

# التربية اليوم

## هل تعليم العلوم في خطر؟

في عالم يزداد تبعية للتحديات العلمية والتكنولوجية، يبتعد الشباب عن الموضوعات المرتبطة بالعلوم. فقد أصبحت المثل العليا وطرائق التدريس في هذا المجال بالية، وبات التلامذة يجدون العلوم متطلبية للغاية. ينظر الملف الخاص، المؤلف من أربع صفحات، في هذا التناقض.

**الافتتاحية**  
لنتخيّل للحظة واحدة عالماً لا يتمتع فيه فهم كافٍ لمفاهيم العلوم والتكنولوجيا الأساسية للتمكن من فهم المسائل المرتبطة بالنقص في المياه، والتلوث، والصحة، والغابات، والتغيرات المناخية. فمن سيؤخذ القرارات الضرورية الخاصة بهذه المسائل؟ ومن سيؤثر على صانعي القرارات؟

إذا وسّعنا مخيّلتنا قليلاً، قد نجد أنّ العالم هذا ليس بعيداً بقدر ما نظّمه. فتذكّرنا الدراسات بشكل مستمرّ بأنّ الشباب اليوم أقلّ اهتماماً بدراسة المواضيع العلمية والتكنولوجية مما كانوا عليه في السابق، إذ يفضّلون المجالات التي تؤمّن لهم أجوراً أفضل وتعرض عملاً أقلّ شقاءً. وكما يشير إليه ملفّ هذا العدد، فإنّه في حين يبدو الطلب على التطورات والتحديات العلمية هاماً، يتدنّى عدد المتخرجين في مجالي العلم والتكنولوجيا.

إنّه من الحيوي أن تعي الأمم ليس فقط أهمية العلم والتكنولوجيا، بل عليها أن تدرك أيضاً الواقع القائل بأنّه على كلّ مواطن - ذكر أو أنثى - أن يتمتع بالفهم الأساسي لكلّ منهما.

وتبذل جهود لجعل العلم أقرب من اهتمامات الشباب وأكثر عنايةً بمسائل الجندر. وقد وضع قطاعان في اليونسكو هما قطاع التربية وقطاع العلوم الطبيعية - برنامجاً مشتركاً يساعدان من خلاله صانعي السياسات، وواضعي المناهج، والمدرّبين والمرّبين، ويمكّنهم من تحسين نوعية سياسات تعليم العلم والتكنولوجيا، ومواءمتها وجاذبيتها وتكبيفها مع احتياجات التلامذة والمعلمين.

ويتم التركيز على تكييف البرامج مع السياقات الاجتماعية والثقافية المحلية. فعلى هذه البرامج أن تكون مرتبطة بما يجري في المجتمع المحلي، أكان لهجة التصحّر، أو الاكتظاظ في السكان، أو التلوث، أو الأمراض، أو النقص في المياه أو في مصادر الطاقة، الخ...

يساهم تعليم العلم والتكنولوجيا في أهداف التعليم للجميع الثلاثة وهي: تحقيق اكتساب المهارات الحياتية للشباب (الهدف رقم 3)، وإزالة الفروقات بين الجنسين في التعليم (الهدف رقم 5)، وتعزيز نوعية التعليم بشكل عام (الهدف رقم 6). ويعني هذا قبل كلّ شيء تأمين التنمية المستدامة. فتعليم العلوم والتكنولوجيا مطلب عالمي، لا شعار فارغ المعاني.

### عائشة باه ديالو

المدير العام المساعد للتربية بالوكالة

### المضمون



تمكين الفتيات الشابات في بنغلاديش  
ص 3

### الملف الخاص



عكس تضاد الاهتمام في العلوم  
ص 4



اصوات المجتمع المدني  
ص 8

### ملخصات

مبادرات التعليم من حول العالم  
ص 10

# من الكلمات الخاصة بهم إلى القرائية

سكان جزيرة موريشيوس الشباب والكبار يتعلمون القراءة والكتابة بلغتهم الأم الكريولية

اللفظية ونعمل على الكلمات الجديدة هذه خلال الدرس». وقد وضع المعلمون أنفسهم الكتب المدرسية فيما وضعت منظمات تقوم بحملات لاستخدام اللغة الكريولية الكتب الأخرى.

وقد تسرب المتعلمون جميعهم من المدرسة لأسباب عائلية أو مالية. ولا يتم صدهم لأنهم متقدمون في السن. فتقول «بارفيتي كاليشورن»، ربة منزل تبلغ من العمر 49 عاماً وهي إحدى النساء العديداً اللواتي تابعن الدرس: «يمكنك التعلم في أي عمر كان».

## بنية «الموقد»

تعطى الصفوف عادةً ضمن حلقة وتبنى الأنشطة بطريقة يكون فيها الجميع على المستوى نفسه كما لو كانوا حول موقد. وأغلبية المعلمين والمتعلمين هم من النساء. وتدور النقاشات حول المسائل المحلية والدولية وحول أثرها على حياة الناس. وقد تضمّنت المحاور الأخيرة الصحة، وحقوق الإنسان، والمجتمع، والبطالة، والوظائف، والخصخصة، والعودة، والديمقراطية.

يدرّب البرنامج كلّ عام حوالي خمسين متطوعاً يمضون ساعة في الأسبوع في قيادة الأنشطة ضمن المجموعات. ويدفع الأشخاص الذين يلتحقون بالدرس. والذين يبلغ عددهم كل عام حوالي 100 شخص، خمسة روبيز (0.15 يورو) شهرياً. ويضاف هذا المبلغ إلى الأرباح التي تدرها مطبعة البرنامج التي تنتج وتبيع كتباً يؤلفها الأعضاء في البرنامج باللغة الكريولية، بما في ذلك القاموس الكريولي الانكليزي الذي أصبح اليوم في عهده الخامس.

ويقول المعلم «جورج لوغالان» في هذا الصدد: «أسعد عندما يأتي الطلبة إليّ ويقولون لي أنهم تدبّروا أمرهم في ملء الاستمارات المصرفية للمرة الأولى أو بأنهم قد نصّوا رسائل لأصدقائهم».

ولقد منح برنامج تعليم الأشخاص العاملين إحدى جوائز اليونسكو للقرائية للعام 2004، وذلك مقابل الإنجازات التي حققتها في هذا المجال. وقد أقيم حفل تسليم الجائزة في خلال المؤتمر الدولي حول التربية في اليوم العالمي لمحو الأمية (8 أيلول/سبتمبر).

لمزيد من المعلومات، الاتصال: بالسيدة نامتيب أكسورنكول، اليونسكو - باريس

البريد الإلكتروني:

n.aksornkool@unesco.org

الخاصة بالمتعلمين وأفكارهم وجميعها باللغة الكريولية كأساس للدروس الأولى. ويشرح أحد المعلمين قائلاً في هذا الصدد: «يتحدّثون عما يختبرونه: أي عن حياتهم الخاصة، ويشكّل ما يقولونه النصّ الذي نستخدمه لمحو الأمية».

## كلمات من الجذور

يبدأ كلّ درس من الدروس الثلاثين ببعض الجمل التي يتفوّه بها المتعلمون حول أمور هامة خاصة بهم. ويكتب المعلم هذه الجمل على اللوح ويحاول الصف أن يفهمها وينسخها. فتقول «فيينا دهولا»، وهي معلّمة، ما يأتي: «قالت امرأة في أحد الأيام إنها تريد أن تتعلم القراءة والكتابة حتى لا تكتفي بمجرد التحديق في السقف عندما تتقدّم في السن. ولقد كان لهذه الجملة معنى هاماً إذ ناقشها الصفّ مدّة طويلة».

ثم ينتقل الطلبة إلى اختيار كلمة من لائحة تحتوي على حوالي عشرين «كلمة من الجذور» مثل المال، والأكل، والحقوق، والتصويت، والمصنع، والنقل والمصرف. فتضيف دهولا قائلة في هذا الصدد: «يقول كلّ واحد ما يعرفه عن الكلمة ثم ينظرون في المقاطع اللفظية للكلمة لإيجاد أصوات جديدة باستخدام الأحرف اللينة الخمسة. فمن كلمة «مال»، يمكننا أن نركّب «ما، لا، لم، الخ» ثم نحاول أن نجد كلمات أخرى باستخدام هذه المقاطع

يقول «جوان رامجيون»، وهو عامل في مزرعة في العقد الثالث من العمر: «لقد ألحقني بالبرنامج صديق لي في إنكلترا، لأنّي لم أكن قادراً على كتابة رسائل له حول الحياة في جزر موريشيوس. فمن دون هذا البرنامج، لكنت لا أزال جاهلاً». حضر «رامجيون» صفوفاً على مدى السنوات الثلاثة الماضية في مركز تعليم الأشخاص العاملين (Ledikasyon Pu Travayer) في منطقة النهر الكبير الشمالي الغربي، على مقربة من العاصمة بورت لويس. فبإمكان آلاف السكان اليوم قراءة لغتهم الكريولية الأم وكتابتها، شأنهم شأن «رامجيون».

