

الرسالة الجديدة

منظمة الأمم المتحدة
للتربية والعلم والثقافة «اليونسكو»

أكتوبر/تشرين أول ٢٠٠٣ العدد (٣)

الماء
للجميع
الماء
للحياة

من مجتمع المعلومات إلى
مجتمعات المعرفة

النفايس الجديدة
فى التراث العالمى

المعطيات الوراثية
والحريات

حديث مع
عبد الوهاب المؤدب:
«لنعمل على تنقية تراثنا»

٥ مؤشرات أساسية

القضاء على «سارس» عبر الإنترنت
سرقة «مونا ليزا» فيينا
ميثاق للمهاجرين
إفريقيا: تحذير من صراعات المستقبل
اكتشاف في أمريكا

أنشطة اليونسكو

العلوم الاجتماعية ١٢

البيانات الجينية (الوراثية)، آمال وأخطار

تلعب البيانات الوراثية البشرية دورا تتزايد أهميته، في حياتنا، وقد يكون أيضا مبعثا لشر محتمل وللتمييز.

١٧ في مجال العلوم

زمن الرمال

إن الضرر الذي تحدثه العواصف والأعاصير الاستوائية، غالبا ما يتفاقم بشدة بسبب التنمية السياحية غير الواعية

٢٠ في مجال الثقافة

النفايس الجديدة

مجموعة مختارة من المواقع الأربعة والعشرين الجديدة تضاف إلى قائمة التراث العالمي هذا العام.

٢٦ في مجال التعليم

الجامعات تحت المراقبة

إن الحرية الأكاديمية للطلبة وهيئة التدريس مكممة ومقيدة في دول كثيرة جدا.

٢٩ في مجال الاتصال

من مجتمع المعلومات إلى

مجتمعات المعرفة

إن مقاييس التقنيات وإجراءاتها وحدها لن تكون كافية لسد الفجوة الرقمية

٣٤ نشاط اليونسكو في سطور

أول إذاعة للمرأة في أفغانستان
بنما تعمل على حماية ميراثها من المياه الجوفية
صحفية إسرائيلية تفوز بالجائزة العالمية لحرية الصحافة لعام ٢٠٠٣
خمسة ملايين من الكتب الدراسية للعراق
أهى نهضة للتدريس الدينى؟
إجراء البحوث على الباحثين
واشانج: مدينة تحت المجهر

٢٠٠٣ - العام الدولي للمياه العذبة الماء، فيض من الوعي وغيض من التقدم

- ٤١ خصخصة المنافذ المائية
- ٤٦ نموذج الأرجنتين يتداعى
- ٤٨ تفادى الصراع على النيل
- ٥٢ لننقذ ذلك المستنقع
- ٥٤ بلد يعاني الجفاف
- ٥٧ صحراء أوروبا
- ٥٩ قنبلة زمنية تثير التلوث
- ٦٠ إدارة الموارد القليلة
- ٦١ خفايا الماء



٦٢ من أرشيف اليونسكو الماء في تاريخ اليونسكو

٦٤ شركاء

التنمية المستدامة للشركات أيضا
دعم مكافحة التجارة بالفنون العراقية
نموذج للسلام
المرأة الأفغانية في عيون المرأة الأفغانية
مانعرفه حول تجارة الرقيق عبر الأطلنطي
صوت الكنوز الحية
إعادة بناء التعليم العالي في العراق
الحماة الجدد للتراث

٦٨ من قريب

شبكة ASP: شباب في الخمسين

٧٦ من المتاحف

مور: نحت في الهواء الطلق

٧٨ صدر حديثا

آخر إصدارات مطبوعات اليونسكو

٨٢ اتصالات

أزمة المياه، من بين الأزمات الاجتماعية والطبيعية التي يواجهها بنو البشر، هي التي تشغل صميم وجودنا وبقائنا، كما تشغل كوكب الأرض الذي نعيش عليه»، هكذا قال «كويشيرو ماتسورا» المدير العام لليونسكو بمناسبة صدور «تقرير تنمية المياه فى العالم»^(١) فى أوائل هذا العام، وهو وثيقة شاملة لحالة هذا المورد، قام بتجميعه على نحو مشترك الوكالات التابعة للأمم المتحدة، وعددها ثلاث وعشرون وكالة، بالإضافة إلى البرامج واللجان التي تتعلق بموضوع المياه. واستنادا إلى عوامل معينة، مثل النمو السكاني، وخيارات السياسة، سوف يتعرض مايزيد على بليونين من البشر، فيما يقرب من ستين دولة، لندرة فى المياه فى منتصف هذا القرن. وإذا كان هناك ستة آلاف من الأطفال يموتون كل يوم بسبب الأمراض التي تحملها المياه، فإن نوعية المياه سوف تسوء فى السنوات القادمة بسبب المخلفات والنفايات التي يصل وزنها إلى مليونى طن، والتي تلقى حاليا فى الأنهار والبحيرات كل يوم.

وقد حدد «تقرير تنمية المياه فى العالم»، الذى طرح عشية المنتدى العالمى الثالث للمياه (كيوتو- اليابان، مارس/آذار ٢٠٠٣) جوانب القصور السياسى الذى يحيط بهذه الأزمة التي تلوح فى الأفق. ويقول التقرير إنه لم يتحقق أى من الأهداف التي وضعت لتحسين إدارة المياه من جانب قائمة طويلة من المؤتمرات الدولية.

وتقوم اليونسكو- بالاشتراك مع إدارة الأمم المتحدة للشؤون الاجتماعية والاقتصادية وبالتوسيع جهود منظمة واسعة النطاق فى هذا «العام الدولى للمياه العذبة»- بإطلاق إشارة قوية عن عزمها لمساعدة الدول النامية فى تعزيز قدرتها على مواجهة القضايا الحاسمة فيما يتعلق بالمياه، وذلك بأن أنشأت فى مارس/آذار الماضى فى «دلفت» بهولندا «معهد التعامل مع المياه» الذى يتبع إدارة التقييم الصحى. وسوف يصبح هذا المعهد، الذى تأسس كمؤسسة علمية على المستوى العالمى، محور الشبكة العالمية للمراكز الإقليمية ذات الصلة باليونسكو، واجتماعات اليونسكو، والشبكات، والمشاركات فى التعامل مع المياه، وبناء القدرة، والتي تخدم جميعها الدول الأعضاء فى المنظمة، وعددها مائة وتسعون دولة.

إن علينا أن نقوم بالإعلام، والتعليم، وتدريب المهنيين، وبناء القدرة: فهذه مسألة بقاء.

ميشيل بارتون

* انظر <http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/index.shtml>



Cover photo: © Ed kashi/Rapho, Paris



٤

الرسالة الجديدة تصدر عن منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة «يونسكو»
7 place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France
Tel: 33 1 45 68 46 85
Fax: 33 1 45 68 56 52
Email: unesco.courier@unesco.org
Internet: <http://www.unesco.org>

رئيس ومدير التحرير: ميشيل بارتون
مساعدتا رئيس التحرير: صوفى البخارى، سو وليامز
هيئة التحرير: رونى أميلان، جينز بويل، بيتر كولز،
بيير جايار، سيرافين جارسيا إيبانز، لوسيا إيجلسياس
- كونتز، كريستينا لوم، أسبيل لوبيز، بسام منصور، أمى
أوتشيه، مونيك بيرو لانود، ماري رينولت، ليليان
ساميدرو، فلاديمير سيرجيف، ياسمينه سويوفا
مساعد التحرير: جيزيل تريبانو
البحوث والتوثيق: خوسيه باناج
الصور: أريان بيلي، نيام بيرك
الطباعات من خارج مقر المنظمة: ميشيكو تاناكا
الإشراف الفنى: جان فرانسيس تشرين، إيوا ماريوزوسكا
الإنتاج: جيرارد بروسبير، إريك فروج
حفر الصور: أنيك كوفيه
التوزيع: ميشيل رافاسار

المقالات والصور غير الخاضعة لحقوق المؤلف يمكن إعادة طبعتها مع ذكر عبارة «معاد طبعتها من الرسالة الجديدة» مع الإشارة إلى التاريخ والعدد. والصور غير المشمولة بحقوق المؤلف يمكن توفيرها للمطبوعات التي تطلبها. أما المخطوطات والمقالات التي ترسل إلى هيئة التحرير دون طلب منها، والتي لا تنشر، فإنها لا تعاد إلى أصحابها إلا إذا كانت مصحوبة بقسيمة للرد الدولى، وتكاليف البريد.

والمقالات الموقعة تعبر عن آراء كاتبها ولا تعبر بالضرورة عن آراء اليونسكو أو المجلة. وكلام الصور والعناوين تكتبها هيئة تحرير المجلة. والحدود الموضحة على الخرائط لا تعنى تأييدها أو إقرارها بصورة رسمية من جانب اليونسكو أو الأمم المتحدة بشأن الدول أو الأراضى المعنية.

تصدر الطبعة العربية بإشراف مركز مطبوعات اليونسكو
١ ش طلعت حرب - القاهرة ت: ٣٩٢٠١٧٥ - ٣٩٢٢٥٠٢

رئيس مجلس الإدارة
فوزى عبد الظاهر
مدير عام التحرير
د. مرسى سعد الدين

اليونسكو ■ الرسالة الجديدة ■ أكتوبر/تشرين أول ٢٠٠٣

ميثاق للمهاجرين (النازحين)



في أول

يوليو/تموز عام ٢٠٠٣ بدأ تنفيذ الميثاق الدولي حول حماية حقوق العمال المهاجرين (النازحين) وأفراد أسرهم. وهدف هذا الميثاق أن يكون أداة في مكافحة انتهاكات الحقوق الإنسانية للنازحين، وهم واحدة من أكثر الجماعات المستضعفة من السكان، وخصوصا إذا لم يكن لديهم أوراق رسمية. وهناك ما يقدر بمائة وخمسة وسبعين مليوناً من النازحين (المهاجرين)، يعيش ستون بالمائة منهم في أوروبا وأمريكا الشمالية. ومن بين الدول الاثنتين والعشرين التي صدقت على الميثاق، تمثل معظمها دول النزوح، أما الدول التي تستقبل المهاجرين (النازحين) بدرجة كبيرة فلم تصدق أي منها على الميثاق حتى الآن.

<http://www.migrantsrights.org>



القضاء على سارس عبر الإنترنت

في الحجر الصحي. وهناك جامعات أمريكية أخرى لم تأخذ بهذا الرأي، إذ وضعت جامعة بيركلي خطة للوقاية وسرعة الاستجابة للمواقف لمساعدة الجامعة والمؤسسات الأخرى على أن تواجه وتتعامل مع الأخطار الصحية العامة مثل «سارس».

جرى تسجيلهم في الدورات الصيفية في جامعة كاليفورنيا في «بيركلي». وقد أبلغتهم الجامعة بالألا يحضروا، فليس لديها القدرة على أن تتعامل مع «إجراءات العمل المكثف» التي ستكون ضرورية إذا أصبح أي من طلبة الدورات الصيفية مريضا، وفي حاجة إلى أن يوضع

واصل أطفال المدارس وطلاب الجامعات في الصين وفي هونغ كونج دروسهم مباشرة من منازلهم بعد أن أغلقت المدارس في أوج انتشار «سارس» في أوائل هذا العام. بل إن مدرسي الجامعة استطاعوا أن يجروا الامتحانات دون حضور الطلبة إلى المدرسة، مما أتاح للطلبة أن ينهوا فصلهم الدراسي بالرغم من الصدع الذي تعرضت له حجات الدراسة بسبب الوباء. وكان هناك من هم أقل حظا، وهم خمسمائة من الطلاب من الصين، وتايوان، وهونغ كونج، وسنغافورة، والذين



سرقة «موناليزا» التماثيل في فيينا

جرت سرقة تماثيل «سالييرا» أو «قبو الملح»، وهو أحد أعمال النحت من الذهب والمينا (طلاء) والأبنوس والشمع، والذي صنعه في عصر النهضة الصانع الإيطالي «بينفينوتو سيليني» (١٥٠٠ - ١٥٧١)، من متحف تاريخ الفن في فيينا، في شهر مايو/أيار من هذا العام. وهذا التمثال الذي تم تقييمه بسبعة وخمسين مليون دولار أمريكي، يصور شخصيتين من الذهب - إلهة تمثل الأرض، ونيتون (إله البحر عند الرومان) الملتحي برمحه الثلاثي الشعب وكأسه. ويقدم الملح في سفينة مصغرة والقليل في معبد أيوني (بالنسبة إلى أيونيا في اليونان القديمة) على جانبي الشخصيتين. ولا جدال في أن تماثيل «سالييرا»، الذي صنع بتكليف من ملك فرنسا فرانسوا الأول، أجمل عمل قام به فنان فلورنسا. وقد قدم التمثال بعد ذلك إلى الأرشيديوق فرديناند (أحد أمراء

الأسرة الامبراطورية النمساوية سابقا). وقد طلبت سلطات فيينا من الإنترنت مساعدتها على استعادة التحفة المسروقة.

لعبة القوة

نجح مركز البحوث الأمريكية فى بناء حاسوب فائق القدرة، وذلك بتثبيت سبعين آلة لعب «بلاى ستايشن» معا فى شبكة سريعة جدا. وقد أنفق على هذه الوحدة خمسون ألف دولار. وهى تقدم خمسمائة ألف مليون عملية فى الثانية. وأسرع حاسوب فى العالم - وهو NEC's Earth Simulator - أن يجرى نحو أربعين تريليون (مليون المليون) عملية فى الثانية، ولكنه يكلف أكثر من أربعمائة مليون دولار. وهذا الحاسوب فائق القدرة الذى يتأسس على playstation، قام ببنائه المركز الوطنى لتطبيقات الحاسبات الآلية المتفوقة فى جامعة «إلينوى» Illinois بالولايات المتحدة. وهو يستخدم مايسمى بنظام تشغيل Linux المفتوح المصدر، الذى يقوم بتحسينه وتحديثه باستمرار المجتمع العلمى على مستوى العالم.



٦

قبلة وداع للأمير تشارمنج (الساحر)

الرهونات. وهم يتعلمون كيف يضعون خطة للعمليات التجارية أو الكشف عن خفايا الأرصدة والسندات والصناديق المالية المتبادلة. ويقول «هويتنى رانسوم» المدير التنفيذي للتحالف: «إننا - بالأحرى سوف نعطي للفتيات مكانة رفيعة فى وقت مبكر من حيواتهن، ونتأكد من أنهن سوف يعرفن أن جزءا من مسؤولياتهن أن يكن لاعبات ولسن متفرجات»، ثم يضيف: «ولكنه تغيير طبيعى شيئا فشيئا، أو مدرسة مدرسة، بل وبننا بنتا»

<http://www.ncgs.org>



الأمير الساحر خرافة، هكذا تقول المدارس الخاصة للبنات فى الولايات المتحدة، التى أعلنت أن تعليم «الشؤون المالية»، أولوية تعليمية. والهدف هو تحويل السلطة والقدرة، وهذا مايقوله أيضا «التحالف الوطنى لمدارس البنات» الذى يضم مائة وثلاثا من المدارس، مؤكدا أن المرأة الأمريكية اليوم تكسب مايقل عن الرجل بنسبة خمسة وعشرين بالمائة، وتقضى ثلث حياتها وحدها، وفى حالة فقر غالبا. ويضيف التحالف قوله: إن أرض الملعب ستكون مستوية وممهدة عندما تستطيع الفتيات والنساء أن يتحكمن فى مصائرهن المالية. وحتى يتحقق ذلك يواصل الطلبة مقررات تعليمية تقدم لهم المعلومات حول الفائدة المركبة، ودين بطاقة الائتمان، والتخطيط للتقاعد، وإعادة تمويل



هل هى رؤية طليعية أم عملية تخريرية؟

(مجموعة) «ويلات الحرب» رؤوسا للمهرجين والحيوانات. وقد طبعت النسخة التى استخدمها الفنانون فى عام ١٩٣٧، من اللوحات الأصلية، فى حومة الحرب الأهلية الإسبانية. والسؤال الذى تثيره هاتان الواقعتان هو: هل من غير المشروع والقانونى أن يشوه مالك العمل الفنى هذا العمل، حتى لو كان لفترة محدودة؟ الحق أنه ليس هناك رد قاطع حاسم. فالبعض يعتبر أن مثل هذه الأعمال رؤية فنية طليعية، بينما يعتبرها الآخرون عملية تخريب مباشرة وصريحة.

يجب ألا نتدخل فى أعمال الفن. ولكن من يقول ذلك؟ ثمة واقعتان حدثتا أخيرا وضعتا هذه البديهية غير المكتوبة موضع تساؤل. فقد عرض المتحف المصرى فى برلين فى الفترة الأخيرة التمثال النصفى الشهير متعدد الزخارف والألوان لنفرتيتى (١٣٧٢ ق.م) مضافا إليه جسد «عار» مصنوع من البرونز، مما أثار غضبا وحنقا على نطاق واسع. وقد طلبت السلطات المصرية بإعادة هذا العمل الفنى. وفى متحف أكسفورد للفن الحديث بالمملكة المتحدة قام الإخوة «بريتوب» و«جيك» ودينوس شامبان» بتكرار سلسلة كاملة من كليشيهات «فرانسيسكو جويا». فقد استبدلوا بالوجه فى الطبقات الثلاث والثمانين من سلسلة

إفريقيا: تحذير من صراعات المستقبل



شهدت القارة الإفريقية منذ عام ١٩٧٠ ثلاثين من الصراعات المسلحة، هذا ما يذكره تقرير جديد تحت عنوان «السلام فى مرحلة التكوين» الذى يتاح حتى الآن بالفرنسية تحت عنوان "Peace in Construction" نشرته منظمة «الالتقاء الإفريقى للدفاع عن حقوق الإنسان» RADDHO Rencontre Africaine Pour la Défense des Droits de l'Homme، وهى منظمة غير حكومية للحقوق المدنية ومقرها داكار (السنغال)، وأنشئت فى عام ١٩٩٠. ويقول التقرير: إن تسع عشرة دولة جنوبى الصحراء فى إفريقيا تطلق «إشارات تحذير» لأزمة قادمة، أو أنها فى مرحلة هشة لإعادة السلام على هذه القارة التى خربتها الحروب. وتظل دول غرب إفريقيا أكثر المناطق عرضة للخطر، وتشهد على ذلك «بوركينافاسو»، و«كوت ديفوار»، و«جامبيا»، و«غينيا»، و«غينيا»

بيساو»، و«ليبيريا»، و«موريتانيا»، و«نيجيريا»، و«سيراليون»، و«توجو». وتحتل دول وسط إفريقيا المرتبة الثانية، مع وجود سبع دول تتعرض للخطر، على حين أن دول شرق إفريقيا، ودول إفريقيا الجنوبية لديها نموذج واحد «سئ» لكل منها. وتأمل منظمة RADDHO، بتقريرها «السلام فى مرحلة التكوين» أن تنبه المجتمع الدولى إلى أخطار الصراع، ومن ثم تشجع على الحلول دونه. وتقتصر هذه المنظمة تنظيم مؤتمر دولى حول القضية، وتوصى بتبنى «إعلان عالمى للسلام».

اكتشاف في أمريكا

الغابات الاستوائية ذات الرطوبة العالية التي لا تساعد على عمليات الصيانة، وقليلًا (نادرا) ما اكتشفها علماء الآثار. <http://www.lrd.fr>

في يونيو/حزيران عام ٢٠٠٣، اكتشف فريق من علماء الآثار من «معهد بحوث التنمية» في فرنسا والمعهد الوطني للتراث الثقافي في أكوادور، آثارا لحضارة تضرب في القدم لأربعة آلاف وخمسمائة عام في غرب الأمازون. وتبرز من بين هذه الآثار خمس أوانٍ - سلطانيات وأطباق صغيرة وهاون. وتذكرنا رسوم رؤوس السنوريات (هررة - أسود - نمور)، والنعابين، وطيور القنص، الموجودة على الأواني بالثقافات والحضارات العظيمة في الأنديز (حضارة Cupinisque & Chavin). ويقول الخبراء: إن هذه المكتشفات ذات أهمية كبيرة إذ صنعت في منطقة من



كروموزوم الذكورة يتم إنقاذه

قد يكون العلماء قد أنقذوا سمعة الـ Y، أو الكروموزوم البشري الذي يحدد الذكورة، الذي لم تفهم وظائفه جيدا حتى الآن. وقد حدد الباحثون من «معهد هويتهد للبحوث الطبية الأحيائية» في كامبردج (الولايات المتحدة)، ومدرسة واشنطن للطب في سانت لويس (الولايات المتحدة) ما يقرب من ثمانية وسبعين من الجينات في الكروموزوم بدلا من الأربعة جين التي كان يعتقد أن الكروموزوم يحتوي عليها. وليست هذه الجينات بلا فائدة، فبجانب تحديدها لنوع الجنسين، قد تلعب دورا في خصوبة الذكر، وتحمي الرجال من هشاشة العظام، وهو مرض يصيب النساء كثيرا. وكان المعتقد أيضا، على عكس الكروموزومات الأخرى التي توجد في شكل «زوجي» أن كروموزوم Y المفرد لا سبيل أمامه لتصحيح التغيير (التغيير) الأحيائي، والمحافظة على جيناته. ومع ذلك يبدو أن كروموزوم Y يتمتع بآليته الخاصة بحمايته، باستخدام نسخ عاكسة للتسلسل الجيني الواحد كنوع من المساندة.



الدرس الكبير

بنجلاديش والهند والبرازيل. وكان الرقم القياسي السابق من حظ «طبعة» تتألف من ثمانية وعشرين ألفا من الناس في المملكة المتحدة

كيف تجعل صانعي القرار يدافعون عن مبدأ التكافؤ بين الأولاد والبنات في المدرسة؟. ففي التاسع من أبريل/نيسان عام ٢٠٠٣ (في أثناء أسبوع الاحتفالات الخاصة «بالتعلم للجميع» من السادس من أبريل/نيسان حتى الثالث عشر منه)، وبمبادرة من اللجنة المنظمة للحملة الكوكبية من أجل التعليم للجميع، أعيدت كتابة موسوعة جينس عن الأرقام القياسية في العالم عندما ضرب الرقم القياسي لأكبر درس في العالم. وقد اتبع الدرس نفسه على نحو متزامن حول موضوع تعليم البنات ١,٨ مليون من الناس في أكثر من مائة وخمسين دولة، وكانت الدول التي حظيت بأكبر عدد من المشتركين



لنعمل على تنقية تراثنا



هل تعتقد أن الهجمات الإرهابية ظاهرة دينية أم أحد أعراض الإحباط السياسي لدى المسلمين؟

✳ إن الحركة السلفية (الأصولية) تتغذى بطريقتين. فهي حركة تتسم بالعصيان والثورة، وظاهرة تستند إلى عناصر من التاريخ والتراث الإسلامي. ومع ذلك لا يمكن للفرد أن يقول إن الهجمات التي تحدث ظاهرة دينية. فالانتحار باسم السياسة أو الدين من أجل القتل الأعمى، أو القتل بلا تمييز، لم يوجد أبداً في الإسلام - وبعض الناس يقولون عكس ذلك، إذ يسيرون إلى الهجمات التي كان يرتكبها أفراد الطائفة الإسماعيلية في العصور الوسطى. ولكن هذه ظاهرة خاصة جداً نشأت عن سبب معين. فهذه الهجمات كانت هجمات من جانب حركة الشيعة، وعمرها ألف عام، ضد السلطات السنية. وقام الإسماعيليون بتنفيذ الاغتيالات السياسية بطريقة محددة الهدف جداً، بدون أن تؤذي المدنيين. وكانوا يتعقبون أعداءهم من رجال الدين، أو ممثلي السلطة. إن ما يحدث اليوم في الحقيقة له علاقة كبيرة بالحركة العممية في الغرب.

في هذا الحديث يبحث الكاتب والشاعر التونسي عبد الوهاب المؤدب أصل السلفية (الأصولية) الإسلامية. وهو يعتقد أن النقد الذاتي، في هذه الأجواء الحالية، هو أضمن طريق لخروج العالم الإسلامي من الأزمة الأخلاقية والسياسية التي يغمس فيها.

كانت الهجمات بالقبائل
على الدار البيضاء في
مايو/أيار عام ٢٠٠٣،
بالنسبة لبعض المسلمين،
سببا في إصااق التهم
بالإسلام.

- ماذا تعنى بذلك؟

★ لقد بدأت هذه الحركة مع «الفوضيين» في القرن التاسع عشر، وقد وصفها «دستوفسكى» في المعتوه. وقد اجتذبت أتباعها من بين صفوف المحبطين. كما أن الكاتب الإيطالي «سولمي» قد أوضح أن الثورى النموذجى يخرج من دوائر

أنصاف المثقفين، الذين غالبا مايكونون من مدرسى المدارس، وبمعنى آخر من المثقفين الطموحين الذين يفقدون مايؤهلهم لأن يعترف بهم كمثقفين. وبالطريقة ذاتها، فإن الإرهابيين من المسلمين يجندون أنصاف المتعلمين من الناس. وبسبب الظروف السكانية، وانتشار التعليم المتوسط، أصبح هؤلاء أنصاف المتعلمين يشكلون كتلة هائلة من الناس تنخر في المجتمع لشعورها بالاستياء. فهناك كثير من الناس لا يستطيعون تحمل هذا الوضع من الضعف الذى أصبحوا فيه منذ بونابرت. ومنذ نهاية القرن الثامن عشر، لم يجد الإسلام من الوسائل مايواجه بها هيمنة الغرب. ومن ثم يشعر كثير من الناس حاليا بالضعف والخور في وجه القوة الأمريكية الهائلة، حتى ليبدو لهم أن مايقومون به من عنف يقتضى التضحية بأنفسهم، هو الرد الوحيد.

- تقول فى كتابك «أوهام الإسلام السياسى»: إن هذا الدين، أكثر من أى دين آخر، أرض خصبة للسلفية (الأصولية) لماذا؟

★ الحق أن شكل التطرف الذى يقول بالتكفير، قد نشأ من الطائفة الأولى فى الإسلام، وهى الخوارج، بداية من القرن السابع. والحق أيضا أن ثمة جدلا بدأ يشتعل مع الجيل الثانى من المسلمين، والذى كان غالبا ماينتهى بالصدام المسلح بين المتمسكين بالمعنى الحرفى، وبين المتمسكين بالتفسير المجازى، وبمعنى آخر، بين هؤلاء الذين يقولون إن للقرآن معنى واحدا فقط، وهؤلاء الذين يعتقدون أن رسالة القرآن متكافئة الأضداد، ومن ثم فهى قابلة للتأويل. ومع ذلك فإن هذا الجدل ليس مقصورا على الإسلام، فهو ينتشر فى كل الديانات. فكل النظم يتولد فيها مرض أو علة. وإذا كان المسيحيون يعملون على نحو أفضل هذه الأيام من الآخرين، فذلك لأنهم قرونا يهاجمون ويدينون علة المسيحية. فكل ما استجد فى التراث الغربى بعد العصور الوسطى، تأسس على نقد الدين فى مواجهة نفسه. فالمفكرون من «ايرازموس» حتى «شوبنهاور»، بما فيهم «فولتير»، و«نيتشه»، و«كيركجارد»، قد أدانوا جميعا علة المسيحية. وقد هاجموا كلا من قوتها الدافعة، وصورها الخادعة.

وتكمن المشكلة فى أن هذا النوع من النقد لم يكد يبدا فى الإسلام. بل إن المستنيرين المسلمين لا يستطيعون أن يتحملوا إضفاء كلمة «الداء» المجازية على معتقداتهم، وهذا هو السبب فى أن عنوان كتابى قد تغير عندما ترجم إلى العربية من «علة الإسلام»

إلى «أوهام الإسلام السياسى». ومع ذلك فإن هذه الكلمة المجازية، قد بدأت تظهر حتى بين رجال الدين، وذلك منذ الهجمات الإرهابية التى حدثت فى الرياض، وفى الدار البيضاء. ولست أقول بالطبع إن الأديان الأخرى ليست أيضا بحاجة إلى تفحص ضميرها وأعماقها. ولكن ليست مهمتى أن أكتب عن علل اليهودية، والنقائبة البروتستانتية، فأنا أفضل أن أعمل على تنقية ما لدى من تراث.

- هل يمكن أن تحدد لنا تطور الأيدولوجية الأصولية (السلفية) فى الإسلام؟

★ إن هذه الأصولية (السلفية) تنشأ من امتزاج ثلاثة أشياء، فهناك مثلا الآية موضع الجدل الخاصة بالسيف، والتى تأمر بتتبع المشركين وقتلهم. وهنا يقول السلفيون إن هذه الآية تنسخ كل ظلال يرد فى القرآن حول التسامح. والعنصر الثانى يشير إلى التفكير الحرفى الذى تطور على امتداد القرون، والذى يجد تجسيدا بارزا له فى «ابن حنبل» (٧٨٠ - ٨٥٥)، وهو مؤسس أحد المذاهب الأربعة فى الإسلام الحنيف. وقد حارب هذا الإمام، المعتزلة، وهم يمثلون التيار العقلانى الذى كانت تؤيده سلطات بغداد فى القرن التاسع الميلادى. وقد سجن وأضطهد بسبب آرائه المتشددة. وبعد وفاته عمل تلامذته على التطرف بأفكاره. ومثال ذلك أن السلفيين اليوم، الذين يزعمون أن جذورهم تمتد إلى ابن حنبل، يثيرون فى كثير من الأحيان موضوع التكفير، بالرغم من أن ابن حنبل نفسه كان يعترض على هذه الفكرة. والشخصية الثانية المهمة والبارزة فى هذا الاتجاه التقليدى هو المفكر الحنبلى «ابن تيمية» (١٢٦٣ - ١٣٢٨). ومن بين مجموعة أعماله الكبيرة كتاب صغير بعنوان «السياسة الشرعية»، الذى يعتبر إنجيل السلفيين (الأصوليين). وقد تعرض ابن تيمية فى عهده للنقد حتى من داخل أنصار المذهب الحنبلى الذى ينتمى إليه، وقد قضى جزءا من حياته فى السجن. ولكنه اليوم قوة مرجعية للسلفيين. أما العمود الثالث فى الأيدولوجية السلفية فهو شخص يدعى «ابن عبد الوهاب» الذى دعا إلى العودة الجذرية للتأويل الأكثر حرفية. ثم إنه، وقد تبنى نظرية «ابن تيمية»، رفض أى شكل من أجل التوسط أو التشفع بين الله والإنسان. وهو الذى تلقى عليه تبعية اختفاء كل قبور الأولياء على أرض شبه الجزيرة العربية، والقضاء على طقوس وشعائر



نظرة خاطفة على الكاتب

الصوفية «الشعبية»، التي كانت تتسم بالثراء جدا من وجهة النظر الأنثروبولوجية. وقد تعرضت آراء «عبد الوهاب» (١٧٠٣ - ١٧٩٢) للنقد والإدانة في حياته، ولكنها بعد ذلك أصبحت العقيدة الرسمية (أو المذهب الرسمي) للعربية السعودية.

وماهى الأسباب الخارجية؟

★ إنها تعود إلى حملة بونابرت على مصر، والمواجهة الخطيرة مع الغرب، إذ اكتشف الناس فى الشرق الأوسط أن أوروبا أقوى، وأنه من الآن فصاعدا، سوف يحتلون موقعا يتصف بالضعف، إن لم يكن العجز. وكان رد الفعل الأول، فى عام ١٨٢٠ تقريبا، تلك الخطة التى وضعها محمد على لتحديث مصر. وكان المفكر رفاعة الطهطاوى (١٨٠١ - ١٨٧٤) يمثل هذه المدرسة فى الفكر. وقد اضطلع بالمهمة الشاقة الضخمة وهى ترجمة الكتيبات العلمية. أما فى مجال الفكر الدينى السياسى، فكان الشيخ الأفغانى (١٨٣٨ - ١٨٩٧)، والشيخ محمد عبده (١٨٤٩ - ١٩٠٥) هما اللذان أوجدا ما يطلق عليه السلفية، وهى شكل من أشكال الأصولية، يجب ألا تختلط بالأصولية الإسلامية.

ما هو الفرق؟

★ إن الأفغانى ومحمد عبده قد اندحرا تاريخيا، ولكن منهجها كان أوسع نطاقا. فما الذى كانا يبحثان عنه، ويسعيان إليه؟ لقد أرادا العودة إلى أسس الإسلام وقواعده، ومواءمتها أو التكيف معها حتى يمكن للمجتمعات الإسلامية أن تعيد بناء نفسها، مع الأخذ فى الحسبان إسهامات الغرب، وعلى الأخص الديمقراطية والحكومة البرلمانية. وكانت خطتهما استخدام هذه المفاهيم لمكافحة الاستعمار وقبضته القوية، وكذلك الاستبداد المحلى. والحق أنهما اعتادا أن يلتقيا فى مقهى فى القاهرة يطلق عليه البرلمان.

كيف تحولنا من هذه الأصولية الحديثة إلى الأصولية

الإسلامية؟

★ كانت عملية تدريجية، فقد كان رشيد رضا (١٨٦٥ - ١٩٣٥) حلقة وصل، أو حلقة وسط فى سلسلة هذا الشكل من الأصولية. وقد بدأ بتبنى أفكار محمد عبده، وانتقاد الوهابية، وصنع بذلك اسما لنفسه فى أوائل القرن العشرين، وفى النهاية يلقي شعبية ونجاحا فى شبه الجزيرة العربية فى عام ١٩٣٢. ولكن ما إن تقترب نهايته، حتى يغير رشيد رضا أفكاره، ويضع مؤلفا يؤيد فيه الوهابية، التى لم تكن نفعية أو انتهازية كما قد تبدو. وقد أشار إلى تطور الإنسان فى فترة الغزو الاستعماري، الأمر الذى أطلق المشاعر المعادية للغرب.

- وهكذا ولدت الأصولية فى عشرينيات القرن العشرين..

★ نعم - مع تلميذ رشيد رضا، واسمه حسن البنا (١٩٠٦ - ١٩٤٩)، الذى يظل مشهورا بإنشائه جمعية الإخوان المسلمين فى مصر فى عام ١٩٢٨.

وبعد ذلك جاءت موجة شديدة قاسية من المشاعر المعادية للغرب، مع النظر إلى الديمقراطية على أنها خداع، وأيديولوجية للسيطرة. ويتساءل حسن البنا قائلا: إذا كان هناك ديمقراطية فكيف يكون هناك استعمار؟ ويخلص إلى أن الدول الإسلامية لا تحتاج إلى الغرب، ولكنها، بدلا من ذلك، تحتاج إلى أن تجد

ولد فى تونس عام ١٩٤٦،
ثم سافر إلى باريس
كطالب، حيث درس الأدب
وتاريخ الفنون. وهو -
كشاعر، وروائي، وكاتب
مقال، ومترجم - يتمتع
بتفهم عميق لكل من
الثقافة الغربية والعربية،
وهو محرر المجلة الأدبية
الدولية التى تصدر
بالفرنسية (Dédal)، وهو
يعمل حاليا أستاذا للأدب
المقارن فى جامعة
باريس X-ناتير. وقد نشر
اثنى عشر كتابا
بالفرنسية، من بينها
Talismano, Bourgois, Paris
١٩٧٦ (أعيد طبعه عام
١٩٨٧)، وفانتازيا

Phantasia ١٩٨٩،
وAya dans les Villes
عام ١٩٩٩،
ومatiere des oiseaux
عام ٢٠٠١. وآخر
أعماله
La Maladie de L'islam
عام ٢٠٠٢، وقد نشر
بالإنجليزية تحت عنوان
Malady of Islam عام
٢٠٠٣. وقد استحوز هذا
الكتاب على اهتمام
عالمى كبير. وقد تمت
ترجمته حتى الآن إلى
العربية، والبوسنية،
والألمانية، والإيطالية،
والبرتغالية، والإسبانية،
والتركية.

نظمها السياسية بطريقتها الخاصة. ويمكن أن نقول إنه كان هناك تحرك من شعار تحديث الإسلام إلى شعار آخر ينصح بإضفاء الطابع الإسلامى على الحداثة. ومثال ذلك أن علينا، بدلا من الدفاع عن النظام البرلماني، أن نتجه إلى القرآن، ونستبدل كلمة الشورى بكلمة البرلمان. ولكن الشورى لعلها لها بالنظام البرلماني. فهى لا تتأسس على الانتخاب أو المساواة، ولكنها ببساطة مسألة تتعلق بالتشاور، وتوجيه «الأمير» فى صنع القرارات.

