاً عن التقرير البيئي لمنتدى دافوس.

وطالب الدكتور فريد شعبان، الاستاذ في كلية الهندسة في الجامعة الاميركية، بانشاء شبكة للرصد البيئي، حتى لا تبقى مصادر المعلومات محصورة في برامج متفرقة لا رابط بينها. وتعليقاً على المطالبة بالاتفاق على بعض المشاريع العملية وعدم الاكتفاء بالنظريات، اقترح صعب على جمعية متخرجي الجامعة الأميركية البدء بالعمل على استخدام عشرات المحطات الثابتة لرصد نوعية الهواء، "القابعة في مستودعات كلية الهندسة في الجامعة منذ سنوات، بانتظار ميزانية تشغيلية. فلماذا لا يتم تركيبها فوراً ضمن برنامج وطني لرصد تلوث الهواء بالتعاون بين الجامعة ووزارة البيئة والمجلس الوطني للبحوث العلمية؟" وأشار رئيس بلدية بيروت في هذا الصدد الى أن البلدية أنشأت محطة ثابتة لرصد نوعية الهواء في حرج بيروت، وستبدأ بإعلان النتائج قريباً.

وأعيد التذكير بالمؤسسة الوطنية للبيئة، التي وعد البيان الوزاري لحكومة سنة 2000 في لبنان بانشائها، لتكون مسؤولة عن الدراسات والبحث العلمي واقتراح السياسات وتنسيق البرامج وفق خطة وطنية شاملة. ■



هذا الكتاب يلبّي حاجة ملحّة في المكتبة العربية إلى مرجع شامل مبسّط لقضايا البيئة. وقد تم إعداده على شكل سؤال وجواب ليغطّي ثمانية عشر عنواناً، من الهواء والمياه والبحر والتصحّر والنفايات والتنوع البيولوجي، إلى العمل البيئي على المستويين الاقليمي والدولي. والمؤلف الدكتور عصام الحناوي هو بين قلة من الباحثين البيئيين الذين يمتلكون نظرة شمولية إلى قضايا البيئة والتنمية، مرتكزة إلى أساس علمي واطلاع واسع على وضع البيئة المحلي والعالمي والمعاهدات الدولية والبرامج الاقليمية. وإذ تنشر هذا الكتاب، تضع «البيئة والتنمية» بين أيدي القراء العرب، للمرة الأولى، كل ما يريدون معرفته عن شؤون البيئة في مئة سؤال وجواب تحفل بأدق المعلومات الموثقة الحديثة.

لبنان: 12،000 ل.ل. الدول العربية: 12 دولاراً بما فيها أجور البريد

ص.ب. 5474-113 بيروت، لبنان
هاتف: 328000-1 (961+) فاكس: 32900-1 (961+)

المنشورات التقنية

Joerg Boethlinf/Still Pictures

عالم تقوده نساء!

النساء المنتخبات في المجالس الوطنية والمحلية يمهدن الطريق لعالم أكثر استدامة وعدلاً وانصافاً

اليزابيث غاتو

هناك عوامل رئيسية كثيرة لتحقيق الاستدامة البيئية، لكن الادارة الفعالة للمدن شرط جوهري. ودور النساء في صنع القرارات المحلية مهم بشكل خاص لتحقيق النجاح على المدى البعيد.

ان أعضاء منظمة "المدن والحكومات المحلية المتحدة" العالمية (UCLG) ملتزمون بدعم مبادرات لادخال مزيد من النساء في الحكومات المحلية بغية تحقيق المساواة بين الجنسين والأهداف الانمائية للألفية في آن.

زيادة عدد النساء المنتخبات تحدث اختلافاً ملموساً في القرارات التي تتخذها السلطات المحلية، ويمكن أن تدعم التغييرات في الثقافة والمفاهيم المطلوبة لدفع قضايا مثل الاستدامة البيئية والمساواة بين الجنسين الى مستوى متقدم على جدول الاعمال. والدمج الثابت للنساء يقوي الأرضية الديموقراطية للنشاطات الحكومية المحلية ويحسن كفاءتها ونوعيتها.

إليزابيث غاتو هي الأمينة العامة لمنظمة "المدن والحكومات المحلية المتحدة". ينشر هذا المقال بالتنسيق مع مجلة Our Planet التي يصدرها برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

نزعة قيادية

الصلة بين مشاركة النساء في الحكم والتقدم في المساواة بين الجنسين وتحقيق الأهداف الانمائية للألفية لم تقدر حق قدرها لزمن طويل. والنزعة القيادية التي أظهرتها نساء في أفقر مجتمعات العالم هي أداة حيوية لتحقيق الأهداف، لذلك فان زيادة عددهن بين صانعي القرارات المحلية أمر مهم، ليس فقط للنساء وانما للرجال والأطفال وكل الجنس البشري.

منظمة المدن والحكومات المحلية المتحدة تدعم أيضاً الشراكات بين النساء المنتخبات والمواطنات العاديات. والعمل الذي قامت به ونغاراي ماتاي، التي فازت بجائزة نوبل للسلام عام 2004، يظهر أهمية النساء العاديات في كينيا. والمبادرات لاقامة حوار منتظم بين جمعيات نسائية ورئيسات بلديات وعضوات مجالس بلدية ومحلية أثبتت أنه وسيلة عالية فعالة لادخال مزيد من النساء الى الحياة السياسية وتعزيز السياسات التي تقارب القضايا المتعلقة بالنساء وبالفوارق بين الجنسين.

شبكات النساء المنتخبات، كما في أميركا الجنوبية وأوروبا، سهلت تبادل المعلومات وطنياً واقليمياً وعالمياً حول برامج المدن الأكثر أماناً والتخطيط الأفضل من أجل التصدي لهموم النساء.

وتقدر أبحاث منظمة المدن والحكومات المحلية المتحدة أن 20 في المئة من أعضاء المجالس البلدية في العالم اناث. وما زالت اوروبا تحظى بأعلى مشاركة للنساء في صنع القرار، لكن الفجوة تضيق في أقاليم أخرى مثل أميركا الجنوبية. والواقع أن بعض البلدان الافريقية، مثل ناميبيا وأوغندا، تنافس الآن أكثر البلدان تقدماً في اوروبا، حيث مشاركة النساء على المستوى المحلي تفوق 40 في المئة.

المساواة مؤشر للتقدم

هناك طريق طويلة يجب اجتيازها للوصول الى مستويات تساوي الجنسين الضرورية للتنمية المستدامة، لكن الفرصة سانحة لاتخاذ اجراء حاسم. وهذا ما جعل الفريق الخاص بمشاريع الألفية في الأمم المتحدة يوصي بأن تكون مشاركة النساء في الهيئات السياسية المحلية مؤشراً لقياس ما أحرز من تقدم في تحقيق الأهداف الانمائية للألفية.

رئيسات البلديات وأعضاء المجالس المحلية سيذهبن الى قمة الالفية التي ستعقدها الأمم المتحدة في أيلول (سبتمبر) المقبل لطلب الدعم والاعتراف بهن كقائدات للتغير العالمي. ان الحكومات المحلية مهيأة على نحو مميز لتنفيذ الأهداف الانمائية للألفية، وهذا يجب ان يؤخذ في الاعتبار اذا كان يُنوى تحقيقها بحلول سنة 2015.

النجاح في تحقيق الاستدامة البيئية والأهداف الانمائية للألفية لا يتعزز فقط بزيادة مشاركة النساء في السياسات المحلية، وانما يعتمد عليها. والنساء المنتخبات يُدخلن كل يوم اختلافاً حقيقياً وملموساً في نوعية الحكم على الأصعدة المحلية والوطنية والعالمية. ورئيسات البلديات وعضوات المجالس البلدية في المدن والتجمعات السكنية يمهدن الطريق لعالم أكثر استدامة وعدلاً وانصافاً. ■

الألعاب الأولمبية ترتدي الزي الأخضر

البيئة السليمة ضرورية لرياضة سليمة، كما أن للمرافق والنشاطات الرياضية تأثيرات على البيئة ينبغي على عالم الرياضة أن يتصدى لها

خالد البصري

عامل حدائق يعبر أمام شعار أولمبياد 2012 في مدريد. وتطمح العاصمة الاسبانية لاستضافة ألعاب "خضراء" تكرسها مدينة صديقة للبيئة

رويترز

اعتمدت الحركة الأولمبية العالمية طوال عمرها المديد على محوري الرياضة والثقافة. وتأثر العالم خلال هذه الحقبة بالعديد من المتغيرات السياسية والاقتصادية والدينية والفكرية، وعاش صراعات أيديولوجية وعسكرية بلغت ذروتها إبان الحربين العالميتين الأولى والثانية. وتعرضت الحركة الأولمبية العالمية الى محاولات لاقحامها في نشر مبادئ وتوجهات بعض التيارات الايديولوجية. لكن هذه المحاولات لم تنجح لتعارضها مع الأهداف الاولمبية النبيلة والسلمية التي نجحت في الحصول على محبة أهل الأرض على اختلاف عقائدهم وأديانهم ولغاتهم.

واستطاعت بعض المنظمات غير الحكومية اقناع القائمين على الحركة الاولمبية الدولية بإدراج محور ثالث في صلب اهتماماتها هو البيئة، فباتت ثلاثية المحاور تقوم على الرياضة والثقافة والبيئة. جاءت المبادرة الاولى حين وصلت الفرق الرياضية المشاركة في اولمبياد ميونيخ عام 1972 حاملة شجيرات من بلادها زرعت في المنتزه الأولمبي بالقرب من المدينة الرياضية. وعلى رغم اعتبارها مجرد اشارة رمزية بسيطة أو مبادرة ثقافية، فقد كانت بداية التوجه نحو الاهتمام بالبيئة.

وفي 26 أيار (مايو) 1981 تبنت اللجنة الوزارية التابعة للاتحاد الأوروبي توصيات للتركيز على الجوانب البيئية عند إقامة الدورات الرياضية بين الدول الأعضاء. ومن هذه التوصيات: المحافظة على المسطحات المائية عند القيام بأي أنشطة رياضية لينتفع بها المجتمع بكامله، وإدخال البعد البيئي في دورات جميع أنواع الرياضات، والتعاون والتنسيق بين الاجهزة المعنية بتنظيم الأنشطة الرياضية والأجهزة الحكومية وغير الحكومية المهتمة بالبيئة. وتأكيداً للقناعات باستثمار البعد البيئي، قام الوزراء الاوروبيون المعنيون بالرياضة في اجتماعهم الذي عقد في مدينة دبلن الايرلندية عام 1986، بالتأكيد على هذه التوصيات ودعوة الحكومات الى إنفاذها.