نشأ برنامج تعليم الأشخاص العاملين في العام 1976 عن تمرّد التلامذة على حكم النخبة في التعليم، ويهدف إلى الحد من الأمية وتعزيز لغتي الجزيرة الأم ألا وهما اللغة الكريولية واللغة الإقليمية الهندية «بهوجوري». وقد كان سكان الجزيرة يتكلمون اللغة الكريولية التي أتت بها أسلافهم الرقّ من مدغشقر والموزنبيق، بينما جاء المهاجرون بلغة «بهوجوري» من الهند منذ حوالي 175 عاماً. فإنّ ثلثي سكان جزيرة موريشيوس هم اليوم هنود و28 بالمائة منهم متحدرون من الرقّ وجميعهم يتحدثون اللغة الكريولية .

وقد تمّ تكييف الدروس مع تجارب المتعلمين في حياتهم اليومية، وهي تركز على التفكير، والتحدّث، والقراءة، والكتابة. وتستخدم الكلمات



تكييف الدروس مع احتياجات المتعلمين

# الهروب من قبضة الفقر

تمكين الفتيات المراهقات من أجل التحوّل الاجتماعي في ريف بنغلادش



©Johanna. Naitan/UNESCO

فتيات ملتحقات بمركز تعلم مجتمع مدني في «مودوبور»

أصبحت «تسليمة» بعمر السابعة عشر سيّدة أعمال ممتازة وأحد موفري الغذاء في أسرتها. فهي تعيش في بلدة «ماحيشمارا» في «مودوبور» التي تبعد حوالي 145 كيلومتراً عن «دكا»، عاصمة بنغلادش وتكسب عيشها من تربية الدواجن وصنع الألبسة وتزيين العرائس.

و«تسليمة» هي إحدى المراهقات البالغ عددهن ألفاً في بنغلادش واللواتي شاركن في مشروع اليونسكو الخاص «بكسر حلقة الفقر للنساء». ويهدف هذا المشروع الى تمكين الفتيات الشابات من خلال محو الأمية والتدريب على المهارات والقروض الصغيرة. وتعتبر هذه الفتيات اللواتي يبلغن بين 12 و18 عاماً جهات فاعلة في إحداث التغيير الاجتماعي وفي وضع الاستراتيجيات الوطنية للقضاء على الفقر. وينفذ المشروع كذلك في الهند وباكستان والنيبال.

إنّ الحاجة الى التغيير كبيرة. وبنغلادش هي أحد بلدان العالم الأكثر اكتظاظاً بالسكان، إذ يفوق عدد سكانها 140 مليون نسمة. ويعيش حوالي 83 بالمائة من سكانها بأقل من دولارين في اليوم، وعلى الرغم من التقدم الهائل الذي أنجز في مجال التعليم في العقد الماضي، لا يزال 35 بالمائة من الفتيات والنساء أمّيات.

## التغلّب على المقاومة

تشرح «سعيدة رحمن»، مديرة المشروع في اليونسكو قائلة: «إنّ حال الفتيات المراهقات أكثر بؤساً من حال النساء بشكل عام. فغالباً ما يحجزن في هذا العمر داخل المنزل ويقتصر نشاطهن على المهام المنزلية من دون سواها».

وتعرف «تسليمة» مدى صعوبة الهرب من قبضة الفقر. فقد كان عليها أن تتغلّب على مقاومة مجتمعها للالتحاق بالمشروع، حتى أنّه كان عليها أن تتحدّى قرار أهلها بالزواج بعمر الثالثة عشرة. فتدرّبت «تسليمة» التي لم يتعدّ تحصيلها العلمي المرحلة الابتدائية، على الخياطة والتطريز وتزيين العرائس والصحة والتغذية. فتقول في هذا المجال: «تعلّمت أيضاً أهمية تسجيل الزواج وتوليد الدخل». وقد سدّدت «تسليمة» القرض الأساسي التي حصلت عليه لإنشاء مؤسستها والذي بلغ 3000 تاكا (أي 41 يورو).

تقوم منظمتا «ناري مواتري» و«بعثة داکا أحسانية» وهما منظمتان غير حكوميتين بتنفيذ المشروع الذي أطلق في تموز/يوليو 2002. يذكر أن 700

تسربت أغلبيتهن من المدرسة في المرحلة الابتدائية وقد وقرن أعمالاً منزلية مدفوعة أو غير مدفوعة.

إلا أنّ المشروع يوفّر فرصاً جديدة لهن. فبعد إكمال تدريبهن، تحصل الفتيات المراهقات، بخاصّة اللواتي يفوق عمرهن 14 عاماً على قرض لإنشاء أعمالهن الخاصة.

ويشكّل التمكين السريع للفتيات خبراً ساراً في هذا المجال. إلا أنّ المشكلة تكمن في أنّ المجتمع المحيط بهؤلاء الفتيات لم يتغيّر بالسرعة نفسها حسبما تقول رحمن. وتضيف سائلة: «ما الذي يحمله المستقبل لهؤلاء الفتيات المتدرّجات والمستقلّات مثل «تسليمة»؟ هل تجد الفتيات اللواتي يعبّر عن رأيهن أزواجاً لهن وهل يتم قبولهن على المستوى الاجتماعي؟ وهل ستسمح العائلات التي تتمتع حالياً ببعض المال الإضافي لبناتها بترك المنزل والزواج؟» وتتابع: «لا تكون الانجازات التي تحقّقها مثل هذه المشاريع مستدامة إلا إذا ترافقت مع تغييرات اجتماعية أساسية».

لمزيد من المعلومات الاتصال بالسيدة سعيدة رحمن،  
اليونسكو - باريس  
البريد الإلكتروني:  
s.rahman@unesco.org

فتاة من الفتيات الألف اللواتي تم الوصول إليهن من مقاطعة «تانغايال» بينما الفتيات الـ 300 الباقيات فهن من مقاطعة «نارسينغدي».

وقد تم إنشاء ثلاثين مركز تعلم للمجتمع المدني يغطون 26 بلدة كجزء من المشروع. وقدّم السكان المحليون الأرض والمواد لإنشاء هذه المراكز وتساعد الأسر مع أعضاء المجتمع المحلي في بنائها. وقامت المنظمات غير الحكوميتين المذكورتين بتدريب العاملين الاجتماعيين على تنظيم المراكز وإدارتها.

## الحاجة الى إحداث تغييرات اجتماعية

ينشط «مركز المعرفة والعلم» وهو مركز المجتمع المحلي الذي ارتادته «تسليمة» بالأعمال. فتتبع بعض الفتيات دروساً على آلات الحياكة، بينما تقرأ أخريات الصحف وتتلقّى دروساً في محو الأمية. كما تتعلّم المراهقات عن دور العلم في الحياة اليومية مثل تصفية المياه، ومزج الأسمدة، والمحافظ على الخضار.

وتروي الفتيات جميعن القصة نفسها. وتنتمي أغلبيتهن الى أسر فقيرة ويكون أهلهم عاملين يوميين أو مزارعين يتعاشون من مزارعتهم. وقد



# هل تعليم

في عالم يحرز تقدماً لم يسبق له مثيل في



وأكثر من قطاع في المجتمع معني بغياب الاهتمام هذا. فييدي القادة الصناعيون قلقهم حيال غياب القوة العاملة المؤهلة بينما تبدي الجامعات ومؤسسات البحث قلقها حيال عدم توافر باحثين جدد، والسلطات التربوية حيال النقص في المعلمين المؤهلين في هذا المجال.

يتفق الخبراء على أن الحاجة لتعليم العلوم والتكنولوجيا أهم من أي وقت مضى لإيجاد

في الواقع، تعاني أغلبية بلدان العالم من النقص الأهم في اهتمام التلامذة بالعلوم منذ ثلاثين عاماً. فترى منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية أن عدد المتخرجين من فرعي العلوم والهندسة يتضاءل بينما يتزايد الطلب على التطورات العلمية والتحديثات التكنولوجية. وهذا تناقض غريب إذ إن ما من حقبة في التاريخ قد اخترقتها العلوم الطبيعية واعتمدت عليها أكثر من القرن العشرين.

حدّرت الجمعية الملكية البريطانية البرلمان مؤخراً من سقوط حادّ في عدد تلامذة المدرسة الثانوية الذين يدرسون الرياضيات والفيزياء والكيمياء في المستوى «أ» (أي في نهاية المرحلة الثانوية) وفي الجامعة. ويمكن ملاحظة الميل نفسه في فرنسا وألمانيا وفي بلدان صناعية أخرى. كما أن عدم اكتراث تلامذة البلدان النامية لهذه المواد يزداد وفقاً «لأورلاندو هال روز»، رئيس شعبة تدريس العلوم والتكنولوجيا في اليونسكو.

# العلوم في خطر؟

العلم والتكنولوجيا ويزداد وعياً لجهة مصادر الأرض المحدودة، يبتعد التلامذة عن الموضوعات العلمية المملّة والنظرية حسب قولهم.

## العلوم على عجلات

«أريد أن أصبح عالماً» صاح الأطفال وهم يدونون ملاحظاتهم الوافرة حول زيارتهم معرض Vigyan Rail وهو معرض علمي متجول داخل قطار يسافر حول الهند. فتمثل كل حافلة فرعاً من العلوم أو التكنولوجيا (الفضاء، علم المحيطات، البيئة، الدفاع، الطاقة، الصحة، تكنولوجيا المعلومات) مستخدمة المصنقات والنماذج والاختبارات.