- كيف تم تقبل هذه الأفكار؟

★ فى أول الأمر اجتاز الإخوان المسلمون مرحلة من القمع والاستبداد الوطنى، ومن ظهور الدولة الشمولية فيما بعد الاستعمار. والاستبداد يحدث، تاريخيا، حيث يكون هناك تدخل ضئيل من الدولة، ولكن فى عصر التقدم التقنى، تحركت كل الدول العربية نحو تدخل الدولة إلى أقصى درجة. وانتصر نموذج الدولة ذات الأحزاب. واكتسب الأصوليون أرضا، وحققوا نجاحا، لأن هذا النموذج قد وصل نهايته. وقد أفادوا من فشل القومية العربية، ومن الهزيمة التى تعرضنا لها على يد إسرائيل فى عام ١٩٦٧، ومن فشل التنمية، وإنكار أى شكل من أشكال التعبير السياسى، ثم إن ارتفاع سلطة ونفوذ الحكام السعوديين بعد أزمة البترول فى عام ١٩٧٣، أضاف عنصرا جديدا.



أعضاء الحزب الديني «جمعية علماء الإسلام» -
القريب الصلة بطاليبان في أفغانستان في
اجتماع عقد في «بيشاور» في «باكستان»

الفقيه» الذي أدخله الخميني. وفي العراق يبدو أن فكرة الخلافة الروحية، التي تفترض مسبقاً فصل الدين عن السياسة، تكسب أرضاً أو تحقق نجاحاً فيما بين الأغلبية الشيعية. أما بالنسبة للعربية السعودية، فإذا لم تكن تريد أن تتغير من الداخل، فإن عليها أن تحل التناقض بين خطابها الديني - الذي يؤدي إلى المشاعر المعادية للغرب - وتحالفها الجغرافي السياسي مع الولايات المتحدة.

- **وإلى أي جانب يحتمل أن يميل الرأي العام؟**

★ لقد نشأت منذ سبعينيات القرن العشرين أصولية واسعة النطاق في المجتمعات العربية الإسلامية. ولكن قد تكون هذه بداية للانحسار. لقد صدمت الهجمات الإرهابية في العديد من الدول الإسلامية، الرأي العام، والتحدى الآن يكمن في أن ننأى بجوهر الإسلام عن الاتجاهات الإسلامية المتشددة. ويجب أن نتأكد من أن الإسلام يلعب دوراً في مواجهة الأصولية.

أجرى الحديث صوفى البخارى ويسام منصور

فدولارات البترول ساعدت على الانتشار المظهري لشكل متشدد من أشكال الإسلام يقوم على شكل متفرد من الممارسة الصحيحة: بمعنى أن الأداء المتمتذ للصلاة أصبح أساساً للنقد الاجتماعي، لاغية بذلك الممارسات المحلية لصالح نموذج موحد من الإسلام.

ولكن كيف انصرفنا نحو الإرهاب؟

★ إن نهاية الناصرية، ووصول السادات إلى السلطة في مصر، شهدت هجرة أنصاف المتعلمين المصريين إلى العربية السعودية، حيث تزوجت أفكار الإخوان المسلمين مع أفكار المذهب «الوهابي». وعندئذ كان هناك مواجهة ثانية سريعة الانفعال في أفغانستان. فالمصريون والسعوديون والباكستانيون تحالفوا معها في الجهاد، الذي نظمه وأشرفت عليه الولايات المتحدة لمواجهة الغزو السوفييتي. وأنت تعرف ما الذي حدث بعد ذلك.

كيف ترى المستقبل؟

★ اليوم يعيش العالم الإسلامي في حالة من الحرب الأهلية. ولكن النقد الداخلي يتنامى. لقد سبق الثورة الفرنسية في عام ١٧٨٩ قرنان من الجهود الثقافية؟ ومع مواجهته بالعنف، فإن الفكر النقدي ينتشر، وخصوصاً في الدول الشيعية. ففي إيران ينتقد رجال الدين مفهوم «ولاية



إنَّ البيانات الجينية البشرية، التي يتم تجميعها من خلال العينات الأحيائية (البيولوجية) (دم - أنسجة - لعاب - السائل المنوي.. وهكذا) تلعب دورا يتزايد اهتمامه في حيواننا. وهي تقدم الآن بالفعل إجابات على أسئلة طالما وجهها القضاة ورجال الشرطة، مثل إثبات البنوة، والتعرف على هوية المجرمين جنسيا، وضحايا الحوادث. ثم إنها - وبدرجات متفاوتة - ترد على التساؤلات الطبية. فالاختبارات الوراثية (الجينية) يمكن أن تكتشف أمراضا مثل مرض «هنتنجتون»، وهناك اختبارات أخرى - تشير فقط إلى قابلية الجسم للمرض - وتقدم معلومات ذات قيمة كبيرة للوقاية. لذلك، فإن البحوث القائمة على البيانات الجينية (الوراثية) البشرية، تبشر بالمزيد من الاختبارات التي يعول عليها كثيرا، وكذلك باتجاهات جديدة لتفهم الكثير من الأمراض ومعالجتها. والبيانات الوراثية (الجينية) تقول لنا الكثير حاليا، وتبشر بأن تقول لنا الأكثر والأكثر. ولكن ثمة مخاوف كثيرة تثار من أن هذه البيانات قد يتاح لها أن تستخدم بما يتعارض مع العدالة والحريات المدنية، وأنها سوف تفتح الباب للتمييز، والفرقة. ولكي نحسن تفهم عقدة هذه المشكلات، يكون من المفيد أن ننقح المواقف الملموسة. وهالك بعض الأمثلة - تقرر إحدى النساء في أمريكا الشمالية - لأن أحد والديها مات بمرض «هنتنجتون» - أن تجري اختبارا جينيا

لتعرف هل ستعرض هي أيضا لهذا الاضطراب العصبي (التفسخ أو التليف العصبي). وكان الاحتمال بنسبة خمسين بالمائة، وقد نصحتها أحد مستشاري الشؤون الوراثية بأن تؤمن على حياتها وصحتها قبل أن تمتثل للاختبار. وقال إنه إذا كانت نتائج الاختبار إيجابية، فلن تتعرض للمرض فحسب، بل إنها لن تعود جديرة بالتأمين، لأن أية شركة لن تقبلها إذا أفصحت عن وضعها الحقيقي، ثم إنها إذا أخفت الاختبار الإيجابي، فإنها تكون بذلك تضلل وتخدع، ويمكن للشركة حينئذ أن تلغي سندات التأمين الخاصة بها. وبعد ذلك بفترة قصيرة وجدت أن نتائج الاختبار إيجابية. وعندما عرفت أنها سوف تلتقط المرض، أبلغت بذلك عددا معينا من الناس. وسرعان ما



البيانات الجينية (الوراثية): آمال وأخطار

التي تتكلف عادة ما بين مائة دولار ومائتي دولار أمريكي، تتعامل مع أربع مائة مرض، ومئات من الصناديق الأخرى سوف تطرح تدريجياً في الأسواق. وبعض الاختبارات، مثل اختبار مرض هنتنغتون، تتسم بخصوصية أنها مطلقة: فإذا كان الاختبار إيجابياً، فمن المؤكد أن الشخص سوف يلتقط المرض. ولكن الأغلبية الغالبة من الاختبارات، مثل تلك التي تتعلق ببعض أنواع السرطان، تشير فحسب إلى أنه قد يكون لديك قابلية لمرض معين، الأمر الذي لا يعنى بالقطع أنك سوف تلتقطه.

التمييز من أجل التأمين

إن الآلية الاقتصادية للتأمين تقوم على حقيقة أن التأمين لا يكون على الأفراد، بل على الجماعات. فهناك - بالنسبة لكل حادث أو مرض - مجازفة إحصائية معينة (التي قد يكون من الضروري تعديلها حسب سن الشخص أو بيئته) ويعتمد

فُصلت من العمل، بالرغم من أنها حصلت على تقدير وترقية عن عملها في الشهور الثمانية السابقة. ويقرر أقاربها، وخصوصاً شقيقاتها، بعد أن علموا بذلك، ألا يقدموا على الاختبار ذاته.

اختبارات تنبئية

ثمة ما يقرب من ثلاثة آلاف إلى أربعة آلاف مرض (من بينها مرض هنتنغتون - التليف الحوصلي - المرارة أو المثانة - الأورام الليفية العصبية - سوء التغذية أو فسادها.. وهكذا) تتصل على نحو مباشر بالتغيرات الجينية الوراثية. ويمكن لهذه التغيرات الجينية الوراثية أن تزيد من خطورة التقاط الفرد للأمراض الشائعة (السرطان - مرض أوعية القلب - مرض السكر.. وهكذا).

وكثير من الاختبارات الجينية الموجودة يمكن أن تحدد هذه التغيرات أو التحولات: فصناديق الإسعاف



**المحققون في مجال
الجريمة يستخدمون على
نحو رتيب البيانات
الجينية المستقاة من آثار
الدم.. إلخ. ولكن ماذا
يحدث لهذه البيانات بعد
ذلك؟**

التمييز من جانب المستخدم

وهذا يبدو واضحا في المثال الذي سقناه. ولكنه كان يمكن أن يتخذ شكلا أكثر خداعا، مع انتظار المستخدم لفترة أطول للتخلص من صاحب العمل (المشكلة)، حتى لا يمكن لأي فرد أن يشك في السبب الحقيقي لفصل المستخدم. والتمييز (التفرقة) يمكن أن يتخذ شكلا أكثر فعالية. ففي المثال الذي أوردناه نجد أن (صاحب العمل) يتفاعل مع اختبار اختاره العامل (أو الموظف) بحرية تامة. ولكن صاحب العمل يمكن أن يبدأ بالفحص الجيني، فقد اكتشف العاملون في «معمل ارنستو أورلاندو لورنس بيركلي الوطني» بالصدفة - مثلا - أنهم تعرضوا للفحص الجيني: فقد تعرت النساء للاختبار من أجل التعرف على الحمل، والأمريكيون الأفارقة، والذين من أمريكا اللاتينية من أجل التعرف على مرض الزهري، والأمريكيون الأفارقة من أجل التعرف على السمة الجينية لمرض الخلايا (الكريات) المنجلية. كما اكتشف العاملون في السكك الحديدية لدى شركة سكك حديد Burlington Northern Santa fe Railroad، أن الشركة قد استخدمت عينات للدم من ثمانية عشر منهم على الأقل، لفحصها سرا، بحثا عن مدى القابلية لمرض «تناذر» (متلازمة) النفق الرسغي،

النظام برمته على ثقة الأطراف المتعاقدة. فإذا أقدم عدد كبير على طلب التأمين على الحياة، لأنهم وجدوا أنهم يتعرضون لخطر الإصابة بالسرطان بدرجة أعلى من المعدل، فإن ذلك ينحرف بالآلية. فشركات التأمين تخشى هؤلاء العملاء المخادعين، ولكنها ليست تحت رحمتهم. فهي يمكن أن تحاول أن تثبت أن الشخص المؤمن عليه قد خدعها، بتجاهل إبلاغها عن حالته أو حالتها. ويمكن أيضا أن يميل الميزان إلى الاتجاه الآخر، مما يشكل خطرا مختلفا. فشركات التأمين يمكن أن تتعرض لإجراء الزيادة في التجارب الجينية لصالحها. فبدون المضي معهم إلى درجة أن تفرض الاختبارات على عملائها، فإنها يمكن أن تستحثهم على أن يقدموا على الاختبارات، وذلك بعرض رسوم أقل. وحينئذ نستطيع أن نخلص إلى تأمين من سرعتين أو ثلاث سرعات: وهم العملاء الذين في خطر (وهو هؤلاء الذين لديهم ميول طبيعية أو قابلية معروفة لالتقاط المرض الخطير، أو الذين يرفضون إجراء اختبارات) الذين يمكن أن يدفعوا أعلى الأقساط، والعملاء الذين يتمتعون بحظ وافر يكفي لسحب الرقم الفائز في اليانصيب الجيني، والذين سوف يحصلون على أفضل الرسوم (الأسعار).

وهو الاضطراب العضلي الهيكلي (أى يتصل بالجهاز العضلي والهيكلي العظمى معا) الذى يضعف القدرة اليدوية، الأمر الذى يكلف أصحاب العمل كثيرا. فماذا كانت تخطه الشركة للتعامل مع نتائج هذا الاختبار غير المشروع؟. وعلاوة على ذلك، فإن التمييز ليس من السهل دائما إثباته. فأين يمكن أن يكون الحد الفاصل؟. إن عدم تعيين العامل ذى القابلية لتناذر النفق الرسمى فى وظيفة يعمل فيها على آلة الثقب (الثقابة)، يمكن أن يفسر على أنه إجراء وقائى، اتخذ من أجل صالح العامل.

رفض الاختبارات

والواضح أن مثل هذا التمييز أو المحاباة، لاتشجع المرشحين ذوى القدرات من أن يجرى اختبارهم، مما يحرمهم من المزايا التى تستتبع الفحص المبكر. وبسبب مثل هذا التحفظ أو التكتم يجازف العلماء بحرمانهم من المعلومات ذات القيمة.

فى ثمانينيات القرن العشرين دخل أحد المقهيين فى «سياتل (واشنطن)، يعانى من ابيضاض الدم (سرطان الدم) مستشفى جامعي مشهورا فى كاليفورنيا. وأجريت له عملية استئصال الطحال. وبدون الحصول على موافقة المريض، قام أحد الباحثين بفحص «النسيج» الذى استخلصه، واكتشف مادة مثيرة للاهتمام. وجرى استصدار «براءة» اختراع تعود بالفائدة على خمسة أطراف - الطبيب، والمستشفى، والباحث، والمعهد الجينى، وشركة الأدوية - وليس الرجل الذى احتوت خلاياه هذه المادة. وأقام دعوى فى إحدى محاكم كاليفورنيا. وأيدت المحكمة دعواه فى إحدى النقاط - وهى عدم وجود الموافقة (من جانبه) - ولكنها أنكرت عليه حق الملكية، لأن مثل هذا الحق يسد الطريق أمام العلماء ليحصلوا على الخلايا التى يحتاجونها. فماذا ستكون محصلة مثل هذه المحاكمة اليوم، مع التطور المستمر للقوانين والتشريعات؟. إن كل شىء سوف يعتمد على المكان الذى تجرى فيه المحاكمة، لأن ثمة ولايات مثل «جورجيا» و«أوريجون» أكثر حمائية «للمالك» الأحيائى (البيولوجى).

الموافقة

وقد وافق المريض على استئصال طحاله كجزء من علاج ابيضاض الدم - ولكن لاتستخدم فى البحوث. وبعد ذلك بفترة طويلة - فى عام ١٩٨٣ - بدأ المريض يتعجب ويتساءل عن السبب فى أنه كان عليه أن يذهب إلى كاليفورنيا ليعطى عينات فى حين أن هذا الأمر يمكن أن يتم فى مدينته، وعن السبب فى مطالبته بالتوقيع على وثيقة يتنازل فيها عن حقوقه فى أى «منتج» قد يتم استخلاصه من دمه. ورفض أن يوقع. وأقام دعوى عندما

اكتشف أن الطبيب وأطرافا أخرى قد تقدموا بطلب «للبراءة» فى عام ١٩٨١. والشروط العادية للموافقة تتمثل فى أنها لا بد أن تكون مسبقة، وأن تتم بحرية تامة، وأن تكون موثقة. وبمعنى آخر، يجب على الشخص أن يعرف مقدما أن العينة التى أخذت منه سوف تستخدم للحصول على بيانات جينية بشرية، كما يجب ألا يخضع (أو تخضع) للضغط الفيزيائى أو السيكولوجى، هذا بالإضافة إلى أنه (أو أنها) يجب أن يعرف الهدف الذى يتم من أجله الحصول على هذه البيانات (فتوضع شروط بالمزايا والأضرار المحتملة، وكذلك الضمانات)، يضاف إلى ذلك أن الموافقة يجب أن تكون - فى بعض الأحيان - واضحة جلية، بمعنى أن يتم تحديد الهدف من أخذ العينة بوضوح.

تغيير الهدف

وبقدر مايتعلق الأمر بالمريض، فإن العينات تؤخذ بغرض العلاج، وبمعنى آخر كجزء من رعايته. وفى بداية العلاج، كان لدى الطبيب الهدف ذاته. ولكنه أضاف هدفا آخر عندما تأكد أن دم مريضه يحتوى على مادة مثيرة للاهتمام.. وقد أدى هذا إلى الحصول على عينات مفيدة للبحث العلمى، ولكن ربما لاتكون كذلك بالنسبة للمريض، كما يفسر هذا السبب فى أن العينات يجب أن تؤخذ فى مستشفى الطبيب فى كاليفورنيا، لضمان أن يعكف على العينات على نحو خاص. والتغييرات فى الهدف تكون فى بعض الأحيان أكثر تحديدا. ولنتصور بلدا قرر أن ينشئ بنكا للبيانات الجينية يشمل كل مواطنيه، بهدف استخدام البحث لتحسين العناية الصحية - وأن البيانات التى جرى تجميعها أتاحت للشرطة القبض على المجرمين. إن تغيير الهدف - من الناحية الأخلاقية - ليس مقبولا. ومع ذلك قد يكون شيئا مغريا للساسة الذين يبحثون عن الشعبية.

الملكية

فمن الذى يملك ماذا؟. إن «مارى كورى» لم تحصل على براءة اختراع الراديو، لقد اكتشفته، ولكنها لم تخرعه. ويمكن أن نقول الشىء نفسه عن الجينات، فالعلماء يكتشفونها، أو يكتشفون - واحدة من وظائفها، ولكنهم لم يخرعوها. ولم يحل هذا دون أن تقدم آلاف الطلبات للحصول على البراءة. وهنا نوجه هذا السؤال الذى هو أكثر صلة بالموضوع: لمن تنتمى العينة التى تحتوى على البيانات الجينية؟. الرأى الصائب يقول إنها ملكية الشخص الذى قدمها، ولكن ألا تكون تنتمى إليه بعد أن تكون قد استخلصت من جسمه؟. وبدون ادعاء حق الملكية المطلقة، ألا يكون للشخص على الأقل، رأى فى كيفية استخدام خلاياه، أو أى منتج يستخلص منها؟. ومنذ سنوات قليلة اهتم العلماء قليلا بهذه القضايا، فطالما أن المريض قد وافق على إعطاء



من أجل بيان عالمي

سوف يكون للبيانات الجينية البشرية قريبا جدا بيان عالمي يحدد المبادئ الأخلاقية التي يجب أن تحكم تجميعها، ومعالجتها، وتخزينها، واستخدامها. ومسودة هذا

الإعلان الذي يهدف إلى تقديم الحلول الأولية للقضايا المعقدة جدا، سوف تطرح في المؤتمر العام لليونسكو الذي يعقد في سبتمبر/أيلول - أكتوبر/تشرين أول عام ٢٠٠٣.

هذه النفايات الصغيرة، عندما تعالج في المعمل، تكون كافية لتحديد شفرة الـ DNA. ولاشك أن الشرطة التي تبحث عن أدلة تقدر بشكل واضح هذه المزايا والنتائج، ومع ذلك فالموقف أكثر إزعاجا عندما تجد إعلانات على الإنترنت من أجل الاختبارات الجينية، وخصوصا اختبارات الأبوة، التي تتم في ظروف مريبة. وعندما تتكفل معامل معينة بالسرية وعدم ذكر الأسماء، فإنها تعنى بذلك الشخص الذي قدم العينة وليس الشخص الذي أخذت منه العينة في الحقيقة. وهذا الشخص لم يعط موافقته على ذلك، ومن ثم تكون مجهوليته في خطر (أي يمكن أن يتم التعرف عليه). والمشكلة خطيرة عندما نضع في الحسبان أنه عندما يحاول أي شخص أن يجد أباه «البيولوجي»، فإن هدفه الحقيقي غالبا ما يكون هدفا قانونيا.

الموافقة أو التصديق

تسير الأمور على مايرام بالنسبة لشركتي Spitter and Starlab. فكتير من العلماء المشهورين ينخرطون في هذا العمل، ويمكن للشركات - بالرغم من أنه شيء غير عادي - أن تثبت إمكانية الاعتماد عليهم. ومع ذلك، فإن الناس الذين قدموا عينات اللعاب اعتقادا منهم بأنهم يسهمون في البحث العلمي، يرون «عطيتهم» تباع في المزاد، ربما ليتم استخدامها لغرض مختلف تماما. وهذه الحالة تصور المشكلة التي تتعلق بالصلة بين الموافقة والأهداف النهائية.

فإذا وافق شخص ما على أنه يمكن استخدام البيانات الجينية من العينة الخاصة به (أو بها) في غرض معين، فإنه لأمر مزعج أن يرى هذه البيانات توضع في استخدامات أخرى، ما لم يطلب منه أو منها مرة ثانية أن يوافق. ونادرا ما تثار المشكلة. ولكن حدث أن قدرا كبيرا من البيانات الجينية، التي جرى تجميعها من أجل استخدام محدد مؤقت، قد أعيد في الفترة الأخيرة «تدويرها» لأغراض أخرى. فعندما يعطى الزوج عينة من حيواناته المنوية لمساعدة البوليس على التحقيق في اغتصاب زوجته، فإنه يعتقد أنه ما أن تستخدم العينة في عملية الإزالة لفصل الحيوانات المنوية للمغتصب، حتى يتم القضاء عليها مع البيانات الجينية المستخلصة منها. ولكنه مخطئ في حالات كثيرة: فالبيانات تذهب إلى ملفات الشرطة حيث تتجمع عينات المشبوهين والناس الأبرياء، وحتى الضحايا، ويتم تخزينها معا، ولو من أجل التبسيط. ولنأخذ مثلا آخر، فعندما يقوم رجل المطفأ - وهو يعلم أنه يمكن أن يموت وهو يؤدي عمله، عينة من الدم ليساعد في تحديد بقاياها، ويوفر على أسرته الكثير من المعاناة، فإنه لا يعرف أن الشركات التي تدير بنوك DNA أحيانا ما تباع البيانات للمعامل.

خلاياه أو أنسجته، فإنهم يعتبرون أنفسهم أحرارا في استخدامها في بحوثهم. ولكن المشكلة أكثر تعقيدا اليوم. فمع استخدام الخلايا أو الأنسجة البشرية، أو تحليل البيانات المستمدة منها، تتنافس الشركات التكنولوجية الأحيائية في السباق لاستحداث كل أنواع الاختبارات أو العلاجات. وهناك ملايين الدولارات باتت اليوم في الرهان، الأمر الذي يفسر تضاعف عدد البنوك الخاصة بالبيانات الجينية. وهذا سوق يمكن أن يزداد انتعاشا، لذلك نشأت الضرورة بوضع قواعد أكثر دقة في هذا المجال.

ابعث إلينا بشيء من «لعابك»، وستكون بذلك تساعد العلم، وسوف نقدم لك أسهما في شركتنا، إن هذه الرسالة التي تثير الاهتمام والفضول، جرى الترويج لها على الإنترنت، فهناك شركة مقرها بروكسل (بلجيكا) تسمى "Spitters"، تخطط لإنشاء بنك للبيانات الجينية يتاح لكل من باحثي الدولة والباحثين الخصوصيين. وسوف يحصل على موارده من صناعة الأدوية التي لا بد أن تدفع في مقابل أن تحصل على البيانات التي يتم تجميعها. وسوف تستخلص مادة "DNA" من ملايين العينات من اللعاب الذي تأمل الشركة في أن تقوم بتخزينه. كذلك فإنه يجب على المانحين «الذين يريدون أن يحصلوا على أسهم في الشركة، أن يملؤوا استبيانا طبيا عبر الإنترنت، وتضمن الشركة عدم ذكر الأسماء. ولكن الانطلاقة فشلت، كما حدث لاتحاد الشركات الذي وراءها، وهو Starlab NV/SA. وبعد أن تقدمت بإعلان الإفلاس عرضت خمسمائة عينة من اللعاب في المزاد، مع أثاث المكتب، بالرغم من أن البيع لم يتم.

العينات

وغالبا ماتكون غير ذات أهمية: نقطة من الدم - مسحة على فنجان القهوة - فوطة من الورق تركت على المائدة - عقب سيجارة - إفرازات شمعية تكشف عن معينات السمع.. وهكذا. ولكن



Hurricane Luis
6 September 1995
1422 GMT
DMSP F12 OLS - TIR

زمن الرمال.....

تعمل العواصف والأعاصير الاستوائية في الكاريبي على أن تطمس بانتظام المناطق الساحلية والممارسات الرشيدة يمكن أن تعيد تأهيل هذه السواحل، ولكن التنمية السياحية ليست دائما بهذه الحكمة.

أية إنذارات، كما لم تتوقف حركة الزوارق - بل إن من أكثر الأشياء غرابة لكثيرين من ساكني الجزر أنه لم تكن هناك رياح، فالأمواج هي التي أحدثت التدمير والخراب. ومعظم البنية التحتية للسياحة تتركز على السواحل الغربية لجزر الكاريبي، لأنها في حماية من الرياح الشرقية السائدة. ولكنها لم تكن لتنجو من إعصار «ليني». فقد اختفت المنازل، وأتلفت الفنادق والطرق، وتعرضت للفيضانات، كما فقدت زوارق الصيد، وتآكلت المناطق الساحلية الغربية في كل جزيرة من سلسلة الجزر، بدءا من توباجو في الجنوب إلى الجزر العذراء في الشمال، وذلك قبل شهر واحد من بدء الموسم السياحي المزدهر. وقد كان الأثر الاقتصادي كبيرا جدا. إذ اضطرت الفنادق إلى أن تغلق أبوابها شهورا طويلة، بل لأكثر من عام في بعض الحالات، حتى يمكن أن تزيل الأضرار، وتعيد مناطقها الساحلية إلى ماكانت عليه.

وقد فاجأ «ليني» سكان الجزر، ولكنهم معتادون على الأعاصير. وهناك في الكاريبي، موسم للأعاصير يبدأ تقريبا من شهر يونية/حزيران حتى نوفمبر/تشرين الثاني. وقبل أن تصبح السياحة

الجميع في الكاريبي يتذكرون «ليني» الخبيث. و«ليني» هذا هو إعصار جاء من الجانب الخطأ، فمعظم الأعاصير في الكاريبي تبدأ في المحيط الأطلنطي وتتحرك عبر الجزر من الشرق إلى الغرب. وتقول «جيليان كامبرز» وهي خبيرة تأكل المناطق الساحلية تعيش في بورتوريكو: «إن إعصار ليني كان مختلفا، إذ بدأ من ساحل كولومبيا في الكاريبي الغربي، وبدلا من أن يتحرك إلى الشمال أو الغرب - كما تنبأ رجال الأرصاد الجوية - بدأ في التحرك تجاه الشرق، وكان يقوى كلما تحرك مثيرا للأمواج الهائلة». وفي خلال يومين اثنين فقط، في منتصف نوفمبر/تشرين الثاني عام ١٩٩٩، تسبب في أضرار مادية للجزر تقدر بنحو «٢٦٩» مليوناً من الدولارات الأمريكية، دون حساب الخسارة في الدخل والإيرادات. وقد كانت الخسارة التي تعرضت لها «جرينادا» وحدها، وهي واحدة من المناطق الأسوأ ضررا، أكثر من أربعة وتسعين مليونا من الدولارات الأمريكية، أو سبعة وعشرين بالمائة من إجمالي الناتج المحلي^(١).

ويتذكر «كامبرز» ماحدث ويقول: «لم تكن هناك

في كل عام
تضرب الأعاصير،
مثل إعصار
لويس، ويقوة،
جزر الكاريبي

مصدرا مهما لاكتساب المال: دفعت التجربة سكان الجزر إلى أن يقيموا أبنيتهم إما في داخل الجزر، أو على بعد معقول من الساحل. ويقول «أرلينجتون جيمس» من قسم الغابات والحياة البرية والحدائق في «دومينيكا»: «إن إعصار (لينى) لم يؤثر كثيرا في البنية الأساسية في داخل الجزر. ولكن الأمواج التي أثارها إعصار «لينى»، أثرت كثيرا في السواحل. وكانت بعض المناطق الساحلية تكاد تستعيد نشاطها وحركتها من العاصفة الاستوائية «إيريس»، وإعصار «مارلين»، وبعد ذلك إعصار «لويس» الذي ضربنا بقوة على مدى أسبوعين في عام ١٩٩٥. وقبل ذلك كان قد ضربنا بقوة إعصار «هوجو» في عام ١٩٨٩. وقد أصبح «بيل هول»، وهو ساحل كبير وشعبي يقع في الشمال، مجرد مساحة طويلة وضيقة مليئة بالجلاميد (الصخور المدورة)».



الوقاية أرخص من الترميم

ولكن «دومينيكا» - على عكس معظم الجزر الأخرى في الكاريبي - لا تتمتع بسياسة كبيرة مزدهرة. والسياحة تعنى غالبا فنادق على الجانب الساحلي، وأماكن للترفيه. وعندما يختفى الشاطئ الرملي بعد أي إعصار، فإن الجاذبية السياحية الأساسية لن تزول فحسب، بل غالبا جدا ماتذهب أو تزول معها الفنادق، التي ليست في المكان الصحيح - والطرق، وإمدادات المياه، والمحلات. وهناك بعض الجزر التي تعتمد، وبشكل متزايد، على السياحة. ففي عام ٢٠٠٠، مثلا، أنفق الزائرون ما يقرب من ٢٧٧ مليون دولار في «سانت لوشيا»، أي ما يعادل أربعين بالمائة من إجمالي «إنتاجها القومي»^(٢). ومع ذلك، فإنه يمكن تجنب الكثير من الأضرار. وتقول «جيليان كامبرز»: «إن الناس كثيرا ما يشعرون بأنه يجب عليهم أن يقيموا أبنيتهم على الشاطئ مباشرة، ومن الصعب على سلطات التخطيط أن تقنعهم بغير ذلك. ولكن الشواطئ معالم متحركة، دائما ما تتحرك وتغير شكلها وهيئتها، فنحن نرسم خطا على الخريطة، خطا جامدا ودائما، وهذا يمثل الشريط الساحلي. والحق أن الشريط الساحلي، أو المنطقة التي يلتقي فيها البحر والبر، منطقة متحركة، تتباين في موقعها حسب تيارات المد والجزر والأمواج، وحالات العواصف، والوقت من السنة، والمواد المترسبة، والعوامل الأخرى».

وتضيف «جيليان كامبرز» قائلة: «ومع إتاحة المكان الذي تتحرك فيه الشواطئ، يكون هناك احتمال كبير بأنها ستصان على الأمد الطويل». ولكن الناس إما عن جهل، وإما لسياسة عدم المبالاة - لا يزالون يقيمون المباني قريبا جدا من الماء. وهم - أو البلديات المحلية - ومن خلال جهود مضللة غالبا لحماية الشاطئ، أو البنية التحتية، يقومون ببناء أسوار بحرية وقائية، أو حواجز خشبية (كمصدات ضد الأمواج) للحد من تأثير الأمواج. ولكن كلا الإجراءين غالبا ما يكونان غير مثمريين. فالأسوار البحرية تضاعف بشكل ثابت من تآكل الشاطئ، على حين تتكاثر الرمال على جانب من الحواجز الخشبية، وتختفى على الجانب الآخر.

وتضيف «جيليان كامبرز»: وتآكل الشواطئ عملية معقدة جدا. وإذا كل شيء يختلف عن الآخر، فإنه ليس هناك أسلوب واحد للتخفيف من حدة التآكل يمكن أن يفيد في كل مكان». وقد أظهر مشروع اليونيسكو بمراقبة التغييرات على الشواطئ^(٣) في فترة معينة تمتد إلى عشر سنوات، أن ثلثي الشواطئ موضع المراقبة قد تعرض للتآكل، في حين أن الثلث الباقي قد تدعم أو لم يتغير. وهذا التميز للشواطئ والإجراءات الوقائية أحد الأسباب التي جعلت اليونيسكو تعمل مع سلطات عشر من الجزر في الكاريبي لإنتاج سلسلة من الكتيبات التفصيلية التي تستهدف الارتفاع بمستوى الوعي، وتقديم التوجيه المحدد جدا لاتخاذ الاحتياجات على أساس تدريجي، أي شاطئ شاطئ^(٤). يقول «بنجي فاريل بإدارة البيئة - سانت كيتس - : «إننا نستخدم الكتيبات لطلبتنا، وللمنظمات غير الحكومية، وجماعات البيئة». ويضيف قوله: «إن معظم سكاننا اعتادوا هذه المشكلات، ولكننا لانزال في حاجة للتأكيد على تغيير السلوكيات في المنطقة الساحلية».. وحتى يبرهن على ذلك يضيف: «إنه حدث في تطور أخير أن عشرين فدانا من الميناء قد استصلحت من البحر، وأصبح يحيط بها الحواجز الخشبية. وهي الآن مركز كبير للتسوق. وهي تؤثر في أنماط الأمواج في المنطقة، وهذه بالتالي تؤثر في الشواطئ المجاورة». وما يثير المفارقة في هذا هو أن الرمال القريبة من الشاطئ غالبا ما تستخدم في خرسانة المباني. ولكنها، في وقت ما، سوف تعود إلى البحر، وينتهي الأمر بها لأن تكون شواطئ مرة أخرى.

بيتر كولز

- 1 - USAID, April 17, 2000.
- 2 - Compendium of Tourism Statistics, 2000, World Tourism Organization
- 3 - Managing beach resources and planning for coastal change, or COSAIC
- 4 - <http://www.unesco.org/csi/wise2b.htm>



شاطئ بيني
(نيفيس) قبل إعصار
لويس (إلى اليمين)
وبعد الإعصار (إلى
أعلى)

الأعلى إلى اليسار:
بناء الأسوار لاحتجاز
الكثبان الرملية .
وما فوق: خليج
مونداي (أنجويلا) بعد
إعصار لينى

باستخراج الرمال من المناطق
القريبة من الشاطئ، وإغراق
الشاطئ بها. وغالبا ماتقوم
الفنادق الكبيرة الغنية التي تقع
على جانبي الشواطئ في
الكاريبى بهذا العمل في أعقاب
أى إعصار. ولكنها عملية باهظة
التكاليف، ويمكن أن تسبب
مشكلات أخرى.

تآكل الشواطئ ليس مجرد

مشكلة للجزر الصغيرة والدول
المتنامية. فولاية فلوريدا في
الولايات المتحدة تنفق نحو ٨٦
مليون دولار كل عام على إدارة
«التآكل». وهذا يتضمن مراقبة
منتظمة للشواطئ. وبفضل مثل
هذه المراقبة (التي يقوم بها في
الغالب متطوعون) في جزر
الكاريبى أمكن التوصل إلى صور
مدى عدة سنوات إلى صور
فردية لكل شاطئ، توضح ماهى
الجزر التي تعتبر أكثر عرضة
للتآكل. وهذا ضرورى لوضع
خطوط إرشادية «للممارسات
الحكيمة»، مثل سلسلة الكتيبات
التي أخرجتها اليونسكو (انظر
القصة الرئيسية).

يمكنها . دونما عائق - أن
تتراجع إلى الداخل، وتعود إلى
حالتها السابقة بعد ذلك بشهور
أو سنوات. ولكن الإنشاءات
الصلبة، مثل الطرق، والأسوار
البحرية، وأساس المباني -
عندما تكون لصيقة بالشاطئ -
تحول دون هذه العملية
الطبيعية، ولا تؤدي على نحو
حتمى إلى التآكل. وفي بعض
الدول الإفريقية، مثل نيجيريا،
تختفى أجزاء من الخط الساحلى
بمعدل يصل إلى مابين عشرين
وثلاثين مترا كل عام.