أصبح البعد البيئي محوراً رسمياً حين دعت اللجنة الاولمبية الدولية جميع الاتحادات الرياضية الدولية واللجان الاولمبية المحلية، خلال دورة الألعاب الاولمبية التي

خالد محمد البصري هو المدير التنفيذي لصندوق دعم الحياة الفطرية في السعودية وعضو اللجنة السعودية للرياضة والبيئة.

أقيمت في مدينة برشلونة الاسبانية عام 1992، الى التوقيع على ما أطلقت عليه تسمية ميثاق الارض أو إعلان ريو، الذي تمخض عنه مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة في مدينة ريو دي جانيرو البرازيلية في حزيران (يونيو) من ذلك العام.

شروط على الدول المضيفة

اتخذت اللجنة الاولمبية الدولية خطوات جادة لتحقيق الاعتبارات البيئية في دوراتها. فوقعت عام 1995 اتفاقية تعاون وشراكة مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة. وفي العام نفسه أوصت الهيئة العليا للاحتفال بالذكرى المئوية للجنة الأولمبية، والتي اجتمعت في باريس في الفترة من 29 آب (أغسطس) الى 3 أيلول (سبتمبر)، بتعديل دستورها من حيث تضمين البيئة كمحور ثالث للحركة الأولمبية. وقد وافقت اللجنة الأولمبية الدولية في اجتماعها الذي عقد في تموز (يوليو) 1996 في مدينة أتلانتا بولاية جورجيا الأميركية على توصيات الهيئة العليا. وكانت، في كانون الأول (ديسمبر) 1995، قامت بتشكيل لجنة دولية متخصصة للاهتمام بالجانب البيئي في الرياضة، ومناقشة القضايا المتعلقة بانعكاسات الأنشطة الرياضية على البيئة ومواردها الطبيعية، ووضع السياسات التي يجب اتباعها من أجل إقامة دورات أولمبية صديقة للبيئة.

وأصبحت اللجنة الأولمبية الدولية تشترط على الدول الراغبة في استضافة الألعاب الأولمبية، إضافة الى الشروط التقليدية المعتمدة سابقاً، التالي:

- تقديم معلومات عن الادارة البيئية للموارد الطبيعية في البلد.
- تقديم معلومات عن البيئات الفريدة والنادرة والحساسة من الناحية البيولوجية، إضافة الى قائمة البيئات المحمية ومواقعها.
- تقديم تعهدات بأن جميع أعمال البناء التي ستقام إعداداً للدورة لن تتعارض مع التشريعات والأنظمة البيئية على المستويين المحلي والعالمي.
- إجراء دراسات تقيم الأثر البيئي لجميع العمليات التي ستقوم بها الدولة المضيفة تحضيراً للدورة، بهدف تحديد المخاطر المحتملة على البيئة ومحاولة تجنبها قبل تنفيذ العمليات.
- تقديم خطة العمل حول سبل المحافظة على البيئة في الدولة المضيفة قبل انعقاد الدورة وأثناءها.

توصيات اجتماع دبي الاقليمي

ان السلبيات التي يراها مناصرو البيئة في تجميع مئات الآلاف من سكان الأرض في مدن الألعاب الأولمبية، وما يتسببون به من تلوث للماء والهواء والتربة وتزايد كميات النفايات وما يهدر من طاقة، علاوة على إنشاء المدن الأولمبية في مناطق طبيعية كانت مأهولة بأنواع نباتية وحيوانية، جعلتهم يمارسون ضغوطاً على اللجنة الأولمبية الدولية أثمرت بتشكيلها لجنة الرياضة والبيئة.

وبعد عدد من الندوات والمؤتمرات، عقد مؤتمر دولي حول البيئة والرياضة في مدينة تورينو الايطالية عام 2003، وضع أسساً وصيغاً لانشاء لجان وطنية للرياضة والبيئة. ومن ضمن اجتماعات إقليمية تالية حول العالم، كان اجتماع اللجان الوطنية في اقليم وسط وغرب آسيا الذي عقد في مركز التجارة العالمي بمدينة دبي، تحت رعاية الشيخ أحمد بن سعيد آل مكتوم رئيس اللجنة الأولمبية لدولة الامارات، في الفترة 19-20 نيسان (ابريل) 2005 وبحضور مندوبي 24 دولة أعضاء. وخرج المؤتمر بتوصيات لخطط السنوات الأربع المقبلة، أهمها:

- تطوير النشاطات القائمة لدعم التنمية المتوازية في ضوء توصيات مؤتمر تورينو حول البيئة والرياضة.
- تطوير شبكة من الشركاء والتعاون مع المؤسسات الحكومية والخاصة والمجتمع المدني ووسائل الاعلام وقطاعات الأعمال والصناعة، لزيادة وعي المجتمع عن حلقات الوصل المتعددة بين الرياضة والبيئة.
- تعليم الرياضيين القياديين الأخذ في الاعتبار أن تكون الرياضة، على أشكالها، محافظة على البيئات الطبيعية.
- استغلال الأحداث الرياضية الاقليمية والوطنية في رفع مستوى التوعية بشأن التنمية المستدامة من خلال الرياضة.
- تنشيط السياحة البيئية من خلال النشاطات الرياضية.
- استغلال الرياضيين كقدوة للرأي العام، بايصال رسائل خضراء تتعلق بالرياضة.

إجراء تقييم بيئي منهجي للأحداث الرياضية، يتضمن تحديد نسبة النجاح بحسب معايير معينة (مثلاً: حجم النفايات المعالجة، حجم الوفر في المياه، عدد الأشجار التي زرعت...) وإجراء تقييمات منتظمة لتحديد المشاكل وبحث الحلول المناسبة لها، وتزويد المجتمعات والشركاء بالنتائج المستخلصة والسبل الممكنة للتحسين. ■

شرطي صيني يحرس أحد المنشآت الرياضية في بيجينغ التي ستستضيف الألعاب الأولمبية سنة 2008. وتعاني العاصمة الصينية من تلوث حاد في الهواء

درّاجون على طريق رئيسية وسط ضباب دخاني في بيجينغ

عادت حُرَّة

إطلاق مجموعة جديدة من الصقور الى الحياة البرية ضمن برنامج الشيخ زايد

أبوظبي ـ "البيئة والتنمية"

شهدت منطقة شيترال الباكستانية قبل أسابيع عودة 86 صقراً الى الحياة البرية، في إطار برنامج الشيخ زايد لإطلاق الصقور ودراسة أنماط هجرتها وقدرتها على التأقلم مع الحياة البرية.

وقد أطلق البرنامج 943 صقراً منذ بدايته عام 1995. وقال الشيخ حمدان بن زايد آل نهيان، نائب رئيس مجلس الوزراء ونائب رئيس مجلس إدارة هيئة أبحاث البيئة والحياة الفطرية وتنميتها، ان الشيخ زايد أحيا تقاليد إعادة إطلاق العديد من صقوره في نهاية موسم الصيد، واعادتها الى مواطن تكاثرها الطبيعية، لاستكمال دورة حياتها ودعم أعدادها في الطبيعة والحفاظ على رياضة الصيد بالصقور.

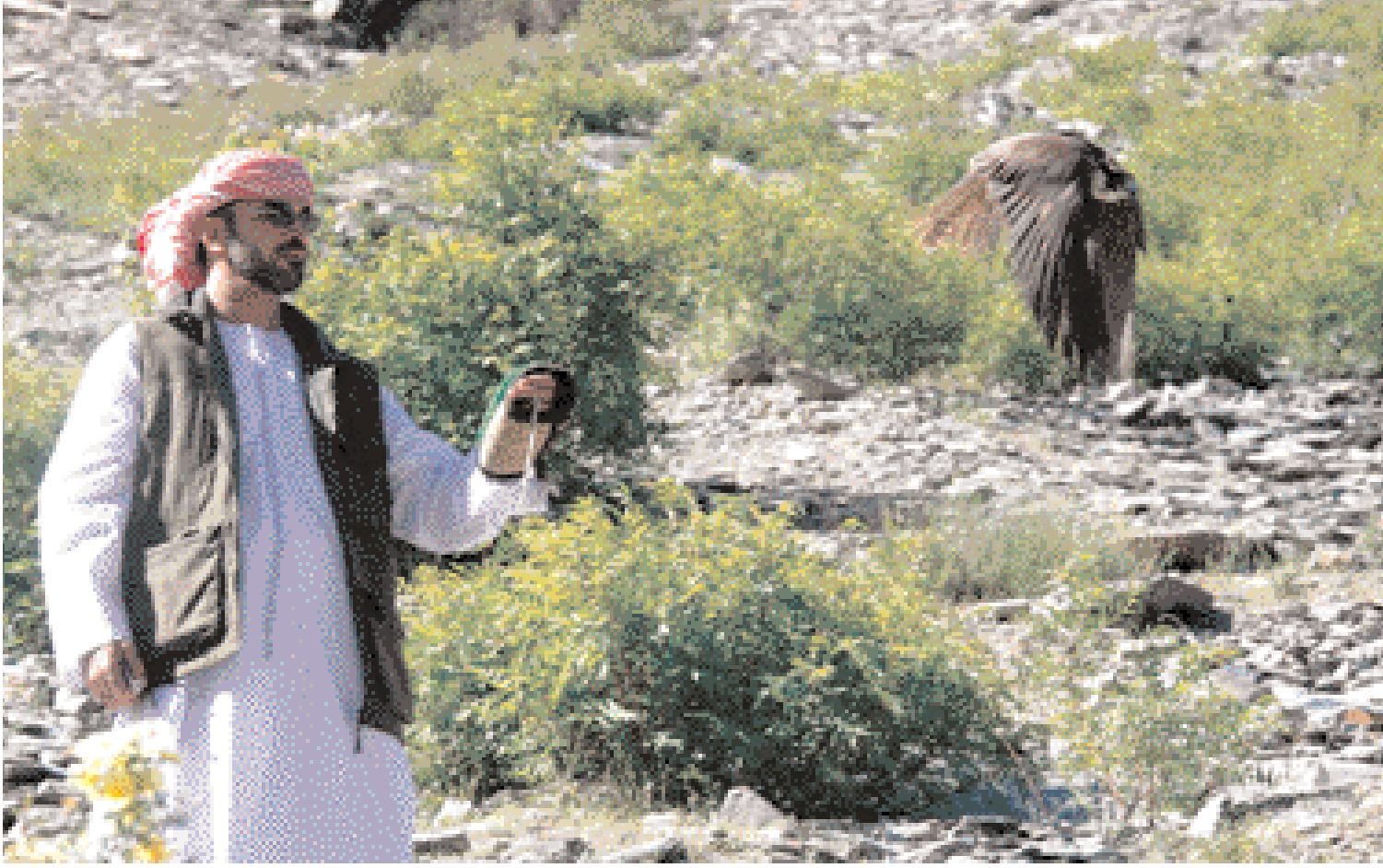
المجموعة التي تم إطلاقها هذه السنة، في الفترة بين 18 و21 أيار (مايو)، تضم صقور المغفور له الشيخ زايد، وصقور الشيخ خليفة بن زايد رئيس الدولة، وصقور بعض الشيوخ، وصقوراً صادرتها السلطات المعنية خلال السنة الماضية لعدم حيازتها تصاريح السايتس (اتفاقية التجارة الدولية في الأنواع المهددة بالانقراض) أو الشهادات البيطرية

الصور:
هيئة أبحاث البيئة والحياة الفطرية وتنميتها في الامارات (ERWDA)

حمد الهاملي من نادي صقاري الامارات (فوق) وحسن المهندي من قناة الواحة (يسار) يساهمان في عملية الاطلاق

اللازمة لنقلها، في إطار جهود الامارات القضاء على التجارة غير الشرعية بالحياة البرية، بالاضافة الى صقور قدمها بعض الصقارين من السعودية والكويت مشاركة منهم في برنامج الشيخ زايد.