ويهدف الاحتفال بالعيد المئة والخمسين للسكك الحديدية الأولى في البلاد، طافت حوالى اثنتي عشر حافلة من Vigyan Rail البلاد في نهاية العام 2003. ويتوقف القطار لمدة خمسة أيام في كل من المحطات الستة وخمسين المحددة. ويضم زائرو الحوافل الذين علموا بالأمر من خلال وسائل الاعلام والمصنقات عدداً كبيراً من الطلبة وتلامذة المدارس الذين يعودون في بعض الأحيان لزيارتها مرّات عدّة. ويوفّر المتطوّعون المحليون الشروحات في إحدى لغات الهند العشرة الأساسية (التي تضمّ حوالى 4000 لهجة).

وقد بذل جهد خاص لتقديم مساهمات الهند الأساسية في التطور العلمي المتجز في خلال السنوات الـ 4,500 الأخيرة مثل اختراع الصفر، بطريقة تفاعلية. كما تعرض صور للعالمات النساء على أمل جذب الفتيات للعلوم.

وقد تولّت منظمة Vigyan Prasar، وهي منظمة مستقلة أسسها قسم الحكومة الهندية المعني بالعلوم والتكنولوجيا، ومسؤولة عن تعميم العلوم، تصميم الحافلات. فيقول «فيناي. ب. كامبل»، رئيس Vigyan Prasar في هذا المجال: «لقد كان المعرض أكثر نجاحاً ممّا توقّعنا فلدينا بين 25,000 و 30,000 زائر كل عام».

ويشارك في المشروع ثمانية عشر وزيراً وهو يهدف الى تعزيز صيت العلوم بين الجماهير. فيقول كامبل في هذا الصدد: «نرغب في جعل الشباب يعودون مرّة بعد الى اعتناق العلوم مهنة لهم».

لزيد من المعلومات مراجعة الموقع:  
www.vigyanrail.com  
www.vigyanprasar.com

والتلوّث، والمواد الحيويّة المعدّلة جينياً والقصور في المياه والتنوّع البيولوجي».

## موضوعات مملّة

لماذا يتحوّل الشباب عن العلوم في المدرسة؟ يرى «سفاين سجوبرغ» وهو أستاذ معني بالتربية على العلوم في جامعة أوسلو أنّ العلماء والمهندسين لم يعودوا أبطالاً. فقد كان العلماء، في العصور القديمة، ينتجون المعرفة المتقدمة ويحاربون الشك ويطوّرون منتجات كانت تحسّن نوعية الحياة. فيقول: «لم تعد هذه الصورة إلّا هراء من الماضي على الأقلّ في البلدان الأكثر تقدماً. وقد برزت مثل عليا جديدة مثل لاعبي كرة القدم وممثلي الأفلام والفنانين الشعبيين الذين يحصلون على الدعاية العالمية ويجنون ثروات طائلة. ويشرح «سجوبرغ» عن هذا الموضوع قائلاً: لم يعد العالم الملتفت بمعطفه الأبيض والجاد في العمل والذي يلقي أجراً ضئيلاً والقابع في المختبر مثلاً أعلى لعدد كبير من شباب اليوم».

نتيجة لذلك، يميل التلامذة الى الانتقال الى موضوعات أخرى تكون أكثر أهمية وإثارة وأقلّ تطلباً من العلوم. فيرى «نيرا زيروبال»، الأمين العام التنفيذي لمجلس أوغندا الوطني، أنّ مستقبل العلوم في بلاده قائم. ويقول: «في مجتمع تسيطر عليه الاستهلاكية، يختار التلامذة أن يدرسوا مواد مثل الاقتصاد وإدارة الأعمال وهي مواد ليست غاية في الصعوبة وتقضي الى وظائف بأجور مرتفعة».

كما يعتبر الشباب أنّ العلوم مملّة ومبهمة ونظرية. فيقول «هال روز» هنا: «عندما كنت طفلاً، كنت أحب العلوم لأننا كنا نقوم بتجارب في الصف وبرحلات استكشافية لدراسة الطبيعة. أمّا اليوم فترتكز العلوم على الكتاب بشكل أساسي». ولا يشير تدني الالتحاق بالعلوم والتكنولوجيا بالضرورة الى عدم اكتراث الشباب لهذه المسائل. فالشباب أكثر اهتماماً من أي وقت مضى باستخدام التكنولوجيا الحديثة في عدد كبير من البلدان. والتناقض يكمن في أنّ البلدان التي تواجه أكثر من غيرها مشاكل لجهة الالتحاق بدراسات العلوم والتكنولوجيا هي بالتحديد البلدان حيث يكون استخدام الشباب



معنى لعالم اليوم. فبالإضافة الى الاستخدامات الصناعية والاقتصادية، يعلّم تعليم العلوم الناس على كيفية مناقشة الأمور والتساؤل حولها وعلى كيفية تحديّ الحقائق المرسخة إضافة الى احترام آراء الآخرين. فيعلّق «هال روز» على هذه المسألة قائلاً: «يحتاج الناس اليوم الى امتلاك حدّ أدنى من المعرفة العلمية والتكنولوجية لفهم العالم الذي يحيط بهم والمسائل المختلفة مثل التغيّرات المناخية،



## هل تعليم العلوم في خطر

← للتقانات الحديثة أكثر انتشاراً مثل الهاتف الخليوي وشبكة الانترنت والحواسيب الشخصية. فيعلق «سجوبرغ» على هذا الأمر قائلاً: «لا يتوافق التوق لاستخدام التقانات الحديثة مع التوق لدراسة المواد التي تشكل أساساً لها».

### التعلم عبر الاستظهار من دون فهم

يمكن إلقاء جزء من اللوم المرتبط بعدم شعبية هذه المواد على النواقص والشوائب في مناهج العلوم والكتب المدرسية التي غالباً ما تفضي إلى الاستظهار من دون فهم ولا تؤمن فهماً حقيقياً للمفاهيم، الأمر الذي يؤدي إلى ضجر التلامذة وينمي لديهم عداوية تجاه العلوم. والمقاربة الصفية لتدريس الرياضيات والعلوم سلطوية ديكتاتورية، فهي تقتصر على إلقاء المحاضرات وتدوين الملاحظات وعلى جلسات الأسئلة والأجوبة ولا ينفذ سوى القليل من الأعمال التطبيقية.

وينفذ التجارب المعلم نفسه في عدد كبير من البلدان بينما يراقبه التلامذة ويدونون ملاحظاتهم. وقد تمّ التخلي عن طريقة التفكير

العلمية لمصلحة تعلم التعريفات والنهوج النموذجية. فيقول «جوزف ب. أوكونور»: هنالك اعتقاد بأن: «العلم الحقيقي لا يتوافر إلا في المختبر بين الأجهزة الفاخرة والباهظة الثمن وليس بين أمور الحياة اليومية العادية».

وإذا كان تعليم العلوم والتكنولوجيا يهدف إلى تلبية احتياجات المتعلمين، فإنه من الهام معرفة ما يجده المتعلمون مثيراً للاهتمام. فقد أظهرت دراسة أنجزت بين 10,000 شاب بعمر 13 عاماً في أحد عشر بلداً في الشمال والجنوب أن الفتيان والفتيات يفضلون محاور مثل الحياة خارج الأرض، والحواسيب، والديناصورات، والهزات الأرضية والبراكين. إلا أن المحاور الأكثر وثوقاً بحياتهم اليومية مثل النباتات ومعالجة الطعام ووسائل التطهير والصابون فهي أقل إثارة للتلامذة. ومن المثير للاهتمام أن هذه النتائج تتحدى الموقف القائل بأن الشباب يرغبون في تعلم أمور ملموسة ومألوفة لديهم. وقد أظهرت الدراسة نفسها أن الأطفال في البلدان النامية مهتمون بتعلم كل شيء تقريباً، وقد يعود السبب في ذلك إلى أنهم يرون التعليم رفاهية وميزة.

ويتطلب جعل الشباب متحمسين للعلوم جهداً من المعلمين، لكن هؤلاء غالباً ما يكونون غير محضرين بالشكل الكافي لتدريس هذه المادة أو أنهم لم يدرسوها على الإطلاق أو أنهم أنفسهم لم يكونوا يجيئونها عندما كانوا في المدرسة.

فيواجه هؤلاء المعلمون في الصف تلامذة غالباً ما يتمتعون بمهارات تفوق مهاراتهم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال حتى لو لم يكن فهمهم للمبادئ المادية التي تشكل أساساً لهذه التكنولوجيا كاملاً. الأمر الذي يدعو السلطات التربوية والمعلمين إلى أن يستندوا استناداً كبيراً على هذه المهارات التي يتمتع بها الشباب بطرق حديثة وخلّاقة.