والكثبان الرملية تقدم أيضا

الحاجز الوقائى ضد الأمواج.
وعندما تزال الكثبان الرملية من
أجل التنمية (أو تخريبها
الأعاصير) يتسارع تآكل
الشواطئ على نحو كبير. وتوجد
أساليب للعمل على إصلاحها،
مثل تثبيت حواجز من الأوتاد
«لاصطياد» الرمال (أو صدّها).
ولكن هذه الأساليب تستغرق
وقتا حتى تصبح فعالة ومثمرة،
وبالمثل، فإن الشواطئ المتآكلة
يمكن أن تتجدد على نحو غير
طبيعى (اصطناعى)، وذلك

هناك نحو عشرين بالمائة من سكان العالم (١١٤٧ مليوناً)

يعيشون فى نطاق ثلاثين كيلو
مترا من أقرب خط ساحلى. وفى
الدول النامية فى الجزر الصغيرة
مثل جزيرة سيشيل، وبعض جزر
الكاريبى يمكن أن يصل هذا
الرقم إلى تسعين بالمائة. وتتمتع
المنطقة الساحلية بأعلى نسبة
تنوع فى النبات، وأنواع
الحيوانات. وكثير من الجزر
الصغيرة تكاد تعتمد كلية على
مواردها الساحلية (مثل صيد
الأسماك والسياحة.. وهكذا).
ولكن كل السواحل على مستوى
العالم كله عرضة للخطر من
الاعتداءات المختلفة، مثل ارتفاع
مستوى البحر نتيجة لزيادة
حرارة الكوكب، وتدمير الشعاب
المرجانية، وغابات الأشجار
الاستوائية (التي تعتبر عاملا
طبيعيًا فى تبديد الأمواج) وتآكل
الشواطئ، والتلوث فى البر،
والتنمية لغير المعايث .. وهكذا.
**والشواطئ متحركة بشكل
طبيعى،** وتتآكل باستمرار، ثم
تتجدد. وهى تمتص صدمة
الأمواج والعواصف الهائلة، كما

تآكل الشواطئ:

تراث العالم

النفايس الجديدة

أضيفت أربعة وعشرون
موقعا جديدا إلى قائمة
التراث العالمي هذا
العام. ومجلة الرسالة
تدعوك إلى جولة
قصيرة لتتعرف على
عينة من هذه العجائب
المتنوعة للطبيعة
والعبرية البشرية.



٢٠



٢١

إلى أعلى هضاب من
الأحجار الرملية
(٣٥٠ مليون سنة)
في سلسلة جبال
«بنجل بنجل» في
حديقة بيرنولولو
(أستراليا)
إلى اليمين: كهف في
باميان
(أفغانستان).
لوحات جصية
(القرن الخامس
والقرن السادس)
استعيدت في
سبعينيات القرن
العشرين.

والبارثية. ولأول مرة صنع فنانون النحت تمثال بوذا على شكل إنسان. وبدء من القرن الثامن، انتشر الإسلام في وادي «باميان»، وحل تدريجياً محل البوذية. ووجود الأديرة والمناطق الحرام البوذية جنباً إلى جنب مع الأبنية المحصنة القديمة من العصر الإسلامي، يعكس هذا التراث.

وقد تم تسجيل الموقع - بسبب ضعفه وهشاشته - في كل من قائمة التراث العالمي، وقائمة «التراث العالمي المهدد بالخطر» وقد كان - بعد هجره سنوات كثيرة - مسرحاً للعمليات العسكرية، بالإضافة إلى أن الألغام المضادة للبشر قد جعلت الكثير من أجزاء الوادي صعبة الوصول إليها. كما أن الكوات (جمع كوة) التي تضم شذرات من التماثيل التي أهلك معظمها تتعرض لخطر الانهيار. وقد فتحت الانفجارات شقوقاً في المنحدر الصخري (الجرف)، وقضت على الزخارف الجدارية. ثم إن الصور التي تزين ما يقرب من ستمائة كهف تم نحتها في الأحجار الرملية، في حالة سيئة أيضاً. وأخيراً، فإن المعركة ضد النهب والتنقيب غير المشروع، مازالت قائمة، وبعيدة عن أن يتحقق فيها النصر.

آشور، مهد الإمبراطورية الآشورية

تقوم مدينة آشور القديمة (قلعات في شرقاوط) على شواطئ نهر دجلة في الجزء العراقي في شمال بلاد الرافدين. وقد أسسها السومريون في الألف الثالثة قبل الميلاد، واحتلها الآشوريون تدريجياً، بعد أن تخلوا عن أسلوب حياتهم البدوية، واستقروا هناك. وفي الألف الثانية قبل الميلاد أصبحت أول عاصمة للإمبراطورية الآشورية التي بسطت نفوذها على مساحة من الأراضي، غير مسبوقة في الشرق الأوسط. وهذه المدينة - الدولة، والتي تقع في مفترق الطرق التجارية، هي أيضاً العاصمة الدينية للإمبراطورية، مرتبطة بالإله آشور. وعلى مر القرون اقتترنت البلاد الآشورية بهذا الإله الكوني، خالق الفردوس، والعالم السفلي. وقد استطاعت هذه

يصل

عدد المواقع التي تضمها قائمة التراث العالمي الآن، إلى ٧٥٤ موقعا ذات قيمة

عالمية بارزة، من بينها ٥٨٢ موقعا

ثقافيا، و١٤٩ طبيعيا، و٢٣ موقعا مختلطا.

وقد أضيفت خمسة مواقع إلى القائمة في

الدورة الأخيرة (٣٠ يونيو/حزيران - ٣

يوليو/تموز) للجنة التراث العالمي هي: حديقة

«بيرنولولو» الوطنية (أستراليا) - ثلاثة أنهار متماثلة

بالمناطق المحمية في «يونان» (الصين) - حوض نور

(الاتحاد الفيدرالي الروسي/منغوليا) - مونت (جبل)

سان جيورجيو (سويسرا) - حديقة فونج نها - كي

بانج الوطنية (فيتنام). كما أن هناك تسعة عشر

موقعا ثقافيا جديدا حظيت بسمي التراث العالمي

هذا العام وهي: المناظر الطبيعية الثقافية، والبقايا

الأثرية لوادي «باميان» (أفغانستان) - كويرادا دي

هوماهواكا (الأرجنتين) - الحى التاريخي لمدينة

«فالباريسو» (شيلي) - الحى اليهودي، وكنيسة سانت

بروكوبيوس في «تريبليك» (جمهورية التشيك) -

جزيرة جيمس والمواقع ذات الصلة (جامبيا) -

الكهوف الصخرية في بمبيكا (الهند) - تخت سليمان

(إيران) - آشور/قلعة في «شرقاوط» (العراق) - المدينة

البيضاء لتل أبيب (إسرائيل) - ساكري مونتي (الجبل

المقدس) في «بيدمونت ولومبارديا» (إيطاليا)،

ضريح خوجة أحمد عيساوي (كازخستان) -

إرساليات الفرنسييسكان في «سييرا جوردا»،

«كويريتارو» (المكسيك) - الكنائس الخشبية في «لتيل

بولند الجنوبية» (بولندا) - القلعة، والمدينة القديمة،

والمباني الحصينة في «ديرينت» (الاتحاد الفيدرالي

الروسي) - مناظر مايبونجوبوى الطبيعية الثقافية

(جنوب إفريقيا) - المجموعات التذكارية لعصر

النهضة في «أوييدا» و«بايزا» (إسبانيا) - جبل برقل

ومواقع إقليم نباتا (السودان) - الحدائق النباتية

الملكية - كيو (المملكة المتحدة) - تلال «توبو»

(زيمبابوى).

في نكري «باميان»

لاتزال الصور الرهيبة المفزعة لمعابد بوذا في

«باميان» وهي تنفجر في مارس/آذار عام ٢٠٠١

ماتلة في أذهاننا. وبعد مضي عامين أصبحت

المناظر الطبيعية الثقافية، والبقايا الأثرية في وادي

«باميان» جزءاً من تراث البشرية، يرمز إلى أمل

المجتمع الدولي في ألا يؤدي التعصب مرة أخرى

وإلى الأبد إلى مثل هذه الجرائم ضد الثقافة.

وهذا الموقع، الذي يقع على بعد مائتي وخمسين

كيلو متراً غربى كابول، يظهر التطورات الفنية

والدينية التي كانت تميز «بختريان» القديمة من

القرن الأول حتى القرن الثالث عشر. وفي القرون

الأولى من عصرنا نشأ التعبير الفني لفن «قندهارا»

من التقاء المؤثرات اليونانية - الرومانية والهندية



إلى أعلى الدفيئة
(الصوبة)
الفيكتورية في
الحدائق النباتية
الملكية في «كيو»
(المملكة المتحدة).
إلى اليسار: مدينة
أشور القديمة
(العراق) قد
أدرجت أيضا في
قائمة التراث
العالمي الذي
يتعرض للخطر.

«كيو»، فردوس ذو هدف

في نهاية الأسبوع يندفع سكان لندن في أفواج إلى المروج النقية، والممرات (المماشي - جمع ممشي) التي تصطف على جانبيها الأشجار، في الحدائق النباتية الملكية في كيو - خارج لندن - للتنزه، والتجول، والمشى، والاستمتاع بالنباتات النادرة - مثل الورديات الصينية، وأشجار النخيل الاستوائية، والمجموعة المختلفة التي لا حد لها من الزهور. وتشمل الرحلة معلمين آخرين هما: الباجودا الصينية (وهو معبد متعدد الأدوار)، والدفيئة (الصوبة - البيت الزجاجي) الفيكتورية المذهلة.

وهنا، ولاشك، يكمن سر شهرة «كيو»: فهذه الحدائق - منذ إنشائها في عام ١٧٥٩ - قد جمعت بين السحر والأناقة، والتميز العلمي. ومن ثم كان إدراجها في قائمة التراث العالمي له ما يبرره لسببين: فالحدائق تضم مجموعة من النباتات (نباتات محفوظة، ونباتات حية، ووثائق) ازدادت ثراء بشكل كبير على مر القرون. وقد أسهمت بشكل بارز، وبلا انقطاع، في دراسة تنوع النباتات، والاقتصاديات النباتية، وكما يذكر «اتحاد الصيانة العالمي»، فإن «كيو» ليست حدائق عادية، لأنها في الحقيقة أنارت الطريق بأن أوجدت حركة عالمية تؤيد صيانة الثروة النباتية، والمحافظة عليها. وقد كان لما تقوم به من أعمال علمية الأثر الثقافي الهائل، لأن المعارف النباتية، والمهارات التي اكتسبت في كيو قد انتشرت في جميع أنحاء العالم، بل إن «كيو» قد أنشأت في الفترة الأخيرة أكبر بنك للبذور في

المدينة، التي دمرها البابليون في عام ٦١٢ ق.م، أن تنهض وتنفض عن نفسها غبار الدمار، في العصر «البارثي» في القرنين الأول والثاني بعد الميلاد.

وقد احتفظت «أشور» بالكثير جدا من آثار ماضيها الرائع، بما فيها الزكورة - وهو معبد كبير هائل على شكل برج، والمعبد الكبير للإله آشور، والمعبد المزدوج «لأشور» و«داد» وهو إله العواصف، ومعبد عشتار، وهي إلهة سومرية للحب والحرب، والقصر القديم بمقابر الملكية، والعديد من الأحياء السكنية.

وعندما جرى الاقتراح بأن تدرج آشور - قبل الحرب - في قائمة التراث العالمي، تهددت بمشروع لبناء سد كبير كان يمكن أن يغرقها إلى حد كبير. وبالرغم من أن المشروع قد توقف، أو تم تعليقه من جانب الإدارة الحالية، فإن هناك دائما خطر أن يتغير الاتجاه.

وهذا الخطر، مع الافتقاد الصارخ للحماية، كانا الدافع وراء الإدراج المتزامن للموقع في قائمة التراث العالمي الذي يتعرض للخطر. ويقول المراقبون الذين زاروا آشور مؤخرا: إن الحراس العشرين غير النظاميين الذين يتولون الإشراف على الموقع، الذي تصل مساحته إلى ما يقرب من خمسة وستين هكتارا، لم تعد لديهم أسلحة، ويخشون هجمات الذين يقومون بأعمال السلب والنهب، والذين ظهر نشاطهم الكبير في مواقع عراقية كثيرة أخرى.



٦٣

العالم. وهذا البنك الألفى للبذور - الذى يقع فى West Sussex يهدف إلى جمع وصيانة مايقرب من عشرة بالمائة من نباتات العالم بحلول عام ٢٠١٠ - أى أربعة وعشرين ألف نوع.

«فالبارايسو» ميناء أسطوري

نادرا مايقع الزوار فى حب فالبارايسو من النظرة الأولى، فهذه العاصمة التشريعية لشيلى (ثلاثمائة ألف نسمة)، والتي تعتبر أيضا أكبر ميناء فى البلاد، لاكتشف مباشرة عما تحويه من سحر، عمل على تحويل المدينة إلى أسطورة يتغنى بها الملاحون من قريب ومن بعيد. وبإدراج الحى التاريخى للمدينة الساحلية «فالبارايسو» فى قائمة التراث العالمى، كانت اللجنة تسعى إلى تكريم هذا الميناء الأسطوري.

والمحيط، أو الحدود الخارجية التى أدرجت (فى القائمة)، والتي تقع بين البحر والسلسلة الأولى من التلال، يمثل نموذجا ممتعا للهندسة المعمارية وتخطيط المدن فى أمريكا اللاتينية فى أواخر القرن التاسع عشر. وقد أنشأ الإسبان ميناء «فالبارايسو» فى القرن السادس عشر على سهل ساحلى ضيق، احتله بعد ذلك هوندو سانجو. وقد استطاعت هذه المدينة - التى تمتد على طول خليج طبيعى على ساحل الباسفيك بما يشبه المدرج - أن تتوسع وتصل إلى منحدر التل.

وقد ازدهر الميناء فى القرن التاسع عشر، إذ أصبح محطة حيوية للبحارة الذين يسافرون من أوروبا إلى الساحل الغربى للولايات المتحدة. وقبل إنشاء قناة بنما فى أوائل القرن العشرين كانت السفن تضطر إلى أن تدور حول «كيب هورن»، وتمضى إلى الساحل الباسفيكى. وقد كانت رحلة محفوفة بالمخاطر، وغالبا ماكانت تنتهى بتحطيم السفينة والموت. وسعيد الحظ هو الذى يضع قدمه على «فالبارايسو» أول ميناء فى طريقهم. وقد نسجت أسطورة المدينة بأحلام البحارة: فى البقاء والعيش، وإيجاد وسائل الترفيه فى دروب وحانات المدينة الميناء.

واليوم يحتفظ الحى التاريخى القديم بوحدة شكله الجذاب، الذى تسوده أبراج أجراس الكنائس. وقد احتفظت المدينة أيضا بالعديد من المباني، منذ بداية العصر الصناعى، وخصوصا «سيارات الكابل» التى تصيح وتصرخ وهى تشق طريقها صعودا إلى المناطق المرتفعة.

ذكرى تجارة الرقيق

تعيد جزيرة جيمس، والمواقع ذات الصلة، إلى الأذهان الالتقاء بين إفريقيا وأوروبا على طول النهر الذى منح اسمه لهذه البلدة الصغيرة التى تحيط بها السنغال. فمنذ القرن الخامس عشر جاهد تجار أوروبا بضراوة لكى ينتزعوا الربح من هذا الممر إلى ثروات غرب إفريقيا. وقد لعب هذا الحصن، الذى شيد



كان الوصول إلى فالبارايسو (شيلى) يعنى للبحارة الأوروبيين الحياة، أى عمر جديد، بعد مرورهم من كيب هورن الغادر.

فى عام ١٦٥٥ على جزيرة مساحتها ثلاثة آلاف متر مربع فى وسط النهر، دورا كبيرا فى تجارة الرقيق حتى نهاية القرن الثامن عشر. وقد كان واحدا من الأماكن التى يتوقف فيها النساء والرجال الذين تم أسرهم فى داخل البلاد قبل أن يبدأوا رحلة اللاعودة إلى أوروبا والعالم الجديد. وقد كان الموقع الاستراتيجى للحصن سببا للمنازعات المريرة. وقد دمر وأعيد بناؤه عدة مرات قبل أن يتم هجره والتخلى عنه فى عام ١٨٢٩. وعندما ألغيت تجارة الرقيق استخدمت جزيرة جيمس لإيقاف تجار الرقيق المحظورين. وهى الآن واحدة من الأماكن الرئيسية فى «جامبيا» التى يقصدها فى الأساس السائحون الأوروبيون،

تتجمد تدريجيا لتصبح أحجارا رملية. وقد أوجدت عوامل التعرية في العشرين مليون سنة الأخيرة أودية عميقة، وأبراجا رائعة، والمواقع المخروطية المنحدرة، والتي تشبه خلية النحل، وسطح يتميز بمجموعات أفقية منتظمة من السيليكات، والأشنة (نبات فطري).

وهذا الموقع ، الذي يسكنه السكان الأصليون لأكثر من عشرين ألف سنة، غني بالفن الأصلي لأهل المنطقة، ويضم عددا من مواقع الدفن. وهناك أيضا العديد من أنواع النباتات، تم اكتشاف بعضها أخيرا جدا حتى لم تحظ بعد بأسماء علمية. ومن المدهش أن أشجار النخيل المروحية تمسك على نحو غير مستقر بالجدران، والشقوق في الصخور. أما بقية الموقع فيغطيها ستار من الرمل الأحمر والأصفر، حيث تنمو مجموعة كبيرة من الأشجار والشجيرات. ومحبو الطيور يمكن أيضا أن يشاهدوا مايزيد على مائة وثلاثين نوعا منها، من بينها أسراب من الببغاوات ذات الألوان الزاهية.

صوفى البخارى

www.calm.wa.gov.au/national_parks/previous_parks_month/purnululul.html



والأمريكيون الإفريقيون.
والمواقع ذات الصلة تشهد على التاريخ الطويل للعلاقات الأوروبية الإفريقية: فهناك حصن «بولين» على الضفة الشمالية للنهر، ومبنى شركة غرب إفريقيا الفرنسية التي أنشئت في عام ١٨٤٧، وبقايا «سان دومينجو» القرية الاستعمارية القديمة، وبطارية المدافع الستة فى العاصمة «بانجول»، والمعبد البرتغالي فى قرية «جوفيسوره» فى «ماندينجو»، حيث أسكن «إليكس هالى» مؤلف قصة «الجدور» أصول أو جذور سلفه «كونتا كنتى».

العالم المفقود فى «بنجل بنجل»

تضم منطقة «بيرنولولو» الوطنية (٢٣٩٧٢٣ هكتارا) ، والتي تقع فى ولاية «ويسترن استراليا»، سلسلة جبال «بنجل بنجل» الوعرة، التي تشبه خلية النحل، وهى مكان له قدره، يقصده عشاق الطبيعة والأماكن البرية. والواضح أن الاسم ينشأ من الكلمة الأصلية «بندل بندل»، التي تعنى عشا محليا معروفا. و«بيرنولولو» تعنى «أكوام الرمال» فى اللغة ذاتها. وهذه التلال من الأحجار الرملية التي تشكلت على امتداد ثلاثمائة وخمسين مليون سنة مضت، تجعل منطقة «كيمبرلى» - وهى واحدة من أبعد المناطق فى البلاد - متميزة جدا. وتتدفق الأنهار والجداول من الجبال فى الجنوب والشرق تحمل معها خليطا من الرمال والصخور التي



أطلال الحصن فى جزيرة جيمس (جامبيا)، الذى كان أحد الموانئ الرئيسية المهمة على «طريق الرقيق».



الجامعات تحت الرقابة الشديدة



الإيرانيون يتظاهرون

خارج الحرم
الجامعي في طهران
في يونيو/حزيران
الماضي

المنظر «ميانمار»، في أوائل يونيو/حزيران عام ٢٠٠٣. بينما كان يتجه الطلبة إلى محاضراتهم، إذ بهم يجدون أبواب جامعاتهم مغلقة. فعقب إلقاء القبض على «أونج سان سوكي» في الثلاثين من مايو/أيار، أقدمت الحكومة على غلق جامعة «ميانمار»، حتى تحول دون حدوث أي مظهر من مظاهر التأييد والمساندة للفائزة بجائزة نوبل للسلام. وبعد أيام قليلة، وفي طهران، جرى إيقاف الطلبة من جامعة طهران فجأة، وانهاled عليهم بالضرب أعوان الحكومة. وقد أسفر هذا الهجوم المباغت عن إصابة خمسين طالبا بجروح، اشترك كثيرون منهم في المظاهرات المعادية للحكومة التي هزت البلاد لعدة أسابيع. وليس الطلبة هم الوحيدون الذين يدفعون ثمن هذا الشكل من أشكال الرقابة الحكومية. فالأساتذة

لا يمكن أن نسلم جدلا بالحرية
الأكاديمية، فلاتزال أفواه
الطلبة وهيئات التدريس
مكمنة في العديد من الدول،
باسم أمن الدولة، أو السرية
الصناعية

المؤتمر العالمي للتعليم العالي + ٥

احترمت الحرية الأكاديمية لكل من هيئة التدريس والطلبة. وقد تهدد التغييرات التي تزعف على التعليم العالي، في بعض الظروف - الممارسة الحقيقية للحرية الأكاديمية. والاستقلالية الجامعية واستقلالية البحوث، وهذا مقالته محذرا «كويشيرو ماتسورا» المدير العام لليونسكو في كلمته الافتتاحية في المؤتمر، ثم قال: «ويجب أن تلاحظوا أنه إذا كانت هذه المبادئ والقيم مهمة بحكم حقها، فقد تكون هناك اعتبارات أخرى يجب أن نعيها كذلك. ومثال ذلك أن تقليص الحرية الأكاديمية قد يغرى «بنزف العقول»، أو يسبب ترك أو هجرة بعض مجالات البحث».

كانت الحرية الأكاديمية في مقدمة جدول أعمال المؤتمر العالمي للتعليم العالي +٥ الذي عقد في مقر اليونسكو في يونية/حزيران الماضي ٢٣ - ٢٥. وقد حضر المؤتمر أكثر من أربعمئة من المشاركين من مائة وعشرين دولة، وقام بتقييم التقدم الذي تحقق تجاه الأهداف التي وضعها المؤتمر العالمي للتعليم العالي الذي عقد في باريس في عام ١٩٩٨. وقد اتفق الجميع على أنه لم يحدث في أي وقت في تاريخ البشرية أن اعتمدت رفاهية الدول بشكل مباشر على نوعية وأهداف نظم ومؤسسات التعليم العالي لديها، وأن النوعية والأهداف المطلوبة يمكن أن تتحقق إلى حد كبير فقط إذا

مستهدفون أيضا. ففي مارس/آذار من هذا العام برأت إحدى المحاكم المصرية أخيرا د. سعد الدين إبراهيم، وهو أحد النشطاء في مجال حقوق الإنسان، وأستاذ في علم الاجتماع بالجامعة الأمريكية في القاهرة، وكان قد حكم عليه في مايو/أيار عام ٢٠٠١ بالسجن خمس سنوات بتهمة الكسب غير المشروع، وإفشاء معلومات خاطئة للخارج. وقد سجلت هذه الحالات جميعا، وحالات كثيرة أخرى مماثلة، شبكة التعليم والحقوق الأكاديمية المسماة "NEAR" (Network for Education and Academic Rights)، ويمكن أن تجدها على هذا الموقع في الشبكة (www.nearinternational.org). وشبكة الإنذار هذه، التي أنشئت عام ٢٠٠١ بمساعدة اليونسكو، تجمع معا ما يزيد على أربعين من المنظمات غير الحكومية التي تنخرط في النضال من أجل الحرية الأكاديمية. وهي تطلق إشارات الإنذار عند الضرورة، مستخدمة المعلومات التي تظهر في الصحافة، أو تلك التي يتم جمعها على أرض الواقع من جانب المنظمات الأعضاء. والهدف هو أن تلفت الاهتمام للدول التي تسعى إلى الحريات الأكاديمية بما يؤثر على كل من المدرسين والطلبة. وبما يتراوح من التدخل في حرية الكلام إلى السجن والاختفاء.

الدفاع عن حقوق المدرسين

وإذا لم يكن هناك نصوص محددة حول حقوق الطلبة، فإن الأساتذة يمكن أن يشيروا إلى توصيات اليونسكو لعام ١٩٩٧، حول وضع المدرسين في التعليم العالي (انظر الإطار ص ٢٨). وهذا النص يؤكد أن المدرسين يجب أن يكونوا قادرين على أن يتمتعوا بحرية التدريس والمناقشة، وأن يجروا البحوث، وينشروا ما أسفرت عنه من نتائج. كما يجب أن يتاح لهم أن يعبروا عن أفكارهم في حرية في شأن المؤسسة التي يعملون فيها ومن أجلها. ويقول «أندريس باريلان» - المستشار الخاص للجامعة الأوروبية في جنيف: «إن هذه نقاط مهمة لأن المدرس أو الجامعة يجب أن يكون قادرا على أن ينافس ما هو مقبول ومعروف حول عصر معين. وتقدم المعرفة يستجيب لدافع باطنى أقوى من مصالح الدولة».

في ميانمار،
مسؤولو الأمن
يجلسون خارج
جامعة «يانجون»
المغلقة.



ومع ذلك، فإن الكثير من الدول تتملك فقط هذه الحريات، وتعد بها كلاميا فقط. ومنذ بداية العام سجلت شبكة «نير» (شبكة التعليم والحقوق الأكاديمية) سبعا وثلاثين حالة من الانتهاكات «للحرية». وتشير الأرقام إلى زيادة طفيفة عن السنوات الماضية. ويقول «جون أكر» المدير التنفيذي للشبكة: «ولكن قد يكون هذا لأن الشبكة تأسست بشكل أفضل، وأن الكثير من الحالات يتم نقلها»، ثم يضيف قوله: «وهذه النماذج كلها تظهر أن الكثير من النظم لاتزال تعتبر الجامعات مراكز محتملة للقلق والاضطرابات».

وهذه هي الحالة بالضبط في إفريقيا، حيث يتم الضغط غالبا على المدرسين والطلبة. ويقول «أديبايو أولوكوشي» السكرتير التنفيذي لمجلس تنمية بحوث العلوم الاجتماعية في إفريقيا: «إن معظم الدول تفعل ذلك. ومن الأيسر أن تكتم أفواه الصحافة أكثر من المدرسين والطلبة. لذلك تبدو الجامعات غالبا المعقل الأخير لحرية التعبير، وهذا هو السبب في مراقبتها بشكل دقيق. وفي الحالات المتطرفة يمكن أن يمتضى هذا الاتجاه إلى أبعد من ذلك، فيتم احتجاز المدرسين أو سجنهم، أو توضع قيود مشددة على محتوى المقررات الدراسية». وهناك أيضا أساليب أقل مباشرة لقمع المحاضرين الذين تعتبر آراؤهم «مستقلة جدا». فيمكن إلغاء المحاضرات على نحو اعتباطى، ويمكن أن ترفض الترقيات بشكل منتظم، أو تستبعد هيئة





■ «إن هيئة التدريس في التعليم العالي يجب ألا تضطر لتدريس ما يتعارض مع معرفتها وضميرها» هكذا تقول توصية اليونسكو فيما يتعلق بوضع هيئة التدريس في التعليم العالي، والتي اتخذت عام ١٩٩٧. وهذه التوصية تحدد في موادها ٢٥ - ٣٢ الحرية الأكاديمية وتقدم تعريفا وافيا عنها. وتقول التوصية: «إن العاملين في مجال التعليم العالي يجب أن يتمتعوا بهذه الحقوق الثقافية والاجتماعية، والسياسية، والمدنية المعترف بها دوليا، والتي تطبق على جميع المواطنين.

■ ولكنها - أي التوصية - تعترف بحقوق خاصة بالمهنة، وهذه الحقوق تتضمن «حرية التدريس بدون أي تدخل، وإجراء البحوث، ونشر نتائجها. والتحرر من الرقابة المؤسساتية، وحرية المشاركة في الهيئات الأكاديمية المهنية أو النيابية». وتعترف توصية اليونسكو كذلك بحرية التعبير عن آرائهم في المؤسسة أو الجهاز الذي يعملون فيه. وتضيف التوصية «يجب أن يكون للعاملين في مجال التدريس في التعليم العالي الحق في إنجاز أعمالهم بدون تفرقة من أي نوع، وبدون خوف من اضطهاد الدولة أو أي مصدر آخر». وتمضى التوصية فتقول: «إنه في حالة الانتهاك الصارخ لحقوقهم، يكون على العاملين في التدريس في التعليم العالي الحق في أن يلجأوا إلى الهيئات الوطنية، أو الإقليمية، أو الدولية، ذات الصلة، مثل وكالات الأمم المتحدة، كما يجب على المنظمات التي تمثل العاملين في مجال التدريس في التعليم العالي أن تقدم التأييد والدعم الكامل في مثل هذه الحالات.

* يمكن أن تجد النص الكامل للتوصية في:

www.unesco.org/education/docs/recom_e.html



التدريس من الجهات التي تتخذ القرارات. وفي قارة يتم فيها تمويل الجامعات أساسا من الأموال العامة يكون «المال» وسيلة فعالة أخرى للضغط. ويقول «أولوكوشي»: «إن تخفيض تمويل الجامعات بنسبة ٢٥٪ يكفي للحيلولة دون أن تعمل بشكل طبيعي». وهذا حقيقي تماما عندما نعرف أن وضع المدرسين الذين نادرا ما يتجاوز مرتب الواحد منهم - هذا إذا حصلوا عليه - خمسمائة دولار في الشهر - مزعزع بالفعل بما فيه الكفاية.

النقود تتكلم

يمكن أن تواجه الجامعات في الدول الصناعية نوعا مختلفا تماما من الضغوط: فالشركات الخاصة تقوم - على نحو متزايد - بدور كبير في الجامعة، فهي على الأقل تمول جزءا من البحوث التطبيقية. فقد حدث في نوفمبر/تشرين الثاني عام ١٩٩٨، مثلا، أن عقدت جامعة كاليفورنيا في بيركلي (الولايات المتحدة) صفقة بخمسة وعشرين مليون دولار مع شركة «نوفارتيس» السويسرية. وطبقا للاتفاق يتلقى قسم النبات والأحياء المكروبية منحا بخمسة ملايين دولار سنويا لمدة خمس سنوات. وفي مقابل ذلك تقوم شركة الأدوية السويسرية العملاقة بالحصول على حقوق «براءة الاختراع» للاكتشافات التي قام بها الباحثون في القسم.

ومثل هذه الاتفاقيات تسهم في تمويل البحوث، وتقول الجامعة: إن شركة «نوفارتيس» قد اختيرت كشريك، «بسبب اهتمام الشركة بضمان الحرية الأكاديمية». ولكن أهداف الشركات لا تتطابق دائما مع رسالة الجامعة. ويقول «باريلان»: «إن بعض الشركات الكبيرة تدرك أن البحوث الحرة يجب مساندة، ولكن هذا لا يصدق في كل حالة»، فالطلبة الذين يعملون في نطاق الجامعة، وتقوم الشركات الخاصة بتمويلهم، يمكن أن يواجهوا صراعات تتعلق بالولاء. وقد لاحظ هذا «كلود اليجر»^(١)، وزير التعليم السابق في فرنسا، في أثناء زيارة له لمعهد ماساشوستس للتقنيات في بوسطن - الولايات المتحدة - وقال: «في معمل البحوث الواحد يمكن لطالب تمويل أعماله إحدى الشركات أو مجموعة من شركات الأدوية مثلا، أن يعمل جنبا إلى جنب مع طالب تقوم بتمويله شركة منافسة. ولا يسمح لهما أن يناقشا عملهما حتى إذا كان عملهما يلمس الموضوعات الواحدة» ويقول «أنوريس باريلان»: «لا يمكن أن ننكر أن الحرية الأكاديمية تتأثر كثيرا في مثل هذه المواقف».

أجنس باردون

(١) الاستقلالية والمسؤوليات. التزامات الجامعة للقرن الحادي والعشرين - مطبعة جامعة بنونيا عام ٢٠٠٢.

القاهرة، يناير/كانون ثان عام ٢٠٠١
سعد الدين إبراهيم أحد النشطاء
المصريين في مجال حقوق الإنسان (إلى
اليمن) يتحدث إلى أحد محاميه في
المحكمة العليا في القاهرة



إن تخطر إلى شراء
كمبيوتر شخصى
تفيد من تقنيات
المعلومات
والاتصال، كما
ترى من خلال هذا
المقهى للإنترنت
فى نيويورك،
والذى يضم
ثمانمائة من
أجهزة الكمبيوتر
الشخصى.

من مجتمع المعلومات إلى مجتمعات المعرفة

أوت
التقنية الجديدة فى المعلومات
والاتصال - فى العقد الماضى - إلى
تفجير ثورة هادئة، أحدثت تأثيرها،
بشكل خاص، على التعليم العالى، وتيسير الحصول
على المعلومات. ولا تزال الثورة فى بدايتها فحسب.
وهناك آمال كبيرة فى أن تعزز تقنيات الاتصال
والمعلومات حرية التعبير، والتنوع الثقافى، والحكم
الجيد، وكذلك - وليس هذا بأقل أهمية - مكافحة
الفقر. ولكن هناك بعض التحذيرات، يحتمل كثيرا أن
تلقى الضوء عليها القمة العالمية حول مجتمع
المعلومات التى ستعقد فى جنيف بسويسرا فى
ديسمبر/كانون أول هذا العام. وذلك عندما تبحث

إن الإجراءات التكنولوجية وحدها لن
تكون كافية لسد الفجوة الرقمية.
وتعتقد اليونسكو أن الجوانب
الاجتماعية، والسياسية، والثقافية
لثورة المعلومات يجب أن تعالج إذا
كانت الناس، فى الشمال والجنوب،
تريد أن تجنى ثمارها تماما.



إتاحة فرص التعليم
تنتشر في كل مناطق
العالم. ولكن هل
بمقدور كل فرد أن
يحصل على
المعلومات التي
يريدها ويحتاجها
باللغة التي يمكن أن
يفهمها؟

تقنيات المعلومات والالاتصال: حقائق وأرقام

- عدد مستخدمي الإنترنت: ٦٦٥ مليوناً (عام ٢٠٠٣) - ٥٨٠ مليوناً في عام ٢٠٠٢ - عشرة ملايين في عام ١٩٩٣.

- عدد الحواسيب (عام ٢٠٠٣): ٦٥٠ مليوناً - ٦١٠ ملايين في عام ٢٠٠٢ - ١٧٥ مليوناً في عام ١٩٩٣ - وعدد الحواسيب في الدول الأقل تقدماً: ١,٣ مليون في عام ٢٠٠١ (في مقابل ٦٨٤ مليوناً من السكان).