أطلقت المجموعة الجديدة، التي ضمت 47 شاهيناً و39 صقراً حراً، تحت إشراف هيئة أبحاث البيئة والحياة الفطرية وتنميتها وبالتعاون مع المؤسسة الدولية للصقور في باكستان. وتم تزويد أربعة صقور (اثنين من الشاهين واثنين من الحر) بأجهزة إرسال تعمل عبر الأقمار الصناعية وتشغلها الطاقة الشمسية. وهي تتيح تتبع تحركات الصقور حتى انتهاء صلاحية البطاريات التي تزودها بالطاقة، والتي



اطلاق الصقور في منطقة شيترال الباكستانية في أيار (مايو) 2005

يـراوح عـمـرهـا الافتراضـي بين 3 و5 سـنـوات. وسـتـوفـر معلومات جديدة حول أنماط الهجرة ومعدلات البقاء.

وتجري الهيئة دراسات بالتعاون مع المؤسسات البحثية المهـتـمـة بـالحياة الـفـطـريـة في الاتحاد الـروسـي والصين ومنغوليا وكازاخستان، بهدف جمع معلومات أساسية عن الصقور ومواطنها وتوزيعها الجغرافي وبيولوجيتها وتحديد أماكن تكاثرها والمخاطر التي تهدد وجودها. وتتم مقارنة نتائج هذه الدراسات مع المعلومات التي تجمع من خلال رصد تحركات الصقور التي تطلقها الهيئة سنوياً، الأمر الذي يساعد على تحديد مسارات الهجرة والمناطق الأكثر أهمية للبرنامج. كما تقوم الهيئة حالياً بتطوير برامج تعاون مع السلطات المختصة في الأقطار المعنية للقيام بعمل مشترك لـتـفـعـيـل استراتيجية حماية هذه الطيور المهاجرة التي وضعتها الهيئة.

ولـقـد اخـتـيرت مـنـطـقـة شيترال، الواقعة قرب الحدود الباكستانية-الأفغانية على سلسلة جبال هندوكوش، باعتبارها تمثل أحد مسارات هجرة الصقور المتجهة نحو الشمال خلال فصل الربيع الى مناطق تزاوجها في وسط آسيا. ويتوافر هناك عدد كبير من الطيور المقيمة والمهاجرة شمالاً والتي تمثل فرائس نموذجية للصقور. كما تتميز المنطقة بوفرة المياه ودرجة الحرارة المناسبة للصقور في هذا الوقت من السنة.

بدأت الاستعدادات لبرنامج الاطلاق قبل نهاية موسم القنص السنوي، باتباع اجراءات بيطرية صارمة معتمدة دولياً. فتم اختيار الصقور التي يعتزم إطلاقها، ووضعت في العزل تحت المراقبة الدقيقة لمدة شهر في مستشفى أبوظبي للصقور التابع للهيئة، بغرض فحصها للتأكد من خلوها من أي التهابات جرثومية أو طفيلية. وتم انتقاء الصقور التي ثبت خلوها تماماً من الالتهابات والفيروسات.

ولتسهيل التعرف على الصقور في حال أسرها مجدداً أو وجودها ميتة، تم تثبيت شريحة صغيرة تعرف بجهاز الارسال الحثي السالب (PTT) تزن نحو عُشْر غرام تحت جلد كل صقر، بالاضافة الى تثبيت حلقة (حجل) مرقمة في ساقه كجزء من مشروع الهيئة الخاص بتثبيت حلقات مرقمة على طيور الامارات.

ولرفع لياقة الصقور المعدة للإطلاق، خضعت لتمارين يومية استمرت عدة أسابيع، تم خلالها أيضاً تزويدها بغذاء متكامل لزيادة وزنها، الأمر الذي يزيد من فرص بقائها حية خلال الفترة الحرجة التي تقوم فيها بإعادة تكييف نفسها مع الطبيعة والتي تمتد لمدة أسبوعين بعد الإطلاق.

كما تم الحصول على التراخيص اللازمة لنقل الصقور من الامارات الى موقع الاطلاق بناء على اتفاقية السايتس. وبعد اكتمال الاستعدادات، نقلت مع الفريق المرافق في طائرة نقل تابعة لسلاح الجو الاماراتي الى منطقة شيترال.

أول عملية إطلاق في اطار برنامج الشيخ زايد تمت في نيسان (ابريل) 1995، حيث اطلق 107 صقور في منطقة خارات الواقعة في محافظة بلوشتان غرب باكستان. وفي منتصف نيسان (ابريل) 1996 تم إطلاق 65 صقراً في منطقة جلجيت في شمال باكستان. وجرى الاطلاق الثالث عام 1997 في بحيرة أيسيكول في قرقيزستان، التي شهدت الاطلاق الرابع عام 1998، حيث تم إطلاق 147 صقراً في هذين العامين. وشمل الاطلاق الخامس في 1999 تحرير 79 صقراً في جلجيت. وفي العام السادس للبرنامج في 2000 تم إطلاق 111 صقراً بالقرب من الحدود الصينية-الباكستانية. وشهدت منطقة شيترال إطلاق 75 صقراً عام 2001، وبعدها 102 صقر عام 2002. وفي العام 2003 تم إطلاق 95 صقراً في محافظة جورجان الايرانية بالقرب من بحر قزوين. وخلال 2004 تم إطلاق 76 صقراً في جلجيت الباكستانية. ■

البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة

البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. انها 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**.

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

غشاء مأمون للمأكولات يمكن اعادة تدويره

ابتكرت شركة "ديامان آرت" الكندية غشاء لتغليف المواد الغذائية غير مضر بالصحة. وقد أظهرت الاختبارات التي أجريت عليه، وفق المعايير السويسرية للمواد الغذائية والخطوط التوجيهية في الاتحاد الاوروبي، أنه "يتوافق مع المتطلبات القانونية السارية حالياً في ما يتعلق بسلامة الأغطية التي تلامس المواد الغذائية السائلة والحمضية والكحولية والزيتية والدهنية".

Diamant Film هو أول غشاء مرن في العالم يخلو من الملدّنات (**plasticizer-free**) وقائم على البوليستيرين، وأول غشاء لتغليف الطعام صديق للبيئة وقابل لاعادة التدوير.

الغاز يمنح اليمن متنفَّساً قبل نضوب حقول النفط

من ضمن الجهود المبذولة للعثور على موارد بديلة عن نفطها الناضب، تستعد اليمن لاستغلال وتسويق احتياطها من الغاز الطبيعي البالغ نحو 300 مليار متر مكعب. وتم توقيع ثلاثة عقود مدتها عشرون عاماً، لتبدأ سنة 2009 تصدير ما بين 6 و7 ملايين طن سنوياً الى الولايات المتحدة وكوريا الجنوبية.

وتواجه اليمن، وهي احدى أفقر دول العالم، خطر نضوب قريب لحقولها النفطية المتواضعة التي تمثل ثروتها الوحيدة. وكان الرئيس اليمني علي عبدالله صالح دق ناقوس الخطر في شباط (فبراير) الماضي حين أعلن ان احتياطي بلاده من النفط الخام يمكن ان ينضب بحلول سنة 2020. ولا يزيد انتاج اليمن عن 380 ألف برميل من النفط يومياً، لكنه شكل السنة الماضية 90 في المئة من عائدات التصدير وأكثر من 70 في المئة من عائدات الميزانية.

ويثير احتمال نضوب الثروة النفطية مخاوف كبيرة في بلد يتوقع أن يتضاعف عدد سكانه خلال عشرين سنة بسبب معدل نمو سكاني سنوي عال (6,3 في المئة)، ومعرَّض لنضوب موارده المائية في الفترة ذاتها. ذلك فضلاً عن مستوى الدخل الفردي الذي يقدره البنك الدولي بـ570 دولاراً سنوياً، ونسبة الأمية التي تزيد عن 70 في المئة بين النساء.

انشاء شركة أبوظبي لخدمات الصرف الصحي

أعلن الشهر الماضي تأسيس شركة مساهمة عامة لخدمات الصرف الصحي في أبوظبي، بموجب قانون أصدره رئيس دولة الامارات الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان. وسوف تتملك الشركة الجديدة جميع المرافق والمنشآت الخاصة بالصرف الصحي وخدماته في امارة أبوظبي. ويمكن لمجلس ادارتها أن ينشئ لها فروعاً أو توكيلات داخل الامارة أو خارجها. وأسهم الشركة الاسمية والنقدية مدفوعة بالكامل من هيئة مياه وكهرباء أبوظبي.

وستقوم "شركة أبوظبي لخدمات الصرف الصحي"، بعد الحصول على الموافقة المسبقة من مكتب التنظيم والرقابة لقطاع الماء والكهرباء، بتحصيل الرسوم مقابل ما تقدمه من خدمات، بما في ذلك ربط المنشآت بشبكات الصرف الصحي وبيع ناتج معالجة مياه الصرف الى دائرة البلديات والزراعة.

أقمشة طبيعية مطاطة

توصل الصناعي الفرنسي باتريك دوكوفلار، المعروف بابتكاراته المتجددة، الى اختراع طريقة تعطي النسيج السلولوزي مطاطية دائمة بين 20 و25 في المئة، من دون أي اضافات كيميائية، وخصوصاً من دون بوليوريتان، وهي المادة التي تعطي الأقمشة مطاطيتها، وذلك فقط من طريق تفاعل كيميائي يسمح بالتحول الفيزيائي للمادة.