### إلى الأمام أيتها الفتيات!

يكمن التحدي الآخر في كيفية التعامل مع استمرار النماذج المقبولة لجهة الجندر. فإن مزاوله مهنة العالم هي من النماذج المقبولة الأكثر أهمية ويتوافر حاجز نفسي يتعين تخطيه في حال أردنا جذب مزيد من الفتيات نحو المواد العلمية. ويفرض تشجيع النساء على القيام بالتدريب المهني محاربة هذه العراقيل. وينفذ هذا الأمر في إفريقيا، على سبيل المثال، من خلال مشروع تدريس الإناث الرياضيات والعلوم (FEMSA). فتهدف المنظمة الإقليمية غير الحكومية هذه إلى تحسين مشاركة الفتيات وأدائهن في المواد العلمية والتكنولوجية في المستويين الابتدائي والثانوي. وتنشئ مراكز وطنية لتأمين بناء قدرات المعلمين ومنتدي للعصف الذهني مخصصاً للنساء العالمات. وتشمل المبادرات الأخرى النوادي والمخيمات العلمية للفتيات والمسابقات والمعارض في مجالي الرياضيات والعلوم.

وقد أظهرت دراسات مشروع تدريس الإناث الرياضيات والعلوم في أفريقيا أن الفتيات يتعلمن المواد العلمية بطريقة أفضل عندما تكون المقاربة المعتمدة أقلّ تربية وأكثر عملية. كما أظهرت مراجعة البرنامج في تانزانيا أن عدد الفتيات اللواتي يدرسن المجالات العلمية في المدرسة الثانوية أكبر مما كان عليه منذ خمسة أعوام مضت. وتشير المراجعة إلى أن النتائج هائلة «فتساءل الفتيات عن كيفية وجود مكانهن في صفّ العلوم. وتثير وجوههن ويضحكن فيما يقارن ثقتهن التي اكتسبها حديثاً مع ما واجهته منذ بضعة سنوات لجهة الفشل في العلوم».

وتنطبق هذه الملاحظات على البلدان الاحدى عشرة المشاركة في برنامج تدريس الإناث الرياضيات والعلوم وفق «أوكونور».

التسليّة من خلال العلوم في مدرسة بن زكّور المغرب.



## التعلّم عبر العمل

يشكّل التعلّم من خلال التجربة الشخصية أحد مبادئ حركة التعلّم عبر العمل التي تطبّق في المدارس الابتدائية من حول العالم. أمّا الهدف منه فيكمن في إشعال الحماسة لجهة القيام بالاكتشافات في نفوس الأطفال في سن مبكرة. وتمثّل المنهجية في استخدام أسئلة الأطفال لمساعدتهم على صياغة النظريات ومناقشتها وتدوين آرائهم واستنتاجاتهم الشخصية، وكلّ ذلك في سبيل إثارة حشريتهم ورغبتهم في المعرفة.

وقد ألهم الحركة شخص أميركي فاز بجائزة نوبل للعام (1988) يدعى «ليون ليديرمان»، وهو الذي أسّس ما يسمّى «تعليم العلوم المرتكز على البحث» في مدارس الأحياء الفقيرة في شيكاغو. وقد اعتمد علماء فيزيائيون فرنسيون ثلاثة هذه الفكرة وأطلقوا حركة «التعلّم عبر العمل» في العام 1996 وهم «جورج شارباك» (حائز على جائزة نوبل للعام 1992)، و«بيار لينا» و«إيف كيري».

وقد تعدّى الاختبار مجال العلوم بأشواط. فيقول كيري في هذا الصدد: «كانت إحدى نتائج البرنامج الأكثر مفاجأة، والتي سجّلها المعلمون التقدم السريع الذي أحرزه الأولاد لجهة التحدّث والكتابة. وقد لاحظت عالمة الكيمياء «روزا ديفز» الأمر نفسه، وهي رئيس برنامج الشيلي الذي يطبّق المنهجية نفسها. فتقول: «يدوّن الأولاد أفكارهم ونتائج اختباراتهم على شكل مذكرات يومية وينجزون بالتالي تقدماً لجهة امتلاك اللغة».

ويربط البرنامج المنفذ في الشيلي بين المعلمين والعلماء (شأنه شأن البرامج المماثلة له في أفغانستان، والبرازيل، وكامبوديا، والصين، وماليزيا، والمغرب، والسنغال)، وبات مؤخراً يربطهم مع الأهالي. ويتمّ تدريب المعلمين على هذه المهمة. وتنتشر هذه المنهجيات بسرعة وقد تمّ إنشاء موقع على الشبكة العالمية للمعلومات على العنوان الآتي [www.mapmonde.org](http://www.mapmonde.org) لمساعدة الناس على تبادل تجاربهم. كما قرّر رئيس مكتبة الاسكندرية الجديدة، إسماعيل سراج الدين، أن المكتبة سوف تستضيف قريباً موقعاً باللغة العربية خاص بحركة التعلّم عبر العمل بحسب كيري.

أطلق برنامج تدريس العلوم المستند الى في العام 2003 على يد الأكاديمية الشيلية للعلوم، ووزارة التربية وكلية الطب في جامعة شيلي.

فمن أين سيأتي هؤلاء العلماء؟ لا تزال الطاقة الكامنة لسكان النساء تشكّل مخزناً للمهارات التي لم تستهلك بعد. وهذه فرصة يتعيّن اقتناصها بدلاً من الاكتفاء بمجرد المطالبة بالمساواة بين الجنسين.

والتبادل الأكاديمي. وقد استفاد أكثر من 6000 مربّب أساسي في ماليزيا من دروس التدريب والتنمية والبحث التي يوفّرها المركز الإقليمي لتعليم العلوم والرياضيات. ويشكّل مشروع البحث المقارن حول مواءمة تعليم العلوم الذي يلقي الضوء حالياً على أهمية تعلّم العلوم والتكنولوجيا في حوالي أربعين بلداً تطوّراً مشجعاً آخر، إلاّ أنّه من الضروري بذل جهود أكبر في هذا المجال. وإذا كان الاتحاد الأوروبي، على سبيل المثال، يرغب في تحقيق هدف زيادة نسبة الانفاق على البحث والتنمية الى 3 بالمائة من إجمالي الناتج المحلي بحلول العام 2010، فيفرض ذلك إيجاد ما يقدر بـ 700,000 باحث جديد. كذلك، تقدّر المؤسسة الوطنية للعلوم في الولايات المتحدة أنّ العمالة في مجالي العلوم والهندسة سوف تزداد ثلاث مرّات أكثر من المعدل العام للعمالة بين العامين 2000 و 2010.

1 - تحديثات في تعليم العلوم والتكنولوجيا، المجلد رقم 8، منشورات اليونسكو، باريس 2003، 16.50 يورو. لطلب الوثيقة إرسال بريد إلكتروني على العنوان الآتي: [upo.unesco.org](mailto:upo.unesco.org)

2 - مزيد من المعلومات حول مشروع البحث حول مواءمة تعليم العلوم (Rose) [www.ils.uio.no/forskning/rose](http://www.ils.uio.no/forskning/rose)

## تغيّرات في السياسة

والنقص في الاهتمام بالعلوم بارز على مستوى السياسة. فيقول «واتارو إيواموتو»، مدير قسم التعليم الثانوي والتعليم التقني المهني في اليونسكو: «لا يحصل عدد كبير من الوزارات على المعلومات حول التحديثات في هذا المجال». وينتج عن ذلك أنّ عدداً كبيراً من البلدان لا تضع وبكل بساطة سياسات لتعليم العلوم.

وتقوم توصيات المؤتمرات الدوليين الآتين: المؤتمر العالمي حول العلوم (بودابست، 1999)، والمؤتمر الدولي للخبراء في تعليم العلوم والتكنولوجيا والرياضيات من أجل التنمية البشرية (غوا، الهند، 2001) بتوجيه الحكومات بشكل متزايد في هذا المجال فيتبع أكثر من ستين بلداً هذه التوصيات ويستخدمون المبادئ التوجيهية الخاصة بصنع السياسات في تعليم العلوم والتكنولوجيا في المدارس الثانوية والتي وضعتها اليونسكو في العام 2003.

## الحوار بين الخبراء

وتشجّع اليونسكو أيضاً الهيئات التربوية الوطنية على جعل مقرراتها ومنهجيات التعليم لديها أكثر جاذبية ومواءمة لاحتياجات التلامذة وتطلعاتهم. فتتقد، على سبيل المثال، اجتماعات عمل متعدّدة المواد بين الجامعات، واتحادات المعلمين، والمسؤولين التربويين المحليين وصانعي القرار لسدّ الفجوة بين الجهات المعنية هذه وتأمين حوار حقيقي في ما بينها كما هي الحال في بوليفيا، ورومانيا، وكامبوديا، وغانا، والفيتنام، ومالي.

وتكمن الفكرة نفسها وراء المؤتمرات الإقليمية التي تنظّمها اليونسكو والتي عقد أولها لمنطقة أميركا اللاتينية والبحر الكاريبي (البيرو، تشرين الثاني/نوفمبر 2004). وسوف توفّر هذه الاجتماعات منديات للمناقشة ولوضع آليات التعاون. وتشكّل الشبكة الدولية للمسؤولين الحكوميين في تعليم العلوم والتكنولوجيا التي أنشأتها اليونسكو في العام 1999 نموذجاً آخر على خلق الروابط بين الجهات المعنية بالعلوم. أمّا من حول العالم فتعمل بلدان مثل البرتغال، وناميبيا، ونيجيريا، وماليزيا، وغيرها على تحسين تعليم العلوم والتكنولوجيا على كافّة المستويات، بخاصّة في مجال تدريب المعلمين وتطوير المناهج. فتعنى جمعية الصين للعلم والتكنولوجيا بـ 4.3 مليون نسمة لجهة التدريب

## أصوات الناس

فيما يؤدي المجتمع المدني دوراً متزايداً في التعليم، إلا أن العراقيل لا تزال موجودة

وقد تأهل المدربون الخمسة وعشرون الأوائل وسيوفرون التدريب لأشخاص آخرين يقومون بدورهم بتأمين التدريب لأشخاص آخرين وهكذا دواليك. ويتوقع أن يكون هنالك في العام المقبل 500 متدرب.