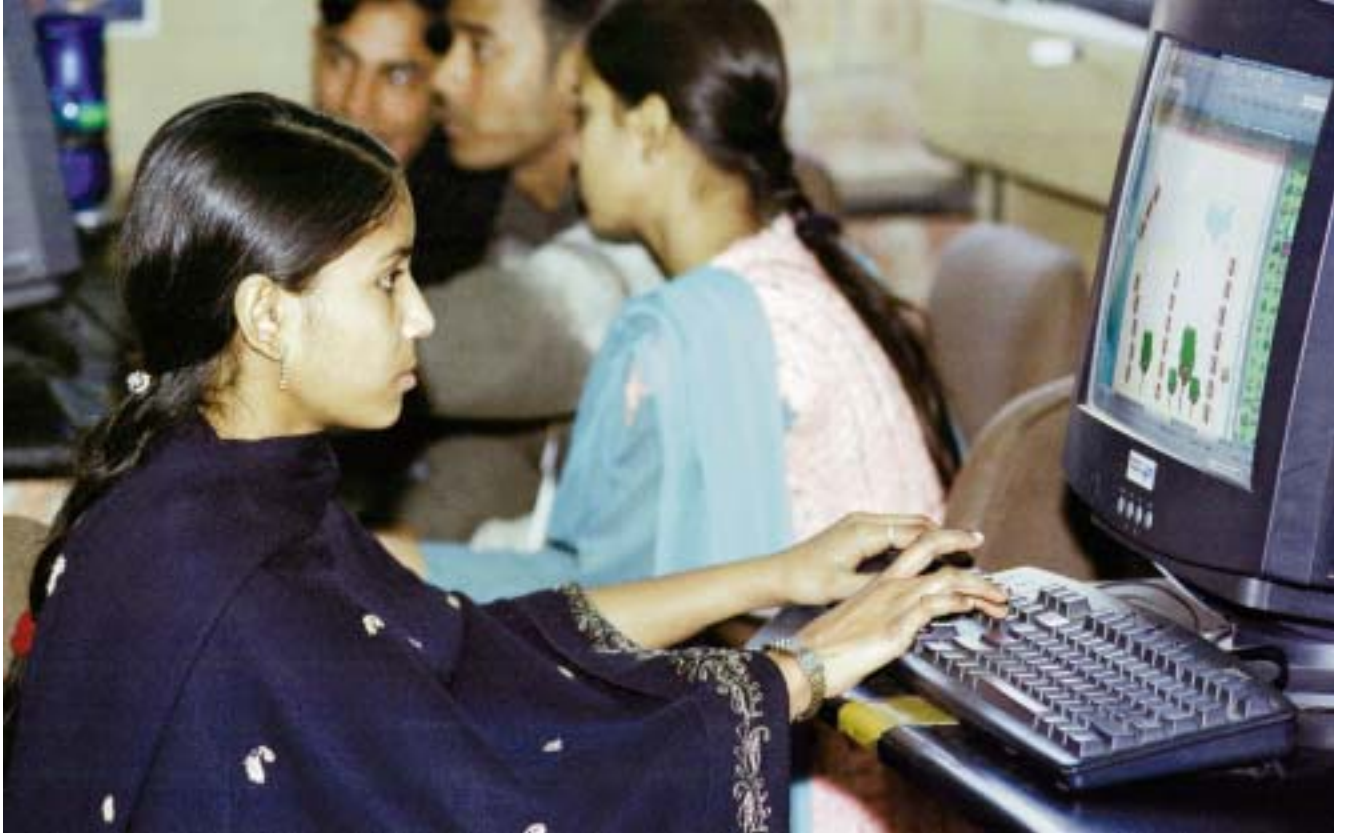
- عدد مستخدمي الإنترنت في الدول الأقل تقدماً: ١,٨ مليون عام ٢٠٠١.

- الحواسيب المرتبطة بالإنترنت لكل ألف من السكان في عام ٢٠٠١

٤٠٠	دول الدخل العالي في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
٣٣٢	دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
٤٩	دول أمريكا اللاتينية والكاريبي
٤٢,٨	وسط وشرق أوروبا و CIS
٢٦,٥	الدول المتنامية
٤١,٤	شرق آسيا - الباسفيك
٧,٨	إفريقيا جنوبى الصحراء
١٥,٦	الدول العربية

الطرق والوسائل لسد ما يسمى بالفجوة الرقمية التي تحدث تفرقة بين الدول الغنية والدول الفقيرة، بل والجماعات والطوائف في داخل البلد الواحد. ويرى «كويشيرو ماتسورا» المدير العام لليونسكو: «إن إتاحة المعلومات والمعرفة تحدد - على نحو متزايد - أنماط التعلم، والتعبير الثقافي والمشاركة الاجتماعية، وكذلك توفير الفرص للتنمية، والحد من معدلات الفقر على نحو فعال، والمحافظة على السلام. والحق أن المعرفة قد أصبحت قوة أساسية في التحول الاجتماعي». وهذا هو السبب في أن اليونسكو تروج لمفهوم مجتمعات المعرفة أكثر من المفهوم الأكثر تكنوقراطية «لمجتمع المعلومات»، الذي يؤكد على مسألة الاتصال وحدها، ولا يقول شيئاً عن محتوى شبكات الاتصال الجديدة واستغلالها. ويوضح «ماتسورا» هذا فيقول: إن بناء مجتمعات المعرفة يتطلب احترام أربعة مبادئ أساسية هي: تيسير التعليم، وإتاحته على نحو متكافئ - حرية التعبير - الإتاحة الشاملة للمعلومات، الأمر الذي يقوم على دعم المجال العام للمعلومات - والمحافظة على التنوع الثقافي وتعزيزه، بما في ذلك تعددية اللغات».

وثمة مثال قوى على ثورة تقنيات المعلومات والاتصال يتمثل في التعلم عن بعد في التعليم العالي. ويقول «جون دانيليل» المدير العام المساعد لليونسكو لشؤون التعليم: «إن التعليم - على مدى التاريخ - مقيد في داخل مثلث أبدي دائم، أضلاعه: «النوعية والجودة»، و«مدى إتاحتها، وتيسير



التي تستطيع أن تنشرها. ولكن هذا لا يكفي. إن تقنيات المعلومات والاتصال - وخصوصا الإنترنت - وسيلة ذات اتجاهين، فهي في المقام الأول توفر منبرا للتعبير، وكذلك تعمل على تيسير الحصول على المعلومات. وحرية التعبير ضرورية، إذا كان لابد للإنترنت أن يخدم الأفراد والمجتمعات. فإذا كان الناس يبحثون عن حلول لمشكلاتهم، فلا بد أن يكونوا أحرارا في التعبير عن آرائهم، واقتسام خبراتهم، بدون خوف من أي أعقاب بسبب الإفصاح عن آرائهم، أو إبداء ملاحظات لاتمتاشي مع العرض الرسمي للحقائق التي تتعلق بالقضايا الاجتماعية، أو الاقتصادية، أو السياسية، أو الصحية، أو الثقافية.

وفي وسط هذه الاهتمامات بالأمن، وخصوصا مكافحة الإرهاب، بالإضافة إلى احترام التشريعات الوطنية - فيما يتعلق بالاعتداء الجنسي على الصغار، وتهريب المخدرات، وأحاديث الكراهية، تحذر المنظمات الصحافية المهنية، مثل الاتحاد الدولي للصحافيين، والرابطة العالمية للصحف، وتؤكد أن حرية التعبير، وهي حق إنساني أقره الإعلان العالمي لحقوق الإنسان، يجب أن تحترم. واليونسكو تساند هذا الرأي بحجة أن المعلومات والاتصالات المباشرة على التقنيات الإلكترونية يجب أن تتمتع بالحقوق التي تتمتع بها المطبوعات التقليدية، ووسائل الإعلام الإذاعية. واليونسكو تشعر بالقلق، ليس فقط بسبب المضايقات التقليدية للصحافيين، والتي تمارسها بعض الدول، ولكن أيضا بسبب القيود غير المرئية

الحصول عليه» وتكاليفه. ومع الأساليب التقليدية تتجه الجودة (النوعية) إلى الهبوط عندما تضاعف من إتاحة الفرص، أو تعمل على تخفيض التكاليف. والجامعات المفتوحة تثبت أنه يمكن الحصول على درجة أكبر من إتاحة الفرص (للتعليم)، وعلى الجودة العالية، وعلى التكاليف الأقل - كل ذلك في وقت واحد». ويضيف «دانيل»: «إن التعليم عن بعد أقل تكلفة من التعليم التقليدي، كما وضح ذلك في دراسة بتفويض من حكومة المملكة المتحدة تظهر أن التكاليف الكلية لأية درجة علمية في الجامعة المفتوحة في المملكة المتحدة تمثل ما بين ستين وثمانين بالمائة من تكاليف الدرجة العلمية التقليدية».

تقنيات المعلومات والاتصال - لماذا؟

ولكن لا يزال لتقنيات المعلومات والاتصال أثرها الضئيل على التعليم الابتدائي والثانوي، وعلى الأخص في الدول النامية. ويمكن أن يقال إن وجود ٨٦٢ مليوناً من الأميين في العالم، و٢١١ مليوناً من العمال الأطفال، يناقض الفكرة الحقيقية لمجتمع المعلومات. فهؤلاء ليسوا فاعلين في عصر مابعد الصناعي القائم على أساس المعرفة. وتطوير «روابط» أو «وصلات» الأقمار الصناعية، ووصلات الإنترنت السريعة في الجنوب، بالإضافة إلى إيجاد مراكز لوسائل الإعلام المتعددة، التي تتيح للمجتمعات والطوائف سهولة التعامل مع الحواسيب المرتبطة بها، شرطان لامفر منهما لتوسيع نطاق التقنيات الجديدة، والمعرفة

تقنيات التليفون
المحمول تحل حاليا
محل الخطوط
التليفونية الأرضية
بإمظة التكاليف في
الأماكن ذات البنية
الضعيفة،
وهي وسيلة جيدة
للتعامل مع
الإنترنت.

على حرية التعبير، ومن بينها الإجراءات المالية (مثل الضرائب المرتفعة على الأجهزة الضرورية، والتعريف على الاتصالات السريعة)، والإجراءات الفنية (التطوير البطيء لشبكات التليفون المحلية، وتصفية البرمجيات وإعاقتها على الخدم (servers)، والإجراءات الإدارية (الالتزام بالحصول على تصريح من السلطات لتسجيل المواقع على الشبكة، ورفض تركيب خادم "server" على المستوى الدولي)، وإجراءات تشريعية لحصر المواقع التي يحتمل أن تتضمن معلومات تضر بالأمن، أو تكون هدامة من الناحية السياسية مثلا.

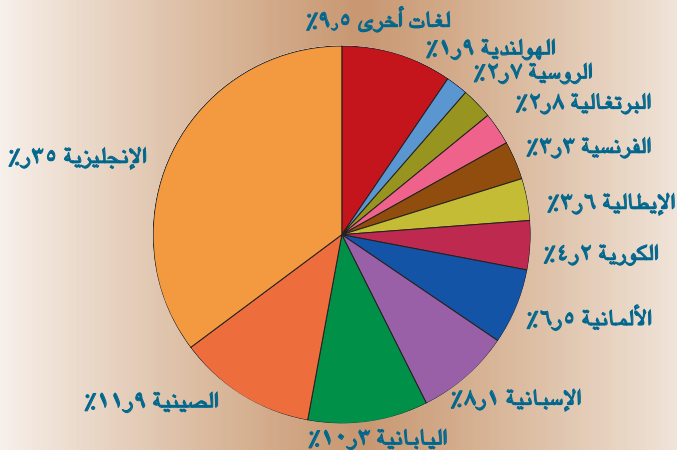
والإنترنت تمكن الأفراد والجماعات من إقامة وسائط (وسائل) إلكترونية مستقلة بتكاليف أقل كثيرا عما كان ممكنا من قبل. وبهذا المعنى تكون أداة قوية لتعددية الوسائط، وحرية التعبير، ولكن المراقبين يلاحظون أن إتاحة مثل هذه الوسائط الإلكترونية البديلة - حتى مع اكتشاف أو ابتداء وجودها - أمر صعب، ولا تزال الوسائط التقليدية تجتذب الأغلبية العظمى من المتعاملين مع الشبكة، والذين يبحثون عن الأنباء.



٣٦

اللغات الأخرى عشرة الوجوده على الإنترنت

في عام ٢٠٠٣ استخدم ٩٠٪ من مستخدمي الإنترنت إحدى عشرة لغة. والإنجليزية هي الأكثر استخداما، ولكن من المتوقع أن تتقدم اللغة الصينية في ٢٠٠٧.



التنوع في عصرالعولمة

أحدثت تقنيات المعلومات والاتصالات ثورة في إتاحة المعلومات، وتيسير الحصول عليها. ولكن تزويد الناس بهذه المعلومات لا يعتمد فحسب على جعل المحطات الطرفية للكمبيوتر (الحاسب) متاحة في الأماكن التي قد لا تتمتع حتى بالكهرباء، بل أيضا السماح للناس باستخدامها. ويمكن أن تكون الإنترنت مهمة فحسب للفرد أو الجماعة بقدر ما تزودهم بالمعلومات التي تكون ذات صلة وثيقة بحاجاتهم، وبلغة يمكن أن يفهموها. ثم إن التطور بالمعلومات المحلية أمر حاسم إذا أمكن لتقنيات المعلومات والاتصالات أن تعزز الحكم ذا الشفافية، والإدارة الإلكترونية، مما يوفر التفاعل الطيب مع السلطات العامة.

ومن المهم أيضا أن ندعم الإتاحة الحرة للمعلومات التي تأسس على المجال العام، والتي تولدها المشروعات التي يمولها القطاع العام، أو المواد التي أبطلتها حقوق الطبع والنشر. وحقوق الطبع ضرورية كحافز للإبداع، ولرغبة القطاع الخاص في تمويل البحوث والتنمية. ولكن لا بد من

أنشطة اليونسكو لوضع المعايير للفضاء الإلكتروني

الثقافية المتعددة، وحول مدى تيسير المحافظة على التنوع الثقافي واللغوي. وثمة أداة دولية أخرى لوضع المعايير سوف تطرح للأخذ بها على المؤتمر العام، ألا وهي مسودة ميثاق اليونسكو حول صيانة التراث الرقمي. وهي تحدد المبادئ والتوصيات من أجل صيانة التراث الذي يعتبر مهما جدا، ولكنه مصدر ضعيف وهش للمعرفة، كما تحدد طرق تأمين الحصول عليها.

سوف تقدم اليونسكو للقيمة العالمية حول مجتمع المعلومات «توصية بتعزيز واستخدام التعددية اللغوية، والإتاحة الشاملة للفضاء الإلكتروني». وسوف تطرح هذه الأداة القانونية للموافقة عليها في الدورة القادمة للمؤتمر العام لليونسكو في أكتوبر/تشرين أول عام ٢٠٠٣. وهي تحدد ملامح التوصيات حول الإتاحة المتكافئة للمعلومات، وتنمية مجتمعات المعرفة

توازن بين حقوق الطبع، وحق العامة في إتاحة المعلومات، ومن بينها المعلومات العلمية والتربوية. وتحقيقا لهذه الغاية انهمكت منظمة اليونسكو في النشر الإلكتروني لمادة وبرمجيات مقرر تعليمي مجاني مثل برنامج «لينوكس». وفي هذه الأثناء يرى البعض أن الإنترنت وسيلة للاندماج الثقافي، في حين يقول آخرون إنها على العكس، تؤيد التنوع وتدعم ثقافة الجماعات الأقلية (الأقليات). وبالرغم من وضع الاتجاهين فإن «أرمان ماتيلدر»، أستاذ الإعلام وعلوم الاتصال بجامعة باريس VIII، يعتقد «أن هناك في الوقت الحاضر ثقافات قليلة للأقلية لديها الإمكانيات الضرورية لاستخدام الإنترنت، للإعلان عن آرائهم، وسماع أصواتهم». أما «دان شيللر» - أستاذ المكتبات وعلوم المعلومات والاتصالات والدراسات الإعلامية بجامعة «إلينيوي» (الولايات المتحدة) فيعتقد «أن الاتجاه المهيمن هو بلاشك ضد التنوع بالمعنى الكامل للكلمة».

قضية تعددية اللغات

ومع ذلك، فهناك بوادر للتغيير. ويقول «شيللر»: «إن الواضح تماما اليوم أن النظم القديمة لتوزيع الثقافة في اتجاه واحد - مثل التليفزيون الذي يشاهد فيه الناس في «تونجا» أو شرق آسيا إعادات كثيرة للأفلام (التي تصور الحياة في الأقاليم الغربية من الولايات المتحدة في النصف الثاني من القرن التاسع عشر). تعيش حالة من التحول. ثم إن الإنتاج الثقافي العالمي ينحو تجاه إضفاء الطابع التجاري على المحتوى الثقافي المحلي، على نطاق كوكبي، الأمر الذي يعني أن التأثير الثقافي الأجنبي على المنتجات التي تباع للناس في الولايات المتحدة، مثلا، يكون أكبر مما كانت عليه الحال في العقود الماضية. ويقول «شيللر»: «وهكذا يكون هناك نوعية جديدة متعددة الأشكال للإنتاج الثقافي، ولكن هل هذا تنوع ثقافي حقيقي أم أنه تطفل للتنوع الثقافي»؟.

وثمة طريق واحد لتعزيز التنوع الثقافي بمساندة اليونسكو، يتمثل في أن يزيد عدد اللغات على الإنترنت، ونساند إنتاج «المضمون» المحلي بلغات كثيرة قدر المستطاع. وهذا يتضمن التعامل مع التحدي الذي تفرضه النصوص غير اللاتينية في الفضاء الإلكتروني. وتتأسس الحجة على ذلك في أن علاقة الناس بالوسائط الجديدة، والقدرة على تفجير طاقاتها، سوف تتحسن إذا تمكنوا من إيجاد المادة التي يحتاجون إليها ويريدونها بلغتهم للتعبير عن حاجاتهم، وبناء شبكاتهم.

وصيانة التراث، والمحافظة عليه، مهم بدرجة متكافئة من أجل مساندة وتعزيز التنوع الثقافي. وقد اتخذ مفهوم الصيانة معنى جديدا منذ قدوم الحاسوب. فالأعمال والبيانات التي يتم إنتاجها بالطريقة الرقمية ترتبط بالجهاز والبرمجيات التي تصبح عتيقة بسرعة كبيرة، ويضيع معظم هذا

الإنتاج في الوقت الراهن، إما لأنه يشطب عندما لم يعد مطلوبا، وإما لأن «الدعائم» التي أنتجت من أجلها لم تعد متاحة. وتنشغل اليونسكو بالبحث عن حلول لهذه المشكلة، وتعمل على ضمان استمرارية إتاحتها والحصول عليها.

ويعتقد كل من «ماتيلار» و«شيللر» أن الحصول على أقصى الفوائد الاجتماعية من تقنيات المعلومات والاتصال يعتمد على التزام قوى من جانب القطاع العام، وأن تقدم القمة العالمية حول مجتمع المعلومات والإعداد لها الساحة من أجل الصراع بين هؤلاء الذين يؤيدون المبادرات التي يمولها القطاع العام، وتلك التي تتعارض معها. و«ماتسورا» على يقين من أن القيادة الذين سيحضرون القمة العالمية لديهم الفرصة لأن يستغلوا ثورة المعرفة لتحسين حياة الناس التي تخلفت حتى الآن، في بلاد الجنوب، وفيما بين بعض المجتمعات في الشمال.

روني أميلان

الاتحاد الدولي للاتصالات عن بعد هو الذي ينظم القمة العالمية حول مجتمع المعلومات.

<http://www.itu.int/wsis/documents/index.asp>

and UNESCO:

http://portal.unesco.org/ci/ev.php?URL_ID=1543&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=01&reload



البوسنة والهرسك في البيئالي

ديكتاتورية
المشاهد. وقد
نشأت هاتان
المبادرتان من
التعاون بين
اليونسكو ووزارة
الشؤون
الخارجية
الإيطالية ومدينة
فينيسيا،
والمشروع
الثقافي الدولي
الذي، Ars Aevi، الذي
يساند إنشاء
متحف الفن
الحديث في
«سراييفو».

هاجيفيزوفيتش -
ماجبا باجيفيتش
- نيبوزا -
سيرتيش - سوبا -
أعمالهم في
«كورتيل بالاتزو
زورزي»، الذي
يضم مكتب
اليونسكو في
فينيسيا. وهناك
مصور (رسم)
خامس هو
«دامير
نيكستش»،
عرض أعماله في
نطاق المعرض
الذي حمل عنوان
«أحلام
وصراعات -

لأول مرة في
تاريخها تعرض
البوسنة والهرسك
أعمالها في
«البيئالي» في
«فينيسيا»
(البندقية)، والذي
افتتح في شهر
يونية/حزيران،
فقد عرض أربعة
من الفنانين من
هذه الدولة، التي
تقع في الجنوب
الشرقي من
أوروبا. وهم:
«إيدين نومان
(نعمان) كاديتش
- يوسف
(جوسوف)



بنما تعمل على حماية تراثها تحت الماء

الماء، والمواقع الأثرية
لأكثر من مائة عام، وكذلك
الاتجار بأشياء أخذت من
مثل هذه الكنوز الغارقة،
وسوف يصبح الميثاق الذي
يعطى أولوية للصيانة في
الموقع ذاته ساري المفعول
عندما تحذو تسع عشرة
دولة أخرى حذو بنما.

أصبحت بنما، في الرابع
من أبريل/نيسان عام
٢٠٠٣، أول دولة تصدق
على ميثاق التراث الثقافي
تحت الماء. وهذه الوثيقة
القانونية، التي تبناها
المؤتمر العام لليونسكو في
الثاني من نوفمبر/تشرين
ثان عام ٢٠٠١، تحظر
سلب الحطام فيما تحت



فليلني من الشرق إلى الغرب

عاما) فقد اكتشف مجموعة كبيرة
من الأنماط الفنية في الأفلام
الأربعة والعشرين التي أخرجها،
بما فيها أفلام الطرق، والدراما،
والإثارة، ورعاة البقر.
أما ميدالية فيليلني الفضية
لليونسكو فقد منحت في السادس
عشر من يونية/حزيران هذا
العام للأفغانى «صديق بارماك»
الذي حصل فيلمه الطويل
«أسامة» على عدة جوائز دولية.
ويرأس «بارماك» - الذي ولد في
عام ١٩٦٢ - وكالة السينما في
أفغانستان، كما يشرف أيضا على
ACEM وهو اتحاد، تسانده
اليونسكو، يعزز التعلم، والثقافة،
والفنون.

حصل المخرج السينمائي «ليستر
جيمس بيريز» (سريلانكا)،
و«كلينث إيستود» (أمريكا) على
«ميدالية فيليلني الذهبية»
لليونسكو، وقد قدمها لهما المدير
العام للمنظمة في مهرجان كان
(فرنسا) السينمائي الذي أقيم في
الرابع والعشرين من مايو/أيار
هذا العام، وذلك اعترافا
بأعمالهما المتميزة في صناعة
السينما.
ويعتبر «بيريز» (٨٠ عاما) الأب
للسينما في سريلانكا، وقد كان
نجاحه الأول في عام ١٩٦٣ مع
فيلم «تغييرات في القرية»،
ومضى في مشواره ليقدم عشرين
فيلما طويلا. أما «إيستود» (٧٣



٣٤

أول محطة إذاعية للمرأة في أفغانستان



بدأ «صوت المرأة
الأفغانية»، وهي
محطة إذاعية
مستقلة، تقوم
بتشغيلها وإدارتها
المرأة الأفغانية،
بثها الإذاعي
اليومي في كابول
في الثامن من
مارس/آذار
لتتزامن مع اليوم
العالمي للمرأة.
وهذه المحطة التي
تديرها المنظمة
الوطنية غير
الحكومية
لمحترفات الإعلام،
وهي صوت المرأة
الأفغانية في
الوسائل الإعلامية
الشاملة، قد قامت
بمساندة اليونسكو
وتأبيدها.

والمحطة تبث بلغة
الداري البرامج
التعليمية، والتي
تتعلق بالتنمية،
وتلك التي تتعلق
بالترفيه والتسلية
مع التركيز على
قضايا المرأة
ونشاطاتها.
و هناك محطة
أخرى FM قامت

اليونسكو
بتجهيزها في
أفغانستان، تبدأ
إذاعتها في كلية
الصحافة في
جامعة كابول.
وتعتبر هذه أول
محطات إذاعية
«مجتمعية» تعمل
منذ سقوط
طالبان.

صحفية إسرائيلية تفوز بالجائزة العالمية لحرية الصحافة لعام ٢٠٠٣

فازت هذا العام الصحفية الإسرائيلية «أميرة هاس» بجائزة «اليونسكو/جويرمو كانو» العالمية لحرية الصحافة في «كنجستون» (جامايكا) في أثناء الاحتفال باليوم العالمي لحرية الصحافة، وذلك عن تقاريرها حول الأراضي الفلسطينية لصحيفة هارتس الإسرائيلية اليومية. فعلى مدى السنوات العشر الأخيرة، كانت «هاس» الصحفية الإسرائيلية الوحيدة التي تعيش في الأراضي الفلسطينية، وقد نالت تقديراً دولياً بسبب تقاريرها الجريئة المستقلة. وقد أنشأ هذه الجائزة، ومقدارها خمسة وعشرون ألف دولار أمريكي، والتي أطلق عليها اسم الصحافي

الكولومبي «جويرمو كانو» الذي اغتيل عام ١٩٨٧، الهيئة التنفيذية لليونسكو في عام ١٩٩٧. وهي - أي الجائزة - تعمل على تكريم أعمال أي فرد، أو منظمة، أو مؤسسة تدافع أو تعزز حرية التعبير، وتروج لها في أي مكان في العالم، وخصوصاً إذا كان هذا يعرض حياة الشخص للخطر.



خمسة ملايين من الكتب المدرسية للعراق

اقتصادية، شهد قطاع التعليم هناك مرحلة من التدهور السريع. و يشير تقرير أخير لليونسكو حول التعليم في الدول العربية إلى أن معدل التعلم في العراق الآن من بين أكثر المعدلات انخفاضاً في المنطقة. وهذا البرنامج الذي يتعلق بالكتاب المدرسي يتضمن إدخال تغييرات طفيفة على الكتب المدرسية الموجودة لضمان أن محتواها دقيق، ولا يسهم في الشك، وعدم الثقة، والتفرقة، واللبس فيما بين الثقافات، أو الكراهية. وسوف تشرف اليونسكو على تنقيحها، كما أنها سوف تنظم عملية الطبع والتوزيع

سوف تقدم اليونسكو خمسة ملايين من الكتب المدرسية في العلوم والرياضيات لطلبة المدارس الابتدائية والثانوية في العراق حتى تكون متاحة للعام الدراسي القادم. وذلك في ظل برنامج يتكلف عشرة ملايين دولار أمريكي تعيينه الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية، ويتم بالتعاون معها.

وقد كان نظام التعليم في العراق فيما قبل عام ١٩٩٠ واحداً من أفضل النظم في المنطقة العربية: إذ كان التعليم بالمجان، وكانت معدلات التسجيل بالمدارس والتعليم عالية جداً. ومع ذلك، وفي أعقاب حرب الخليج ١٩٩٠ - ١٩٩١، وما تبعها من عقوبات



٣٥



البنات العربيات يتفوقن في المدارس - إذا التحقن بها

الدراسي ١٩٩٩ - ٢٠٠٠. والاتحاق بالمستوى الثانوي أقل، إذ جرى - في العام الذي تم فيه البحث، أو عملية المسح - قيد ستين بالمائة فقط من الذين في سن المدرسة الثانوية (ما بين اثني عشر عاماً وثمانية عشر عاماً تقريباً) من بينهم ٤٧٪ من البنات. ومع ذلك، على المستوى الابتدائي والثانوي، تكون البنات اللاتي تختلفن إلى المدارس أقل احتمالاً لإعادة السنة الدراسية من الأولاد، وأكثر احتمالاً في أن يواصلن الدراسة، ويكملن الدورتين.

يقول معهد اليونسكو للإحصائيات: إن هناك ثمانية ملايين من الأطفال في السن التي تسمح بالتحاقهم بالمدارس الابتدائية، من بينهم خمسة ملايين من البنات. ومع ذلك فإن الدلائل تشير إلى أنهن كثيراً ما يتفوقن في الأداء عن الأولاد، عندما يستطعن الالتحاق بالمدارس. ويذكر التقرير الإقليمي للدول العربية، والذي نشر في مايو/أيار الماضي أن هناك طفلاً من بين خمسة أطفال في سن المدرسة الابتدائية (وبنتاً من بين أربع بنات) في الدول التسع عشرة التي جرى مسحها، لم يتيسر لهم الالتحاق بالمدرسة في العام

إيمان لا يتزعزع بالسلام

على رفضنا التام لمثل هذه الأعمال الإنسانية. كما أن هيئة المحكمين أهدت كلمة تكريم وتقدير إلى «يولاندي موكاجاسانا»، وهي بلجيكية رواندية قامت بإنشاء مؤسسة "Nyarimambo Point d'Appui" إحياءاً لذكرى المذبحة الجماعية في رواندا، ومن أجل إعادة البناء.

منذ عام ١٩٦٧، ومدرسة «ليادا» وهي مدرسة يهودية في القدس. وقد كان من بين مبادراته المذهلة أن قام في مايو/أيار عام ٢٠٠٣ بتنظيم رحلة مشتركة من العرب واليهود إلى معسكرات الموت في «أوسويتز» - بيركيناو، والتي قال عنها: «إن هذه الإيماءة التذكارية دليل

كرس الأب «إميل شوفاني»، الإسرائيلي الحائز على جائزة اليونسكو لعام ٢٠٠٣ «لتعليم السلام»، حياته للحوار بين العرب واليهود. وقد وضع مشروع «التعليم للسلام، والديمقراطية، والتعايش»، بمعهد القديس يوسف في الناصرة. وقد تم توأمة المدرسة التي كان مديرها



فيلم لليونسكو يفوز بجائزة في المهرجان الإفريقي

فاز الفيلم الروائي «محنة إيا»، وهو من إنتاج «برنامج اليونسكو للمضمون الإبداعي» بجائزتين في مهرجان التلفزيون والسينما لعموم إفريقيا الثامن عشر، والذي عقد في «أوجادوجو» - بوركينا فاسو - في الفترة من الثامن والعشرين من فبراير/ شباط إلى الأول من مارس/ آذار. وقد حصل هذا الفيلم ومدته ست وعشرون دقيقة، والذي أخرجه «أوجيك أسوما»، من توجو، على جوائز من الاتحاد النقدي والاقتصادي الإفريقي، ومن منظمة «Plan International» غير الحكومية. والفيلم يحكي قصة فتاة صغيرة يتم إجبارها على الرضوخ لعادات «الودونية» التقليدية

التي تعتمد على السحر والشعوذة، مما يعرض تعليمها، وأسرتها، وحياتها للخطر.



٣٦

أهى نهضة للتدريس الدينى؟

يبدو أن التعليم الدينى فى صعود وتقدم فى منظومة المدارس العامة حول العالم. وقد تبين هذا من تحليل للجدول المدرسية فيما يقرب من مائة وأربعين دولة، أجراها مكتب اليونسكو الدولى للتربية والتعليم (جنيف - سويسرا). كما يبدو أنه مادة إجبارية فى الجداول المدرسية لثلاث وسبعين من هذه الدول، بما يعادل مرة على الأقل فى السنوات التسع الأولى المدرسية. وفى أربع وخمسين من هذه الدول وصل الوقت المخصص لهذه المادة فى

السنوات الست الأولى إلى ما يقرب من ٨,١٪ من الوقت الكلى المخصص للتدريس. وقد أظهر بحث سابق نشر منذ عشر سنوات هبوطا واضحا فى التعليم الدينى على امتداد معظم القرن الماضى. ففى مقارنة للفترة من ١٩٤٥ إلى ١٩٦٩، والفترة من ١٩٧٠ إلى عام ١٩٦٨ مثلا، نجد أن متوسط الوقت المخصص للتعليم الدينى قد هبط من ٥,٢٪ إلى ٤,٢٪. وقد نشرت هذه المعلومات الأخيرة فى عدد يونية/حزيران

٢٠٠٣ من المستقبلات، وهى مجلة فصلية عن التعليم تصدرها اليونسكو، وهذا العدد يناقش موضوع التعليم الدينى. وهناك مقالات أخرى أجرت تحليلات لتطور التدريس الدينى فى القرن الأخير فى فرنسا، وإسرائيل، وباكستان، والاتحاد الفيدرالى الروسى.

www.wkap

<http://journals/prospects.or>

<http://www.ibe.unesco.org>

ما بين النمر والتمساح

كيف يشق الإنسان طريقه بين التمساح الذى يمشى ببطء ويتشامخ فى الماء، والنمر الذى يمشى على ضفة النهر؟ إن المداخل أو الأساليب التقليدية فى كمبوديا لحل الصراعات تقدم الحلول التى يمكن تطبيقها فى المشكلات الزوجية، وقضايا العقارات. ولكن هذا التقليد أو هذا العرف سرعان ما قوضه «الخمير الحمر» الذين مالوا إلى إدانته. وأعقب ذلك فترات إعادة البناء، ومعها مفاهيم قادمة من الخارج مثل الحريات الفردية، وحقوق الإنسان، بما يحمل من الوعود الكبيرة والاضطرابات. واليوم يعمل الوسطاء جاهدين، سواء كانوا من المسؤولين أم من غيرهم، على إحداث توازن بين التقاليد السلفية والأمال الجديدة. وقد نشر مكتب اليونسكو فى «بنوم بنه»

دراسة بعنوان «ما بين النمر والتمساح»، وهى دراسة رائعة تتعلق بتطور ممارسات حل الصراعات فى كمبوديا، أجرتها عالمة الاجتماع الفرنسية «فابيين لوكو»، معتمدة على الكثير من البيانات والدلائل. للاتصال، مكتب اليونسكو - صندوق بريد ٢٩ - بنوم بنه - كمبوديا. phnompenh@unesco.org



إجراء البحوث على الباحثين

بشكل عام ٢,٤٪ من إجمالى إنتاجها المحلى عل البحوث والتنمية.

<http://www.uis.unesco.org>

بالرغم من أن الدول الأقل تقدما تستوعب ٧٩٪ من سكان العالم، إلا أنها تمثل فحسب ٢٧٪ من العدد الإجمالى للباحثين. وهذا ما يقوله معهد اليونسكو للإحصائيات. ويذكر المعهد أن ثلاثة من بين كل ألف من السكان فى الدول المتقدمة، يكونون من الباحثين، فى حين أن ثلاثة فقط من بين كل عشرة آلاف من السكان فى الدول الأقل تقدما يكونون من الباحثين. وبلغت النفقات فى الدول الأقل تقدما تخصص أقل من ١٪ (٠,٩٪) من إجمالى الإنتاج المحلى للبحوث والتنمية، على حين أن الدول الأكثر تقدما تنفق،



داشانج : مدينة تحت القبة الزجاجية



سوف يؤدي السد «المائي» على نهر «يانجتسي» في الصين - وهو أكبر سد من نوعه في العالم - إلى نزوح ما بين ١٣ و١٩ مليون من السكان، وغمر ثلاث عشرة مدينة، وأربع آلاف وخمسمائة قرية بالمياه. وقد تصور اثنان من مهندسي المعمار في الصين طريقة لإنقاذ مدينة «واشانج» التاريخية باحتوائها تحت قبة زجاجية، وإتاحة عملية الترسيب الطبيعي للمحافظة عليها على مدى العصور. وقد أكسب هذا المشروع «ليلي» و«جيازي لي» - من جامعة «تسينجهاو» بيكين جائزة الهندسة المعمارية للمناظر الطبيعية لعام ٢٠٠٣، والتي تمنحها اليونسكو والاتحاد الدولي لمهندسي المعمار للمناظر الطبيعية. وقد قدم الجائزة مؤتمر الاتحاد الدولي

لمهندسي المعمار للمناظر الطبيعية الذي عقد في مايو/ أيار الماضي في «كالجاري» - كندا. وقد كان موضوع المنافسة لعام ٢٠٠٣، والتي أفرزت مائة وسبعين مشروعاً من خمسين جامعة في خمس عشرة دولة «المناظر الطبيعية تتهاوى».

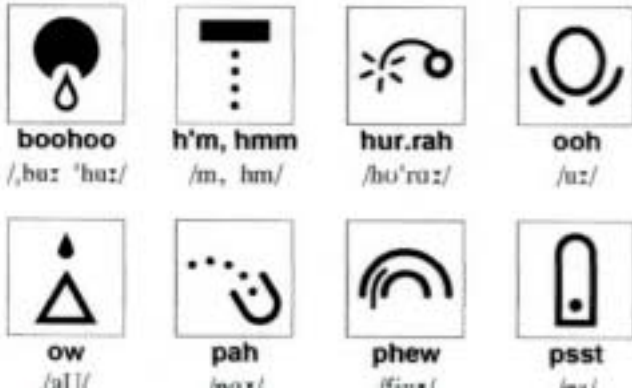
البناء بأنفسهم، مع الوعي التام بتراثهم المحلي. وفي الثالث عشر من شهر يونية/حزيران عقدوا أول مؤتمر دولي لهم في اليونسكو، حيث ناقشوا - من بين موضوعات أخرى - إنشاء مؤسسة وقفية. وفي أثناء المؤتمر أعلن الاتحاد الدولي للمهندسين المعماريين، الذي يمثل ٦٢ مليون من المهنيين المحترفين، عن نيته في أن يعزز التعاون مع «مهندسي الطوارئ المعماريين».