يتيح الابتكار الجديد معالجة مختلف الألياف الطبيعية، من القطن الى الكتان وبعض ألياف الأوكاليبتوس وغيرها. وقامت الشركة حتى الآن بانتاج أكثر من 100 ألف متر من القماش، استعمل معظمها في صناعة الألبسة. لكن رئيس الشركة يؤكد ان بامكان مصنعه القيام بأحسن من ذلك، بعدما بدأ القماش الجديد منافسة نسيج "ليكرا" الشهير.

وعد بمصابيح صديقة للبيئة

يعكف العالم البريطاني كولن همفريس على دراسة كيفية تصنيع مصابيح كهربائية تستهلك طاقة أقل وتعيش مدة أطول. ويقوم همفريس، وهو باحث في جامعة كمبردج، بتصنيع مادة يمكن أن تساعد في الحد من انبعاثات ثاني اوكسيد الكربون والغازات الاخرى المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري بنسبة 15 في المئة من المصابيح المستخدمة حالياً. وقال إن هذا الأمر يتم بتطوير الانارة التي تعتمد على نيتريد الغاليوم، وهو مركب ينبعث منه ضوء شديد الكثافة. ويعتقد همفريس ان هذه المادة ربما تصبح أهم مادة الكترونية جديدة منذ ظهور السيليكون. وتحدث عن إمكان استخدامها في صمامات الليزر الثنائية التي ينبعث منها الضوء عندما يمر فيها تيار كهربائي. وتستخدم تلك الصمامات في الساعات الرقمية والهواتف المحمولة وإشارات المرور.

وخلافاً للمصابيح التقليدية التي تحترق بعد نحو الف ساعة، فان المصابيح الجديدة تستطيع العمل فترات أطول بنحو مئة مرة.

البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة

البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. انها 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**.

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

تموز (يوليو) 2005

1

الاجتماع الاستثنائي لأطراف اتفاقية الاوزون.

مونتريال، كندا. www.unep.org/ozone

13 ـ 10

المؤتمر العالمي لادارة الكوارث.

تورونتو، كندا.

www.wcdm.org E-mail: agordon@ccep.ca

15 ـ 13

المؤتمر والمعرض الدوليان لطاقة الهيدروجين.

اسطنبول، تركيا.

E-mail: dekon@dekon.com.tr

www.ihec2005.org

29 ـ 26

القمة العالمية للأطفال.

تنظيم برنامج الأمم المتحدة للبيئة. أيشي، اليابان.

www.children-summitt.jp

8/8 ـ 7/30

مؤتمر الشباب العالمي الثالث.

اسكوتلندا، بريطانيا.

E-mail: ray.bugg@scotland.gsi.gov.uk

www.scotland2005.org

آب (أغسطس) 2005

12 ـ 6

SWC 2005

المؤتمر العالمي لاستغلال الطاقة الشمسية في تأمين مياه للعالم.

E-mail: bchowe@ases.org

www.swc2005.org

25 ـ 23

COHAB 2005

مؤتمر دولي حول أهمية التنوع البيولوجي للصحة البشرية.

غالواي، ايرلندا.

Tel: (+353) 91765640, Fax: (+353) 91765641

info@cohab2005.com

9/1 ـ 8/31

H2 Expo 2005

مؤتمر ومعرض دولي لتكنولوجيات الهيدروجين وخلايا الوقود.

هامبورغ، ألمانيا.

Tel: (+49 40)3569-2124

Fax: (+49 40)3569-2171

أيلول (سبتمبر) 2005

16 ـ 15

مؤتمر تكنولوجيات تقليل الانبعاثات وتخزين ثاني اوكسيد الكربون في جوف الأرض.

باريس، فرنسا.

E-mail: patricia.fulgoni@ifp.fr

www.ifp.fr/IFP/fr/fa.htm

18 ـ 16

"نظفوا العالم"

حملات تنظيف حول العالم خلال عطلة نهاية الاسبوع.

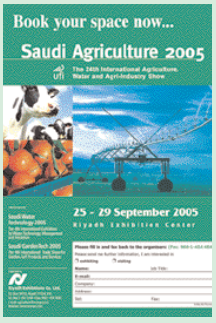
www.cleanuptheworld.org

29 ـ 25

مؤتمر البترول العالمي

عنوانه "رسم صورة مستقبل الطاقة: شركاء في الحلول المستدامة". جوهانسبورغ، جنوب أفريقيا.

www.18wpc.com



Saudi Agriculture 2005

25 ـ 29 أيلول (سبتمبر) 2005

المعرض الدولي الرابع والعشرون للزراعة والمياه والصناعة الزراعية، تنظمه شركة معارض الرياض.

ص. ب 56010، الرياض 11554، السعودية.

هاتف: 4541448-1(966+)، فاكس: 4544846-1(966+)

E-mail: agriculture@recexpo.com www.recexpo.com

المؤتمر العربي الرابع للادارة البيئية: التنمية المستدامة والادارة المجتمعية

الأدوار المستقبلية للحكومات المركزية والمحلية والقطاع الخاص والمجتمع المدني في التنمية المستدامة هي موضوع المؤتمر العربي الرابع للادارة البيئية، الذي تعقده المنظمة العربية للتنمية الادارية بين 20 و22 تشرين الثاني (نوفمبر) 2005 في المنامة عاصمة البحرين.

وسوف تتم مقاربة هذا الموضوع عبر خمسة محاور، هي: استدامة الموارد كمسؤولية مشتركة، وآليات الوصول الى اتفاق عام، والمساءلة والشفافية بين الأطراف كافة، ودور القانون وأثره في حماية البيئة، والتحولات المؤسسية والمجتمعية والحاجة الى عقد اجتماعي جديد.

وتنظم بعد المؤتمر، من 22 الى 25 تشرين الثاني (نوفمبر)، ورشة عمل حول إدارة الكوارث البيئية. وفي برنامجها وصف المخاطر والأزمات البيئية وتقييمها وإدارتها، وأدوات وتقنيات الادارة واعادة التأهيل، وأنظمة الانذار المبكر. وستعرض تجارب عربية ناجحة في إدارة الأزمات البيئية.

يمكن الاشتراك في المؤتمر من خلال ورقة علمية أو بحث أو تجربة، على أن يقدم الملخص في موعد أقصاه 23 أيلول (سبتمبر) 2005

وكامل البحث في 23 تشرين الأول (اكتوبر) 2005.

للمراسلة والاتصال:

المنظمة العربية للتنمية الادارية

ص. ب. 2692 بريد الحرية، مصر الجديدة، القاهرة، مصر.

هاتف: 2580006 (202+)

فاكس 2580007 (202+)

E-mail: arado@arado.org.eg

www.arado.org.eg

المجلة الرسمية: البيئة والتنمية

بيروت

أسبوع بيئي في تلفزيون المستقبل

قدم تلفزيون "المستقبل"، بالتعاون مع مجلة "البيئة والتنمية"، أسبوعاً بيئياً في مناسبة يوم البيئة العالمي، بين 6 و10 حزيران (يونيو). وقد استضاف في حلقات برنامج "عالم الصباح" مجموعة من الضيوف الذين عرضوا الشؤون البيئة العربية وموضوع يوم البيئة العالمي.

المهندس خالد الايراني، وزير البيئة الأردني، تحدث عن وضع البيئة وبرامج المحميات الطبيعية في الأردن. وتحدث الدكتور حبيب الهبر، المدير والممثل الاقليمي بالوكالة لبرنامج الامم المتحدة للبيئة، عن عمل البرنامج في المنطقة العربية، والتعاون مع الحكومات والمجتمع الأهلي، ودور الأمم المتحدة في تخضير المدن. وعرض المهندس فادي جمالي، مدير قسم تخطيط المدن في سوليدير، لمشاريع تخضير وسط بيروت، مستنداً إلى تصاميم وخرائط تحدد المساحات الخضراء في أكبر مشروع تخضيري لوسط مدينة عربية. وتحدث نجيب صعب، رئيس تحرير "البيئة والتنمية"، عن النشاطات الرئيسية في احتفالات يوم البيئة العالمي التي نظمتها المجلة مع الطلاب، مشيراً إلى أن مستوى الوعي البيئي بين الطلاب يتجاوز السياسيين. وعرض بعض البرامج البيئية التي طرحها مرشحون للانتخابات النيابية في لبنان. وقدم الدكتور طارق متري، وزير البيئة في لبنان، عرضاً لوضع البيئة، وناقش التعاون مع المنظمات الدولية والهيئات المانحة، كما فصّل أولويات العمل البيئي في لبنان.

الوزير الايراني والسفيران الهولندي والبريطاني في بذلات التنظيف

وزراء وسفراء ينظفون الزرقاء في الأردن

بمناسبة يوم البيئة العالمي و"يوم الوفاء للوطن"، نظمت وزارة البيئة الأردنية حملة نظافة في محافظة الزرقاء استمرت لمدة أسبوع، شارك فيها عدد من الوزراء، بينهم خالد الايراني وزير البيئة وعوني يرفاس وزير الداخلية وسعود نصيرات وزير النقل وشريف الزعبي وزير الصناعة والتجارة. كما شارك سفراء دول الاتحاد الاوروبي وكندا واوستراليا وأعيان ونواب ومحافظ الزرقاء ورئيس البلدية وممثلو الفعاليات ومؤسسات المجتمع المدني والقوات المسلحة وطلاب المدارس.

وأكد الوزير خالد الايراني أن الحكومة تولي اهتماماً خاصاً بالواقع البيئي في محافظة الزرقاء، التي تحوي ما يزيد عن 52 في المئة من المنشآت الصناعية في الاردن فضلاً عن مجرى سيل الزرقاء والمقالع والكسارات ومحطات التنقية ومكبات النفايات. وأوضح أن المحافظة تعيش واقعاً بيئياً استثنائياً مما يحتم البحث عن حلول استثنائية لمعالجة المشكلات البيئية فيها. وقد وضع مشروع اعادة تأهيل مجرى سيل الزرقاء في سلم الاولويات للمرحلة المقبلة، وبوشر وضع التصورات واجراء الاتصالات اللازمة لانشاء محطة متكاملة ومتطورة لتنقية المياه الصناعية العادمة.

سارة: يدان صغيرتان وأحلام كبيرة

جنين ـ من عبدالباسط خلف

راحت سارة محمود، ابنة الثامنة، وعلامات الفرح تغمر وجهها الصغير، تفتش عن مهمة تستطيع القيام بها في حملة التشجير التي أطلقتها سلطة جودة البيئة الفلسطينية والمفوضية الكشفية في محافظة جنين. أخيراً اختارت المساعدة في نقل شتول أشجار "القصف" الخضراء، وتوزيعها على أترابها الصغار في يوم البيئة العالمي.