إلا أن التدريس قد لا يكون كافياً. فيرى «سلمو مناجيلا»، منسق التعليم للجميع في تانزانيا أنه على الحكومات أن تخفف من مراقبتها المحكمة على التعليم، وأنه يتعين تعزيز التواصل المتبادل والشفافية، بالإضافة إلى إرساء هيكلية الإدارة لتسهيل الحوار وإنشاء ثقافة ديمقراطية.

لمزيد من المعلومات، الاتصال بالسيدة فايانا شيانيزي، اليونسكو - باريس  
البريد الإلكتروني: [ianese@unesco.org](mailto:ianese@unesco.org)  
الموقع على الشبكة العالمية للمعلومات: [www.unesco.org/education/nfe](http://www.unesco.org/education/nfe)

وقد جاء المنتدى العالمي للتربية في العام 2000 ليسرع هذا الميل بشكل كبير داعياً الحكومات إلى إدراج المجتمع المدني كشريك في كافة مستويات التخطيط والتنفيذ التربوي. وقد جذت اليونسكو ألبتها الخاصة بتسهيل الشراكة مع المنظمات غير الحكومية - ألا وهي الاجتماع الاستشاري للمنظمات غير الحكومية - من خلال توسيعه ليشمل جدول أعمال التعليم للجميع.

فتقول «سوزان شنوتغان» من اليونسكو، ما يأتي: «أن وضع المجتمع المدني جيد في عدد كبير من البلدان، إلا أنه لا بد من أن يصبح شريكاً كاملاً في الحوار السياسي على المستوى الوطني». وقد سمع المشاركون في اجتماع مجموعة العمل حول التعليم للجميع (أنظر ص 9) أنه على الرغم من التزام المجتمع المدني الكامل على المستوى الدولي، إلا أن مشاركته متفاوتة على المستوى الوطني.



أطفال في كوستاريكا يدعون للتعليم للجميع

جاء اعتماد حكومة كينيا الجديدة للتعليم الابتدائي المجاني والإلزامي في العام 2003 وبجزء كبير نتيجة للحشد المتواصل الذي ينظمه «إيمو إيتو»، وهو اتحاد لمنظمات المجتمع المدني. وترصد شبكة E-Net الفلبينية التي تضم حوالي 100 منظمة غير حكومية السياسة التربوية عبر شبكة الإنترنت. وتنتظر منظمات المجتمع المدني في البرازيل والسلفادور عن كذب في الإنفاق العام على التعليم.

وتكثر الأمثلة حول التزام المجتمع المدني بالتعليم. فتوفر المنظمات غير الحكومية صوتاً للفئات المهمشة للمطالبة بمزيد من التعليم والتعليم أفضل؛ فتحشد الحكومات والمنظمات الدولية وتختبر طرائق تعليم خلاقة خاصة في ما يتعلق بالفقراء. وقد آمن المجتمع المدني مكاناً له في عالم التعليم في كل من الشمال والجنوب.

ويشير «ديسموند برمينغهام»، المستشار الأساسي للتربية في وزارة المملكة المتحدة للتنمية الدولية، أن عملية الحشد الناجحة التي قامت بها المنظمات غير الحكومية في المملكة المتحدة قد أفقت إلى جعل التعليم أولوية سياسية عليا.

### كيف تصبح شريكاً

ويعود هذا الأمر جزئياً إلى عدم تمتع عدد كبير من منظمات المجتمع المدني بالخبرة الضرورية للعمل مع الحكومات. ويتم تخطي هذه المسألة عبر مبادرات بناء القدرات. ويقوم برنامج تمويل اليونسكو بتدريب المنظمات المحلية في أحد عشر بلداً من بلدان إفريقيا جنوب الصحراء. وقد أنتج البرنامج في تانزانيا رزمات تدريب حول صياغة السياسات، وتصميم المشاريع، ووضع المناهج، ومنهجيات التدريس، وتمت ترجمتها إلى اللغة المحلية «السواحيلية».

## أسئلة لغورغي سو

### المنسق الإقليمي لحملة الشبكة الإفريقية

1 **يزداد الاعتراف بالمجتمع المدني كشريك في التعليم للجميع. لكن ما هي المناطق حيث لا يعتبر كذلك؟**  
يقصر الاعتراف بمنظمات المجتمع المدني، في عدد كبير من بلدان الجنوب، كموفر خدمات في مجال التعليم غير النظامي. وتعتبرها أغلبية الحكومات كمنفذ للسياسات لا كشريك في صياغتها.

2 **كيف يمكن مساعدة هذه المنظمات على الإضطلاع بدور أكثر أهمية؟**  
أولاً، من خلال الاعتراف بها كشريكة في العملية التربوية بكاملها. ثانياً، من خلال إنشاء مكان للحوار السياسي الدائم بين الحكومات ومنظمات المجتمع المدني بالطريقة الأكثر شمولية. وثالثاً، من خلال توفير فرص تبادل الخبرات بين منظمات المجتمع المدني والوكالات الدولية والحكومات. فإذا لم تتشاطر الحكومات، على سبيل المثال، خبرتها في مجال وضع المناهج، والرصد، والتقييم، مع منظمات المجتمع المحلي لن تصبح هذه المنظمات شريكاً فاعلاً في هذه المجالات.



## المبادرات الدولية تقترب

كمن أحد أهداف مجموعة العمل حول التعليم للجميع التي التقت في باريس في 20 و 21 تموز/يوليو في توثيق عرى التواصل بين التعليم للجميع ومبادرات الأهداف الإنمائية لألفية الأمم المتحدة. وقد حشد الاجتماع عدداً من المشاركين أكبر من أي وقت مضى. وقد مثل حوالي 100 مشارك الحكومات، والمنسقين الوطنيين للتعليم للجميع، والوكالات الثنائية والمتعددة الأطراف والمجتمع المدني. وقد شارك القطاع الخاص في الاجتماع للمرة الأولى.

يقول «أبهيمانو سينغ»، مدير قسم التنسيق والرصد الدولي للتعليم للجميع ما يأتي في هذا المجال: «إن إنشاء الروابط بين الوكالات والمنظمات المسؤولة عن هذه المبادرات أساسي. فالتقدم الذي تجزئه إحدى

هذه الوكالات يأتي بمنفعة مباشرة للأخرى». كما أن إشراك أعضاء مجموعة عمل الأهداف الإنمائية للألفية المعنية بالتربية والجنس في هذا الاجتماع قد أفضى إلى إيجاد جهات فاعلة جديدة مثل المؤسسات، وبنوك الاستثمار، ومراكز البحث، التي أتت بدورها بشبكتها و أنصارها. فيضيف سينغ قائلاً: «للأشخاص الذين تذهلهم وفرة المبادرات الدولية نقول إنهم من الهام أن يروا أن المسؤولين عنهم يتحدثون مع بعضهم بعض».

لمزيد من المعلومات، الرجوع إلى الموقع الآتي على الشبكة العالمية للمعلومات:  
[www.unesco.org/education/efa](http://www.unesco.org/education/efa)  
أو الاتصال بالسيد أبهيمانو سنغ، اليونسكو - باريس  
البريد الإلكتروني: [abh.singh@unesco.org](mailto:abh.singh@unesco.org)

## جولة من حول العالم

← ناقش المسقون الوطنيون من البلدان الإفريقية الناطقة باللغة الفرنسية تقدم خططهم الوطنية للتعليم للجميع، في دكار (28 حزيران/ يونيو 2 - تموز/ يوليو). فخلصوا إلى أن أغلبية هذه البلدان تحتاج إلى المساعدة الفنية لتنفيذ خططها وإدراجها في أطر التنمية والحد من الفقر الأوسع نطاقاً.

← أطلقت اليونيسكو، في خلال ورشة عمل عقدت في باريس (21-24 تموز/ يوليو) مشروعاً جديداً لمساعدة البلدان على تعزيز سياساتها الخاصة بمحو الأمية والتعليم غير النظامي في إطار التعليم للجميع. وسوف يقوم المشروع، من بين الأنشطة التي سينفذها، بمراجعة مسألتي محو الأمية والتعليم غير النظامي في السياسات الوطنية للتعليم للجميع وسيبني قدرات الباحثين على توضيح العلاقة بين الجنس، ومحو الأمية، والمتغيرات الاجتماعية والاقتصادية الأخرى. أما البلدان التي ستشارك في المرحلة الأولى من المشروع فهي: بوتان، وبوركينا فاسو، وتايلاند، والسنغال، ومالي، والمغرب، وناميبيا، والنيبال، ونيكاراغوا.