يتدخل «مهندسو الطوارئ المعماريون» في حالات النكبات الطبيعية والتكنولوجية - مثل انفجار مصنع AZF في تولوز بفرنسا (سبتمبر/أيلول عام ٢٠٠١). والزلازل في «ناهرين» بأفغانستان (أبريل/نيسان عام ٢٠٠٢). والفيضانات في وسط أوروبا (أغسطس/أب ٢٠٠٢)، وفي المواقع التي تتسم بالصراعات والأزمات. ومهمتهم هي تحسين الأمن، وتقديم النصيح، وتشجيع الناس على أن يقوموا بإعادة



جائزة اليونسكو للفنون الرقمية لعام ٢٠٠٣

PHONETICALLY EXPRESSIVE WORDS:



والتالفة فمقدارهما على التوالي ثلاثة آلاف دولار أمريكي وألفان من الدولارات الأمريكية. والجائزة النقدية مقدمة من «صندوق هيما شيباما»، الذي أنشأه ويديره الاتحاد الوطني لروابط اليونسكو باليابان.

أعلنت اليونسكو عن جائزة للفنون الرقمية لعام ٢٠٠٣ وهي تصنيف خاص لجائزة اليونسكو «لدعم الفنون». وذلك تشجيعاً للشباب من ذوي المواهب الفنية الرقمية في جميع أنحاء العالم. والجائزة مخصصة هذا العام «للتعددية الرقمية» التي تهدف إلى تدعيم الحوار فيما بين الثقافات.



So, background of this project was to form a multi-lingual database by using phonetically expressive words that mean and sound similar in the most widely spoken languages, such English, Spanish, Arabic, German, French, Russian, Portuguese, Japanese, Mandarin Chinese, Hindi... In that way user's linguistic knowledge and stylistic features like dialect, sociolect and chronolect are reduced to minimum.

وقد جرى تنظيم الجائزة بالتعاون مع «معهد علوم وفنون الوسائط الإعلامية المتقدمة» باليابان. وهي تتألف من جائزة أولى مقدارها خمسة آلاف دولار أمريكي، بالإضافة إلى قضاء ستة شهور كفنان مقيم أو متفرغ في «أياماس» بـ «جيفو». أما الجائزة الثانية

الماء - فيض من وغيض



٢٠٠٣، العام الدولي
للمياه العذبة

- **خصخصة المنافذ المائية** ص ٤٠
وضع حقوق الإنسان في المقدمة
- **نموذج الأرجنتين يتداعى** ص ٤٦
الأزمة تضر بخطة الخصخصة
- **تفادى الصراع على النيل** ص ٤٨
الدول تتجه إلى التعاون
- **لننقذ هذا المستنقع** ص ٥٢
ويتلاندر تلعب دورا حيويا

الوعي من التقدم

وضع خطة هذا التقرير
وأعدّه «باري جيمس» وهو
صحافي في باريس تخصص
في تغطية قضايا البيئة

يقول التقرير العالمي حول تنمية المياه: إنه لم تتحقق أية أهداف لتوفير المياه ومراعاة صحة البلايين في الدول النامية

بؤرة الضوء

٣٩

يحدث في فترات معينة أن يلتقي القادة السياسيون معا، ويقدمون وعودا يعرفون أنهم لا يستطيعون المحافظة عليها وتحقيقها. وقد كان هدف اجتماع القمة الألفى للأمم المتحدة في نيويورك في سبتمبر/أيلول عام ٢٠٠٠ أن يصل بنسبة الناس الذين لا يتاح لهم المياه «الأمنة» (العذبة) إلى نصف ما هي عليه الآن مع عام ٢٠١٥. وجاءت القمة العالمية حول التنمية المستدامة التي عقدت في جوهانسبرج (جنوب إفريقيا) في العام الماضي لتضيف هدفا مماثلا للبلوغات أو أنابيب الصرف.

ومواجهة هذه الأهداف وتحقيقها يعني ارتباط ما يقرب من ثلاثمائة ألف شخص كل يوم لإمداد المياه النقية وخمسمائة ألف للنظم الصحية. «وهذا ببساطة لن يحدث في ظل أي شيء يشبه إلى حد بعيد الظروف الحالية». هكذا تقول «مارجريت كاتلي - كاريسون» رئيسة «الشراكة العالمية للمياه»، وهي هيئة أنشأها في عام ١٩٩٦، البنك الدولي، وبرنامج الأمم المتحدة للتنمية، والوكالة السويدية الدولية للتنمية. والمتوقع بحلول عام ٢٠١٥ أن يكون هناك ما يقرب من ثلاثة بلايين شخص - ويمثلون أربعين بالمائة من السكان المستهدفين في العالم - يعيشون في بلاد تجد من الصعوبة عليها، بل ومن المستحيل أن تعبي المياه الكافية لإشباع احتياجات مواطنيها الغذائية والصناعية والمنزلية. وعندئذ سيكون عشرات الملايين من الناس قد ماتوا من الأمراض التي يحملها الماء، من بينهم ستة آلاف طفل يوميا، طبقا لتقديرات فريق العمل متعدد الوكالات الذي أنشأته الأمم المتحدة للإعداد لقمة العام الماضي في «جوهانسبرج»، التي تحدد فيها الماء كمجال، له الأولوية، للعمل. ثم إن قادة الدول الثماني الكبرى الصناعية، الذين التقوا في مدينة «إفيان» الفرنسية في شهر يونيو/حزيران، قد وضعوا الماء في قمة جدول الأعمال. ومن سوء الحظ، وحسب المعدل الحالي للاستثمار، لن يتحقق هدف الرعاية الصحية في إفريقيا، وسوف يستغرق أكثر من مائة عام ليصل إلى الهدف الذي يتعلق بالماء حسب ما تذكره الجمعية الخيرية البريطانية Water Aid. وهي تقول: إن الدول الثماني الكبرى تخصص فقط ما يقرب من خمسة بالمائة من إجمالي ميزانيات المساعدات فيما وراء البحار لمشروعات المياه، وهو ما يقل إلى حد ما عما تنفقه على «الآيس كريم أو الجيلاتيني» أو الطعام المفضل.

والأسوأ من ذلك، أن استنزاف وتلوث الموارد الجوفية، بسبب الري والصرف غير الكفء، سوف يعني فقدان ما يزيد على عشرة بالمائة من إنتاج



■ **بلد يعاني الجفاف** ص ٥٤
كازاخستان غنية بالبترول، ولكن بلا ماء

■ **صحراء أوروبا** ص ٥٧
خطة إسبانيا لمد المياه إلى الجنوب

■ **قنبلة زمنية تثير التلوث** ص ٥٩
تهديد للطبقات الصخرية المائية

■ **خفايا الماء** ص ٦١
حقائق وأرقام وعجائب



خصصة المنافذ المائية

حقوق الإنسان وهوامش

إن إتاحة الماء، وتيسير الحصول عليه، هو في الوقت نفسه حاجة أساسية، وحق جوهرى، وسوق مريحة جدا. ومن هنا كانت المناقشة حول الحاجة إلى تنظيم هذه المشكلة

«إن اختبار تقدمنا لا يكمن فيما إذا كنا نضيف المزيد إلى وفرة هؤلاء الذين لديهم الكثير، ولكن يكمن فيما إذا كنا نستطيع أن نقدم ما يكفي لهؤلاء الذين لديهم القليل.»
«فرانكلين ديلاانو روزفلت»

الحبوب في العالم بحلول عام ٢٠٢٥، وذلك حسب تقديرات التقرير المشترك لمعهد البحوث الدولي لسياسة الغذاء، والمعهد الدولي لإدارة المياه. وهذا ما يعادل سنويا فقدان محصول الحبوب بأكمله سنويا في الهند، أو المحصول السنوي المشترك لإفريقيا جنوبي الصحراء وغرب إفريقيا، وشمال إفريقيا.

ولا يعنى هذا أن الحكومات لاتعرف شيئا عن هذه الأخطار، فقد ركزت سلسلة المؤتمرات الدولية على امتداد الأعوام الخمسة والعشرين الماضية على قضايا الماء، وحددت الأهداف، ولكن لم يتحقق أى منها، وهذا ما يؤكد التقرير الذى نشرته الأمم المتحدة أخيرا حول تنمية المياه فى العالم تحت عنوان «الماء للجميع .. الماء للحياة».

ويقول التقرير - الذى نشر كمساهمة مهمة للعام الدولي للمياه النقية الذى حددته اليونسكو، وإدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية: «إن مشكلات السلوك والمواقف تكمن فى لب الأزمة».

ويعد نشر التقرير، وهو مبادرة من برنامج الأمم المتحدة لتقديرات المياه فى العالم، لا يكون بمقدور أى رئيس حكومة أن يدعى تجاهله للأزمة، فقد أسهمت ثلاث وعشرون وكالة تابعة للأمم المتحدة فى التقرير، الذى يضم إحصائيات دقيقة، ويزخر بالمقترحات حول كيفية معالجة الأزمة.

وينظر الجميع إلى عدم إتاحة المياه النقية والرعاية الصحية، على أنه انتهاك لحقوق الإنسان، وإهانة للكرامة البشرية. ويؤكد التقرير الأثر المأساوى للأزمة على «الحيوات اليومية للناس الفقراء، الذين نكبوا بعبء الأمراض ذات الصلة بالماء، والذين يعيشون فى بيئات متفسخة، وغالبا ماتكون خطيرة، ويناضلون من أجل أن يحصلوا على تعليم ما لأطفالهم، ويكسبوا عيشهم، ويكون لديهم ما يكفي للطعام». والمسألة تتعلق أيضا بالإنصاف. فالطفل الذى يولد فى الدول المتقدمة يستهلك من الموارد المائية أكثر من الطفل الذى يولد فى الدول الفقيرة بما يتراوح ما بين ثلاثين وخمسين مرة.

ويذكر التقرير: «إن الأزمة تتعرض لها أيضا البيئة الطبيعية، التى تنن تحت وطأة جبال المخلفات التى تلقى عليها يوميا، ومن الإفراط فى الاستخدام، وإساءة الاستخدام، مع قليل من الاهتمام، على ما يبدو، بما سوف يحدث من نتائج، أو بالأجبال المقبلة».

وهذا التحقيق الخاص يبحث بعض القضايا المهمة التى تتعلق بالأزمة:

- من الذى يجب أن يشرف على منافذ المياه - السلطات العامة، أم الهيئات الخاصة؟ بالإضافة إلى نظرة إلى برنامج خصخصة المياه الذى تعرضه الأرجنتين.
- هل يمكن تجنب الصراع حول الماء؟ إن التجربة فى حوض نهر النيل تقول إن ذلك ممكن.
- التأكد من أن الأراضى الرطبة رصيد بينى مهم - وربما يكون قد تأخر الوقت لإنقاذ الكثير منها.
- أهى حالة من الأولويات التى ليست فى محلها؟ إن جمهورية كازاخستان تتمتع بوفرة فى البترول، ولكنها تعاني واحدة من أسوأ الأزمات فى العالم بالنسبة للمياه العذبة.
- مشروع إسبانيا، الذى يثور حوله الجدل، فى شأن تحويل الموارد من حوض نهر «إيبرو Ebro».
- إلى أى درجة من الاهتمام يجب أن نكون عليها فيما يتعلق بتلوث مياهنا فوق الأرض؟

هناك وجهة نظر تقول: إن بضع شركات متعددة الجنسيات قد استشرت سيطرتها على موارد مياه العالم بمساعدة من البنك الدولي. ومع ذلك، فالواقع اليوم يشي بأن الشركات الخاصة لاتزال مشاركتها محدودة نسبيا في قطاع المياه، بالرغم من إمكانيات التوسع الهائلة في هذا القطاع. فالشركات الدولية تساهم بأقل من ١٥ بالمائة من تكلفة تمويل مشروعات المياه والوسائل الصحية، وهي تقريبا نفس النسبة التي تسهم بها الجهات الدولية المانحة للمعونة.

وطبقا لتقرير أصدره مؤخرا «المجلس العالمي لتمويل البنية التحتية للمياه» برئاسة ميشيل كامديسوس Michel Camdessus فإن «قطاع المياه هو الأقل جاذبية لمستثمرى القطاع الخاص»، ويتجه الاستثمار الخاص نحو التوقف عن العمل في هذا المجال، ويرجع ذلك إلى حد كبير إلى الأزمة التي تمر بها الأرجنتين.

ويقول مارك و. روزجرانت - أحد كبار الباحثين في معهد أبحاث سياسات الغذاء العالمية - لقد بدأنا



بؤرة الضوء

٤١



الرياح

في الابتعاد عن نمط الخصخصة التامة في المناطق الحضرية، فالقطاع العام قد يدار بنفس كفاءة إدارة نظام القطاع الخاص، أو أفضل منه، وهذا هو النظام السائد في الولايات المتحدة، وفي كثير من أنحاء أوروبا. فالقضية تتعلق بالجهة التي تستطيع أن تحصل منها على التمويل، وعلى قدرة المدن الضخمة على أن تنفذ إلى أسواق رأس المال».

الرئ: كيف يتم في
مدغشقر (أعلى)، وفي
الحقول التي يصيبها
الجفاف على حدود
كاليفورنيا/أوريجون
بالولايات المتحدة



التي أدت إلى ندرته في بعض بقاع العالم. فالناس تميل إلى تبديد الشيء إن لم تعرف له قيمته. ويقول بعض الخبراء إنه يجب أن يكون هناك تمييز أدق بين المياه المستخدمة في الشرب وأغراض النظافة العامة، وتلك المستخدمة في الزراعة والصناعة، والتي تمثل أكثر من ٩٠ بالمائة من إجمالي استهلاك المياه.

لقد أعلنت الدول الأعضاء في الأمم المتحدة التزامها بتقليص نسبة من لا يحصلون على مياه آمنة، أو حد أدنى من الوسائل الصحية إلى النصف في خلال الاثني عشر عاما القادمة، وهو هدف مروع إن لم يكن خياليا، سيتطلب مئات البلايين من الدولارات كاستثمارات جديدة تضاف إلى الأموال اللازمة لصيانة وإصلاح البنية التحتية المتهالكة لأنظمة المياه القائمة. ومع ذلك فقد انخفضت المعونات المخصصة لمشروعات المياه في السنوات الأخيرة، وهي على أية حال لاتذهب إلى البلدان الأكثر احتياجا لها، وكذلك الحال أيضا بالنسبة لاستثمارات القطاع الخاص. فقد ذكر تقرير التنمية البشرية الذي أصدره «برنامج الأمم المتحدة للتنمية» لسنة ٢٠٠٢: إن هناك ٦٠ دولة يعاني خمس سكانها، وأحيانا أكثر بكثير من الخمس، من عدم وجود حتى صنوبر مياه عمومي، أو بئر ماء آمن. وكثير من تلك البلدان تعتبر أماكن لن تفكر أية شركة، تعي ماتفعل، في الاستثمار فيها.

قطاع يوصم بالكارثة

وطبقا «لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية»، تتلقى الدول الأقل تقدما، والتي تعيش فيها نسبة كبيرة من السكان الذين يفتقرون إلى الماء الآمن، جزءا ضئيلا - نحو ١٢ بالمائة - من المعونة الخارجية المخصصة لقطاع المياه. ونصف المعونة يذهب إلى دول متقدمة نسبيا، منها مصر، والمكسيك، وماليزيا، والصين، والهند. ويقول تقرير كامديسوس: «من المستحيل أن

بيد أنه من المتوقع أن تزداد مشاركة القطاع الخاص في مشروعات المياه بشكل سريع لو تم تطبيق قواعد التجارة العالمية على الخدمات. وكثير من الضجة التي تثار حول الخصخصة لاتأتي من قبل الدول النامية بقدر ماتأتي من الولايات المتحدة التي تخشى سيطرة الشركات الأجنبية على أنظمة مياهها التي تديرها حاليا السلطات المحلية. وقليل من القضايا تستطيع أن تثير مثل هذا الجدل الشديد، ومنها قضية الاتجار في خدمات المياه، وجعل الناس تدفع، أحيانا فوق قدر استطاعتها، مقابل أحد أساسيات الحياة. ويعتقد الكثيرون أنه من الخطأ السماح للشركات الخاصة - التي يتجه التزامها الأول نحو حملة أسهمها، وليس نحو النفع العام - بأن تحقق أرباحا من إحدى الضرورات الإنسانية الأساسية.

إن المجتمعات الإسلامية تعتبر الماء هبة من الله، ويرى يواكيم فون براون Joachim Von Braun - مدير عام معهد أبحاث سياسات الغذاء العالمية - أن «هذا يفرض صعوبات جمة على تبني كل ما من شأنه ضمان الفاعلية، وتغطية النفقات». وهو يقول: «في بعض البلدان يمتنع استخدام تعبير «سعر الماء». وفي مصر لم يكن مسموحا باستخدام مثل هذه التعبيرات في التقارير الحكومية حتى وقت قريب».

والأمم المتحدة تقول الآن بشكل واضح: إن الحصول على المياه الآمنة حق من حقوق الإنسان الأساسية، ومعظم الشعوب تراه من هذه الزاوية بلاشك. ولكن هل يجب أن يكون كل حق مجانيا؟ لقد أشار إسماعيل سراج الدين، رئيس مجلس إدارة «اللجنة العالمية للمياه في القرن الحادي والعشرين» إلى أن الغذاء هو أيضا حق من حقوق الإنسان، غير أن وجوب توفير الغذاء بدون مقابل لم يقل به إلا القليلون.

والحقيقة أن دعم الماء ربما يكون أحد الأسباب

الإطلال على

موقع بناء سد

٣ جورج على

نهر يانجستي

بالقرب من

يتشانج

بالصين.

«مشاركة» القطاع الخاص قد تأخذ عدة «أشكال»

نتغافل عن استنتاج أن قطاع المياه العالمي، بأشكاله المتعددة، يعاني وضعاً أقرب إلى الكارثة. فالمياه لا تتم تنميتها والمحافظة عليها بشكل فعال، والبنية التحتية المادية متخلفة بمراحل عن المستوى المطلوب، وإدارة هذا القطاع غير فعالة، والخدمات تتدهور، ويزداد العجز. ويرتبط بذلك أيضاً النقص في الخدمات التمويلية الموجهة لهذا القطاع. والواقع أن الوضع الحالي كان يزداد سوءاً خلال السنوات القليلة الماضية، ولا يوجد مؤشر على أنه يوفر التمويل اللازم للوصول للمعايير المستقبلية للخدمات.

ومن المفهوم، في ضوء هذا الوضع، أن تنظر الحكومات، ومنظمات الإقراض الدولية، إلى الشركات الخاصة - بما يتوفر لها من خبرات، وقدرة على دخول أسواق رأس المال، وعلى تخطي الحدود القومية -

باعتبارها شريكا محتملا. لقد جعل البنك الدولي من مشاركة القطاع الخاص شرطا في العديد من قروضه. بيد أن هذا يعكس مدى اليأس من عدم قدرة الأجهزة الحكومية على القيام بالعمل، وكذلك إدراك كل مؤسسات الإقراض، بما فيها البنوك الخاصة، أن نجاح كل الاستثمارات الصناعية والزراعية تقريبا يتوقف على التأكد من وجود مورد مائي آمن.

بيد أن قطاع المياه يعج بالفساد، وكما يشير تقرير كامديسوس، فإن العديد من وكالات الري، وإدارات المياه «تعاني بشدة من العمالة الزائدة الناجمة عن محاولة مضللة لخلق فرص عمل».

وقد ورد في تقرير معهد «ورلد واتش» الأخير عن حالة العالم» أنه بعد قمة العالم حول التنمية المستدامة التي عقدت في جوهانسبرج العام الماضي «يبدو أنه من المتوقع أن النمو الاقتصادي المستدام سوف ينبع من اتحاد جهود قطاع الأعمال، وجماعات المواطنين، والحكومات المحلية».

وتقول الصناعة، ممثلة في «مجلس الأعمال العالمي للتنمية المستدامة»: إنها مستعدة للدخول في مفاوضات مع كل الأطراف المعنية «ل للوصول إلى



«تنظيف مصرف
بورت - أو - برنس في
هايتي

مناطق اتفاق واختبار تلك الأفكار على الأرض». وتقول: إنها تقوم في الوقت الحالي باستعراض المشكلات - وهو ما يعتبر مثالا على اللغو الإداري، والافتقار للشفافية الذي يفضي إلى توجس الكثير من الشركات الكبرى - ولكنها سوف تقيم قريبا «مشاركات مع من لديه الإرادة والقدرة» من خلال «الحوارات بين مختلف الأطراف المعنية»، وإنها «ستعد خريطة طريق» حول كيفية إيجاد إدارة محلية مناسبة.

ويمكن أن تأخذ مشاركة القطاع الخاص أشكالا عديدة، منها الترتيبات المالية بين الشركات، والحكومات، والسلطات المحلية، لتحقيق مافشلت في تحقيقه من تنمية معونات التنمية ذاتها. فمرافق المياه في بريطانيا مملوكة بالكامل لشركات خاصة، وفي فرنسا تدير الشركات تلك المرافق في إطار امتيازات طويلة الأجل. وكثير من الإدارات المحلية تفضل الاحتفاظ بالملكية الكاملة والرقابة، ولكنها تستخدم شركات خاصة لإدارة موارد المياه مقابل أجر معين.

وطبقا لدراسة حديثة «لمنظمة التعاون



خططهم كمواطنين، ومياه الري قمتها كمزارعين». إن العالم ملئ بمواقع أدى إنشاء السدود الضخمة بها، ومشروعات البنية التحتية فيها، إلى ترحيل السكان، وأقحم عليها مفهوم سوق المياه رغما عن سكانها، ودمرت فيها المواقع ذات الأهمية الثقافية والدينية. كل ذلك يوضح الحاجة إلى إشراك السكان المدنيين، والمنظمات غير الحكومية، في عمليات التخطيط.

إن الافتقار إلى مشاركة الجماهير هو السبب في وصول العديد من الاتفاقيات الخاصة، والمشاركات بين القطاعين العام والخاص في مشروعات المياه إلى نتائج غير مرضية. ولو نظر إلى الشركات عادة على أنها بعيدة عن الواقع ومتعجرفة، فهي التي جلبت على نفسها تلك النظرة بتوقيعها لاتفاقيات غير شفافه مع حكومات فاسدة، أو غير ديمقراطية، وإنفاقها مبالغ ضخمة على استمالة المؤيدين، وإنفاقها مرتبات ضخمة على موظفيها التنفيذيين، وعدم التزامها بالمعايير، ووعودها بما لا تستطيع أن تقدم، وفرضها رسوما أعلى من قدرات الفقراء، وتسريحها للعمال. لقد أظهرت «دراسة جالوب الألفية الدولية» سنة ١٩٩٩ أن هناك تشكيكا كبيرا في سلوك الشركات الكبرى، وازدراء لافتقارها الملحوظ للمسؤولية الاجتماعية.

الاقتصادى والتنمية» فإن «الخدمات المائية، سواء وفرها القطاع العام أو الخاص (أو الاثنان معا)، فمن المهم أن يستمر الوفاء بتحقيق الأهداف الاجتماعية والبيئية». وتضيف الدراسة: إن «المستهلك الفقير ينبغي ألا يدفع في مقابل الخدمات المائية، نسبة مما تبقى من دخله، تفوق بكثير تلك التي يدفعها المستهلك الموسر».

ويتضح بشكل متزايد أن نجاح أى مشروع مائى يتوقف على مشاركة المواطنين. وفي ذلك ذكر تقرير وضعه «مركز كمبريدج للسياسات الاقتصادية» حول تمويل أهداف جوهانسبرج أن «المجتمعات المحلية يجب أن تشارك بنشاط فى اتخاذ القرارات التى توازن بين المعايير، والتكلفة، والقدرة على تحمل التكاليف». ويرى السيد فون براون من «معهد أبحاث سياسات الغذاء العالمية» أن «الحل لمشكلة تسعير المياه هو وجود مؤسسات فعالة تضم جمعيات المستخدمين، وتستطيع أن تتفاوض مع الهيئات الأعلى».

ويضيف: «إن السعر ليس هو الذى يتحكم فى الطلب على مياه الشرب، ولكنها القدرة على التعبير السياسى. ففى بعض مناطق العالم أصبح الفقراء أكثر قدرة على التعبير من خلال اللامركزية، والتفويض، والمزيد من الديمقراطية، وتحمل المياه النقية قمة



لقد ذكر تقرير برنامج الأمم المتحدة للتنمية حول التنمية البشرية لسنة ٢٠٠٢ «أن تبرعات الشركات الكبرى، واستمالتها لجماعات ضغط، عادة ما تطغى على أصوات العمال، والمستهلكين، والنساء، وأنصار البيئة، وجماعات المواطنين، وأصحاب المصالح الأخرى». ويضيف التقرير: «إن حالات مثل خصخصة موارد المياه فى كوشابامبا فى بوليفيا، والتي أدت إلى إضراب عام، وأعمال شغب، وفرض الأحكام العرفية قبل طرد الشركة الأمريكية، هى مثال على أن «اهتمامات السكان المحليين، والمتقنين، وأنصار البيئة، والجماعات الأخرى، عادة ما يتم تجاهلها حتى تتطور إلى احتجاجات ومواجهات كبرى».

لقد كانت شركة إنرون تستثمر مبالغ ضخمة فى الأعمال الدولية الخاصة بالمياه حتى انهارت تحت وطأة الديون السرية. وشركة «فيفندى» الفرنسية، أكبر الشركات العاملة فى هذا القطاع، والتي غيرت اسم قسم المياه والصرف فيها مؤخرًا ليصبح «فيوليا للبيئة Veolia Environment»، تبدو منشغلة بامبراطوريتها الإعلامية والترفيهية بشكل أكبر بكثير من انشغالها بأعمال توفير المياه النقية للفقراء، التي تعتبر عملاً أقل بريقاً.

يمينا: ملء الأواني بالمياه من صنوبر القرية فى تاميل نادو بالهند. أعلى: صناديق المياه المعبأة تغادر المصنع فى تنزانيا

ويضيف التقرير: إن هناك «للأسف نماذج قليلة لمشروع المياه ذوى الخبرة فى الدول المتنامية. فمعظمهم حديثو عهد بهذا المجال، وضعفاء، وعرضة للضغوط الحكومية التي تحاول فى عناء أن تتواءم مع تأثيرات الاقتصاد الجزئى على الامتيازات المهمة. وعندما يغيب التشريع أو يضعف، تغيب معه ثقة الشركات، والحكومات، والجمهور فى العمليات الجارية، فيعانى الاستثمار من جراء ذلك».

ومع هذا الضعف الشديد للمشرعين تتوفر وتستديم أسباب الظلم وعدم العدالة التي يلام عليها فى العادة القائمون على القطاع الخاص. وقد لاحظ تقرير «مركز كمبريدج للسياسات الاقتصادية» أن «خدمات المياه تقدم إلى الموسرين بأسعار مدعومة دعماً كبيراً، فى حين لا يجد الفقير تلك الخدمات على الإطلاق. وبالرغم من حث الجهات المانحة المتكرر على رفع الرسوم المفروضة على القادرين - لتوفير موارد إضافية يمكن استخدامها فى تمويل حصول الفقير على الخدمة الأساسية - يبقى هذا الوضع غير المسؤول سائداً فى معظم البلدان النامية».

والسبب فى ذلك معروف. فالفقير لا يملك حتى الخرقه البالية، والسياسى الذى يتخذ القرار فى فرض الرسوم يتردد كثيراً فى رفع الأسعار أو الضرائب المفروضة على مؤيديه الأكثر تأثيراً. والواقع أن الأكثر ثراءً وسلطة، وليس الفقراء، هم الذين يعارضون مشاركة القطاع الخاص فى هذا المجال، مخافة أن يؤدى ذلك إلى ضعف سطوتهم. يقول إسماعيل سراج الدين: إنه من «الحق» أن ندافع عن دعم الأسعار باسم الفقراء عندما يكون هؤلاء الفقراء محرومين من الحصول على الخدمات العامة، ويضطرون لشراء مياه مشكوك فى نوعيتها من الباعة فى الشوارع بعشرة أضعاف أو عشرين ضعفاً من سعرها لو تم مد مرافق المياه إليهم.

وبالرغم من أن توصيل المياه عن طريق حملها فى عربات، أو على ظهور البشر، ليست بالطريقة الفعالة لتوفير خدمات المياه، إلا أنها، مع الأسف، هى الطريقة الوحيدة فى المناطق الفقيرة، وفى العالم النامى الذى ليس له من أمل فى مد خدمات المياه عن طريق الأنابيب. ولكن، على عكس الرأى السائد، فقد أظهرت دراسة أجراها البنك الآسيوى للتنمية على صغار

السيطرة على الشركات

لقد أجريت دراسة تفصيلية على بعض مواطن فشل الشركات، تحت عنوان "The water Barons"، أى «بارونات المياه»، وهو تحقيق فى أعمال القطاع الخاص فى المياه، استغرق عاماً كاملاً، وأجره المنتدى الدولى لصحافى التحقيقات. كذلك يقول تقرير كامديسوس - الذى يعتبر قراءة متعمقة فى هذا الموضوع لم تهمل مشكلة الفساد - إن معظم أعمال القطاع الخاص «أحرزت تقدماً حقيقياً فيما يتعلق بالكفاءة، كما أنها وفرت الخدمة بسعر مقبول فى أحياء الفقراء عندما طلبت منها السلطات ذلك فى إطار تعاقداتها». بيد أن تلك الحالات بالطبع لم تكن لتتصدر أخبار الصحف.

ويبدو أن مكنم الخطأ يتمثل فى توقعنا أن تنتهج الشركات الرأسمالية أسلوباً غير رأسمالى. وأياً كان مستوى تحمل المسؤولية الذى تدير به الشركات أعمالها، فضمن توفير الخدمات العامة للجميع على أساس عادل، وليس بناء على قدرة كل فرد على دفع قيمة الخدمة، وضمن احترام الموارد الطبيعية، يقع على عاتق السلطات الحكومية.

ولذلك طالبت العديد من المنظمات التى تمثل مصالح العالم النامى بإيجاد تشريعات دولية رسمية تحكم عمل الشركات متعددة الجنسيات، وهى فكرة عارضتها بقوة وبنجاح أيضاً مجموعة الضغط الخاصة بالأعمال فى قمة جوهانسبرج. واحتجت فى ذلك بكفاية الرقابة الذاتية لتلك الشركات.

ومع ذلك، فتقرير كامديسوس يؤكد ضرورة وجود تشريعات على المستوى الدولى تجعل وكالات المياه فى متناول الحكومات، وتجعلها مسؤولة أمام الجمهور.

النموذج الأرجنتيني بعد أن كان مثالا

كان الجميع يغبطون الأرجنتين لبيعه
شركات المياه العامة إلى مؤسسات
أجنبية. والآن، تعيد البلاد التفكير في
هذا الأمر.



مقدمى خدمات المياه في ثمانى مدن، أن شركاته في العادة شركات عائلية، مندمجة تماما في المجتمع، وتقدم خدمات جيدة للفقراء بأسعار تنافسية. وقد أوصت الدراسة، فى ضوء بطء معدلات التوسع فى مرافق المياه حاليا، بأن يتم تقنين وضع مقدمى الخدمات هؤلاء، وتحسين بيئة عملهم، لتمكينهم من زيادة قدراتهم الخدمية، وتوفيرها بأسعار أقل.

ويخشى مناهضو العولمة من أن يؤدي فتح السوق أمام خدمات المياه، فى وقت تتزايد فيه ندرة هذه السلعة، إلى تكاليف الشركات عليها، كما حدث مع الذهب فى القرن الماضى. بل وذهبوا إلى أن المياه سوف تخزن وتشن حول العالم، تماما كما يحدث مع النفط الآن.

وترى مود بارلو Maude Barlow، إحدى نشطاء مناهضة العولمة، أنه لو قدر لنظام المضاربة المفتوحة فى الماء هذا أن يرى النور، فستكون البيئة والمستقبل أكبر الخاسرين. وقد لاحظت بارلو فى كتابها "Blue Gold" (أى الذهب الأزرق) أنه: «فى كل الجدل الذى ثار حول الخصخصة والتسعير، لم يتطرق الحديث إلا قليلا إلى الطبيعة والأنواع الأخرى. ومرد ذلك أن البيئة لم تدخل فى المعادلة التجارية. ولو فقدنا السيطرة الحكومية على نظمنا المائية، فلن يبقى على وجه الأرض أحد يطالب للأرض بهذا المصدر الواهب للحياة.

بارى جيمس

بؤرة الضوء

٤٦



يجف سوى المال.

وقد ضرب إقليم «سانتافي» الشمالى الأوسط فى وقت سابق من هذا العام بأسوأ فيضان يشهده منذ قرون، نجمت عنه خسائر بشرية ومادية فادحة. وقد أنحى علماء المياه باللائمة على الافتقار للتخطيط، واللامبالاة، والفساد فى التعامل مع مشكلات الطبيعة على المستوى الإقليمى. وأخيرا، هناك فيضانات كرهية الرائحة تغمر الأحياء المنخفضة حول بوينس آيرس، حيث تغمر مياه الأمطار الأدوار الأرضية، وأحواض الصرف، ولا تصلح مياه الشرب، فى معظم الأحيان، للاستهلاك الأدمى.

وقد كتب خوليو أرييتا، المخرج والكاتب، سيناريو فيلم تدور أحداثه حول احتلال كائنات من الفضاء لكوكب الأرض. وقد سارت غزوتهم على مايرام حتى وصلوا إلى بوينس آيرس حيث قدم لهم سكان حى «باراكاس» بعض الماء حتى ينتعشوا، فمات الغزاة، وكذلك التعزيزات التى أرسلت للبحث عنهم، وأنقذت الأرض.

وليس من المستغرب، والوضع كذلك، أن تثير خصخصة خدمات المياه فى الأرجنتين آراء متضاربة. فعندما تولى كارلوس منعم الرئاسة سنة ١٩٨٩ ورث دولة خربة اقتصاديا، حيث كان التضخم آنذاك قد وصل

لاستطيع أن تصف وضع المياه فى الأرجنتين الآن إلا بأنه فى وفرة طاغية. فالسهول العشبية المترامية الأطراف، والممتدة من بوينس آيرس لمسافات شاسعة، تغطيها الآن بحيرات ضخمة واسعة كونتها الأمطار الغزيرة، فى غياب نظم الصرف القادرة على تصريف المياه الزائدة إلى الأنهار. وحتى فى المناطق التى انحسر عنها الفيضان ارتفع منسوب المياه الجوفية إلى بضع سنتيمترات من سطح الأرض. وبالرغم من أن الوكالات الدولية قدمت الأموال للتعامل مع مشكلة الفيضان المتكررة، إلا أن مساحات كبيرة من سهول «البمب» ظلت مغطاة بالمياه لسنوات طويلة، ولم

يتداعى، يحتدى على مستوى العالم

كيرشتر، يقاوم ذلك الاتجاه، حيث إن الكثير من الأرجنتينيين يكافحون من أجل البقاء على قيد الحياة فقط، في ظل البؤس الذى خلفه الانهيار الاقتصادى.

وتقول الشركات: إن دخلها لم يعد يكفى سوى لدفع المرتبات، والحفاظ على الاستثمارات الأساسية، بينما يتهم الجمهور أجواس أرجنتينا بالفشل فى معالجة المياه والحفاظ على البيئة. وفى هذه الأثناء، تجرى محاكمة ماريا جوليا ألسوجاراي Maria Julia Alsogaray بتهمة الكسب غير المشروع أثناء الخدمة الحكومية، وكانت قد أوكل إليها قيادة التطهير البيئى فى الأنهار التى تصب فى - وحول - بوينس آيرس، فسمحت لأجواس أرجنتينا برفع الأسعار أكثر من مرة. ومع ذلك، فالمشكلات التى تعانى منها بوينس آيرس، تتضاءل أمام تلك التى تعانى منها مناطق أخرى فى البلاد.

ويتعلق ما يطلق عليه «العقد الشائن» بإقليم بوينس آيرس و«أزوريكس» فى بوينس آيرس، وهى إحدى فروع «إنرون». فقد عرضت «أزوريكس» ٣٠٠ مليون دولار لتحصل على الامتياز، وهو ما يزيد بمائة مليون دولار على أى من منافسيها، ولكنها فشلت فشلا ذريعا فى تقديم خدمة مناسبة فى المراكز الكبرى، مثل «باهيا بلانكا»، حيث اضطرت حكومة الإقليم إلى أن تتولى تقديم الخدمة. وكما حدث فى «كوشابامبا» فى بوليفيا المجاورة، تظاهر أيضا سكان «توكومان»، أصغر مقاطعة أرجنتينية عندما تولت شركة أجنبية مرفق مياه الإقليم، وما تلا ذلك من ارتفاع كبير فى الأسعار. وقد انسحبت شركة «أجواس ديل أكونكويجا» الفرنسية من الاتفاق بعد أن توقف المستهلكون عن دفع الفواتير، لتواجه مشكلة قانونية دولية، ومستقبلا مجهولا.