على تقاطع طريقي الناصرة وحيفا انتشر "جيش" القبعات الخضراء الصغيرة والقمصان البيضاء. لم يكن توزيع الأغراس المهمة الوحيدة التي نفذتها سارة. فهناك أيضاً الحفر، وتنظيف الشارع من الأوراق والنايلون والقاذورات، وإيقاف السيارات المارة وإلصاق شارة الحملة على زجاجها: "مدن خضراء: فلنخطط لمستقبل الأرض". وهذا كله فوق امتدادات مرج ابن عامر الذي يهدده الزحف العمراني العشوائي.

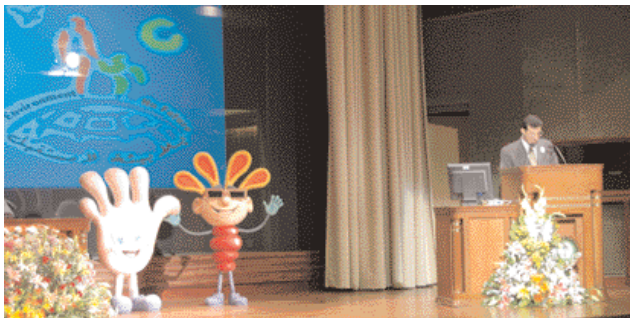
سارة ليست وحدها، فهي واحدة من 65 طفلاً وطفلة أعضاء في نادي الكشافة، المنبثق عن الاتحاد العام للمرأة الفلسطينية في مدينة جنين، وفرقة الشهيد زياد العامر من مخيمها. والى جانب الطريق وقف الطفل تيسير أبو هنطش آخذاً على عاتقه مهمة المساعدة في توزيع الأشجار، وهكذا فعل رؤوف وعادل وصفاء، الذين قالوا إنهم يزرعون الأشجار لتحقيق فوائد كثيرة للناس ولبيئتهم.

سارة ورفاقها الخضر

قالت لي سارة: "نزرع الشجر لنجمل البيئة ونحافظ على التربة من الانجراف". وهذا التعليل، الصعب قياساً بعمرها، اقتبسته عن أمها آمنة دراغمة الشغوفة بالبيئة والنشاط النسوي والمجتمعي. تقول آمنة: "هذا النشاط خطوة صغيرة في بيئة كبيرة الهموم". وهي ساهمت في وضع مخطط لمعسكر كشفي يشمل أيضاً القيام برحلة استكشافية في جبال جنين وسهولها، لتأجيج عشق البيئة لدى الأطفال الكشفيين.

100 . 300 ريال غرامة لرمي النفايات والبصق في الطريق

"نادي الصافي" السعودي يحارب رمي النفايات من السيارات



الرياض ـ من علي العنزي

"كله من أجلك يا وطن" عنوان مليون مطوية ونشرة توعية حول الحفاظ على البيئة وعدم إلقاء النفايات من المركبات، باعتباره سلوكاً غير حضاري ومخالفة يعاقب عليها القانون، وزعها نادي الصافي لأصدقاء البيئة التابع لشركة "الصافي دانون" بالتعاون مع الادارة العامة للمرور على السائقين في جميع المناطق السعودية لمناسبة يوم البيئة العالمي.

وتنفق الحكومة السعودية أكثر من مليار ريال سنوياً (الريال يعادل 0,26 دولار) على النظافة داخل المدن. لكن النظافة خارج المدن تعتمد على سلوك المواطنين والمقيمين أنفسهم، كما ذكر مدير عام النادي محمد عبدالعزيز السرحان، مضيفاً أن "هذا الجانب كان مهملاً الى حد ما، حيث يلوث المتنزهون الطبيعة خلال خروجهم في فصل الربيع الى المنتزهات البرية، ويتركون وراءهم المخلفات بشكل مقزز فتمنع الكثيرين من ارتياد المكان مرة أخرى. وقال ان "الصافي دانون" استشعرت هذا القصور، فأسست نادي الصافي لأصدقاء البيئة، الذي تضم قائمة المتطوعين فيه الطلاب والشباب وكبار السن وموظفين مسؤولين ومهندسين وعسكريين وأطباء من المواطنين والوافدين. ولفت الى أن النادي، الذي مضى على تأسيسه ثماني سنوات، يركز اهتمامه على هذه الناحية ، ضمن نشاطات أخرى، مدعوماً من الشركة التي "تنفق نحو مليوني ريال سنوياً في هذا الشأن". واعتبر أن حملة النادي في يوم البيئة العالمي بالتعاون مع الادارة العامة للمرور كانت للتذكير بأن هناك خطراً محدقاً بالبيئة، "حيث سلم رجل المرور لكل قائد مركبة نشرة توعوية يدعوه فيها الى الحفاظ على البيئة".

وقال مدير عام الادارة العامة للمرور العميد فهد البشر إن نظام المرور يحظر رمي النفايات في الشارع والبصق في الطريق ويعاقب عليها بغرامة مالية حدها الأعلى 300 ريال وحدها الأدنى 100 ريال. وأضاف أن غرامة رمي المخلفات من السيارات موجودة في النظام منذ 35 سنة، لكن سيتم تفعيلها أكثر للحد من هذا السلوك. وهناك الآن توجه لدى أمانات المدن للعمل على معاقبة المتسببين في رمي النفايات وأعقاب السجائر بالتعاون مع الادارة العامة للمرور. وسوف يتم رصد هذه المخالفات من خلال المراقبة بواسطة العناصر المتمركزين عند إشارات المرور وفي الشوارع الرئيسية، بحيث يصدر رجل المرور مخالفة فورية لكل من يراه يرمي النفايات في الشارع. وتمنى العميد البشر "أن تساهم هذه الحملة في القضاء على هذه الظاهرة في شوارعنا كي تعكس مستوى تحضر المملكة ونظافة شوارعها".

وأشاد الأمين العام لنادي الصافي لأصدقاء البيئة يوسف العتيبي بالجهود التي بذلها رجال المرور وتعاونهم اللامحدود مع النادي في توعية سائقي المركبات، وبالحضور الاعلامي الذي ساهم بشكل كبير في انجاح الحملة، وبالتفاعل الجيد من المواطنين والمقيمين. ودعا الى "تضافر الجهود على مستوى الأفراد والأسرة والحي والمدينة والدولة حتى تحقيق الهدف الرئيسي من المحافظة على البيئة، لتكون لنا ولأجيالنا القادمة بيئة نقية لحياة أفضل".

وطالب المواطن محمد الكيل بتفعيل المناسبات والنشاطات البيئية، مبيناً أن ذلك "ينبثق أولاً من المدارس كونها واحة واسعة للناشئة". وأمل أن يستهدف نادي الصافي في حملته المقبلة التربويين "كي يقوموا بهذا الدور في المدارس ويغرسوا حب البيئة لدى الطلاب، وأن تتواصل الحملة لمدة أطول حتى تثبت الفكرة في أذهان المواطنين".

ودعا المواطن أحمد الحميدي جميع سائقي المركبات أن يطلعوا أفراد أسرهم على ما تضمنته المطويات التوعوية التي وزعت عليهم كي تعم الفائدة، متمنياً أن "يصبح لدينا في السعودية جيل جديد وشريحة كبيرة من أبناء المجتمع نشطة في مجال الحفاظ على البيئة وأن نتجنب كل ما يساهم في ضررها".

وأشار النقيب علي الزهراني، مدير شعبة السلامة المرورية في المنطقة الشرقية، الى أن رجال المرور الذين عملوا على توزيع المطويات كانوا يشددون على أهمية ربط حزام الأمان وتطبيق إجراءات السلامة المرورية أولاً، ومن ثم مخاطبة السائق بأسلوب راق ودعوته الى أن يكون حضارياً في تعامله مع البيئة، وربط الأسلوب الجيد في الحفاظ على البيئة بالقيادة الآمنة وإعطاء الطريق حقه، وتذكيره بأن رمي النفايات من المركبة مخالفة صريحة للأنظمة يعاقب عليها القانون. وأضاف: "نتمنى أن تساهم هذه الحملة في القضاء على ظاهرة رمي النفايات في شوارعنا، كي تعكس مستوى تحضر المملكة ونظافة شوارعها، خاصة وأن ديننا الحنيف حثنا على الحفاظ على البيئة، وبحكم تمسكنا بهذا الدين علينا أن نحرص على تطبيق هذا الواجب".

وفي ما يتعلق بتنظيم حملات بيئية خارج المملكة، قال مدير عام نادي الصافي إن من أولويات النادي إجراء حملات داخل السعودية، "لكن بما أن منتجاتنا تباع في دول الخليج، فلا بد من القيام بدورنا الاجتماعي في الدول التي تصلها منتجاتنا"، مشيراً إلى أنه تم إجراء أول حملة خارج السعودية في الكويت، "ولا نزال مستمرين في تنظيم حملات مماثلة في دول خليجية أخرى، ويتم التخطيط حالياً لتنظيم حملة في الامارات".

أبوظبي

ندوة مكافحة جرائم البيئة

نظم معهد تدريب الضباط بالتعاون مع مركز البحوث والدراسات في شرطة أبوظبي ندوة حول مكافحة جرائم البيئة. فتكلم الدكتور محمد أحمد بن فهد حول البيئة في فكر المغفور له الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان. وتحدث الدكتور محمد ياسين الرفاعي عن أهمية البيئة من منظور اسلامي. وعرضت الدكتورة مريم حسن الشناصي ماهية الجرائم المرتكبة ضد البيئة البرية والبحرية والجوية. وتحدث الدكتور سعدالدين النميري عن دور الهيئة الاتحادية للبيئة في حمايتها، والمهندس حسين غني عن المؤشرات البيئية وطرق رصدها لدى هيئة أبحاث البيئة وتنميتها. وقدم الدكتور اياد جابر كبة ورقة حول البيئة في المناهج التعليمية. وتناولت الندوة في يومها الثاني كيفية ادارة البيئة بتطبيق نظام الايزو، في مداخلة لخولة المهندي رئيسة جمعية أصدقاء البيئة في البحرين. وتحدثت الدكتورة مي الخاجة عن دور الاعلام في نشر الوعي بأهمية المحافظة على البيئة والابلاغ عن المخالفات. وتناول الدكتور محمود صادق سليمان، أستاذ علم الجريمة في جامعة القاهرة، العلاقة بين التلوث والجريمة وطريقة المواجهة الاجتماعية لجرائم البيئة. وشرح المقدم ايمانويل جاك باتييه، رئيس المكتب المركزي الفرنسي لمكافحة جرائم البيئة والصحة، التجربة الفرنسية في هذا المجال. وتطرق الدكتور رفعت محمد علي رشوان من كلية الشرطة في أبوظبي الى سياسة المشرع الاماراتي الجنائية في مواجهة جرائم البيئة. وتحدث الدكتور طه سعيد من وزارة الداخلية عن دور الضبط الاداري، والدكتور طه احمد متولي من مركز البحوث والدراسات الشرطية عن سبل تطوير دور الشرطة والجهات المعنية الأخرى في الضبط القضائي لجرائم البيئة. وتناولت ورقة الدكتور محمد خميس ابراهيم من الادارة العامة للأمن الجنائي مفهوم العمل الشرطي النموذجي في اطار الحفاظ على البيئة.