← ناقش حوالي 100 صانع قرار ومخطط تنموي من وزارات التربية، بالإضافة إلى منظمات المجتمع المدني مسألة التعليم في المناطق الريفية في أميركا اللاتينية، في سنتياغو (3-4 آب/ أغسطس)، وقد اعتمد الاجتماع الذي نظّمته منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة خطة عمل إقليمية لتعليم سكان الريف.

← جمع المؤتمر الإفريقي الثالث حول الاتفاقية الخاصة بمدراء المدارس الذي عقد في نابروبي (23-27 آب/ أغسطس) حوالي 600 مندوب من البلدان الإفريقية الناطقة باللغة الإنكليزية حول المحور الآتي: «التحديات التي تواجه عملية تأمين نوعية التعليم في إفريقيا». وقد استضافت المؤتمر جمعية مدراء المدارس الثانوية في كينيا.

← حصل وزراء التربية في أميركا اللاتينية على العدد الأول من النشرة الجديدة التي ستشر معلومات حول المشروع الإقليمي للتربية في أميركا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي في خلال اجتماع عقد في سانتياغو في 27 آب/ أغسطس. وسوف تنشر النشرة باللغة الإنكليزية، والبرتغالية، والإسبانية ثلاث مرّات في السنة.

## التعليم للجميع في الأخبار

غالباً ما يرتبك الصحفيون عندما يكتبون حول التعليم. فمهم مسائل مثل ميزانيات التعليم والخطط المدرسية يمكن أن تُشكّل مهمة هائلة. وقد أنتجت اليونسكو رزمة تدريب جديدة بعنوان «التعليم يصنع الخبر» لتسهيل عملية وضع التقارير حول هذا الموضوع وتأليف قصص حول التعليم للجميع. فيمكن للصحافيين ولغيرهم من الإعلاميين أن يتعلموا بواسطة هذه الأداة كيفية خلق قصص مثيرة للاهتمام من خلال إحصائيات ممّلة وجافّة وجعل النقاش حول التعليم للجميع في جوهر النقاشات.



ويمكن أن يستخدم هذه الرزمة صانعو القرارات، وقادة المجتمع المحلي، والناشطون وغيرهم من الملتزمين بتقديم أهداف التعليم للجميع.

وتوفّر الرزمة أدوات مرجعية حول سلسلة من المحاور التربوية وتزوّد المدربين بكافّة المكونات الأساسية لاستضافة ورشة عمل كاملة - وبمنهج يومي وبمعرض مصمّمة مسبقاً وبغيرها من الأدوات.

يمكن الحصول على هذه الرزمة من الموقع الآتي:  
[www.unesco.org/webworld/portal/download/mtk/cdrom.iso](http://www.unesco.org/webworld/portal/download/mtk/cdrom.iso)  
(حجمها 486 mb، ويستغرق استخراجها 4 ساعات باستخدام خط الاتصال العادي).

أما للحصول على نسخ مطبوعة فالإتصال بالسيد «هارا بادي، اليونسكو - باريس  
البريد الإلكتروني: [h.padhy@unesco.org](mailto:h.padhy@unesco.org)

## حول التعليم للجميع

3 يمكن مساءلة الحكومات حول الدور الذي تؤديه لجهة توفير التعليم للجميع. فكيف يمكن للمنظمات غير الحكومية أن تطلب مساءلتها حول الدور الذي تؤديه؟

على مجموعات المجتمع المدني أن تتعلّم كيف تدير شؤونها الخاصة. وعليها أن تتحمّل مسؤولية مبادراتها وبرامجها الخاصة. فإذا فشلت في هذا المجال، كيف يمكنها أن تطلب مساءلة الحكومات؟ لكن، مرّة بعد، تبقى مسألة التمكين أساسية. وبناء قدرات منظمات المجتمع المدني حيوية في هذا السياق. وتتفدّ مبادرات التدريب في إفريقيا وآسيا لجعل هذه المسألة حقيقة. ويضع النص في مشاركة منظمات المجتمع المدني في عملية التعليم للجميع بعض البلدان في وضع ضعيف لجهة مساءلة الحكومات والشركاء الدوليين.

وكان المغرب وتايلاندا قد أطلقتا عملية إصلاح تربوية كبرى في العام 1999. فاطلع المسؤولون العراقيون على تجربة هذين البلدين، وبخاصة في مجال تطوير المنهج وإنتاج الكتب المدرسية. وتقول «كونها سوبراين» إنَّ المسؤولين العراقيين، قد أظهروا، خلال مناقشاتهم مع المسؤولين في وزارة التربية في المغرب، «اهتماماً كبيراً بمسألة العنف، وبكيفية إدراج التربية على السلام والمواطنة ضمن المنهج والكتب المدرسية العراقية الجديدة».

وقد تمّت مراجعة وطبع وتوزيع حوالي 9 ملايين كتاب مدرسي في مادتي الرياضيات والعلوم للمرحلتين الابتدائية والثانوية منذ إطلاق مشروع اليونسكو الخاص بالكتب المدرسية في العراق في حزيران/ يونيو 2003. ويسعى المشروع أيضاً إلى بناء القدرات من خلال تدريب المسؤولين العراقيين على مراجعة الكتب المدرسية، وطبعتها وتوزيعها.

لمزيد من المعلومات، الاتصال بالسيدة «جايا كونها سوبراين»، اليونسكو - باريس  
البريد الإلكتروني: j.conhye-soobrayen@unesco.org

## مكافحة تناول المنشطات في مجال الرياضة

أطلق المدير العام لليونسكو، السيد كواشيرو ماتسورا، المشروع الأولي للاتفاقية الدولية لمكافحة تناول المنشطات في الرياضة حتى تتزامن مع الألعاب الأولمبية التي تنظّم في أثينا (اليونان) في آب/أغسطس.

وقد تمّ إرسال مشروع الاتفاقية إلى الدول الأعضاء في المنظمة البالغ عددها 190 لتقوم بمراجعتها. وستشكّل الاتفاقية النصّ المعياري العالمي الأول ضد المنشطات في الرياضة وقد وضعه مسؤولون حكوميون وخبراء في القانون والرياضة في أقل من سنتين.

وبعد عملية التشاور، سوف يقوم المؤتمر الدولي الرابع للوزراء والمسؤولين الرسميين المسؤولين عن التربية البدنية والرياضة الذي يعقد في باريس من 6 إلى 8 كانون الأوّل/ديسمبر 2004 بالنظر في مشروع الوثيقة. وسيتم رفع المشروع بعدئذٍ إلى الدورة الثالثة والثلاثين للمؤتمر العام لليونسكو في تشرين الأوّل/أكتوبر 2005 ليتم اعتماده قبل الألعاب الأولمبية الشتوية المزمع تنظيمها في تورين (إيطاليا) في العام 2006.

لمزيد من المعلومات، الاتصال بالسيدة كليفين تومبسون، اليونسكو - باريس  
البريد الإلكتروني: k.thompson@unesco.org

## وجهات نظر إفريقية حول تعليم الكبار

ويتوقّع أن تستخدم الجامعات ومؤسسات تدريب المعلمين هذه الكتب للدروس التمهيدية. فيقول «عويني»: «من الهام نشر الخبر للسماح للمدرّبين المحترفين بالتخطيط لاستخدام هذه الكتب في محاضراتهم أو ندواتهم أو ورش عملهم العام المقبل».

وسوف تكون المجلّدات الخمسة الأولى من سلسلة الكتب المدرسية هذه متوافرة في بداية شهر آذار/مارس 2005. ويتولّى معهد اليونسكو للتربية وشركة «بيرسون للتربية» في جنوب إفريقيا إنتاج هذه السلسلة بالتعاون مع معهد التعاون الدولي التابع للاتحاد الألماني لتعليم الكبار وجامعة بوستاوا.

لمزيد من معلومات، الاتصال بوحدة المنشورات والإعلام في معهد اليونسكو للتربية  
البريد الإلكتروني: uie-pub@unesco.org

إنَّ «التطلّعات المستقبلية الإفريقية حول تعليم الكبار» سلسلة جديدة وحديثة من الكتب المدرسية التي تستخدم في تدريب المربين المعنيين بتعليم الكبار في إفريقيا. وتضع سلسلة الكتب هذه السياق الإفريقي في جوهر تعليم الكبار وتلقي الضوء على أهمية الفلسفات الإفريقية وأنظمة المعرفة والتقاليد والثقافات الأصلية. فيقول «أداما عويني»، مدير معهد اليونسكو للتربية في هذا الصدد: «ما من مجلّدات مثل هذه المجلّدات في السوق حالياً».

وتنظر السلسلة في وقع مفهوم الاستعمار، والنضال من أجل التحرير، والاستعمار الحديث والعولمة. كما توفّر أمثلة حول السياسات والممارسات التي تميّز تعليم الكبار عبر القارة الإفريقية.

## رعاية صغار الأطفال

على الرغم من الطلب الهائل عليها، تبقى رعاية الطفولة المبكرة وتربيتها امتيازاً للأطفال الصغار في أغلبية بلدان العالم التسعة الأكثر سكاناً. وتشمل البلدان التسعة هذه إندونيسيا، والباكستان، والبرازيل، وبنغلاديش، والصين، ومصر، والمكسيك، ونيجييريا، والهند.