وفى أثناء تلك المنازعات كانت الحكومة تجتمع مع شركائها فى «تحالف ركوسور الاقتصادى»، الذى يضم إلى جانبها، أوروغواي، وباراجواي، والبرازيل، للتباحث حول الحفاظ على واحد من أضخم خزانات المياه الصخرية، وهو خزان هائل يغطى مساحة تعادل مساحة فرنسا وإسبانيا والبرتغال مجتمعة، ويقال: إنه يحتوى على كمية مياه تكفى لتغطية احتياجات العالم أجمع لمدة ٢٠٠ سنة.

أندرو جراهام - يول - من بوينس آيرس

إلى ٥٠٠٠٪ سنويا، وكانت كل الخدمات العامة وشبكات المرافق شبه منهارة تماما. وقد قام منعم بخصخصة مرفق المياه فى بوينس آيرس سنة ١٩٩٣ تحت ضغط من البنك وصندوق النقد الدوليين، والولايات المتحدة.

وقد منحت الحكومة امتيازاً لمدة ٣٠ سنة «لأجواس أرجنتينا»، وهو اتحاد شركات تتزعمه Lyonnaise des Eaux (فيفندى فيما بعد، والآن فواليا للبيئة) لإدارة مرفق المياه فى ١٧ حيا بالعاصمة. وقد حصل هذا الاتحاد على الامتياز بدون مقابل، ولكنه وعد بتخفيض أسعار المياه، والتوسع فى الخدمات. وهذه المجموعة نفسها تدير خدمات المياه أيضا فى «سانتافى».

لقد كانت المياه هى آخر ما تم بيعه للقطاع الخاص من مرافق، وبالرغم من ادعاءات الفساد فى هذا القطاع، إلا أن الإعلان عن قبول العطاءات فى هذا القطاع لا يزال ينظر إليه على أنه قد تم بشكل مرض على حد كبير، حتى أن البنك الدولى كان يروج لخصخصة المياه فى الأرجنتين على أنها النموذج الذى يجب أن يحتذى فى بقية أنحاء العالم. وقد أنشأت أجواس أرجنتينا نظام إصدار فواتير، استطاع أن يصل، لأول مرة، إلى معظم المستهلكين، كما وفرت المياه لمليونين من السكان لم تكن الخدمات تصل إليهم من قبل، بيد أن تنفيذ الصرف الصحى كان يسير بمعدلات أبطأ. ثم جاءت الأزمة الاقتصادية الحالية لتوقف خطط التوسع فى الخدمات فى المستقبل المنظور.

وقد قام الاتحاد بتخفيض أسعار المياه بمجرد حصوله على الامتياز، ولكنه عاد فرفعها أكثر من مرة بعد ذلك، وقد حقق بالفعل أرباحا كبيرة. وكان «البيسو» يساوى دولارا واحدا عند حصول الاتحاد على الامتياز الأصلي، ثم أصبح الدولار يساوى أكثر من ثلاثة بيسو، مما حدا بكل الخدمات التى تمت خصصتها إلى إبداء الرغبة فى رفع أسعار خدماتها من جديد. على أن الرئيس الجديد، نستور



يميناً: منازل غمرتها مياه الفيضان فى «سانتافى» بالأرجنتين فى مايو/أيار الماضى. أعلى: متطوعون يفرغون حمولة المياه العذبة لضحايا الفيضان. وقد أجلي الآلاف عن مساكنهم.

تفادى الصراع فى حوض النيل

بعد أن عاشت دول حوض النيل سنوات من التوتر والتهديد بالحرب، هاهى تجتمع الآن حول مائدة التفاوض - بمساعدة اليونسكو.

بؤرة الضوء

٤٨

ندرة، وإما التعاون لإدارته بشكل أكثر عدالة. ومن حسن الطالع، أن الدول العشر المشتركة فى حوض النيل يبدو أنها تتجه أخيرا نحو التعاون. وقد يكون ذلك نموذجا يشجع عشرات البلدان التى ستواجه صراعا إن لم تصل إلى اتفاق حول كيفية اقتسام مياه الأنهار التى تجرى عبر حدود دولية. وفى مقدمة تقرير الأمم المتحدة حول التنمية المائية فى العالم، يقول كوفى عنان، سكرتير عام الأمم المتحدة: «لقد كان الماء عاملا رئيسيا فى قيام وانهيار الحضارات». ودلتا النيل هى أصدق ما ينطبق عليه هذا الكلام، حيث خلق بها الغرين الذى يحمله النهر من قلب إفريقيا أساس زراعة منظمة منذ ٥٠٠٠ عام. ومع ذلك، كما يضيف عنان: «فالماء كان مصدر توترات ومنافسة شرسة بين الدول، قد تصل إلى ما هو أسوأ لو استمرت التوجهات الحالية على ما هى عليه».

وتميل الدول إلى البحث عن وسائل التعاون بدلا من الاقتتال حول الماء، كما يشى بذلك نموذج حوض النيل. فهناك خلافات حادة، بل وغير قابلة تاريخيا للحل، تعمل على تقسيم العديد من البلدان التى تقتسم مياه ٢٦١ حوضا للأنهار حول العالم. وفى ذلك تقول لنا سلامة - من برنامج اليونسكو لتقييم مياه العالم: «إن عدد الحالات التى شهدت تعاوننا متعلقا بالمياه أكبر بكثير من تلك التى نشب فيها الصراع حول المياه».

ويقول «يواكيم فون براون» - مدير عام معهد أبحاث سياسات الغذاء الدولى بواشنطن: «أعتقد أن الجنس البشرى أصبح يحترم المياه كشيء شديد الأهمية ثقافيا. فالبئر المسمم أصبح ينظر إليه فى أى مجتمع على أنه شيء مقزز، وهناك ثقافة وتقاليد ترفض سلب مصدر الماء من الآخر، خاصة إن كان ذلك فى مناطق يعز فيها الماء».

وقد درس هذا الموضوع بتفصيل مستفيض «آرون ولف»، و«ساندرا بوستل» - الأكاديميان الأمريكيان - وتوصلا إلى أنه لم تقم حرب بسبب

الماء فى حوض النيل اليوم قطرة واحدة عما كان عليه عندما عثر على سيدنا موسى فى أحراش البردى، باستثناء بعض الاختلافات التى تسبب فيها تغير المناخ، ولن يزيد الماء قطرة واحدة أيضا بعد ٢٥ سنة من الآن، عندما يتضاعف عدد السكان الذين يعيشون على امتداد ضفاف أطول نظام نهري فى العالم، ليصلوا إلى أكثر من ٣٠٠ مليون نسمة. إن عدد السكان والضغط الاقتصادية يتزايدان بسرعة أكبر من قدرة النيل على مد الحضارة بأسباب الحياة. وبالتالي، فالخيارات تضيق أكثر فأكثر لتقتصر على: إما نزاع حول مورد يتزايد

للإيزيد



شلالات النيل
الأزرق فى
أنثيوبيا



المياه طوال الأربعة آلاف والخمسمائة عام الماضية إلا مرة واحدة فقط، وكان ذلك بين اثنتين من دويلات المدن هما «لجش» و«أوما» فيما يعرف الآن بجنوب العراق. وكان هناك العديد من المناوشات والمنازعات التي كان الماء عاملاً فيها، ولكن الباحثين توصلوا إلى أن أكثر من ٣٦٠٠ اتفاقية حول المياه وقعت خلال الاثنى عشر قرناً الماضية، ظل العديد منها محترماً أثناء حروب نشبت حول قضايا أخرى.

وبعبارة أخرى، فالمياه مشكلة منغصة، وربما خطيرة في العديد من المناطق، ولكنها ليست بالقاتلة بعد، وهل سيثبت صدق ذلك في المستقبل مع تزايد الضغط على موارد المياه المحدودة، وخوف الدول من تعرض مصالحها الحيوية، أو حياتها للخطر؟

ولم تتردد مصر، في الماضي، في التهديد باستخدام القوة للحفاظ على حصتها الضخمة من مياه النيل، وبعض قواتها المسلحة مدربة على القتال في الأعراس، فيما يعد استعداداً واضحاً منها للقيام بعمليات في بلدان بعيدة في الجنوب، حيث منابع النيل الأبيض.

وكان جان لويجنديك Jan Luijendijk - مهندس المياه الهولندي، والخبير في نظم المعرفة في معهد UNESCO-IHE التعليمي للمياه في دلفت بهولندا - يشير إلى خريطة للمرتفعات الأثيوبية التي ينبع منها ٨٥ بالمائة من المياه التي تصل إلى مصر عبر النيل الأزرق، وهو يقول: «لو قررت إثيوبيا أن تبنى سدا على أحد هذه الروافد النهرية، فسيعنى ذلك الحرب مع مصر مباشرة. فلا خيار آخر أمام مصر». ويضيف: إن محاولة أي من الدول التسع الأخرى المطلة على حوض النيل استخدام الماء بشكل قد يقلص ما يصل منه إلى مصر سوف يؤدي إلى نشوب حرب.

ولتفادي هذا الاحتمال، توصلت الدول المطلة على النهر إلى ماعرف باسم مبادرة حوض النيل (انظر الإطار)، والتي وضعت لتحل محل التهديد بنشوب صراع، وبروح من التعاون. وقد ساهم البروفيسور لويجنديك في لم شمل مهندسين من الدول العشر المطلة على حوض النيل، على أساس أن الخبراء أكثر قدرة على حل مشاكل المياه من السياسيين.

وقد أنشأت اليونسكو، كمنظمة رائدة لوكالات الأمم المتحدة في قضايا المياه النقية، في تلك الأثناء برنامجاً عالمياً يسمى «من نزاع محتمل إلى تعاون ممكن» بالتعاون مع منظمة الصليب الأخضر الدولية، وهي منظمة بيئية غير ربحية لدراسة «إمكانية أن تكون المشاركة في الموارد المائية عاملاً حافزاً على إرساء السلام الإقليمي والتنمية من خلال الحوار، والتعاون، والإدارة المشتركة لأحواض الأنهار».

ولا يزال هذا المجال غير مقنن إلى حد بعيد،

مبادرة حوض النيل

النهر؟ وهل يسمح لأثيوبيا أن تستغل جزءاً من مواردها من النيل الأزرق لتنمية زراعتها؟ ومن خلال تلك المبادرة بدأت دول حوض النيل عملية قد تؤدي إلى مراجعة اتفاقية ١٩٥٩ التي تعطي كل مياه النيل تقريباً لمصر، وكذلك للسودان بنسبة أقل.

وكان الهدف: حل بعض القضايا الكبرى التي تواجه تلك البلدان، والمتعلقة باقتسام الموارد المائية، بشكل سلمي. وكانت أكثر القضايا إلحاحاً: تتمثل في هل مصر مستعدة لقبول تدفق كميات أقل من مياه النيل إلى أراضيها من أجل إقامة مشروعات اقتصادية في أعالي

في سنة ١٩٩٩ ظهرت مبادرة حوض النيل التي شاركت فيها الدول الست المشتركة في البحيرات العظمى - بوروندي، وجمهورية الكونغو الديمقراطية، وكينيا، ورواندا، وتنزانيا، وأوغندا - وكذلك مصر، والسودان، وأثيوبيا، ثم انضمت إليها إريتريا في وقت لاحق.



إقامة قناة
جونجلي في
جنوب السودان
عزلتها الحرب.
يسارا: نهر النيل
في أسوان، مصر.

كذلك فقد انتهجت تركيا، مؤخرًا، نهجًا شبيهاً بما يسمى «مبدأ هارمون» لتبرير بنائها لسدود على نهر الفرات على الرغم من تضرر جاريها اللذين يصب النهر بأراضيها، وهما سوريا والعراق. وقد أعلن الرئيس التركي السابق سليمان ديميريل أن تلك الدول ليس لها من حق في المطالبة بالمياه التركية أكثر من حق تركيا في المطالبة ببترونها (أي بترول هذه الدول).

ولكن لو طبق قانون «من يجد شيئًا يحتفظ به» هذا على حوض النيل، فلن يكون هناك محل للسؤال عن: لماذا خلق الله مصر؟. كما يقول البروفيسور لويجنديك، والذي يضيف: «لم يكن من الممكن أن يكون لديها مياه أكثر إلا لو حصلت عليها من مكان آخر، وليس هناك مكان آخر».

مستعمرات صحراوية جديدة

باستثناء كميات قليلة من مياه الأمطار، والمياه الجوفية، تحصل مصر على كل احتياجاتها من المياه النقية للزراعة والصناعة والاستخدامات المنزلية من النيل. وهي تستهلك كل حصتها البالغة ٥٥,٥ بليون متر مكعب، وكثيرًا ماتجور أيضًا على حصة السودان. وهي تقيم الآن مستعمرات صحراوية جديدة لتسكين من ضاقت بهم ضفاف النيل، معتمدة في ذلك على تحويل جزء من مواردها، وإعادة تحلية مياه الصرف بشكل أكثر كفاءة.

وتمثل أحد الأفكار المصرية للحصول على المزيد من المياه في مساعدة السودان على بناء قناة جونجلي بطول ٣٦٠ كم عبر مديرية أعالي النيل، وهي أضخم منطقة مستنقعات في العالم. ويستغرق مرور النيل الأبيض في التواءاته عبر تلك المنطقة نحو عام، مما يؤدي إلى فقد نصف مياهه نتيجة البخر. ويقول المهندسون المصريون: إن من شأن تلك القناة أن تحافظ على الكثير من المياه التي تتبخر، وتوفر ما يقرب من خمسة بلايين متر مكعب يمكن اقتسامها بالتساوي بين السودان ومصر.

وقد كان ذلك قبل أن نعرف الكثير عن القيمة البيئية للمستنقعات (انظر الصفحة التالية)، إذ صمم مشروع القناة في الأصل حكام الاستعمار

حيث لا يوجد قانون دولي لإدارة الأنظمة المائية، باستثناء ثلاث وثائق أطر غير ملزمة، توفر أطرا استرشادية للدول عند صياغتها لاتفاقيات مائية، كذلك لا توجد أية آلية لمتابعة أو ضمان تنفيذ العديد من اتفاقيات المياه الثنائية الموقعة بين الدول. وقد استغلت مصر وضعها كقوة عسكرية وسياسية في المنطقة، خلال خمسينيات القرن الماضي، لتعيد تفعيل اتفاقية أبرمت في العهد الاستعماري، تعطيه سيطرة شبه كاملة على الأنهار التي تمتد في التواء لمسافة ٦٧٠٠ كم جنوبًا حتى قلب إفريقيا، وتصل إلى مرتفعات أثيوبيا وأرتيريا. وفي عام ١٩٥٩ وقعت مصر اتفاقية معقدة مع الحكام العسكريين للسودان - المستقل حديثًا - من أجل «الاستغلال الكامل لمياه النيل».

ومنذ أن بدأ تنفيذ اتفاقية ١٩٥٩ كانت مصر تحصل على ٥٥,٥ بليون متر مكعب من المياه، من أصل ٨٤ بليون متر مكعب تمر بالخرطوم، في حين تحصل السودان على ١٨,٥ مليون متر مكعب، وتتسرب ١٠ بلايين متر مكعب وتتبخر من بحيرة ناصر. ومن الغريب أن تلك الاتفاقية كانت ثنائية فقط، واستبعدت كل الدول الأخرى المطلة على النهر، بالرغم من أهمية أثيوبيا مثلًا كمصدر لمعظم هذا الماء.

وقد خلف انتهاء الشيوعية والحرب الأهلية في أثيوبيا، أمة يزيد تعدادها على ٦٠ مليون نسمة، انطلقت في طريق التنمية الاقتصادية والزيادة السكانية السريعة. وبعد سلسلة من موجات الجفاف المدمرة تأكدت الحاجة لتحقيق أمن غذائي، يمكن تحقيقه من خلال رى المرتفعات الأثيوبية، وتحاشي جرف مياه الأمطار الغزيرة لملايين الأطنان من سطح التربة.

وتصر أثيوبيا على أن لها كل الحق في تنمية مواردها الطبيعية. وقد لامت مصر بشدة لبنائها السد العالي حتى دون أن تستشيرها، وكذلك لحصولها على نصيب الأسد من موارد النهر. وقد أشارت ورقة سياسية أثيوبية سنة ١٩٩٧ إلى أن «الظلم الفادح السائد في حوض النيل لا يمكن أن يستمر». والعامل الوحيد الذي يمنع أثيوبيا من إيجاد رى زراعي على نطاق واسع هو التهديد بالعمليات العسكرية الذي قد تعتبره مصر دفاعًا عن النفس. وعندما استجلبت أثيوبيا مهندسي مياه إسرائيليين سنة ١٩٨٩ لدراسة مواردها المائية، تلقت تحذيرًا شديد اللهجة من القاهرة.

إن لمطالبة أثيوبيا باستخدام المياه التي تنبع في أراضيها سوابق تاريخية ودولية. فخلال النزاع على المياه الذي وقع بين الولايات المتحدة والمكسيك في أواخر القرن التاسع عشر، أعلن المحامي العام الأمريكي «جودسون هارمون» أن لبلادها السيادة الكاملة على القسم الذي يجري في أراضيها من نهر «ريو جراند»، وليس عليها أي التزام باقتسامه.



تحتفظوا بالتربة». وهنا بدأت أدرك أن حديث هؤلاء الناس لغو. فقد كانوا يتحدثون مثل السياسيين. لو أنك وضعت مهندسى مياه مصريين ومهندسى مياه أثيوبيين فى غرفة واحدة وتركتهم لمدة أسبوع، وطلبت منهم أن يصلوا إلى حل يرضى الطرفين، فإننى على ثقة من أنهم سيتوصلون إلى هذا الحل. وحتى مصر، بدأت تدرك عدم استقرار الوضع، حيث إن خمسا من دول حوض النيل تعد من بين أفقر دول العالم، وهناك دولة كبيرة تتعرض لموجات جفاف متكررة فى حين يمارس المصريون والسودانيون أعمال رى ضخمة.

وتبذل مصر جهودا ضخمة لتحقيق الاستخدام الأمثل لمواردها المحدودة، وذلك عن طريق تحسين فاعلية الرى، وتغيير التركيبات المحصولية، وشق قنوات الرى، وإعادة استخدام مياه الصرف. وبالرغم من كل تلك الإجراءات، إلا أنها لاتزال تستورد نحو سبعة ملايين طن من القمح كل عام.

ويرى البروفيسور لويجنديك أنه قد يكون من الأجدى لمصر أيضا أن تستورد - افتراضيا - بعضا من احتياجاتها المائية، بتمكينها لأثيوبيا من زراعة بعض ماتحتاجه هى من غذاء. فطبقا لمعهد وركل واتش WorldWatch، فإن استيراد طن من الحبوب يعادل استيراد ١٠٠٠ طن من الماء.

وقد يكون ذلك عكس مسيرة التاريخ، حيث كانت مصر قديما مزرعة الامبراطورية الرومانية.

ويساهم «مشروع اليونسكو للرعاية الصحية المتكاملة UNESCO-IHE» فى مبادرة حوض النيل عن طريق دعمه لدورة تدريبية إقليمية فى الهندسة النهرية بمصر، وبنائه لشبكة على الإنترنت لتمكين

البريطانيون، ولكنه توقف منذ سنة ١٩٨٣ كنتيجة للحرب الأهلية فى السودان، والتي تسبب فيها جزئيا ثورة السكان نتيجة ترحيلهم من تلك المنطقة من أجل مشروع القناة. وقد يؤدى انفصال الجنوب إلى خلق دولة جديدة تطالب بحقها فى موارد النيل، وهو أمر لا تريد مصر أن يقع. لذلك دعمت القاهرة بقوة جهود الحكومة السودانية للحفاظ على وحدة أراضيها.

لقد نبع مشروع قناة جونجلي من نفس فكر الهيمنة الذى كان وراء إنشاء السد العالى فى أسوان، والذى كانت له آثار إيجابية وسلبية على مصر منذ أن بدأ فى العمل سنة ١٩٧٠. فهو، من ناحية، زاد من رقعة الأرض الصالحة للزراعة، وعمل على تحسين الملاحة النهرية فى النيل، ولكنه من ناحية أخرى أدى إلى احتجاز ملايين الأطنان من الطمي الذى يجلبه النهر من المرتفعات الأثيوبية كل عام. فهذا الطمي كان يثرى تربة الدلتا، ولكنه الآن يعوق السد بشكل متزايد. والنتيجة أن مستوى التربة فى الدلتا يهبط، وتزداد ملوحتها نتيجة لتسرب مياه البحر. وكان على مصر أن تعوض مافقدته من طمي بالاعتماد الشديد على الأسمدة. كذلك فقد جعل السد مصر أكثر اعتمادا على الدول المطلة على أعالي النهر، حيث إن نقص كبير فى المياه الواردة لبحيرة ناصر قد يعنى فقدانها لنصف طاقة توليد الكهرباء.

ويتذكر البروفيسور لويجنديك اجتماعا متوترا فى أديسا بابا منذ بضع سنوات اتهم فيه مندوبو أثيوبيا المصريين بأنهم يسرقون، ليس فقط مياه بلدهم، ولكن أيضا تربتها. «فوقف أستاذ مصرى وقال: شكرا جزيلًا على المياه، ولكن أرجوكم أن

لننقد ذلك المستنقع

لجأت الحكومات إلى تجفيف السبخ والمستنقعات لتوفير المزيد من الأراضي الصالحة للزراعة، ولكنها كانت بذلك تخسر عنصرا أساسيا لازما لإعادة المياه، والتنوع الأحيائي .

كثيرا ما اعتبرت المستنقعات (أو الأراضي الرطبة) أراض هباء، فحاولت الحكومات أن تجففها للقضاء على الملاريا، أو على الأمراض الأخرى التي تولد فيها، أو لإيجاد مساحات جديدة صالحة للزراعة، أو للتنمية.

غير أن المستنقعات والسبخ استعادت اليوم مكانتها، بعد أن اكتشف العلماء الدور الحيوي الذي تلعبه في ضبط نوعية وكمية المياه، وتوفير البيئة اللازمة للنباتات والحيوانات، وتأثيرها في المناخ المحلي.

فالمستنقعات تحتفظ بمياه الأمطار، وتمنع الرسوبيات الغنية من التسرب إلى البحيرات والأنهار. كذلك فهي تضيف رطوبة للجو تتحول إلى أمطار تساعد على ترطيب البيئة، بل ويمكن استخدامها كآلة تقوم بمعالجة الصرف، ولا تحتاج إلا للقليل من التكنولوجيا أو الصيانة.

وخلال المائة عام الماضية اختفت نصف مستنقعات العالم تقريبا، من مستنقعات المنجروف التي تختفى بسرعة شديدة في شرق آسيا إلى سبخ خليج جامايكا المهددة بيئيا على بعد بضعة أميال من قلب نيويورك. وكثير من تلك المستنقعات التي بقيت، قطعت أوصالها السدود، والقنوات، والقنوات.

ويرجع تقلص مساحات المستنقعات في أغلبه إلى ضغط النمو السكاني، والتوسع العمراني. ولكنه حدث عمدا في بعض الحالات، كما حدث في العراق عندما جفف نظام صدام حسين معظم الأهوار الشاسعة، التي ظلت ممتدة بين الفرات والدجلة منذ فجر التاريخ، وحول معظم سكانها إلى لاجئين.

وقد قضى البروفيسور باتريك ديني Patrick Denny - وهو أحد علماء الأراضي الرطبة - معظم حياته العملية في أوغندا، ثاني دولة في العالم - بعد كندا - تفرض حماية رسمية على مستنقعاتها الشاسعة بقوة القانون الدستوري. وهو يعمل في «معهد دلفت التعليمي للمياه، التابع لمشروع اليونيسكو للرعاية الصحية المتكاملة».

ويرى البروفيسور ديني أن المستنقعات الجيدة يمكن أن تلعب دور الإسفنج والمرشح في آن واحد. «فهي تحتفظ بالماء، وتسمح للنهر بالانسياب

خبراء المياه من تبادل المعلومات، وبناء إطار فكري لحل المشكلات. ولا تزال تلك الدول في مرحلة بناء الثقة - وقد ساهم في ذلك توفر الصور التي تلتقطها الأقمار الصناعية، والتي يصعب معها أن تخفى إحداها بعض الحقائق عن الأخرى.

وليس لدى بعض دول حوض النيل إلا عدد قليل للغاية من المهندسين المدربين، وبالنسبة لهؤلاء تعنى الشبكة أنهم سيصبحون جزءا من دائرة أوسع من الزملاء ذوي الاهتمام المشترك. هذا إلى جانب أن الدول العشر تنشئ حاليا مراكز إقليمية متخصصة في مختلف جوانب البحث.

ويشير البروفيسور لويجنديك إلى أن وطنه «هولندا» في وضع مشابه لوضع مصر. فهي تقع في نهاية نظام نهري طويل، وقد احتاج الأمر لعقود حتى استطاعت أن تتغلب على شكوك جيرانها. وقد أمكنها ذلك عن طريق تبادل البيانات، والعمل مع دول أخرى لحل المشكلات، وبناء الثقة شيئا فشيئا. وهو يعتقد أن دول حوض النيل تستطيع أن تصل إلى الدرجة ذاتها من التعاون.

ويقول في ذلك: «إن الجو العام كله يتغير، ولم أعد مقتنعا الآن بسيئاريو الحرب. وأعتقد أن الإنجاز الذي حققته مبادرة حوض النيل بخلقها للجو الملائم، وربما ما تحقق من جانبنا أيضا بتقدمنا للمعرفة، كل ذلك قد مكن الأطراف من النقاش حول المشكلات. وعندما تصل إلى هذه المرحلة، فلن يكون هناك من يتحدث عن المنازعات، ولكن عن كيفية تحقيق أفضل الحلول».

باري جيمس



رجل وابنه
يعملان في حقول
الخضراوات
بالقرب من
الأهرامات، على
مقربة من
القاهرة (مصر).

نتيجة لانسياب الملوثات إلى البحيرة.

وقد كانت حماية بيئة البحيرة أحد الأسباب التي دفعت الحكومة الأوغندية لتبني سياسة قومية تجاه المستنقعات، وتضمينها في الدستور. وبالرغم من التقلص المريع في المستنقعات، إلا أنها لاتزال تحتل نحو ١٣ بالمائة من مساحة الأراضي الأوغندية.

ويقول البروفيسور ديني: «لأتصور الآن شيئاً أبعد عن الحقيقة من تلك المقولة القديمة: المستنقعات أراض هباء. فلو أُديرَت أنظمة المياه والمستنقعات بشكل جيد لما أصبح لقضايا الصحة الخطورة التي قد نعتقدها.

فالأمرض عادة تأتي من أنظمة سقيمة الإدارة، تدخل فيها الإنسان، فأفسد توازن الطبيعة. ففي نظام يسير على طبيعته الأصلية، ويتمتع بتنوع أحيائي جيد، لانتوقع أن نجد الكثير من البعوض، لكفاية كميات السمك، والحشرات، والطيور التي تأكل يرقاته».

وتحقق المستنقعات تنقية طبيعية، بل إنه من الممكن أن ننشئ مستنقعات صناعية لمعالجة مخلفات الصرف في قرية مثلا، أو لتنقية مجرى النهر من نباتات الصرف التقليدية، وهو مايفشل كثيرا في إفريقيا نظرا لانقطاع التيار الكهربى، وضعف الصيانة.

إن السبخ، المزروعة بالبردى سريع النمو، ذى الاستخدامات الاقتصادية العديدة، لاتقوم فقط بالتخلص من النفايات، ولكنها تقوم أيضا بتدوير المواد المغذية، فتوفر بذلك الغذاء للا فقاريات، التي توفر بدورها الغذاء للأسماك والطيور.

ويضيف البروفيسور ديني: «عندما يتوفر تنوع أكبر، تزداد فرصة من يسكنون في تلك الأنظمة فى حياة أكثر استقرارا واستمرارا. ويستطيع سكان الأنهار أن يؤمنوا موردا سمكيا بمساعدة الطبيعة، وذلك عن طريق حفر البرك فى أماكن تجمع الأسماك، فتتغذى الأسماك على المخلفات المحلية فى تلك البرك التى تبقى ممتلئة بالماء فى موسم الجفاف، فيكبر حجمها».

ويشير البروفيسور ديني إلى أنه حتى الدول الصناعية بدأت فى التخلّى عن بعض أعمال الهندسة النهرية فى الأنهار والبحيرات، لتسمح للمياه بالتدفق على السهول الفيضية الطبيعية، لما فى ذلك من آثار مفيدة للناس، وللبيئة، ولتنوع الأحيائي، والخزانات الجوفية الصخرية.

بارى جيمس



أعلى: مزارع سمكية على أطراف بحيرة فيكتوريا فى أوغندا. تحتجز الأسماك فيها خلال فترة الفيضان، وتنمو داخلها خلال فصل الجفاف عندما تنفصل عن البحيرة. أسفل: أحراش فى العراق. أصاب الكثير من تلك المناطق الحيوية دمار تام.

بشكل أبطأ، كما أنها تحافظ على انسياب الأنهار. وفى موسم الجفاف يبقى الماء منسابا. كما أنها تعطى الفرصة للماء حتى يتسرب فى الخزانات الجوفية الصخرية، وتحافظ على مستوى المياه الجوفية».

ولولا هذه الخاصية الإسفنجية، لازدادت سرعة جريان الأنهار، فجرفت معها من أعلى النهر المواد المغذية، والتربة، والمواد العضوية. ولايمثل ذلك خسارة عضوية فحسب، ولكن المواد المغذية هذه يمكن أن تضر بالبحيرات، وتقتل الأسماك، لأنها تؤدى إلى نمو مخيف للطحالب، وتقلص كمية الأوكسجين فى المستويات الأعمق من النهر.

ويطلق على هذه العملية التخصب eutrophication. ونستطيع أن نرى مايمكن أن يؤدى إليه إهمال المستنقعات من آثار، فى بحيرة فيكتوريا، أضخم بحيرة استوائية فى العالم، والتي تقع على الحدود بين أوغندا وتنزانيا وكينيا، كما أنها تمثل مصدر الرزق، والغذاء، والعمل لأكثر من ٣٠ مليون نسمة.

فقد استنزف التنوع السمكى الرائع فى تلك البحيرة، ليس فقط نتيجة استزراع أنواع دخيلة متوحشة من الأسماك فى البحيرة، ولكن أيضا



فقر مائى وسط ثراء بترولى

فى كازاخستان، وحيث يتقلص بحر آرال الشاسع، يوما بعد يوم، بسرعة شديدة، يعانى المواطنون نقصا فى المياه العذبة، حتى مع الثراء النسبى الذى بدأ يحدث للبلاد.

مضخات القرية، ولكنها كثيرا ماتقطع عنها المياه لأن الناس لا يستطيعون دفع قيمتها للسلطات المحلية، وعندها يتعين علينا استخدام مياه النهر». وحتى فى العاصمة المشيدة حديثا «أستانا» تنتشر قصص المياه البنية اللون. ولكن المشكلات لا تتوقف عند هذا الحد، فكازاخستان موطن أسوأ الكوارث الطبيعية المتعلقة بالمياه على سطح الكوكب. فقد كان بحر «آرال» رابع أضخم بحيرة تحيط بها اليابسة فى العالم. ولكن منذ خمسينيات القرن الماضى، أدى التخطيط السوفييتى الأخرق إلى تقلص المساحة التى تغطيها المياه إلى الثلث، وانسحاب خط الشاطئ بنحو ١٠٠ كم، مخلفا وراءه مراكب صيد عملاقة لتصدأ بعد أن غرست فى الأرض. وقد انكشف مستوى المياه الجوفية، حتى أن أملاحه تتطير لتتسلل إلى أعين وحناجر من يعيشون هناك، ولانتمو به إلا أصناف قليلة من الحبوب. وقد اختفت صناعة

فى أكتاو وساحل بحر قزوين فى كازاخستان، لاتعيش غسالة الملابس الأجنبية الصنع أكثر من بضعة شهور، نظرا لأن مياه الصنابير محملة بالكيمائيات. ومن الطبيعى، والحال كذلك، أن يفضل سكان أكتاو شراء المياه المعدنية، إن استطاعوا إلى ذلك سبيلا، بدلا من أن يخاطروا بالمياه الصفراء الكريهة الرائحة فى غسالاتهم. وهى مشكلة قومية، حيث إن كازاخستان تمتلك أسوأ مياه شرب نقية فى اتحاد الجمهوريات المستقلة. وترتفع فى المناطق الريفية نسبة الإصابة بالالتهاب الكبدى، وغيره من الأمراض التى تولد فى الماء. وقد أغلق نحو نصف ماكينات رفع المياه (المضخات) والصنابير العمومية فى البلاد بشكل نهائى، إما لتهاكها التام، أو لسوء حالتها. وتقول «سفيتلانا فويتوفا»، التى تعيش فى قرية كبيرة هى قرية «نارينكول» بالقرب من الحدود الصينية: «ليس لدينا مياه فى البيوت، لذلك نستخدم



يمينا ميناء صيد سابق
على بحر آرال
(كازاخستان). انحسر
عنه البحر الآن لمسافة
٦٤ كم.
أعلى: حقول بترول
غارقة في أتيرو
(كازاخستان) في
سبتمبر/أيلول عام
١٩٩٤.

المستغرب إذن، والحال كذلك، أن يتهاوى نظام توفير مياه الشرب مجانا، والذي كان سائدا في الحقبة الشيوعية.
بيد أن هناك بعضا من أمل الآن، فبالرغم من أن الاقتصاد لا يزال اقتصادا في مرحلة التحول، مع كل ما يستتبعه ذلك من صعوبات، إلا أن الحكومة قد بدأت بالفعل في تنفيذ خطة كازاخستان ٢٠٣٠، التي ترمي إلى تحقيق الاستقرار الاقتصادي، وتحسين الخدمات.

كارثة بحر آرال.. لا ينتظر تداركها

يعود الوضع الحالي لبحر آرال إلى الماضي أيضا، فقد كان ينظر إلى البيئة في عهد النظام السوفييتي على أنها حقل تجارب، أو مستودع نفايات، ومورد يجب استغلاله للوصول إلى مستويات الإنتاج المطلوبة، أو على أنها شيء لأهمية له، فاستخدمت مساحات كاملة من البلاد لإجراء التجارب النووية، فأصبحت الآن ملوثة بالنفايات الضارة. والمنطق نفسه كان وراء تجفيف بحر آرال تدريجيا من أجل رى حقول القطن. فقد جعلت تلك المنطقة مركزا لإنتاج القطن في الاتحاد السوفييتي، وكان يجب تحقيق حجم الزراعات المستهدف بأي ثمن.
والفوضى التي تسببت، في مرحلة ما بعد الاستقلال في الانهيار الاقتصادي، هي التي جعلت الدولة في وضع لا يسمح لها بالتعامل مع المشكلات البيئية الضخمة.

وبالرغم من تضافر جهود المنظمات الدولية، والمنظمات غير الحكومية لوقف تقلص بحر آرال، إلا أن أفضل مانحلم به الآن هو أن يتوقف انحسار البحر فقط. ومن غير المتوقع أن يعود الحال لما كان عليه من قبل.

◀ ومشكلات المياه التي تعاني منها كازاخستان لها

صيد السمك المحلية بشكل شبه تام، وهي التي كانت تنتج في يوم ما نحو ٣٠,٠٠٠ طن من الأسماك سنويا.

إن التدهور البيئي الحاد، والتلوث الجامح، والمياه غير الصالحة للشرب، والأمراض المعدية، عادة ماتكون المنتج الثانوي للفقر. ولكن كازاخستان دولة غنية. فالحكومة تجنى الملايين من الدولارات بالعملة الصعبة من المشروعات المشتركة مع شركات البترول المتعددة الجنسيات، والتي تدفع مبالغ ضخمة، غير معلنة، للحصول على حقوق استخراج البترول.