المنامة

جولة المالكية: ندوة ومسابقات وتكريم للصيادين

احتفالاً بيوم البيئة العالمي، قامت جولة المالكية في البحرين بحملة لتنظيف ساحل قرية المالكية بالتعاون مع المجلس البلدي الشمالي. سبقت حملة التنظيف ندوة في نادي المالكية حول أهمية السواحل وطرق تأهيلها، للدكتور شبر قاهري والسيد علي منصور. كما نظم الجولة مسابقة مشي لمسافة ثلاثة كيلومترات على ساحل القرية ومسابقة رسم للأطفال، بمشاركة الأهالي والجمعيات الأهلية، وتم تكريم الصيادين المثاليين في القرية.

فلنخطط لمستقبل البحرين

المنامة ـ من خولة المهندي

من الصدف أن يتزامن يوم البيئة العالمي في 5 حزيران (يونيو) مع يوم الاستيلاء على الأرض العربية وتغيير معالمها البيئية والتراثية، أمام أعين المنظمات العالمية. جمعية أصدقاء البيئة في البحرين جمعت بين النقيضين في احتفالاتها بيوم البيئة العالمي في السنوات الماضية، فقدمت ندوة "تدمير الاحتلال الصهيوني للبيئة الفلسطينية"، لتسلط الضوء من خلال المناسبة على معاناة الانسان الفلسطيني، التي لا تقتصر على سلب أراضيه وخيرات بلاده والارهاب البدني والنفسي ضده تحت الاحتلال، بل تمتد لتشمل كل جزئية من يوميات عيشه الكريم واستمرار بقائه عبر تلويث وتدمير بيئته.

هذه السنة لم يحتفل أصدقاء البيئة بيوم البيئة العالمي، فعمل الجمعية للبيئة ومن أجلها لا يرتبط بالمناسبات لتنشط مع كل مناسبة عالمية أو إقليمية أو محلية، وتنسى البيئة في ما بينها. ذلك أن عملها من أجل البيئة والحياة ممتد امتداد أيام السنة ولياليها.

بمناسبة النكبة ويوم البيئة العالمي، أردنا تسليط الضوء على نكبات البيئة البحرينية، وما أكثرها، بدءاً بالخالد في قضايا البحرين البيئية، خليج توبلي أرض رامسار رقم 921. فمع وجود توجيهات حكومية ولجنة برلمانية للتحقيق في التجاوزات والانتهاكات، ومع وجود توجه شعبي ومن مؤسسات المجتمع المدني، إلا أن معاناة الخليج لا تزال مستمرة. سواحل البحرين، الأرخبيل، لم تعد موجودة. فهي اما مردومة، أو أن السواحل أصبحت، بخلاف جميع الأعراف، ملكاً خاصاً يتصرف بها البعض كما يشاؤون بلا حسيب أو رقيب، وليختفي باختفائها العديد من الكائنات. الشعاب المرجانية الثرية بيئياً، التي ما زالت تقاوم كل آثار الردم والحفر والصيد الجائر والممارسات الخاطئة، وتوفر سلة الخبز للعديد من صيادي البحرين وأسرهم ومصدر الغذاء لعدد أكبر من البحرينيين، مهددة في فشت العظم والجارم ومياهنا الاقليمية الثرية، لا سيما في شمال وشرق البحرين. ومع إعلان "يونيب" لشعار: "مدن خضراء"، يشهد الجميع كيف أن حزام البحرين الأخضر، حائط الصد الأول ضد تلوث الهواء (الذي ازدادت وتيرته)، هو الآخر مهدد بزوال ما تبقّى من مساحاته لتزرع بدلاً عنه غابات إسمنتية، ولتختفي باختفائه العديد من كائنات المياه العذبة حتى قبل أن يدرسها الباحثون.

وما زالت تشريعات بيئية بحاجة لأن تسن

رحلة بحرية للطلاب الى فشت العظم

وتنفذ لإنقاذ البقية الباقية من بيئاتنا الهشة. وما زالت القرارات والقوانين البيئية الموجودة بحاجة الى تفعيل وتفصيل ورقابة وتأسيس لمحاسبة وقضاء بيئي مستقل يتناسب مع طبيعة الجرائم البيئية بدرجاتها المختلفة. وما زلنا كمؤسسات مجتمع مدني معنية بالبيئة وكمواطنين على أرض البحرين نسمع ونرى بصيغة فرض الواقع أنه تمت مصادرة الملك العام المشاع من بحارنا (لا سيما الفشوت ذات الأهمية البيئية العالية) وسواحلنا الثرية، بعد فوات الأوان، وتوهيبها لأفراد أو مؤسسات تحت مظلة التنمية والاستثمار للمنفعة الخاصة.

وما زلنا نشهد مشاريع ضخمة بعيدة عن الالتزام بالمعاهدات والاتفاقيات، أو المعايير والمواصفات والاشتراطات الدولية الملزمة للجهات الرسمية والقطاع العام والخاص محلياً ودولياً. ونرى هذه المشاريع تدمر البيئات المهمة دون التقيد بنشر المعلومات الكاملة حول أوجه ومدى الضرر المتوقع، ما ينعكس سلباً على الوضع البيئي ومستقبل الثروات الطبيعية في البحرين، وتدفع ثمنه بيئة الوطن والفرص المستقبلية للاستثمار المستدام للبحرين بأجيالها المقبلة.

فلأجل إنقاذ ما يمكن إنقاذه مما تبقى من موائل الأحياء والحياة الفطرية في أرض ديلمون، التي بوركت بمياه عذبة أهدرت بسوء التخطيط والاستهلاك غير المستدام، نبث في يوم البيئة العالمي رسالة مفتوحة للتوقف عن العشوائية والتدمير: "لنخطط لمستقبل البحرين التي هي جزء من الأرض".

جوائز عالمية لطلاب نوادي البيئة والتنمية

المرتبة الأولى في مدارس الطاقة الشمسية

نادية المفتي والمشروع الفائز

أروى العمري (الى اليمين) في احتماع "القمة العالمية للأطفال" في اليابان

● حازت بوابة الأوزاعي الخيرية لرعاية الأيتام وذوي الحالات الصعبة، التابعة لمؤسسات الرعاية الاجتماعية في لبنان، المركز الأول عالمياً في مسابقة "مدارس الطاقة الشمسية ـ لمستقبل أكثر إشعاعاً"، التي نظمتها المؤسسة الأميركية "مجتمع دولي من الطاقة الشمسية" بالتنسيق مع مجلة "البيئة والتنمية" والجمعية اللبنانية للطاقة الشمسية.

باسم علاء الدين وعلي طالب على "السطح الشمسي" في مؤسسة الأوزاعي

اللوحة الفائزة: "بيئة نظيفة لحية صحية

شاركت في المسابقة مدارس ومؤسسات في أكثر من 100 دولة حول العالم. وهي تضمنت قسمين: الأول، بحث يعدّه التلميذ ويتضمن معلومات حول نظام الطاقة الشمسية ورأي التلميذ في ما أضافه هذا النظام من تحسينات على المدرسة أو المؤسسة التي ينتمي اليها، والأثر الايجابي لاستعمال الطاقة الشمسية على الحياة والبيئة. والثاني، لوحة يرسمها التلميذ تجسد كيفية الاستفادة من الطاقة الشمسية. والرابحان في هذه المسابقة الدولية هما الطالبان باسم علاء الدين (11 عاماً) عن لوحة "بيئة نظيفة لحياة صحية" وعلي طالب (12 عاماً) عن البحث الذي قدمه بعنوان "معيشة رائعة".

وقد شاركت ثلاث مؤسسات أخرى من لبنان، وهي مؤسسة إقليم الخروب الاجتماعية، ومؤسسة النبراس الاجتماعية في البقاع، ومنشأة عبدالهادي الدبس للتنمية الفكرية في بيروت. وسيتم تكريم الفائزَيْن، الى جانب مدير بوابة الأوزاعي الخيرية، في حفل خاص يقام خلال افتتاح المؤتمر الدولي للطاقة الشمسية في ولاية فلوريدا الأميركية بين 6 و12 آب (أغسطس) 2005. وهما مدعوان أيضاً لزيارة عالم ديزني خلال وجودهما في فلوريدا.

● نادية المفتي، الطالبة في المدرسة الأميركية الدولية في قب الياس، ستكون في عداد نحو 1000 طالب يشاركون في مؤتمر القمة العالمية للأطفال حول البيئة، الذي يعقد في مدينة ايشي اليابانية من 26 الى 29 تموز (يوليو) 2005. وقد حصلت على منحة من برنامج الأمم المتحدة للبيئة تشمل نفقات السفر والاقامة. وكانت "البيئة والتنمية" وجهت دعوة الى الطلاب العرب للمشاركة في هذا المؤتمر الدولي، بعدما مدد برنامج الأمم المتحدة للبيئة "يونيب" مهلة الاشتراك للمنطقة العربية بالتنسيق مع المجلة.

الطلاب المدعوون الى المؤتمر هم الذين قدموا أفضل المشاريع البيئية التي اختارتها الهيئة المنظمة. وقد أرسلت نادية مع طلب الاشتراك موجزاً عن المشروع الذي شاركت في تنفيذه مع نادي البيئة في مدرستها، ضمن مسابقة "وضع البيئة بعيون الطلاب" التي نظمتها مجلة "البيئة والتنمية" السنة الماضية. وقد استكشف الطلاب المشاكل البيئية في بلدتهم قب الياس، واقترحوا لها حلولاً، وأجروا مقابلات مع رئيس البلدية وأصحاب الكسارات والمصانع في المنطقة، عارضين الحلول ومطالبين بحقهم في بيئة أفضل.

ومن المشاركين في مؤتمر اليابان أيضاً الطالبة أروى العمري، من النادي البيئي في ثانوية الايمان في صيدا، التي شاركت العام الماضي في قمة الأطفال التي عقدت في الولايات المتحدة، وقدمت عرضاً ممتازاً لمشروع توفير الطاقة في البيوت والمدارس. فتم اختيارها عضواً في اللجنة التنظيمية لمؤتمر هذه السنة، والتي تضم عشرة طلاب من مختلف أنحاء العالم. أروى هي العضو العربي الوحيد في هذه اللجنة، وقد سافرت مع رفقائها العشرة الى اليابان للاشراف على ترتيبات الاعداد لمؤتمر 2005.