ويشير تقرير جديد بعنوان «رعاية الطفولة المبكرة وتربيتها في البلدان التسعة الأكثر سكاناً: الوضع الحالي والمستقبلي» إلى أنّ معدّل 32 بالمائة فقط من الأطفال بعمر المدرسة ما قبل الابتدائية ملتحقون بهيكلية التعليم في هذه البلدان.

وتقول «سو هيانغ شوي»، من شعبة اليونسكو للطفولة المبكرة والتعليم الشامل إنَّ «الحاجة والطلب على خدمات رعاية وتربية الطفولة المبكرة في البلدان التسعة الأكثر سكاناً تعتبران هائلتين وستستمران في التوسّع».

ويشير التقرير إلى أنّ التعليم ما قبل الابتدائي الأكثر تطوّراً في الدول التسعة الأكثر سكاناً متوافر في المكسيك حيث يلتحق بمرحلة التعليم هذه (76 بالمائة) من الأطفال، يليه البرازيل (55 بالمائة)، فالصين (39 بالمائة)، والهند (29 بالمائة)، وأندونيسيا (19 بالمائة)، ونيجييريا (18 بالمائة)، ومصر (10 بالمائة)، والباكستان

(8 بالمائة). وعلى الرغم من أنّ المعلومات الدقيقة نادرة الوجود في هذا المجال، إلّا أنّ التقرير يظهر أنّ القطاع الخاص هو الذي يوفّر خدمات رعاية الطفولة المبكرة وتربيتها في بعض هذه البلدان.

وتعلق «شوي» قائلة إنَّ الميول السكانية توفّر فرصة حقيقية لحكومات البلدان التسعة الأكثر سكاناً. فتحظى النساء بأسر أصغر ويتمتع أولادهن بفرص أفضل للعيش. مما يعني أنّه سيكون هنالك أطفال أقل وأفضل صحّة للرعاية في المستقبل.

لمزيد من المعلومات، الاتصال بالسيدة «سو هيانغ شوي»، اليونسكو - باريس  
البريد الإلكتروني: sh.choi@unesco.org

## رحلة دراسية للمسؤولين العراقيين

زار سبعة مسؤولين رفيعي المستوى من وزارة التربية في العراق المغرب وتايلاندا في خلال شهر حزيران/يونيو الماضي للاطلاع على الإصلاحات التربوية وعلى كيفية دمج التربية على حقوق الإنسان في المنهج. فتقول «جايا كونها سوبراين» من اليونسكو ما يأتي في هذا الصدد: «لقد شكّلت الرحلة الدراسية جزءاً من جهودنا الأيالة إلى بناء القدرات في التعليم في العراق».

تشرين  
الأول / أكتوبر

5  
اليوم العالمي للمعلم

30-27

اجتماع المنسقين الوطنيين ومعرض المشروع البيئي الجنوب شرق أوسطي .من تنظيم اليونسكو وجامعة جينوفا. جينوفا، إيطاليا. الاتصال بالسيد «ديليب باغوت»، اليونسكو - باريس، البريد الإلكتروني: d.bhagwut@unesco.org

تشرين الثاني /  
نوفمبر

10-8

الاجتماع الرابع للمجموعة رفيعة المستوى حول التعليم للجميع. من تنظيم اليونسكو. برازيليا، البرازيل. الاتصال بالسيد «أبهيمانوس سينغ»، اليونسكو - باريس، البريد الإلكتروني: abh.singh@unesco.org

19-15

منتدى الشباب الدولي: «الاحتفال بالجالية الإفريقية». من تنظيم اليونسكو. بورت أوف سباين، ترينيداد وتوباغو. الاتصال بالسيد جان أوسوليفان، اليونسكو - باريس. البريد الإلكتروني: j.osullivan@unesco.org

19-15

ورشة العمل الإقليمية حول سد الفجوة بين العلماء ومدرسي العلوم في أميركا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي. من تنظيم اليونسكو وحكومة البيرو. ليما، البيرو الاتصال بالسيد أورلاندو هال روز، اليونسكو - باريس البريد الإلكتروني: o.hall-rose@unesco.org

كانون الأول /  
ديسمبر

3-1

ندوة حول البحث وسياسة التعليم العالي «المعرفة، والاتحاق والحكمة: استراتيجيات للتغيير». من تنظيم اليونسكو باريس، فرنسا. الاتصال بالسيدة ماريا ليندفيست، اليونسكو - باريس البريد الإلكتروني: m.lindqvist@unesco.org

3

المؤتمر الدولي الرابع للوزراء والمسؤولين رفيعي المستوى المعنيين بالرياضة والأنشطة البدنية. من تنظيم اليونسكو. أثينا، اليونان. الاتصال بالسيد مارسولين دالي، اليونسكو - باريس البريد الإلكتروني: m.dally@unesco.org

4-2

الاجتماع الاستشاري العالمي الثاني حول التعليم في حالات الطوارئ والإصلاح المبكر. من تنظيم شبكة الوكالات للتعليم في حالات الطوارئ. كاب تاون، جنوب إفريقيا الاتصال بالسيدة بيفيرلي روبرتز، اليونسكو - باريس البريد الإلكتروني: b.Roberts@unesco.org

10-6

ورشة العمل الإقليمية حول سد الفجوة بين العلماء ومعلمي العلوم في آسيا والمحيط الهادئ. من تنظيم اليونسكو والجمعية الصينية للعلوم والتكنولوجيا. شانغهاي، الصين الاتصال بالسيد أورلاندو هال روز، اليونسكو - باريس البريد الإلكتروني: o.hall-rose@unesco.org

11-9

الاجتماع الاستشاري السنوي للمنظمات غير الحكومية المعنية بالتعليم للجميع. من تنظيم اليونسكو، لبنان، بيروت الاتصال بالسيدة فايانا شيانيزي، اليونسكو - باريس البريد الإلكتروني: ccngo.efa@unesco.org

15-10

الدورة الثالثة للاجتماع الحكومي للخبراء حول المشروع الأولي للاتفاقية الدولية لمكافحة تناول المنشطات في مجال الرياضة. من تنظيم اليونسكو - باريس، فرنسا الاتصال بالسيد كيفين تومبسون، اليونسكو - باريس البريد الإلكتروني: k.thompson@unesco.org

التعليم التقني والمهني  
تحت المجهر

يقوم مزيد من البلدان بإطلاق مبادرات لإرساء الحوار بين مؤسسات التدريب والقطاع الصناعي لتلبية الطلب الجديد على اليد العاملة المؤهلة. فيملك ستون بالمائة من البلدان حالياً برامج خاصة مصممة لزيادة مشاركة النساء والفتيات في برامج التعليم والتدريب التقني والمهني. وتقدم أغلبية البلدان برامج مسائية أو بوقت جزئي للعاملين لتمكينهم من تطوير مهاراتهم.

وهذه بعض الاستنتاجات التي استخرجت من مسح عالمي قامت به اليونسكو لتقييم مدى استفادة البلدان من المؤتمر الدولي حول التعليم التقني والمهني الذي عقد في سيول (جمهورية كوريا) منذ خمس سنوات ومن التوصية المنقحة حول التعليم والتدريب التقني والمهني التي اعتمدها المؤتمر العام لليونسكو في العام 2001.

وقد تم عرض النتائج خلال الاجتماع الدولي حول «التعلم للعمل والمواطنة والاستدامة» الذي عقد في بون (ألمانيا) من 25 إلى 28 تشرين الأول/أكتوبر 2004. ويقول «موهان بيريرا»، رئيس شعبة اليونسكو للتعليم التقني والمهني، عن هذا الموضوع: «من الواضح أن البلدان النامية والمتقدمة تسعى على حد سواء إلى وضع قوى عاملة تنافسية ومرنة لاقتناص الفرص التي توفرها العولمة».

كما يناقش الاجتماع دور التعليم والتدريب التقني والمهني ومساهمتهما في التنمية المستدامة. فتحن بحاجة إلى اقتصاديات خلّاقة، مع تنافسية ملموسة وإنتاجية جيّدة بحسب «روبرت ماكلين»، مدير مركز اليونسكو الدولي للتعليم والتدريب التقني والمهني الذي يضيف قائلاً: «لن تدوم هذه الاقتصاديات ما لم نأخذ بالحسبان المتطلبات البيئية ونطور اقتصاديات مستدامة ومرنة».