وتمتلك الدولة حسابا لمدخراتها من البترول، هو الصندوق القومي للبترول، الذي ينتظر أن يصل حجمه إلى ١٠٠ بليون دولار أمريكي سنة ٢٠٢٠.

ومن سخرية القدر أن أغنى دولة بتروليا في المنطقة تعاني من أسوأ مشكلات المياه بها. وبينما أنشئ نظام تنقية خاص في المجمع البدائي الذي أقيم لسكنى الموظفين التنفيذيين الدوليين في «أتيرو» -

وهي مدينة تقع في غربي كازاخستان، وتعرف «بعاصمة البترول» - إلا أن السكان المحليين لا يستطيعون شرب مياه الصنابير، حتى بعد غليها.

ويبدو أن أموال البترول تزيد من حدة عدم المساواة هذه بدلا من أن تعالجها. فلانوجد خطط عاجلة معروفة لإفناق أي من أموال الصندوق على الاحتياجات الاجتماعية أو البيئية. وهناك نظام لتنقية المياه في أكتاو، ولكنه معطوب، ويبدو أنه لا توجد إرادة سياسية لإصلاحه.

أضف إلى ذلك أن التحول من التخطيط المركزي إلى الاستقلال كان عنيفا إلى حد ما. فبعد عام ١٩٩١ انهيار اقتصاد البلاد، وجرف الخدمات في طريقه. وبحلول عام ١٩٩٤ وصل التضخم إلى ١٩,٧٥ بالمائة، ولم تكن هناك أغذية بالمحلات. ولم يكن من



مايشبهها في الدول السوفييتية سابقا. فقد تأثرت بكارثة بحر آرال دول: أوزباكستان، وتركمانستان، وطاجيكستان، وقيرغيزستان المجاورة، حيث ترتبط كلها بالبحر عن طريق نهري «أمو داريا»، و«سير داريا».

وقد أظهرت الدراسات التي أجريت مؤخرا في روسيا، أن عينة واحدة تقريبا من بين كل ثلاث عينات من مياه الشرب، تفشل في اجتياز اختبارات التلوث المعيارية، كما أن هناك انتشارا متكررا لحالات الإصابة بالالتهاب الكبدي والسل. كذلك، فإن نسبة الرصاص مرتفعة في المياه في أوزباكستان، كما تنتشر بها حالات السل، كما هو الحال في روسيا. وفي سيبيريا، يؤدي استخراج البترول إلى تلويث المياه. فبالرغم من الانخفاض الذي تشهده معدلات إنتاجه هناك، إلا أن تلك المنطقة مازالت المصدر الرئيسي للبترول الروسي. فمنطقة «تويمن» في غرب سيبيريا، والتي تماثل مساحة ألاسكا، تنتج نحو ثلثي إنتاج البترول في البلاد.

فقد أدت الممارسات الخاطئة، وسوء إدارة البنية التحتية - فصيانه خطوط الأنابيب صعبة ومكلفة في الظروف الجوية القاسية لسيبيريا - إلى تلوث حاد في موارد المياه السطحية والجوفية. لذلك، فكثيرا ما يحدث تسرب بترولي، وتستطيع أن ترى بريق بقع البترول على أسطح الأنهار والبحيرات. إلى جانب أنه مع انخفاض الإنتاج، فمن غير المتوقع أن يحدث تشدد في المعايير البيئية.

وكما هو الحال مع كازاخستان، فهنا أيضا قد لا يأتي ماء الشرب النقي إلا بعد طول انتظار، وحتى عندما يحدث ذلك، فلن يكون هناك من أمل في إصلاح الضرر البيئي الذي تعانيه الموارد المائية.

إليزابيث ستوارت ، من كازاخستان

أعلى: الكثير من البترول، وماء غير كاف. أسرة أوزبكية تجمع الماء العذب، وأعلى: عمال بحر آرال يقومون بتركيب الأنابيب في حقل بترول بكيزيلوردا في كازاخستان.



صحراء أوروبا العطشى

دافعت الحكومة الإسبانية بشدة عن قرارها بتحويل المياه من حوض إبرو إلى إقليم «المرية» الجنوبي الذي يعاني من العطش - بيد أن أنصار البيئة لا يوافقون على ذلك.

إلى ملوحة الخزانات الصخرية الجوفية، وبعد أن جفت الأنهار تماما، احتلت الصوب أحواضها الجافة. وتعتقد الحكومة أنها تستطيع أن تحل مشكلة المياه بضخ كميات منها من حوض إبرو في شمال إسبانيا. وتشمل خطة المياه القومية، والتي يتوقع أن تتكلف نحو ٢٣ بليون يورو، مد خطوط أنابيب بطول ١٠٠٠ كم، وبناء ٧٠ سدا.

ويعارض المشروع العديد من المواطنين في الشمال، وكذلك جماعات بيئية إسبانية، حيث يرون أنه قد صمم من قبل، ولمصلحة صناعة البناء - فهو عبارة عن إصلاح تقني سوف يؤدي إلى تكلفة بيئية واقتصادية باهظة.

كذلك فقد روجعت الخطة مراجعة نقدية من قبل اللجنة والبرلمان الأوروبيين، حيث إن ثلث تمويله تقريبا سوف يقدمه دافعوا الضرائب في الاتحاد

لإفرا وقفت على المرتفعات المطلة على زرقة مياه البحر المتوسط في جنوب شرقي إسبانيا في إقليم المرية في يوم صيف مشرق، لخيل إليك أنك تنظر إلى سيبييريا في الشتاء.

فكل قطعة في تلك الأرض تغطيها صوب بلاستيكية كأنما غسلت أسطحها فابيض لونها، تتلألأ كتلج تحت الشمس. تلك البيوت هي التي تنتج معظم فواكه وخضروات شمال أوروبا. فالمرية بها أضخم زراعة صوب في العالم، وتنقل منتجاتها مئات الشاحنات يوميا إلى الأسواق الكبرى (سوبر ماركت) مباشرة، في ألمانيا، أو إسكandinافيا، أو بريطانيا.

بيد أن الصوب، وملاعب الجولف، والفنادق، والتوسع العمراني على طول الساحل، يستهلك أكثر مما تستطيع الموارد الجوفية أن توفره من مياه. وبالإضافة إلى ذلك، فإن تسرب مياه البحر أدى

بحر من الصوب البلاستيكية في لامجونيرا بالقرب من اليجيدو (إسبانيا).

صناعة متنامية،
ولكن ماهى
تكلفتها؟. الصوب
بالقرب من بويبلا
دى فيلار قرب
المرية (إسبانيا)



بؤرة الضوء

٥٨



خبيرة ميكروبيولوجى
(علم الأحياء المجهرى
أو الميكروبات) تجرى
اختبار مستويات Ph
(رمز كثافة
الهيدروجين الأيونية)
على المياه الملوثة فى
كاتماندو (نيبال)

الأوروبى.
وتصر الحكومة على أن المشروع يمثل بالفعل رمزا
للوحدة الوطنية، كما أن تنفيذه يرتكن إلى أسباب
اقتصادية وعملية. ولكن بدلا من أن يؤدى المشروع إلى
توحيد البلاد، أسفر عن انقسامات، حيث إن العديد من
الوديان فى الشمال سوف يتم إغراقها لتخزن بها
المياه. كذلك فقد أثار المشروع غضب سكان منطقة
أراجون التى تعتمد على الإبرو. وتستطيع الآن أن تقود
سيارتك لساعات ولا تشاهد غير بلدات مهجورة فى
محيطه الذى جف.

وفى هذه الأثناء، تنمو صناعة الصوب مدفوعة
بتوقع وصول كميات إضافية من المياه. ويمتد هذا
البحر من البلاستيك بسرعة شرقا، حيث أسعار الأراضى
منخفضة، لتصل الصوب إلى تخوم حديقة «كابو دى
جاتا» الطبيعية، أكثر بقعة جافة فى أوروبا كلها.
وتحمل الشاحنات المياه النقية من المرتفعات إلى
المطاعم، كما يعتمد معظم الناس على زجاجات المياه
المعدنية فى الشرب، لأن الصنابير لا ينزل منها إلا ماء
ملوث بالملح والمبيدات الحشرية.

ومع ذلك، فإسبانيا التى تنتشر السدود فى
أراضيها، ولا تحجز وراءها سوى الهواء وأحواض الطمى،
تبذر فى مواردها المائية أيضا تبذير. وقد أظهر تقرير
لمعهد الإحصاءات القومى أن البلاد تهدر خمسة
أضعاف كميات المياه التى تنوى الحكومة تحويلها من
خلال خطة المياه القومية.

بارى جيمس

خليط من الملوثات يمثل تهديدا مستمرا

خلقت المنتجات الكيماوية والهرمونات الموجودة في إمدادات المياه
قنبلة زمنية بيئية

بؤرة الضوء

٥٩

بالمائة من أجهزة معالجة مياه الصرف في المكسيك،
في حين لا تتم معالجة سوى ٢ بالمائة من مياه
الصرف في أمريكا اللاتينية بأسرها، وهو ما يضر
بشدة بالنظم البيئية، وبالتنوع البيئي.

المخاطر مجهولة

فكل لتر من مياه الصرف يلوث في المتوسط
ثمانية لترات من الماء العذب. ويفوق إجمالي كميات
المياه الملوثة في العالم كمية المياه في أضخم
أحواض الأنهار في العالم، وذلك طبقا لتقديرات
«تقرير الأمم المتحدة للتنمية المائية في العالم».
وذلك في حين تحتاج خزانات المياه الجوفية
الصخرية، التي تحتفظ بنحو ٩٧ بالمائة من المياه
العذبة على وجه الأرض، لآلاف السنين حتى تخزن
المياه، وإذا ما نضبت أو تلوّثت فلا أمل في تعافياها أو
عودتها إلى حالتها الطبيعية السابقة.
ويعتقد بعض الساسة أن باستطاعتهم تجاهل هذا
التلوّث، نظرا لأنه غير ظاهر للعيان، في حين يعتمد
البعض الآخر لتبني ما يعرف بمبدأ الاحتراز.
وبالرغم من التقدم الذي تشهده أدوات الكشف عن
الكيماويات الملوثة وقياسها، إلا أن الباحثين
والمشرعين لا يعرفون على وجه الدقة مدى سرعة
تدهور تلك الكيماويات، ولا مدى تأثيرها على البيئة،
ولا كيف تتركز في السلسلة الغذائية، ولا مدى تأثيرها
على المشكلات الصحية للإنسان.
أضف إلى ذلك أن المواد الكيماوية التي تعرف
طريقها للمياه يحتمل جدا أن تتفاعل، معرضة الحياة
البرية والبشرية لأضرار إضافية ومتضاربة لا يمكن
توقعها.
إن المركبات التي ينتهي بها المطاف إلى موارد
المياه تلعب دورا متزايدا الأهمية في دورة حياة
الكائنات، بما في ذلك كتاب وقراء هذا المقال. لذلك
فكل فرد، في الدول المتقدمة والمتنامية على حد
سواء، له مصلحة مباشرة في ضمان بقاء المياه
مصدرا للحياة، وليس مصنعا لدمارها المحتمل.

كارلوس سونينشاين وأنا م. سوتى
الكاتبان أستاذان وباحثان في مدرسة تافتس
الجامعية للطب

تعالى

موارد المياه المحدودة في العالم من
ضغط النمو السكاني، وكذلك من زيادة
الطلب عليها من جانب ما يسمى بالتقدم.
وقد ثبت أن كثيرا من منتجات الحضارة الحديثة
التي يلقي بمخلفاتها في موارد المياه الجوفية، تبقى
بها، ولا تتلاشى.

فالمبيدات الحشرية، ومبيدات الحشائش الضارة،
والأسمدة، والهormونات، والمضادات الحيوية،
المستخدمة في الإنتاج الحيواني تترسب في المياه
الجوفية. كذلك فمخلفات تنظيف البيوت، ومنتجات
العناية الشخصية، والمطهرات، وغيرها من المواد
الكيماوية الشائعة الاستخدام يستقر بها المقام في
الصرف الصحي.

وتستطيع معظم أجهزة معالجة الصرف في العالم
الصناعي، أن تطهر المياه من الكائنات الضارة، ومع
ذلك تبقى مشكلة المنتجات النشطة هورمونيا، مثل
حبوب منع الحمل التي لها قدرة على التأثير في
الأعضاء التناسلية، وتغيير تطور الحيوانات.
ولا يوجد أمل أمام الدول المتنامية. فطبقا
للجمعية الدولية للعلوم الهيدروجينية، لاتعمل تسعون



تلوث المياه
بالقرب من بنوم
بنه (كمبوديا)

إدارة الموارد المائية: تحدٍ للديمقراطية

بؤرة الضوء

٦٠

Oresund بين الدنمارك والسويد، كما يقول سالفافكو فيليكوف Salvaco Velickov خبير نظم المعرفة في معهد «مشروع اليونسكو» للرعاية الصحية المتكاملة» في دلفت، والذي يدرس هو وزملاؤه أساليب جديدة لإشراك أفراد بلا خلفية علمية أو تدريب تقني في اتخاذ قرارات معقدة. ويقول في ذلك: «إننا ننشئ نماذج علمية معقدة، تشمل على لعب الأدوار. فتستطيع أن تطرح سؤالا من قبيل «لو استخدمنا الكثير من مياه هذا السد، فماذا سيحدث لأنظمة الري في أعلى النهر؟». ونقوم نحن بإجراء الحسابات المعقدة في الخلفية، ولكننا لانشغل بال الناس بالعلوم، فهم يرون النتائج فقط».

إن الافتقار للإرادة السياسية هو العقبة الأساسية أمام بناء الثقة وتحقيق التعاون في إدارة الموارد المائية. على أن تقرير الأمم المتحدة حول التنمية المائية في العالم يقول: إن هذا الوضع يشهد تحسنا. وقد جاء بالتقرير «بالرغم من أن التقدم في مجال الإدارة المائية، وما يتعلق بها من مجالات الإدارة الأخرى، بطيء وغير متساو بشكل لا يصدق، إلا أن هناك دلائل مشجعة على أن إصلاح الإدارة المائية قد بدأ يتبوأ مكانه في العديد من البلدان».

بي.جي.

هناك تقليد يعود إلى أيام الحضارة العربية في الأندلس، حيث تجتمع محكمة كل يوم خميس خارج كاتدرائية فالنسيا للنظر في اقتسام مياه الري، وحل المنازعات في حوض نهر توريا. إنه أقدم مثال لما قد يطلق عليه اليوم الإدارة المتكاملة للموارد المائية، إذ كان القضاة ينتخبون من بين العمال العاديين بشكل ديمقراطي، لمدة سنتين، وكانوا يمثلون كلا من شبكات الري الثماني في حوض النهر. وكانوا يرتدون ملابس العمال، ويصدرون أحكامهم شفويا باللهجة الفالانسية، وكان حكمهم نهائيا. وهكذا، فإن محكمة مياه فالنسيا تعتبر مثالا مصغرا «لحسن الإدارة»، فهي فعالة، ومتاحة للجميع، وممكنة، ومحترمة، وسريعة، وشفافة، وتضم المجتمع كله. كما أنها تتخذ من حوض النهر ككل نقطة انطلاق لها، وهو مبدأ لم يوجد له أساس على المستوى القومي أو الدولي، إلا الآن فقط.

أقر أكد العديد من المؤتمرات الدولية على فكرة التعامل مع أحواض الأنهار بشكل كلي، بدلا من اقتصار التخطيط على الحدود الجغرافية، وكان آخرها ندوة ستوكهولم للمياه في أغسطس الماضي.

ويتمثل أحد التحديات الكبرى في الخروج بالنقاش حول الإدارة المائية من دائرة ورش العمل المليئة باللغوي إلى الجمهور العام. وقد حدث ذلك، على سبيل المثال، عند بناء جسر أوريسوند



لمزيد من المعلومات:

- ١ العام الدولي للماء العذب
تقرير الأمم المتحدة، والماء للناس، والماء للحياة متاحة كاملة على شبكة الإنترنت، مصحوبة بملخص تنفيذي في سبع لغات. هذا العام هو عام الماء العذب، وتقول الأمم المتحدة: إنه مناسبة «لتركيز الاهتمام على حماية واحترام مواردنا المائية، كأفراد، وكمجتمعات، وكدول، وكأسرة عالمية من المواطنين المهتمين بهذا الشأن».
<http://www.wateryear2003.org>
- ٢ بوابة المياه في الأمريكتين على شبكة الإنترنت
مورد معلومات تجريبى حول المياه، يوفر «معلومات وقوائم اتصالات مؤهلة، وموثوق بها، ومؤكدة الصحة».
<http://waterportal-americas.org>
- ٣ نظام متابعة أحوال الأرض (إيرث ووتش)
التابع للأمم المتحدة
تقوم «إيرث ووتش» بالتنسيق بين الرقابة
- ٤ قائمة المنازعات والبيئية
موقع يقدم قاعدة مشتركة، ومنهجيا للنظر في المنازعات، ويشتمل على أكثر من ١٠٠ دراسة حالة، كثير منها قديم، ولكنها لاتزال مهمة.
<http://www.american.edu/TED/ice/ice.htm>
- ٥ من نزاع محتمل إلى إمكانية التعاون
سلسلة من النزاعات الحقيقية التي قامت حول المياه، من خلال دراسات حالة.
http://webworld.unesco.org/water/wwap/pccp/cd/case_studies.html
- ٦ معونات المياه (ووتر إيد)
منظمة غير حكومية دولية متخصصة في توفير المعيشي للمياه الآمنة للاستخدامات المنزلية، والصحة والرعاية الصحية، والتعليم لأفقر شعوب العالم.
<http://www.waterraid.org.uk>
- ٧ قاعدة بيانات منازعات المياه العذبة العابرة للحدود القومية
استطاع قسم العلوم الجغرافية بجامعة ولاية أوريجون أن يجمع مجموعة مفيدة للغاية من الخرائط، وقاعدة معلومات حول اتفاقيات أو معاهدات المياه.
<http://www.transboundarywaters.orst.edu>
- ٨ البيئية والتقييم داخل نظام الأمم المتحدة ككل.
<http://eartwatch.unep.ch/freshwater>
- ٩ بارونات المياه
سلسلة من دراسات الحالة الصريحة غير المرئية حول القطاع الخاص، المائي، أجراها المنتدى الدولي لصحافى التحقيقات.
<http://www.icij.org/water>
- ١٠ المعهد الدولي للتنمية للمعايير
موقع بيئي عام يحتوى على وصلة لقائمة مراسلات عالمية حول موضوعات المياه.
<http://www.iisd.org>

بعض الحقائق حول المياه يجب معرفتها

٩ بعض موارد المياه العذبة في العالم آخذة في التلاشي. وتشمل: بحر آرال الذي كان يغطي مساحة ٦٨٠٠٠ كم مربع سنة ١٩٦٠، ثم فقد منذئذ ٦٠ بالمائة من مساحته، و٨٠ بالمائة من كمية المياه به، وبحيرة تشاد التي تقلصت إلى نحو خمس حجمها السابق خلال ٤٠ سنة، ونهر كولورادو الذي لم يعد يصل إلى البحر في موسم الجفاف.

١٠ الخوف من نوعية مياه الصنابير دفع ملايين الأمريكيين إلى الاعتماد على المياه المعبأة في زجاجات. والتي يأتي نحو ربعها من مياه الصنابير مباشرة. وقد اكتشف أن إحدى شركات «مياه الينابيع» كانت تعبئ الزجاجات من موقع صناعي مجاور لموقع جمع المخلفات. والتشريعات الرقابية على المياه المعبأة أقل صرامة حالياً من تلك المطبقة على مياه الصنابير، ولكن سعرها أعلى بمئات المرات، إلى جانب سعر الشحن والبلاستيك.

١١ صناعة الكمبيوتر «النظيفة» هي واحدة من أكثر صناعات العالم عطشا، فإنتاج شريحة سليكون بحجم ست بوصات تتطلب استخدام ٨,٦٠٠ لتر من الماء.

١٢ أقيم أكثر من ٤٥٠٠٠ سد كبير، وأكثر من نصف أنهار العالم أقيم عليها سد واحد على الأقل. وتنتج السودان ١٩ بالمائة من الطاقة الكهربائية في العالم، وتمثل نحو ٤٠ بالمائة من موارد الري في العالم. وقد استطاعت أوروبا وأمريكا الشمالية أن تطور أكثر من ٧٠ بالمائة من قدرتها الكهربائية الهيدروليكية، مقارنة بأقل من ٥ بالمائة في إفريقيا، و٢٠ بالمائة في الصين، و٣٠ بالمائة في آسيا، و٤٠ بالمائة في أمريكا اللاتينية. ولكن تم ترحيل ما بين ٤٠ إلى ٨٠ مليون نسمة بسبب السدود. وقلما يرجع إلى الناس للمناقشة حول الفوائد والآثار الجانبية. وقد أدت السدود إلى فقدان غابات، وبيئات للحياة البرية، وتتنوع بيئتي إلى درجة حدت ببعض البلدان إلى هدمها. وعادة ماتفشل السدود في توفير الطاقة التي صممت من أجل توفيرها بسبب الترسيبات.

المصادر:

- ١- السياسة المائية الدولية المحدودة.
- ٢- منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة.
- ٣- مجموعة عمل WEHAB التابعة للأمم المتحدة.
- ٤- معهد موارد العالم: معهد أبحاث سياسات الغذاء الدولي / مجموعة عمل WEHAB التابعة للأمم المتحدة "High Noon" J.F. Rischard.
- ٥- مجلس الموارد المائية والصحة التعاوني.
- ٦- برنامج المياه والرعاية الصحية بمنطقة إفريقيا/ تقرير المجلس العالمي لتمويل البنية التحتية للمياه / أنا تيبايوكا Anna Tibaijuka المدير التنفيذي في HABITAT-UN.
- ٧- ليستر براون، الاقتصاد البيئي.
- ٨- منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة.
- ٩- J.F. Rischard, "High Noon"/ Deutsches Zentrum für Luft und Raumfahrt.
- ١٠- مجلس الدفاع عن الموارد الطبيعية.
- ١١- تحالف سميات وادي السيليكون.
- ١٢- اللجنة الدولية للسودان/ تقرير المجلس العالمي لتمويل البنية التحتية للمياه.

١ معظم مياه العالم غير صالحة للشرب. فلو كانت مياه البحر على سطح الكوكب تعادل دلوا كبيرا، لكانت المياه المختزنة في الثلوج في حجم قشرة البيضة، وكان حجم المياه الصالحة للشرب أقل من حجم ملعقة الشاي.

٢ الماء في حالة إعادة تدوير مستمرة نتيجة للتبخير الذي تحدثه الطاقة الشمسية. وهذه الدورة تستهلك كما يوميا من الطاقة أكثر مما استهلكه الجنس البشري طوال تاريخه.

٣ يموت كل يوم حوالي ٦٠٠٠ طفل - ما يعادل حمولة ١٨ طائرة جامبو ممتلئة عن آخرها بالركاب - من جراء أمراض متعلقة بعدم وجود مياه آمنة للشرب ورعاية صحية غير ملائمة، ومستوى منخفض من النظافة الشخصية. ونصف أسرة مستشفيات العالم يرقد بها، في أي لحظة، مرضى يعانون من أمراض تولد في الماء. وعدد من يموتون من أمراض الإسهال أكثر من أولئك الذين يموتون بمرض نقص المناعة المكتسبة (الإيدز).

٤ حوالي ٧٠٪ من المياه العذبة يذهب للري، ولكن نصفها أو أكثر لا يصل للحقول أحيانا بسبب التسرب من أنابيب الإمداد أو التبخر. ويتوقع أن تزداد مساحات الأرض المروية في الدول المتقدمة بحوالي ٢٠ بالمائة، في حين ستقل كميات المياه المخصصة للري بنسبة ١٤ بالمائة خلال السنوات الخمس والعشرين القادمة، حيث إن الري يزيد من غلة معظم المحاصيل بما بين ١٠٠ إلى ٤٠٠ بالمائة. ويتطلب الغذاء الذي يحتاجه الفرد كمية مياه تعادل ١٠٠٠ مرة الكمية التي يحتاجها للشرب. ويحتاج كيلو جرام القمح مترا مكعبا واحدا من المياه. وتتكلف تحلية متر مكعب واحد من المياه ٩٠ سنتا أمريكيا، وهو ما يجعل ماء البحر مصدرا غير محتمل للإنتاج الغذائي.

٥ معظم المدن التي تعيش فيها أعداد كبيرة من البشر بدون صنابير أو دورات مياه تمتلك موارد مائية كبيرة. وفي المدن التي تعاني قصورا في إمدادات المياه، نادرا ما نجد أي قيود على استخدام المياه من قبل الأثرياء. والاستخدامات المنزلية للمياه لاتمثل سوى ما بين ٨ إلى ١٠ بالمائة من الاستهلاك الإجمالي للمياه.

٦ نصف الأفارقة، أي نحو ٣٠٠ مليون شخص، لا يجدون المياه الآمنة، و٦٦ بالمائة، أي حوالي ٤٠٠ مليون، ليس لديهم فرصة لأي رعاية صحية. والموارد المائية المتاحة في إفريقيا غير مستغلة على الوجه الأمثل. فنحو ثلاثة بالمائة فقط من مصادرها المائية المتجددة تستخدم سنويا للأغراض المنزلية، والزراعية، والصناعية، ونحو ٦ بالمائة فقط من الأرض الزراعية يتم ريها ولايستغل إلا أقل من ٥ بالمائة من قدرتها في الطاقة الهيدروليكية. وكمية المياه المفقودة في العاصمة الكينية نيروبي بسبب التسرب، ووصلات المياه غير القانونية، يمكن أن تغطي احتياجات ثاني أضخم مدنها، مومباسا، من المياه.

٧ يعتمد نحو ٩٠ بالمائة من الأنواع السمكية على المستنقعات الساحلية التي تشهد تدهورا حادا في كل مكان. وتقدر نسبة المستنقعات التي فقدت في إيطاليا بنحو ٩٥ بالمائة.

٨ المناطق التي تسحب من المياه الجوفية كميات أكبر من تلك التي تستطيع الخزانات الجوفية الصخرية أن تعوضه تشمل: غرب الولايات المتحدة، وشمال الصين، وشمال وغرب الهند، وشمال إفريقيا، وغرب آسيا.

المياه في تاريخ اليونسكو



١٩٦٧: أبحاث على
استخدام الماء المالح
في الري (يسارا).
بدوى في الصحراء
(وسط).



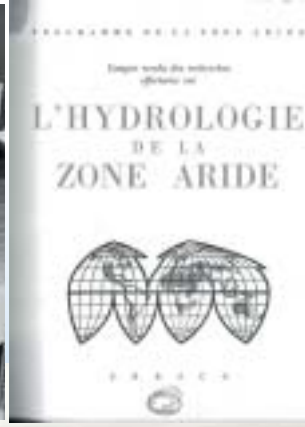
٦٦

و١٩٦٦، واحدة مما يسمى بالمشروعات الكبرى لليونسكو، التي أسفرت عن نتيجة مهمة، تمثلت في نشر ٣٠ كتابا من الدراسات العلمية.

وكان «المشروع الكبير» مجرد بداية لجهود طويلة مثمرة بذلتها اليونسكو لاستخدام العلم في خدمة البيئة والتنمية. فالجفاف يفرض مشكلة الموارد المائية، وهو ما أدى باليونسكو إلى إطلاق برنامج بحثي جديد، اعتمد على التعاون بين الحكومات فيما يتعلق بدورة المياه العذبة،

ترجع أنشطة اليونسكو المتعلقة بالمياه إلى سنوات المنظمة الباكرة. فقد طلب الاجتماع الثالث للمؤتمر العام في بيروت سنة

١٩٤٨ من المدير العام أن يدرس اقتراحات بإنشاء معهد دولي للمناطق القاحلة. وأثمرت تلك المبادرة إنشاء «اللجنة الاستشارية لأبحاث المناطق الجافة»، والتي عقد أول اجتماع لها في الجزائر العاصمة في أبريل/نيسان عام ١٩٥١. وأصبحت المناطق الجافة، بين عامي ١٩٥٧



١٩٦٦: معمل أبحاث بمعهد
أبحاث المناطق الجافة في
بغداد (العراق) وهو ممول من
اليونسكو (أعلى).

١٩٦٧: في أثناء العمل في ريو
بالبرازيل في دراسات اليونسكو
الهيدرولوجية لأعلى حوض
نهر باراجواي (أسفل)



وكمياتها، ونوعياتها حول العالم. وكان ذلك هو العقد
الهيدرولوجي (المائي) الدولي، الذي شاركت فيه أكثر من
١٠٠ دولة بين عامي ١٩٦٥ و١٩٧٤. وتلاه البرنامج
الهيدرولوجي الدولي، الذي لا يزال مستمرا حتى اليوم.
وكان الهدف العام هو «زيادة درجة الإدارة الحكيمة
للمياه (...) لفائدة الجنس البشرى». وسوف تشاهد على
صفحات الأرشيف صورا لبعض أنشطة مشروع المناطق
الجافة، والعقد الهيدرولوجي.

جامعة ميتشيل دي مونتاني - بوردو

التنمية المستدامة للشركات أيضا

المجال.

* UNESCO/karthala, Collection
Economie et développement
Paris 2003, 485 p.

بيانات الاتصال: Contacts

Bordeaux 3:

annie.najim@u-bordeaux3.fr

tel: +33(0)5 57 12178

UNESCO:

c.von-furstenberg@unesco.org

tel: +33 (0) 1 45 68 45 16.

الجامعات، والأعمال
النشطة في المجتمع في
سبع دول هي: الجزائر،
وبلجيكا، وفرنسا،
والمغرب، والأراضي
الفلسطينية، وإسبانيا،
وتونس. وهناك خمسة عشر
كرسيا لليونسكو للتنمية
المستدامة في الأمريكتين
وأوروبا وآسيا، تلبي
احتياجات التكوين المهني
والتنمية، وتستجيب لتحدي
فتح الجامعات أمام
المعرفة والدراسة بكيفية
الأداء المتطورة في هذا

الكتاب في مختلف أنواع
الالتزام الاجتماعي، مثل
مواثيق الشرف،
والضمانات الأخلاقية،
والصناديق المخصصة
لأغراض أخلاقية،
والأجازات المخصصة
للتضامن.
وقد نشر الكتاب تحت
إشراف أني ناجيم
Anni Najim أستاذة كرسى
اليونسكو للتدريب المهني
على التنمية المستدامة
بجامعة بوردو ٣. وقد أنشأ
الكرسى، في سبتمبر/أيلول
عام ٢٠٠٢ درجة متوسطة
للمهنيين العاملين في
المنظمات غير الحكومية،
والسلطات الوطنية
والهيئات الدولية،
والأعمال. ويعمل الكرسى
مع شبكة واسعة من

هل التنمية المستدامة،
ليست أكثر من مادة تسويق
بالنسبة إلى الشركات
التجارية؟ والمنظمات غير
الحكومية، هل هي مستعدة
للعمل مع القطاع الخاص؟
وماهى نقاط الالتقاء
والاختلاف بين الفريقين؟
لقد صدر كتاب بعنوان
(الشركات في مواجهة
تحديات التنمية
المستدامة)، وهو يحل
مختلف التجارب، مثل
التمويل التفصيلي في
الهند، ودور صناعة
التأمين، وخيار حرية
التجارة في القطن لحل
مشكلات صناعة النسيج، أو
مساهمة شركة الكهرباء
الفرنسية EDF في كهرية
المناطق الريفية في الدول
النامية. كذلك يبحث



٦٤



تضييق الخناق



وحدت اليونسكو جهودها مع المنظمة الدولية لشرطة الجريمة (الإنتربول) من أجل مواجهة الاتجار غير المشروع في المنتجات الثقافية العراقية. ففي الثامن من يوليو/تموز قاما بتعديل اتفاقية التعاون التي ربطت بين الجهتين منذ عام ١٩٩٩، ليمهدا بذلك الطريق أمام إنشاء قاعدة بيانات للممتلكات الثقافية التي سرقت من العراق. وسوف توفر هذه القاعدة للقائمين على الجمارك، والشرطة، والأطراف الأخرى الفاعلة في سوق الفن الدولية، معلومات يتم تحديثها بانتظام حول التراث الثقافي العراقي المسروق. وتعتمد قاعدة البيانات هذه على المعلومات التي توفرها اليونسكو- والتي ستقدم أيضا الخبرة العلمية بمشاركة من منظمات وطنية ودولية أخرى - وسوف توضع على أقراص مدمجة ينتجها الإنتربول، ويتم



توزيعها، على أن يتم تحديثها كل شهرين. ويتوفر هذا القرص المدمج منذ سنة ٢٠٠١ بالفرنسية والإنجليزية والإسبانية، وسوف يتاح قريبا على شبكة الإنترنت.

وقد طلبت اليونسكو من الإنتربول في مارس/أذار عام ٢٠٠٣ أن تكثف جهودها لمكافحة الاتجار غير المشروع في الممتلكات الثقافية العراقية. كذلك فقد شارك ممثل عن الإنتربول في بعثة خبراء اليونسكو الثانية، برئاسة منير بوشناقى، والتي زارت العراق في الفترة ما بين الثامن والعشرين من يونية/حزيران، وحتى الخامس من يوليو/تموز. وقد دأبت المنظمتان، منذ عدة سنوات، على تبادل المعلومات حول المقتنيات المسروقة التي تظهر في الأسواق الدولية. وقد شاركت الإنتربول أيضا في اجتماعات «لجنة الحكومات من أجل تشجيع عودة الممتلكات الثقافية لبلدانها الأصلية، أو استعادتها في حالة الحصول غير المشروع عليها»، والتي تعقد اجتماعاتها كل عامين. كذلك تتعاون المنظمتان في تدريب المتخصصين على أنشطة كثيرة، من بينها مكافحة الاتجار غير المشروع في الممتلكات الثقافية في عدد كبير من البلدان.



باتريشيا فيلاسكوز نموذج للسلام

٢٠٠٢، والتي تقوم بدعم مشروعات التنمية في «لاجوجيرا». وفنانو السلام هم أولئك المشاهير على المستوى الدولي الذين يحدث تأثيرهم وجاذبيتهم الشخصية، ووضعهم الاجتماعي، صدى خاصا لرسالة اليونسكو.

في يونية/حزيران الماضي، تم ترسيم عارضة الأزياء والممثلة الفنزويلية باتريشيا فيلاسكوز كفنانة اليونسكو من أجل السلام، وذلك اعترافا بجهودها من أجل السكان الأصليين في منطقة لاجوجيرا، أحد أفقر المناطق في فنزويلا، والتي تقع على الحدود مع كولومبيا. وقد ولدت باتريشيا، أفضل العارضات، في لاجوجيرا سنة ١٩٧٨. وقد شاركت في عدة أفلام في أثناء عملها كعارضة، ومنها «النمر»، و«المومياء»، و«عودة المومياء». وقد استغلت نجاحها في إنشاء مؤسسة «وايو تايا» سنة



«أينا» لتنمية الإعلام في أفغانستان

المرأة الأفغانية كما تراها المرأة الأفغانية



من عمرها، بصحبة معلمتهما الصحفية الفرنسية بروجيت برو لعرض فيلمهما الوثائقي. والانتان ضمن مجموعة من ٢٠ مخرجا قامت جمعية أينا بتدريبهم، وهي جمعية لتنمية الإعلام أنشئت في كابول سنة ٢٠٠١ بدعم من

رأسه الأسئلة بعد عرض فيلم «وجهة نظر المرأة الأفغانية» The View . from Afghan Women . ففي الأول من أبريل/نيسان عام ٢٠٠٣ حضرت إلى مقر اليونسكو «مهريا عزيز» و«شكيبه مهد علم»، وكلاهما في العشرين

كانت كل منهما تساعد الأخرى على المنصة، وكانت تبدو عليهما الرهبة والاضطراب، لأنهما أصبحتا محط الأنظار. وأسدت كل منهما، في غير اكتراث، على رأسها وشاحا أسود اللون، واستعدت للإجابة على أسئلة جمهور مبهور، وتملاً



٦٦

صدور نساء أفغانستان حاضر على الدوام، من الكوتشي في إقليم نانجارهار اللأئي يجازفن برفع أصواتهن، إلى نساء حيرات الرفضات لذلك. وتقول شابة يائسة من باداكشان: إنها لاتستطيع أن تبرح بيتها لأن قائدا محليا أقسم على اختطافها بمجرد أن تواتيه الفرصة. بل إن بعض الرجال هاجمنا المخرجاتين الشابتين. ولكننا نرى في الفيلم أيضا أحد «الملاي»، وهو والد إحدى المخرجاتين يتحدث عن طموح ابنته في أن تصبح صحفية. ويقول: «لقد عارضت الفكرة في البداية، ثم أجلت فيها الفكر، فأنا أثق في الجمعية، وهذا إذا أردنا لأفغانستان أن تتحضر...».