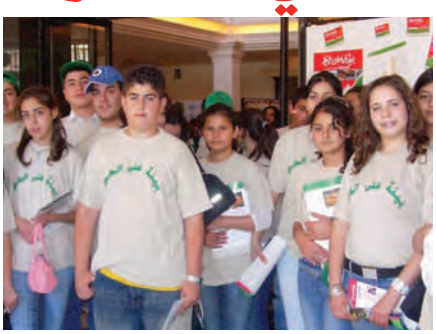
مجلة "البيئة والتنمية"، التي تنسق النشاطات البيئية الطلابية مع نحو 400 ناد بيئي في المدارس اللبنانية والعربية، تهنئ الطلاب الفائزين على انطلاقتهم البيئية العالمية، كما تهنئ نواديهم ومدارسهم لحفز طلابها على العمل البيئي البحثي والميداني.

بيئة على الخط

بيئة على الخط
ENVIRONMENTHOTLINE
01-210 510
hotline@mectat.com.lb

البيئة والتنمية
AL-BIA WAL-TANMIA ENVIRONMENT & DEVELOPMENT
تموز / آب (يوليو / أغسطس) 2005

محطات متجولة لتلقي الشكاوى



طلاب وضعوا على قمصانهم شعار "بيئة على الخط" في احتفال الأونيسكو

نائبا بيروت عاطف مجدلاني وسيرج طورسركسيان يزوران جناح "بيئة على الخط"

"هنا يمكنك ايصال صرختك البيئية"، لافتة أثارت اهتمام الطلاب والأساتذة في "مهرجان المدن الخضراء" الذي نظمته مجلة "البيئة والتنمية" ولجنة نوادي البيئة والتنمية المدرسية، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة، في مناسبة يوم البيئة العالمي. وفي قاعات قصر الأونيسكو في بيروت شرح فريق "بيئة على الخط" للضيوف والطلاب آلية تلقي الشكاوى وكيفية ملاحقتها مع المعنيين، وصولاً الى حلها، ووزع عليهم نسخاً من تقارير "بيئة على الخط" الشهرية. وقبل بدء المهرجان، أفاد بعض الطلاب والأساتذة عن مشاكل بيئية محددة في مناطقهم مباشرة على الهواء مع الاعلامية ريبيكا أبي ناضر، عبر برنامجها "شكاوى الناس" على اذاعة صوت لبنان. وفي معرض الحدائق الذي أقيم في ميدان سباق الخيل في بيروت في أيار (مايو) الفائت، اتخذ "بيئة على الخط" منصة له لتلقي شكاوى الزوار، التي تركزت على تضاؤل المساحات الخضراء في العاصمة والتلوث من وسائل النقل والمصانع والنفايات. وكان للخط الساخن مشاركة مميزة في معرض "يوم البيئة العالمي" الذي أقامته كلية الصحة العامة في جامعة البلمند. كما شارك البرنامج في معرض البيئة الذي نظمه "شباب المستقبل" في وسط بيروت، قرب ضريح الرئيس الشهيد رفيق الحريري. وزار الجناح وزراء ونواب اطلعوا على عمل البرنامج.

"بيئة على الخط" يرصد تعديات جديدة

من اللافت في تقرير "بيئة على الخط" لهذا الشهر مشاركة الفريق في نشاطات عدة لترويج الخدمة مع المواطنين مباشرة، أبرزها معرض الحدائق في حرج بيروت ومهرجان المدن الخضراء ومعرض شباب المستقبل واحتفال كلية الصحة العامة في جامعة البلمند.

ولاحق الفريق جملة من القضايا، منها حرق الاطارات في كفرفيلا، واستعمال بقايا الرماد للغش في صناعة أحجار الباطون.

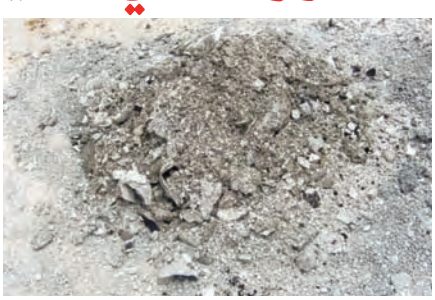
وتابع شكوى عن تدفق مياه بلون بنفسجي من مجرور معمل لتعبئة المياه الى الطريق العام في المنصورية، حيث رفع تساؤلاته الى ادارة المعمل حول طبيعة المياه البنفسجية ومكوناتها. كما رفع كتاباً الى بلدية بيروت بسلسلة شكاوى وردت اليه من المناطق التابعة لها، فحولتها البلدية بدورها الى المحافظة، التي أرسلتها الى الجهات المعنية لمتابعتها. ومع ادارة معمل الذوق لتوليد الكهرباء تابع الفريق شكوى الصيادين من وجود رغوة في محيط المعمل، وأفيد أنها غير مضرة وناتجة عن مياه التبريد المرتجعة.

وللتأكيد على دور الجمعيات في حماية البيئة، أوكل فريق "بيئة على الخط" الى جمعية "طبيعة بلا حدود" الكشف على محفار للرمل في بسكنتا – قناة باكيش، بعد أن وردت اليه شكوى على التشويه الذي خلفه. وبنتيجة ضغط المجتمع الأهلي، وبدعم سريع من وزير البيئة، أوقف المحفار.

واستمرت شكاوى الصرف الصحي والنفايات، التي غدت يومية في عمل "بيئة على الخط"، في ظل غياب خطة متكاملة تنظم هاتين المسألتين.

شارك في اعداد هذا التقرير الشهري لبرنامج "بيئة على الخط":
نادين حداد ونسرين عجب

رماد اطارات المطاط المحروقة في خليط الاسمنت



تحضير الاطارات لإشعالها، وبقايا خلطة الرماد والاسمنت، والحجارة بعد تصنيعها

"آثار الحرق في هذه البؤرة سببها حرق خنزير نافق فاحت رائحته"، بهذه الكلمات فسر صاحب معمل لحجارة الباطون في بلدة كفرفيلا الجنوبية في قضاء صيدا الفريق "بيئة على الخط"، حرق مساحة لا يستهان بها قرب المعمل. الا أن اتساع بؤرة الحرق وبقايا الاطارات في المكان أشارت الى قصة مختلفة أفيد بها الفريق من الياس محمود سلمان من كفرحتى المجاورة، وهي أن بعض أصحاب معامل حجارة الباطون يعمدون منذ سنوات الى حرق الاطارات في محيط معاملهم، بهدف اضافة الرماد الناتج عن الحرق الى المواد التي تصنع منها الحجارة، للتوفير في كمية الاسمنت المستخدم.

خبير في مواد البناء أفاد "بيئة على الخط" أن بعض المعامل تلجأ الى اضافة رماد الاطارات المحروقة الى المواد الأولية "لتبدو الأحجار ذات لون رمادي قاتم وتصبح مرغوبة من المواطنين لاعتقادهم أنها غنية بالاسمنت، في حين تستخدم في صنعها كميات أقل من الاسمنت". ولفت الى أنها "عملية غش وتزوير تنتج عنها هشاشة في الحجر وقابلية أكبر للتفتت".

وأكد خبير بيئي وجود أساليب سليمة متنوعة لاعادة استخدام الاطارات المستعملة، لكن هذا ليس أحدها، اذ يتسبب بتلويث الهواء من الحرق، فضلاً عن أن اضافة الرماد الى الخليط يضعف من قوة حجر الباطون.

وخلال جولة في المنطقة، لاحظ فريق "بيئة على الخط" تعدد الأماكن التي يتم فيها حرق الاطارات، كما لاحظ وجود آثار سخام على بعض بقايا مواد التصنيع في أحد المعامل، مما يثير تساؤلات عدة، بينها: من أين يأتي السخام الى مواد الحجارة الأولية، ومن يسهل هذه الأعمال ويغطيها؟

بالتنسيق مع "بيئة على الخط"، أبلغ الياس سلمان المدعي العام البيئي في الجنوب انطوان فرحات بالشكوى، فأشار عليه بضرورة مراجعة وزير البيئة. لكن سلمان فضّل تقديم الشكوى الى محافظ الجنوب مالك عبدالخالق، وهو ينتظر التدابير التي سيتخذها. وفريق "بيئة على الخط" يتابع المسألة أيضاً مع مكتب الشكاوى في وزارة الاقتصاد أملاً في وضع حد لهذا الاستهتار بسلامة المواطنين.

"طبيعة بلا حدود" توقف محفار رمل في قناة باكيش

اعمال الحفر قبل وقف المحفار

رودولف حداد أبلغ عن عمل محفار للرمل في بسكنتا ـ قناة باكيش.

● تأكيداً على دور الجمعيات في حماية البيئة، أوكل فريق "بيئة على الخط" الى جمعية "طبيعة بلا حدود" الكشف على محفار الرمل، فنظمت الجمعية جولة ميدانية على المنطقة، لاحظت فيها اتساع الحفر في اتجاه أشجار الصنوبر القريبة من المنازل، وصوّرت تفاصيل العملية.

وفي بيان للجمعية، رفع رئيسها المهندس محمود الأحمدية تساؤلاته للمعنيين حول ماهية الجهة التي تدعم وتغطي وتستفيد من هذه التعديات على البيئة. وطالب المسؤولين في وزارات الداخلية والبلديات والبيئة والزراعة بالعمل لوقف المخالفات، بعد أن وزعت الجمعية صوراً عنها على وسائل الاعلام.

وردت وزارة البيئة على البيان أنها تبلغت من رئيس بلدية بسكنتا، وبناء على طلبها من وزارة الداخلية، وقف أعمال الحفر قبل كشف الجمعية على الموقع، رغم وجود ترخيص بالمحفار من وزير الداخلية الأسبق.

غير أن الأحمدية أوضح أن الصور تثبت أن المحفار كان مستمراً في الحفر عندما كشفت عليه الجمعية، ولم يتوقف الا بعد نشر تقريرها المصور وتدخل وزير البيئة على أثره. وأشاد بالتحرك السريع للوزير الدكتور طارق متري.

الردميات والسيارات المحجوزة في حرج بيروت

في عهدة المحافظ

نفايات وصرف صحي وبعوض

وردت الى الخط الساخن شكاوى عدة من المناطق التابعة لبلدية بيروت. وبناء على طلب رئيس البلدية عبدالمنعم العريس، رفع الفريق كتاباً اليه بالشكاوى، لتحويلها الى المراجع المختصة ومتابعة حلها. وهنا بعض منها:

● تقدم سكان شارع البستاني (شارع الربيع) شرقاً من منطقة المزرعة العقارية، بشكوى على تحويل قسم من حرج بيروت أول مدخل الغبيري الى مستودع للسيارات والدراجات النارية المحجوزة، مما حول المكان الى مأوى للكلاب الشاردة وأدى الى انتشار الحشرات.