لمزيد من المعلومات، الاتصال بالسيد روبرت ماكلين، مركز اليونسكو الدولي للتعليم والتدريب التقني والمهني البريد الإلكتروني: r.maclean@unevoc.unesco.org وموهان بيريرا، اليونسكو - باريس البريد الإلكتروني: m.perera@unesco.org

أو الرجوع إلى الموقعين الآتين على الشبكة العالمية للمعلومات: www.unesco.org/education www.unevoc.unesco.org

كانون الثاني /  
يناير



● تعزيز التعليم الأساسي للنساء والفتيات: أربع دراسات حالات إفريقية، بقلم باي أوباناي. تعرض هذه الوثيقة الخطوات الجريفة التي اتخذتها أربعة بلدان إفريقية (أثيوبيا، وبوركينا فاسو، وسوازيلندا، والموزنبيق) لمعالجة المشكلات الخاصة بهذه البلدان لجهة تعليم الفتيات والنساء. وتلفت الانتباه إلى التحدي الهائل الذي تواجهه هذه البلدان في جهودها الآيلة إلى تحقيق المساواة بين الجنسين. البريد الإلكتروني: [sdi@unesco.org](mailto:sdi@unesco.org)

● الاجتماعات الاستشارية للجهات المعنية بالتخطيط للتربية الوطنية. لقد صمّم هذا الدليل الذي نشره مكتب اليونسكو لمنطقة البحر الكاريبي في جامايكا لمساعدة وزارات التربية على ترجمة أهداف التعليم للجميع إلى أعمال ملموسة. كما يوفّر بعض النصائح حول كيفية الحصول على دعم واسع لخطط التعليم للجميع من الجهات المعنية المختلفة والمشاركين في البلدان المختلفة. البريد الإلكتروني: [Kingston@unesco.org](mailto:Kingston@unesco.org)

● تشاطر المعرفة. يصف هذا الكتيب الذي نشره مكتب اليونسكو في المغرب تجارب البرنامج الممتد على خمس سنوات بعنوان «قمة بناء قدرات إفريقية». ويظهر أهمية وضع هيكليات تسمح للريفيين بالحصول على المعلومات والمعرفة الأساسية. متوافر باللغتين العربية والفرنسية. البريد الإلكتروني: [rabat@unesco.org](mailto:rabat@unesco.org)

● وجهات نظر مستقبلية PROSPECTS، 129، ملف مفتوح: المساواة بين الجنسين والتعليم للجميع. يعالج هذا العدد من مراجعة اليونسكو الفصلية للتربية المقارنة مسألة المساواة بين الجنسين في التربية وغيرها بالاستناد إلى دراسات حالات بلدان متعدّدة (جامايكا، ورومانيا، وكامبوديا، ومالاي). ويشمل مراجعة لأدوار الذكور والإناث في صنع القرار التربوي. ينشر PROSPECTS مكتب التربية الدولي في اليونسكو. [www.ibe.unesco.org](http://www.ibe.unesco.org) البريد الإلكتروني: [b.deluermoz@ibe.unesco.org](mailto:b.deluermoz@ibe.unesco.org)



● عقد الأمم المتحدة لمحو الأمية: الإنطلاقة 2003

2004. يعرض التقرير الأول هذا حول عقد الأمم المتحدة لمحو الأمية (2003-2012) لمحة عامّة عن التحديات التي على العالم أن يتخطاها لتلبية أهداف محو الأمية التي حددها العقد. ويشير إلى أنّه من الضروري تأمين دعم سياسي و مالي أكبر وبشكل طارئ لحل مشكلة الأمية. ويحدّر التقرير أنّه في حال استمرّت الميول الحالية لن يقترب المجتمع الدولي من تقليص نسبة الأمية إلى نصف ما هي عليه حالياً بحلول العام 2015. البريد الإلكتروني: [sdi@unesco.org](mailto:sdi@unesco.org) (وقد تمت ترجمته وطباعته باللغة العربية، في مكتب اليونسكو الاقليمي في بيروت).

● التعليم العالي في عالم العولمة. ورقة موقفية لليونسكو. توفر هذه الوثيقة لمحة عامّة عن الفرص والتحديات التي تفرضها العولمة على التعليم العالي. وتشكّل جزءاً من سلسلة الأوراق الموقفية لليونسكو الموضوعية لتحديد وجهات نظر المنظمة وآرائها حول المسائل الأساسية المرتبطة بالتربية اليوم. البريد الإلكتروني: [sdi@unesco.org](mailto:sdi@unesco.org)

● كتيب حول التعليم المبني على حقوق الإنسان. إنّ هذا الكتيب دليل جاهز للاستخدام للأشخاص الذين يرغبون في اكتساب فهم متممّ حول العلاقة بين حقوق الانسان المعترف بها عالمياً والتعليم. ويوفّر حقوقاً أساسية متعلقة بالأطفال والأهل والحكومات والواجبات المرتبطة بهذه الحقوق بخاصة في ما يتعلّق بالحكومات التي يتعين عليها تأمين هذه الحقوق. متوافر في موقع مكتب اليونسكو بنكوك على العنوان الآتي: [www.unescobkk.org](http://www.unescobkk.org) أو على البريد الإلكتروني: [Bangkok@unesco.org](mailto:Bangkok@unesco.org)

● مبادرات التعليم للجميع الريادية. يصف هذا الكتيب مبادرات التعليم للجميع الريادية التسعة. وتركّز هذه المبادرات التي أطلقت إثر المنتدى العالمي للتربية في العام 2000، على المسائل الأساسية في التربية التي تفرض بذل جهود تعاونية خاصة. وتعنى بمسائل الشراكة، والقيادة والتداخل، وبتنظيم الروابط الدولية والوطنية. البريد الإلكتروني: [sdi@unesco.org](mailto:sdi@unesco.org)



● التربية والنزاعات والتماسك الاجتماعي، بقلم صبحي طويل وألكسندرا هارلي. هل التمدد محفّز أساسي لاندلاع النزاعات على أساس الهوية؟ كيف يمكن للتربية أن تساهم في إعادة البناء الاجتماعية والمدنية؟ تسبر هذه المنشورة هذه المسائل بالإضافة إلى مسائل عدة مرتبطة بمجتمعات متنوعة مثل إيرلندا الشمالية، والبوسنة، وسريلنكا، وغواتيمالا، ولبنان، والموزنبيق، والهرسك. من منشورات معهد اليونسكو الدولي للتربية، سعرها 23,80 يورو، ومتوافرة لدى منشورات اليونسكو على العنوان [upo.unesco.org](http://upo.unesco.org)

● أدوات إعلامية لوضع الخطط التربوية ورصدها، بقلم لوسي كاريو، وكلود سوجاجو، ونيكول بيلا. إنّ توافر نظام معلومات متين غاية في الأهمية للقيام بتخطيط وإدارة ورصد دقيق للأنظمة التربوية. يقدّم هذا الدليل العملي أهداف نظام إدارة المعلومات التربوية. وهو المجلد الخامس من سلسلة اليونسكو حول «سياسات واستراتيجيات التربية». البريد الإلكتروني: [sdi@unesco.org](mailto:sdi@unesco.org)

● قراءات مختارة حول المقاربات عبر القطاعات والتربية، بقلم كافيراج أبادو وناتالي فريديريك. من المعترف به عامة أنه من الضروري توفير أنواع جديدة من الشراكات لتعزيز فعالية المساعدة للتربية. تقترح هذه الوثيقة لائحة قراءات مختارة حول المقاربات التربوية عبر القطاعات التي تشكّل نموذجاً عن هذا النوع من أطر الشراكة. من منشورات معهد اليونسكو للتخطيط التربوي على الموقع الآتي: [www.unesco.org/iiep](http://www.unesco.org/iiep)، البريد الإلكتروني: [f.du-pouget@iiep.unesco.org](mailto:f.du-pouget@iiep.unesco.org)

● تقرير الاجتماع الوزاري الخامس للبلدان التسعة الأكثر سكاناً (القاهرة، مصر، 19-21 كانون الأول / ديسمبر 2003). يعرض هذا التقرير المؤلف من 50 صفحة الكلمات الرئيسية، ووثائق العمل الأساسية وإعلان القاهرة الذي اعتمد في خلال الاجتماع. البريد الإلكتروني: [sdi@unesco.org](mailto:sdi@unesco.org)

التربية اليوم نشرة فصلية حول الميول والتحديات في التربية، وحول الجهود العالمية تجاه التعليم للجميع وحول الأنشطة التربوية الخاصة باليونسكو، يتولّى نشرها قطاع التربية في اليونسكو، باللغة العربية، والصينية، والانكليزية، والفرنسية، والإسبانية، والروسية. يذكر أنّ كافة التقارير الواردة في هذه النشرة غير خاضعة للقيود الخاصة بحقوق النشر فيمكن بالتالي استخراج نسخ عنها شرط أن يتم ذكر «التربية اليوم» فريق التحرير: آن مولير وتيريزا مورتاغ وأنيس باردون.

مساعدة: مارفين كايسر • مصمّم: شركة بايلوت Pilot Corporate • تخطيط: سيلفان باينز • صورة (الغلاف): اليونسكو / دومينيك روجيه، ب. وايلز، أ. كومبانجشيكو

7, place de Fontenoy • 75352 Paris 07 SP • France • اليونسكو • التربية، اليوم، المكتب التنفيذي، قطاع التربية، اليونسكو • رقم الهاتف: 27 21 45 68 33 • رقم الفاكس: 27/26 56 68 45 1 33 • البريد الإلكتروني: [t.murtagh@unesco.org](mailto:t.murtagh@unesco.org)

تمّت الترجمة إلى العربية في مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية (بيروت، لبنان)

ترجمة: سينتيا أ. قسيس بإشراف د. نور الدجاني الشهابي وطبع في بيروت كانون الأول/ديسمبر 2004

للمزيد من المعلومات، العودة إلى الموقع الآتي: [www.unesco.org/education](http://www.unesco.org/education)