اليونسكو. وقد قررت الشابتان أن يقوم أول فيلم لهما على لقاءات أجرتها مع نساء أخريات في أماكن أخرى في أفغانستان. وكانتا تقومان بالتصوير بأنفسهما أثناء العمل. وكان التناقض بين الفريقين شديدا: الحيوية في نساء كابول، مدفوعة بالحرية والإمكانات التي وفرها لهن التعليم، والحياة الراكدة للأخريات. فنساء الهازارا، على سبيل المثال، لجأن لكهوف باميان لرعاية أيتامهن بعد أن فقدن المسكن والزوج، ونسيهن الجميع. وقد سجلت عدسات الفيلم إعداد النساء اليومي للعصيدة التي يفترض أن تطعم جيشا من الأطفال يملؤون الشاشة، في حين تنهض امرأة جريئة قائلة: «اعطونا أنوالا حتى نستطيع أن نتكسب قوتنا!». إن الظم الجائم على



مؤسسة قطر إعادة بناء التعليم العالي في العراق

في الثالث والعشرين من يونية/حزيران تم توقيع اتفاق لتأسيس الصندوق الدولي للتعليم العالي العراقي. ووقع على الاتفاق سيدة قطر الأولى، مبعوثة اليونسكو الخاصة للتعليم الأساسي والعالي، صاحبة السمو الشيخة موزة بنت ناصر المسند، ومدير عام اليونسكو كويشيرو ماتسورا. ويدير الصندوق اليونسكو ومؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع، وهي منظمة لاتهدف للربح، ترأسها صاحبة السمو. وكانت دولة قطر أول مساهم في الصندوق، حيث

تبرعت بخمسة عشر مليون دولار أمريكي لتوفير الدعم العاجل وطويل الأجل لإعادة بناء التعليم العالي في العراق.



٦٧

مكافحة الرق الدولية، المجلس البريطاني، نوراد تعرف على تجارة العبيد عبر الأطلنطي

قامت منظمة مكافحة الرق الدولية، وهي منظمة غير حكومية، والمجلس البريطاني، والحكومة النرويجية بتوحيد جهودها مع اليونسكو من أجل إنشاء موقع جديد على شبكة الإنترنت موجه للمعلمين والمتعلمين حول تجارة العبيد عبر الأطلنطي. ويرشد الموقع المدرسين والمعلمين والطلبة إلى المصادر المتاحة والدقيقة حول تجارة العبيد وميراثها، بما في ذلك الأشكال المعاصرة من الاسترقاق، كما يقترح خططا للتدريس وتمارين. ويعتزم طرح الموقع بلغات أخرى أيضا (انظر ص ٧٠)

<http://www.antislavery.org/breakingthesilence/>



وكالة الفضاء الأوروبية حماية الإرث الجديد

المشاركة المفتوحة بين اليونسكو وإيسا، والتي تهدف لتشجيع كل وكالات الفضاء العاملة على مساعدة الدول المتنامية في مراقبة مواقع تراثها العالمي. وفي إطار المبادرة، اقتربت اليونسكو من

في الثامن عشر من يونية/حزيران، وقعت كل من اليونسكو ووكالة الفضاء الأوروبية (إيسا ESA) اتفاقا لتشجيع استخدام أقمار رصد الأرض في مراقبة مواقع التراث العالمي. فالأقمار الصناعية التي توفر صورا عالية الدقة، تعتبر أداة مهمة لمراقبة المواقع، وتتبع التغيرات في استغلال التربة، وبعض الظواهر مثل إزالة الغابات. ويمثل هذا الاتفاق بداية إطلاق «مبادرة



سومي جو

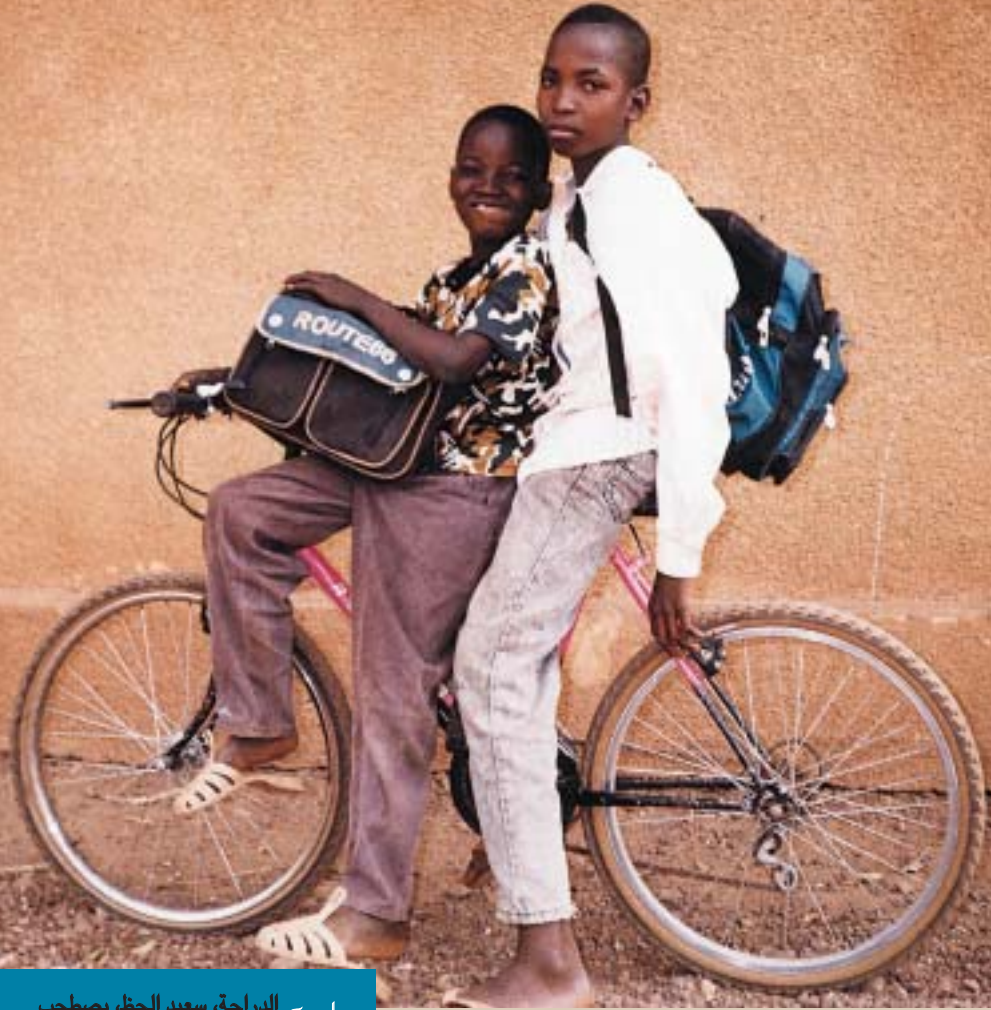
صوت الكنوز الحية

المعاصرة، وقد شاركت اليونسكو في تأسيس شبكة «الكنوز البشرية الحية»، وهم أولئك الذين تجسد فيهم قمة المهارات والتقنيات اللازمة لإظهار جوانب مختارة من الحياة الثقافية للشعوب، والتأكيد على استمرارية وجود تراثهم الثقافي المادي.

تم ترسيم السوبرانو الكورية «سومي جو» فنانة اليونسكو للسلام في الثالث من أبريل/نيسان، وذلك اعترافا بجهودها في ترويج الثقافة الكورية في جميع أنحاء العالم، وبمساهمتها في التعاون الدولي من أجل خدمة السلام والتسامح.



وقد ولدت سومي سنة ١٩٦٢، وأصبحت من أفضل الأصوات الأوبرالية



٦٨

للأطفال يلهون، تصوير
مارتين بوبيتش،
مدرسة أوس سيفيلا
كوساكا بيران، سلوفينيا.
الجائزة الأولى ex-aequo
«تعلم العيش معا».

صاحب الدراجة، سعيد الحظ يصطحب
جاره إلى المدرسة على دراجته.
تصوير ساواجو جوميندي، تحت الاسم
المستعار فرانسوا زافيه من مدرسة كايا
في بوركينا فاسو. الجائزة الأولى
ex-aequo «تعلم العيش معا»

شبكة أسب خمسون عاما من الشباب

احتفالا بمرور خمسين عاما على إنشائها، أعلنت
شبكة مشروع اليونسكو للمدارس المتحدة (أسب) عن
مسابقة في التصوير بين المدرسين. وقامت المسابقة
على أربعة موضوعات: تعلم كيف نعرف، تعلم كيف
نكون، تعلم كيف نعمل، تعلم العيش معا.
وفيما يلي مختارات من مشاركات ٤٨ مدرسة في
المناطق الخمس.





زراعات الفول السوداني، تصوير
أندريا نتسيميانجي خوزوا
هاريساونا، كلية كيانجارا - أنكازوب،
مدغشقر. جائزة خاصة «تعلم كيف
نعمل»

شبكة فريدة

وزامبيا وزيمبابوي موضوعات مثل: إدارة مياه حوض نهر زامبيزي، وحقوق الإنسان والديمقراطية. **وهناك نشاط بارز آخر،** تمثل في المشروع التعليمي حول تجارة العبيد عبر الأطلنطي. فقد شاركت ٢٠٠ مدرسة من الأعضاء في هذه الشبكة من ٢١ دولة من إفريقيا والأمريكتين والكاريبي وأوروبا في هذا المشروع لإحياء تدريس تجارة العبيد. وأتيح للتلاميذ والمدرسين أن يحضروا حلقات بحث، وورش عمل، ولقاءات شبابية، تدور كلها حول تجارة مثلث الأطلنطي، ليتعرفوا على أحد أكثر فصول التاريخ البشري قتامة، وعلى تاريخهم وخلفيتهم الثقافية، والتغيرات الهائلة التي جلبتها على العالم تجارة العبيد. وقد صدر جزأين من الثلاثية وهما: «أصوات العبيد» (تجميع نصوص للعبيد)، و«رحلات العبيد» عن (تاريخ تجارة العبيد). وجرى العمل في الجزء الثالث «طموحات العبيد»: (عن آمال وتوقعات فترة العتق حتى القرن الحادي والعشرين). وقد أنشأ المشروع مؤخرًا موقعًا شاملًا على شبكة الإنترنت حول المشروع وإنتاجه. **على أن شبكة أسب تشارك أيضًا في تعليم السلام، والوقاية من المخدرات والإيدز، وحماية وحفظ الثقافة العالمية، والتراث الطبيعي، وتطوير مناهج تدريس جديدة لتحفيز التعلم، والتعليم أطفال العالم أن يقفوا على أقدامهم، ويعتد بهم.**

بدأت الشبكة العمل سنة ١٩٥٣، عندما كانت اليونسكو لاتزال في طفولتها، وكان الاتصال بين مختلف المجتمعات أصعب بكثير مما هو عليه اليوم. وفي اجتماع عقد في باريس في نوفمبر/تشرين الثاني من ذلك العام، التقى ٢١ خبيرًا يمثلون ٢٣ مدرسة ثانوية في ١٥ دولة، وحددوا لأنفسهم هدفًا تمثل في «تعليم العيش في مجتمع عالمي: التنسيق بين الأنشطة التجريبية في مدارس الدول الأعضاء». **وربما كانت اللغة جافة وإدارية،** ولكن الفكرة انطلقت محلقة. تضم اليوم «شبكة أسب» أكثر من ٧٥٠٠ مؤسسة - من دور الحضانة، وحتى معاهد تدريب المعلمين - في نحو ١٧٠ دولة.

وعبر تلك السنين، نفذت الشبكة العديد من البرامج الطليعية داخل الدول، أو فيما بين الدول في المنطقة الواحدة، أو على المستوى الدولي. **وقد بدأ مشروع بحر البلطيق،** على سبيل المثال، سنة ١٩٨٩، وضم ٢٠٠ مدرسة في بلدان منطقة البلطيق، وربط بينها، بهدف رفع وعي الشباب بالمشكلات البيئية الخطيرة في بحر البلطيق، والبحث عن حلول ممكنة لها. وقد بلغ نجاح هذا البرنامج حدًا جعله نموذجًا احتذاه في مشروع مشابه على نهر الدانوب. كذلك استلهمه مشروع نهر زامبيزي، والذي تدرس من خلاله المدارس المشتركة في ملاوي وموزمبيق



صورة للين سبونر
(أعلى) حرم
جلينجيز «كلية
أوينميرينج»
استراليا، جائزة
شرفية «تعلم كيف
نكون»

صورة لليجا برون
يمينا، كوليجيو
«ماجنو»، البرازيل،
جائزة الشرف «تعلم كيف
نعمل»

رسم الطبيعة
(أعلى) تصوير
ميخائيل توميلوف،
مدرسة الفن التابعة
لأكاديمية الفن في
قيرغيزستان،
الجائزة الأولى «تعلم
كيف نكون»



صورة لأحمد عثماني
(يمينًا) كلية بن
زكور، تيمارا، المغرب،
جائزة خاصة «تعلم كيف
نعرف».

صورة لإيتيري نيبيريدز
(أسفل) المدرسة
الثانوية رقم ٤٩، جورجيا،
جائزة خاصة «تعلم كيف
نعرف».



صورة لكريم هوزيكر
(أعلى) مدرسة
ليفي هاكنسمبر، ناميبيا.
جائزة خاصة «تعلم كيف
نعرف».



الهمزة التقليدية، تصوير
ماورا كارفالو،
مدرسة إسباكو ألبرتو لتعليم
الأطفال، البرازيل، جائزة أولى
«تعلم كيف نعرف»

صورة لألكساندرا جالينترو،
مدرسة ديالوج،
كازاخستان، جائزة شرف
«تعلم كيف نعيش معا».





صورة لبسام جمال الدين،
مدرسة زابريك الثانوية،
لبنان.
جائزة شرفية «تعلم كيف نعيش
معا».

صورة لأليبرا إبراهيم،
مجمع التعليم الحديث،
أذربيجان.
جائزة شرفية «تعلم كيف
نعيش معا».





تحت رعاية (كاميرات) كوداك
و دي إتش إل



للمزيد من المعلومات حول «شبكة أسب»:

<http://www.unesco.org/education/asp>

مشروع كسر حاجز الصمت:

<http://www.antislavery.org/breakingthesilence>

مشروع بحر البلطيق:

<http://www.b-s-p.org/>

حول مجموعة أدوات تدريس «تراث العالم في أيدي الصغار»:

<http://whc.unesco.org/education>

حول مجموعة المصادر الخاصة بتدريس السلام لمدرسي

المدارس الابتدائية:

http://www.unesco.org/education/asp/peace_pack.shtml

للمزيد من المعلومات يمكنكم الاتصال بمنتهى مدرسي «شبكة

أسب» والمنسقين الوطنيين والعاملين باليونسكو على شبكة

الإنترنت:

aspnetforum@yahoo.com



صورة للورى دوير (أعلى)،

مدرسة نيو وندسور،

نيوزيلندا.

جائزة خاصة «تعلم كيف

نعيش معا».

صورة لأوجينيا

فارجاس

جيمينيز (أعلى)، كلية

سيمون بوليفار،

المكسيك.

جائزة خاصة «تعلم

كيف نعيش معا».



يقول مور: «إن الشكل البشري هو ما أثارني كثيرا، ولكني تعلمت مبادئ الشكل والإيقاع من ملاحظة الأشياء الطبيعية، مثل الأحجار، والصخور، والعظام، والأشجار، والنباتات».

مور؛ تمثال في الهواء الطلق

الأشكال المنحنية القوية التعبير التي تستلهم الطبيعة إلى عشرينيات القرن الماضي. وهو يقول: «منذ البداية، كانت الأشكال المنحنية هي موضوعي الأساسي. وقد نحت أولها سنة ١٩٢٤، وأعتقد أن أكثر من نصف أعمالي بعد ذلك كانت أشكالا منحنية. فلها عندي ولع خاص».

إن أشكال مور المنحنية، بالرغم من التواءاتها، وفجواتها، وتجريدها، وعظمتها، إلا أنها أيضا شديدة الإنسانية، وكثيفة، وحميمية في آن واحد.

وقد كان مور أيضا مصمما عظيما، وأنتج سلسلة مثيرة من اللوحات الرائعة عن الناس في مترو أنفاق لندن وهم يحتمون به أثناء قصف الغارات.

يقول مور: «لم أر في حياتي مثل هذا العدد من الوجوه الجالسة، وكانت الأنفاق تذكرني بالفجوات في تماثيلي».

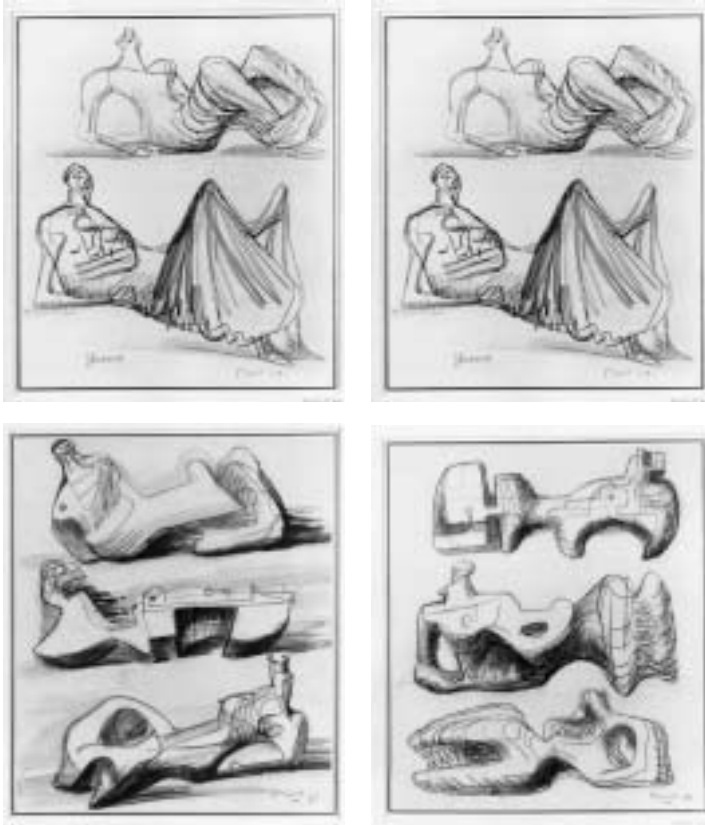
«الشكل المنحني»، تمثال لامرأة تشكلت من تجويفات والتواءات، كما لو كانت جرفا صخريا نخر فيه الهواء، نحته «هنري مور» ليكون ملغزا، واستخدم فيه ٣٩ طنا من رخام ترافرتينو، وبلغ طوله خمسة أمتار. وقد جلبت أحجاره من محاجر كرازا في إيطاليا، والتي كان يستخدمها مايكل أنجلو. وبعد تفكير ملي قرر النحات ألا يجعل التمثال، الذي يقف أمام مقر اليونسكو، معبرا عن موضوع بعينه، أو ناطقا بفكرة محددة. ويقول الفنان في ذلك: «سيتساءل الناس عن معنى هذا التمثال»، وعليهم أن يسقطوا عليه تفسيراتهم، فيستخدموه كصدى لأفكارهم، ولكنه مع كل ذلك، يشع حمائية صافية.

ولد مور في يوركشاير بانجلترا سنة ١٨٩٨. وقد تأثر كثيرا بالفن البدائي، وذاعت شهرته الدولية سريعا. وترجع أول أعماله من



تأثر مور
بالنماذج البدائية
أكثر من تأثره
بالأشكال
الكلاسيكية التي
تعود إلى عصر
النهضة.

رأس التمثال يقظة
وواعية، تحمل نفس
نظرة التأمل البعيدة
التي نجدها في كثير
من تماثيل مور للنساء
المنحنيات.



الحجم عنده. أشكال
منحنية، ١٩٥٧،
رسومات تحضيرية،
بالرصاص. لندن،
المتحف البريطاني.

الأول من بين العديد
من الأعمال الدولية،
والأضخم من بين
كل أعمال مور حتى
الآن.
لقد تزايدت أهمية

توجب أن يصنع
تمثال «الشكل
المنحني» في أربع
قطع، لدواعي النقل ثم
أعيد تجميعها أمام
مبنى اليونسكو. وهو



ذاكرة الشعوب

لا توجد صيغة جاهزة للحفاظ على ثقافات الأقليات، وتثير حالة «لاوس»، على وجه الخصوص، أسئلة مهمة في هذا الصدد، حيث إنها موطن ٤٧ جماعة عرقية - لغوية، ونصف سكانها تقريباً ينتمون للأقليات.

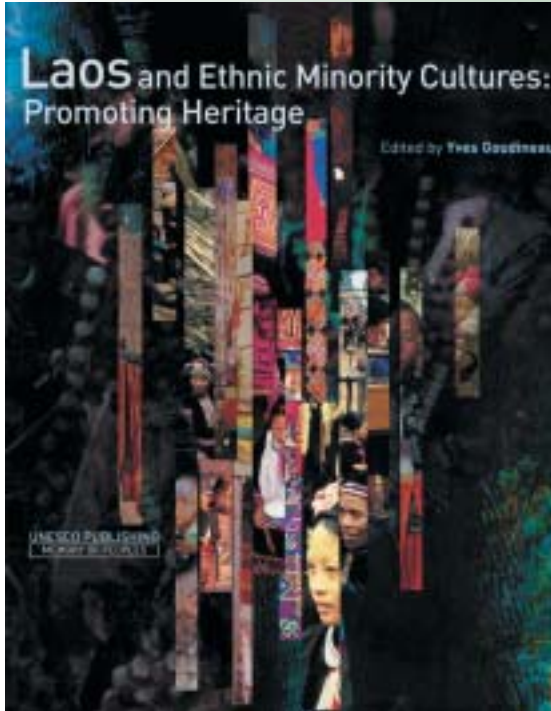
وجه الخصوص، نجد فصولاً أخرى حرية باهتمام القارئ العادي، ليكتشف على صفحاتها الدور المهم للنسيج، على سبيل المثال، فقد درس الكتاب كل جانب من جوانب تلك الحرفة بالتفصيل: الألياف، والأصباغ، والأدوات والتقنيات والعناصر الزخرفية، وأنواع الملابس، والمعتقدات المرتبطة بهذا النشاط. كذلك ركزوا على دور المرأة، حيث إنها الوحيدة التي تمارس هذا النشاط. ووصفوا وضعها الخاص كحامية لتلك المهارات الخاصة. وهذا الثراء نفسه في المعلومات، نجده أيضاً في الفصول التي تتناول الموسيقى والعمارة. فالبيوت عندما تشيد على دعائم، أو على الأرض مباشرة، فهي تعبر بهذا أو ذاك عن انتماء عرقى، وتؤثر في أسلوب الحياة، وتعكس أساطير رئيسية، أو تمثيلاً رمزياً للعالم، وتدل كذلك على رفعة صاحبها في التنظيم الاجتماعي لمجتمعه.

ويمكن أن يوصف الكثير من تراث ثقافات الأقليات في لاوس بأنه تراث غير ملموس، فهو على شكل لغات نادرة، أو أدب شفهي، أو موسيقى غير مكتوبة، أو أساطير، أو طقوس، أو أنماط سلوك اجتماعي.. إلخ. في حين يتسم بعضها الآخر بسرعة زواله، أو قابليته العالية للبلبلى، مثل الملابس، والمنسوجات، والآلات الموسيقية، والبيئات التقليدية المقامة من البامبو (الخيزران) في جانب كبير منها.. إلخ. وهذا العمل الذي بين أيدينا، يضع أمام أعين الجمهور العام، مساهمات ٣٦ خبيراً شاركوا في اجتماع دولي للخبراء حول «الحفاظ على التراث الثقافي غير الملموس للأقليات العرقية في جمهورية لاو Lao الديمقراطية الشعبية وترويجه» والذي عقد في فينتام في أكتوبر/تشرين أول عام ١٩٩٦. وفي حين تثير بعض الفصول اهتمام اللغويين على





٧٩



Laos and Ethnic Minority Cultures: Promoting Heritage

Edited by Yves Goudineau
2003, 311 p.,
21 x 27 cm
48, 50 Euros

على التقاليد، والتنوع الثقافي من جانب، والتنمية، والانفتاح على العالم الخارجى من جانب آخر. ويقترح العمل حلولا لتلك المشكلة، ويقدم بعض الأفكار للحفاظ على هذا التراث الثقافي المههد، وغير المعروف على نطاق واسع، وتنظر بعض أجزاء الكتاب للمشكلة فى ضوء تجارب المناطق المجاورة مثل: فيتنام، والصين، وكمبوديا، وتايلاند. ❀ وأخيرا، يستعرض الكتاب الإجراءات التى اتخذتها حكومة جمهورية لاوس الشعبية الديمقراطية، وجبهة لاو للبناء الوطنى، والمبادرات التى تمت بالتعاون مع مؤسسات أجنبية مثل: جامعة كاليفورنيا فى لوس أنجلوس، فيما يتعلق بالموسيقى والمركز الوطنى الفرنسى للبحث العلمى فيما يتعلق بإنشاء قاعدة بيانات عرقية، ومؤسسة تويوتا.. إلخ. كذلك يضم الكتاب مجموعة منتقاة من الصور الرائعة.

وهكذا نجد أن التعبير المستخدم عند الزواج مثلا فى الجنوب هو «التسلق إلى المنزل». ويتجلى لنا الثراء والإبداع لكل أقلية عندما نقوم بدراسات مستعرضة. ❀ وتكتمل الصورة بمساهمات أخرى أكثر عمومية فى طابعها، لتجمع لنا الخصائص الأساسية لجماعة ما، فى محاولة لوصف خصوصيات شخصيتها. فنكتشف، على سبيل المثال نظرية الخلق عند «الكاتو»، ومعتقداتهم، ومحرماتهم، وقيمهم، والقائمة على فكرة البحث عن التناغم. وفى فصل آخر نجد وصفا لحياة «الكو»، وعاداتهم، وتنظيمهم الاجتماعى، وعقيدتهم الروحية العميقة التى تلهم فكرهم، وتجعلهم ينسبون روحا لكل حقل أرز. ❀ ويشتمل العمل أيضا على الجوانب النظرية المتعلقة بأوضاع ثقافات الأقليات، ومستقبل التراث غير الملموس، فيثير تساؤلات من قبيل: كيف نستطيع أن نوفق بين الحفاظ



تراث العالم المواقع الأثرية والمراكز الحضرية

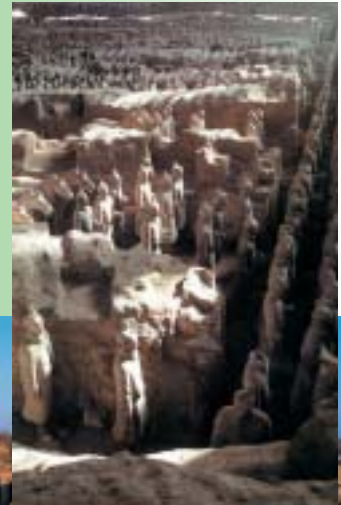
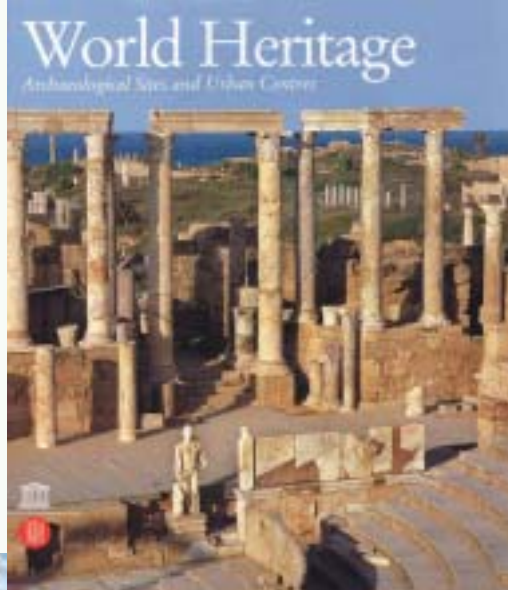
منذ تطبيق «الاتفاقية الخاصة

بحماية تراث العالم الثقافي والطبيعي» سنة ١٩٧٢، تم إعلان أكثر من ٧٠٠ موقع كمواقع للتراث الإنساني غير القابلة للتحويل. وتتراوح تلك المواقع من أحرام طبيعية، ومواقع صنعها الإنسان، إلى مراكز حضرية كاملة، ومناطق أثرية، وأثار مفردة.

هذا الكتاب هو الأول في سلسلة من ثلاثة كتب، وقد خصص للمواقع الأثرية والمراكز الحضرية، وركز على ٤٦ حالة ترمز لتنوع المواقع جغرافيا وثقافيا وتاريخيا، وقدم لكل منها نصوصا موثقة توثيقا جيدا، أثرتها مقدمات مختصرة وعميقة في الوقت نفسه، ومختارات دالة من الصور.

وبفضل هذه الأداة التي توفر التعليم والفهم، وباستخدام مجموعة ثرية من الصور، تستطيع أن تجد كل أنواع الأماكن البعيدة زمانا ومكانا في مجلد واحد، مكرس لتراث كل أمة، وكل فرد.

383 pp., 29 x25 cm, colour
photographs, hardcover
50.00€
UNESCO publishing/Skira Editore s.p.A., 2002



التخطيط للتعليم في أثناء الظروف الطارئة وبعدا

Planning Education
In and After Emergencies

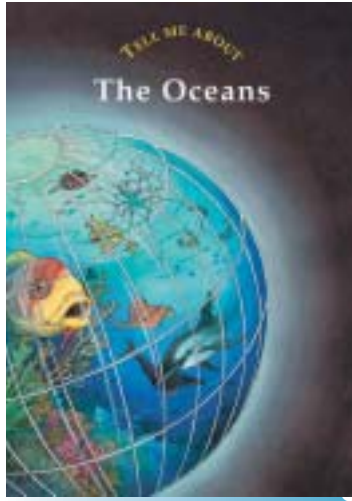
للتعليم أهمية قصوى في أثناء الحالات الطارئة، أو الأزمات، أو الكوارث.

كيف ولماذا ينبغي تكييف التعليم مع هذا النوع من الأوضاع؟ هل يتوجب على الدول أن تعتبر الحصول على التعليم قضية ذات أولوية قصوى، مثلها مثل الصحة، ورفاهية السكان، أو إعادة بناء اقتصاد منهار؟

وتسلط لنا الكاتبة الضوء على احتياجات المجتمعات التي ضربتها الأزمة، باستخدام أمثلة من أحداث وقعت مؤخرا. وهي تؤكد على الدور المهم الذي يستطيع التعليم أن يلعبه في غرس القيم الاجتماعية والأخلاقية في أذهان الصغار، وفي تعليم السلوك المناسب. وعلى الرغم من أن التعليم لا يستطيع أن يحل المشكلات الحالية في بلد ما، إلا أنه يستطيع أن يوفر الأساس الذي يمكن من تغيير سلوك الناس، وبالتالي تحاشي النزاعات في المستقبل. كذلك فهو يعد الصغار لاحتمال العودة للحياة الطبيعية، ويوفر لهم التأهيل المناسب. وينبغي أن ييسر لهم نظام التعليم الاندماج في دنيا العمل، ويمكنهم من الاستمتاع بمستقبل أفضل.

By Margaret Sinclair
Fundamentals of Educational
Planning, 73
143 pp., 21x13.5 cm
21.20 €
UNESCO Publishing - IIEP, 2003



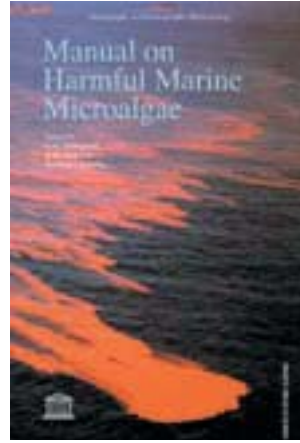


حدثني عن المحيطات

في المحيطات غموض وخطر، وفيها أيضا الغذاء. ويميل البشر إلى تهديد هذا العالم الشاسع. ولكننا في احتياج للعناية بالمحيطات لأنها أساسية لبقائنا على قيد الحياة كما أنها تحتوى على موارد مهمة وكثيفة.

ويغطي الماء ثلاثة أرباع سطح كوكبنا. فيجب ألا نجعل من هذا المورد الواهب للحياة سلة مهملات. فهو ثرى بالمعلومات وتربوى للنشء (٩ - ١٣ سنة).

By Patricia Chaniropoulos
48 pp., 21x15 cm
photos, drawings
4.57 €
UNESCO Publishing



دليل الطحالب البحرية الدقيقة الضارة

Marine Microalgae
Manual of Harmful

إن انتشار الطحالب البحرية الدقيقة في المياه قليلة الملوحة أو العذبة يمكن أن يتسبب في قتل كميات كبيرة من الأسماك، وتلويث الغذاء البحري بالسميات وتغيير الأنظمة البيئية على نحو يراه البشر ضارا. وهناك ٣٠٠ نوع من تلك الطحالب الدقيقة نعلم أنها تتكاثر بسرعة شديدة، وبأعداد كبيرة، وربع تلك الأنواع يفرز موادا سامة. ويقدم هذا الكتاب خطوطا إرشادية لأساليب حديثة فى أخذ العينات والتعرف على الطحالب وزراعتها، وتحليل السميات، ومراقبة وإدارة الطحالب البحرية الدقيقة الضارة. وقد أعد هذا الدليل ٤٦ من رواد العلماء تحت مظلة اللجنة بين - الحكومية للمحيطات التابعة لليونسكو، وهو مرجع شامل لمناهج دراسة الطحالب البحرية الدقيقة الضارة، بل والمرجع الأساسى فى مجاله. ولانتوقف فائدته عند كونه أداة نافعة لمعامل الأبحاث أو أجهزة مراقبة أمن البيئة والغذاء، ولكنه نافع أيضا لأغراض التدريس والتدريب.

Edited by Allan D. Cembella,
Don M. Anderson and Gustaf
M. Hallegraeff
832 pp., 24x 15.5 cm, colour
photographs, hard cover
49, 50 €
UNESCO Publishing



الجامعات والعولمة، صلات خاصة وثقة العامة

Universities
and Globalization, Private
Linkages, Public Trust

تستشعر آثار العولمة بشكل متزايد فى التعليم العالى، وفى كل مجالات النشاط البشرى، كما تفرض عددا من التحديات على الجامعات فى البلدان الغنية والفقيرة على حد سواء. ولم تعد الدولة هى المرجعية الوحيدة لتطوير الجامعات. فمع الانفتاح على المجال العالمى الجديد، يشهد التعليم العالى بزوغ أطراف جديدة: الأقاليم، المقاطعات، والمنظمات الدولية، والمنظمات غير الحكومية، والمؤسسات، والجامعات التابعة لمؤسسات، والجماعات الافتراضية. ومع تقاطع مجالات عمل الجامعات، وتأثرها بعوامل جذب تلك الأنظمة الجديدة، تجد الجامعات نفسها مدفوعة لتغيير مساراتها. والرؤية الشاملة التى يقدمها الكتاب، هى نتيجة مساهمات سبعة عشر متخصصا فى التعليم العالى. وهى رؤية تثير التساؤلات حول موقع الجامعات على المشهد الدولى، وأهميتها الاجتماعية فى عالم قائم على المعرفة تدفعه قوة التجديد.

Edited by Gilles Breton and
Michel Lambert
248pp., 24x15.5cm
23.80€
UNESCO Publishing/Université
Laval/ECONOMICA, 2003