كما احتج بعض السكان على تحويل قطعة من حرج بيروت (معروفة بحرج العيد) الى مستودع للردميات التي تنتج من ورش البناء. وأشاروا الى أن البلدية وعدت في السابق بتحويل تلك القطعة الى حديقة عامة، لكن لم تتخذ أي تدابير في هذا الصدد.

● احتج احد الأطباء في مستشفى الجعيتاوي على انتشار البعوض بكثافة في محيط المستشفى. وطالب بحل المشكلة، الناجمة عن بؤر أوساخ ومياه آسنة في الجوار، حفاظاً على صحة المرضى.

● من منطقة صبرا احتج السكان على تراكم النفايات في الشارع الممتد من الدنا وصولاً الى "أرض جلول"، التي تحولت الى مكب لمخلفات ذبح الأبقار. هذا عدا عن وجود المياه المبتذلة على الطرقات. وطالب السكان بأن تشرف البلدية على تنظيف الشارع والحفاظ على نظافته.

● وردت شكاوى عدة على وجود نفايات في أحياء سكنية في الأشرفية ورأس النبع والصفير وغيرها من أحياء العاصمة.

أفادت بلدية بيروت فريق "بيئة على الخط" أن رئيسها رفع هذه الشكاوى الى محافظ بيروت لتحويل كل منها الى المرجع المختص لمتابعتها. ومن المتابعات التي وردت الى الفريق أن المحافظ رفع الشكوى على حجز السيارات في حرج بيروت الى قائد الشرطة. وجاء في كتاب المحافظ، الذي تلقينا نسخة عنه: "تطلب التخلص من السيارات والدراجات النارية التي مر على احتجازها في حرج بيروت زمن طويل، وفق نص المادة 6 من المرسوم 780 تاريخ 12/3/1971 التي تقتضي بيع المركبات التي انقضى على ايداعها المرآب أكثر من سنة".

ومن الردود أيضاً أن مصلحة الصحة في بلدية بيروت ترش مبيدات البعوض وفق برنامج محدد. وتجدر الاشارة هنا الى أن رش المبيدات حل موقت فقط، لأن البعوض يتولد في المياه الراكدة والمستنقعات. والحل الجذري هو في سحب تلك المياه الآسنة.

خربة روحا: محطة تكرير معطلة

نجاح هاجر من خربة روحا (قضاء راشيا) اتصلت شاكية من أضرار لحقت بمزروعاتها بسبب أعطال في محطة التكرير الخاصة بمركز لتجميع الحليب، موجود في المبنى حيث تسكن. وهذا المركز استأجرته منها وزارة الزراعة، وهو جزء من مشروع انعاش الانتاج الحيواني.

● فريق "بيئة على الخط" زار المركز. وفي جولة في حديقة هاجر، لاحظ تسرب الأوساخ من محطة التكرير، المتوقفة عن العمل، الى المزروعات التي ظهرت الأضرار على بعضها. وتجدر الاشارة هنا الى أن المحطة قادرة على انتاج كمية من المياه المعالجة واستخدامها في الري، في الوقت الذي تعتبر خربة روحا منطقة فقيرة بالمياه.

الفريق رفع الشكوى الى مدير مشروع انعاش الانتاج الحيواني فيكتور رياء، الذي قال انه طرأت بعض الأعطال على محطة التكرير في المركز وتعذر اتخاذ التدابير اللازمة لاصلاحها، مشيراً الى نية المركز رفع الضرر الحاصل وتجنب حدوثه في المستقبل. من جهة أخرى لفت الى أن ادارة المشروع بصدد نقل المركز من خربة روحا الى البناء الجديد الذي انشىء في بلدة البيرة حيث "اتخذت التدابير اللازمة للمحافظة على البيئة".

ويلفت "بيئة على الخط" في هذا الصدد الى أن المياه المبتذلة الناتجة عن تنظيف آلات وأوعية تجميع الحليب هي مياه "رمادية"، ومعالجتها تعتبر مسألة بسيطة ولا تحتاج الى محطات تعمل على الكهرباء كتلك الموجودة في خربة روحا، والتي يشكل عدم انتظام التيار الكهربائي السبب الرئيسي لتعطلها. فعسى أن تكون هذه المسألة أخذت بعين الاعتبار في المركز الجديد.

مياه "نهل" البنفسجية تخيف سكان المنصورية

أدى كسر في قسطل مجرور معمل "نهل" لتعبئة المياه الى تدفق مياه بلون بنفسجي على الطريق العام في حي البلاطة في المنصورية، مما أثار مخاوف السكان من تلوث هذه المياه وتأثيرها على صحة عائلاتهم. ورفعوا شكواهم الى "بيئة على الخط" سائلين الفريق التقصي عن طبيعة تلك المياه والخطر الذي تحمله.

وفي زيارة ميدانية الى المكان، لاحظت مندوبة "بيئة على الخط" أن المعمل يقع على مسافة قريبة جداً من المنازل، في حين تنص شروط الترخيص لانشاء معمل تعبئة المياه أن يبعد مسافة لا تقل عن 500 متر عن أقرب تجمع سكني. وفسّر رئيس بلدية المنصورية وليم خوري ذلك بأن المعمل وجد قبل المباني السكنية.

مجرور المعمل في الطبيعة من دون معالجة

وفي ما يخص المجرور، لفت الى أن البلدية أصلحت القسطل وحوّلت صرف المعمل الى الوادي، اذ يتعذر وصله بشبكة الصرف العامة لعدم قدرة الشبكة على استيعاب قوة ضخه. مع العلم أنه تم انشاء شبكة الصرف الصحي بعد بناء المعمل، ومن المفترض أن تأخذ بعين الاعتبار كمية تدفق الصرف الناتجة عنه!

فريق "بيئة على الخط" رفع تساؤلاته الى ادارة المعمل حول ماهية المياه ومكوناتها واستعمالاتها وسبب لونها البنفسجي ومدى خطورتها على الصحة العامة. وجاء في رد مدير المعمل وديع ميرزا أنه يتم اسبوعياً اعادة تأهيل وتعقيم فلتر "الرمل الأخضر"، الذي يستخدم لازالة ترسبات جزئيات الحديد بمحلول البوتاسيوم برمنغانات المستخدم عالمياً للتعقيم، وهو الذي يسبب اللون البنفسجي، لكن ليس له أي آثار جانبية". تجدر الاشارة هنا الى أن تلك المادة، رغم أنها غير ضارة وتستخدم في المنازل لتعقيم الخضار، تسبب، في غياب معالجة المياه المتدفقة، بتكدس البوتاسيوم برمنغانات في التربة، التي تمتصه ويؤدي الى تدهورها. وتم ابلاغ المعمل والبلدية بهذه المعلومات الفنية لاجراء المقتضى.

"بيئة على الخط" يفحص تلوث الشواطىء

وائل حسن من الحمراء اتصل محتجاً على تلوث مياه شاطىء الرملة البيضاء. وتخوفت معلمة في مدرسة عين المريسة الرسمية من تلوث البحر. كما اتصل آخرون من مناطق عدة للسؤال عن سلامة مياه البحر للسباحة.

● فريق "بيئة على الخط" أجرى تحقيقاً موسعاً حول تلوث مياه الشواطىء، وأخذ عينات للمياه من مناطق عدة على امتداد الشاطىء من الشمال الى الجنوب، وفحصها في مختبر الجامعة الأميركية في بيروت. وأظهر الفحص أن شواطىء الرملة البيضاء وانطلياس ونهر الكلب وصيدا فيها نسب عالية من البكتيريا القولونية البرازية، في حين بيّن سلامة الشواطىء الباقية وصلاحيتها للسباحة، بعيداً عن مصبات الأنهار. التحقيق الكامل ونتائج الفحص في عدد تموز (يوليو) من مجلة "البيئة والتنمية".

رغوة الذوق من مياه التبريد

وردت شكوى من الصيادين في المنطقة الواقعة ما بين نهرالكلب والذوق على وجود رغوة دائمة في مياه البحر في محيط معمل الكهرباء. وأشاروا الى نفوق كميات من السمك، شاكين في أن تكون الرغوة السبب في ذلك.

● مدير المعمل بشارة عطية، فسر وجود هذه الرغوة بالتالي: "نحن نسحب المياه من البحر ونستخدمها في التبريد ومن ثم تعاد الى البحر. ومياه التبريد المرتجعة تلك تكون ساخنة، وعندما تضرب بمياه البحر تحدث رغوة بيضاء". وأكد أنها غير ضارة لأنها "تعالج". وفي ما يخص نفوق السمك، أشار عطية الى أنه ناجم عن استخدام الصيادين للديناميت. وتجدر الاشارة الى أن تقرير غرينبيس عن تلوث مياه البحر على طول الشاطىء اللبناني (سنة 1997)، لفت الى أن المياه في تلك المنطقة تحتوي على نسبة عالية من الزئبق، مصدره المدينة الصناعية في الذوق. وهذا يتسبب بنفوق السمك.

LCC تتلقى الشكاوى على حافلاتها

أمل شماعة من شارع مار الياس في بيروت اتصلت شاكية من دخان ينبعث من حافلات للنقل الخاص تابعة لـ "الشركة اللبنانية للنقل" (LCC).

● المدير الاداري للشركة زياد نجدي، قال ان مشكلة الدخان المنبعث من الحافلات حُلت بنسبة 90 في المئة، الا أن الأمر لا يخلو من أعطال تلحق بمحركات بعضها. وطلب من المواطنين تبليغ الادارة برقم الحافلة التي ينبعث منها الدخان، على الرقم 01/744174، لاصلاح العطل فوراً.

"بيئة على الخط" برنامج تديره مجلة "البيئة والتنمية" والجمعية اللبنانية للتكنولوجيا الملائمة بالتعاون مع:

النهار | THE DAILY STAR | تلفزيون المستقبل future TELEVISION | صوت لبنان VOL | AMIDEAST امديست | USAID FROM THE AMERICAN PEOPLE

ينفذ هذا المشروع بدعم من الوكالة الاميركية للتنمية الدولية عبر برنامج الشفافية والمساءلة الذي تديره أمديست ـ لبنان. الآراء والأفكار والاستنتاجات والاقتراحات في اطار تنفيذ المشروع لا تعكس بالضرورة رأي الوكالة الأميركية للتنمية الدولية أو أمديست ـ لبنان.

البيئة والتنمية

نظرة ثاقبة على البيئة والطبيعة

البيئة والتنمية هي مجلة البيئة والطبيعة الأولى في العالم العربي. انها 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**.

اذا 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. انها 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**.

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