

مبادئ رائدة وتوصيات من أجل إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة



مبادئ رائدة
وتوصيات
من أجل
إعادة توجيه إعداد المعلمين
نحو مراعاة الاستدامة

اليونسكو

التعليم من أجل التنمية المستدامة على صعيد التطبيق

الوثيقة التقنية ٢

تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٥

اشترك في إعداد هذه الوثيقة كرسي اليونسكو الجامعي التابع لشبكة توأمة الجامعات والمعني بإعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة (بإدارة تشارلز هوبكنز، وسكرتارية روزالين ماكيوان)، والشبكة الدولية لدور إعداد المعلمين.

وقد أعدت هذه الوثيقة استجابة لبرنامج عمل التعليم من أجل التنمية المستدامة (نيسان/أبريل ١٩٩٨): التعليم، والوعي العام والتدريب من أجل الاستدامة (مجال الأولوية «باء»): استعراض السياسات الوطنية في مجال التعليم وإعادة توجيه نظم التعليم النظامي/المهمة باء - ٣، إعداد مبادئ توجيهية لإعادة توجيه إعداد المعلمين.

ولكن أولاً وقبل كل شيء نوجه رسالتنا إلى الناس، الناس الذين تستهدف جميع السياسات البيئية والإنمائية رفاهيتهم. وتخاطب اللجنة بوجه خاص الشباب، الذين يقع على عاتق المعلمين في جميع أرجاء العالم دور حاسم في نقل هذا التقرير إليهم.

وإذا لم ننجح في نقل رسالتنا عن إلحاح المشكلة إلى الأبوبين وصانعي القرار اليوم، سنخل بحق أطفالنا في التمتع ببيئة صحية ومشجعة على الحياة في المستقبل. وما لم نتمكن من ترجمة كلماتنا إلى لغة تمس عقول وقلوب الشباب والشيوخ، سيتعذر علينا الاضطلاع بالتغييرات الاجتماعية الواسعة المطلوبة لتصحيح مجرى التنمية.

(تقرير اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية، ١٩٨٧، ص ١٧)

إن مؤلفي هذه الوثيقة مسؤولون عن اختيار الوقائع الواردة فيها وأسلوب عرضها وعن الآراء المذكورة فيها؛ وإن هذه الآراء لا تعبر بالضرورة عن آراء اليونسكو ولا تلزم المنظمة بشيء.

Section for Education for Sustainable Development (ED/
PEQ/ESD)
Division for the Promotion of Quality Education
UNESCO
7, place de Fontenoy
75352 Paris 07 SP, France
fax: 33 1 45 68 56 35
E-mail: esddcade@unesco.org
web: www.unesco.org/education/desd

شعبة التعليم من أجل التنمية المستدامة
(ED/PEQ/ESD)
قسم النهوض بنوعية التعليم،
اليونسكو،
7 Place de Fontenoy,
75352 Paris 07 SP, France.
رقم الفاكس: ٣٣ ١ ٤٥ ٦٨ ٥٦ ٣٥
البريد الإلكتروني: esddcade@unesco.org
عنوان موقع الويب: www.unesco.org/education/desd

Cover design: Helmut Langer
Composed and printed in the workshops of UNESCO

تصميم الغلاف: هلموت لانجر
طبع في مطابع اليونسكو

موجز تنفيذي

دعت لجنة التنمية المستدامة اليونسكو، في عام ١٩٩٨، إلى إعداد مبادئ رائدة لإعادة توجيه تدريب المعلمين نحو مراعاة الاستدامة. وأنشأت اليونسكو من جانبها كرسيا جامعيًا في إطار شبكة اليونسكو لتوأمة الجامعات، يعنى بإعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة وذلك في جامعة يورك في تورنتو، بكندا. وأنشأ هذا الكرسي - الجامعي شبكة دولية تضم ٣٠ مؤسسة لإعداد المعلمين في ٢٨ بلداً من أجل معالجة هذا الموضوع. واجتمعت المؤسسات الأعضاء في الشبكة الدولية في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٠، وشرعت في إعداد استراتيجيات وأساليب من أجل التقدم في هذا المضمار. وهذه الوثيقة هي ثمرة هذه الجهود وحصيلة ممارسات تستهدي بالفكر، وليست مجرد تصورات من صنع الخيال عن كيفية العمل.

فلقد اتخذت الشبكة الدولية مبادرات متنوعة في جهودها الرامية إلى إعادة توجيه إعداد المعلمين، واختيار الموضوعات أو الأهداف الخاصة بالاستدامة والتي يتعين التركيز عليها في المناهج الدراسية والبرامج والممارسات والسياسات الخاصة بإعداد المعلمين بغية تأمين برامج لإعداد المعلمين تناسب الظروف والأهداف البيئية والاجتماعية والاقتصادية للمجتمعات المحلية للمعلمين أو لمناطقهم أو لشعوبهم.

وقد أعد أعضاء الشبكة الدولية توصيات عن إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة. وهذه التوصيات هي عبر مستخلصة من ممارسات التجريب والعمل الشاق لاساتذة يعملون في دور المعلمين، وتتعلق بالعمل على صعيد الوزارات وعلى الصعيدين الوطني والمحلي، وتتناول قضايا المناهج الدراسية، وأساليب التدريس، والسياسات، والممارسات، والبرامج، والمكافآت، والبحوث، وتكنولوجيا المعلومات والحوسيب، وإقامة الشراكات، والربط الشبكي، والاتصال، إلخ.

وقد أشار بعض أعضاء الشبكة الدولية، بصورة متكررة، إلى ضرورة العمل وإجراء تغييرات عميقة. وإن تحدثت عديد من المشاركين عن ضخامة المهمة، فإنهم قدموا جميعاً إسهامات مهمة وبناءة. فقد حقق بعض المهتمين بهذا الموضوع، ضمن مجالات اختصاصاتهم، تقدماً كبيراً في إعادة توجيه برامجهم (بإدراج موضوعات الاستدامة في المناهج الدراسية التي يدرسونها في قاعات الدرس). كما أن مؤسسات عديدة استطاعت أن تعد دورات لمواد دراسية جديدة لطلبة السنة النهائية أو ما قبلها. بيد أن هناك مشكلات برزت عندما أخذ بعض أعضاء الشبكة الدولية يدعون إلى إجراء تغييرات تتجاوز حدود المجالات التي يعنون بها. فالاهتمام بالتعليم من أجل التنمية المستدامة داخل إطار مؤسسات إعداد المعلمين يجري حالياً على أيدي رواد. وعلى أية حال، فإن إدراج التعليم من أجل التنمية المستدامة في المناهج الدراسية والبرامج والممارسات والسياسات التي تُطبَّق في دور إعداد المعلمين سيفتضي بذل الجهود واستخدام الموارد بصورة منسقة.

شكر وتقدير

نتوجه بشكر خاص إلى الأشخاص الذين أجروا الاستقصاءات لمؤسساتهم وهم:

Eduardo Spiaggi & Liliana T. Menendez (National University of Rosario, Argentina); Wayne Muller (Griffith University, Australia); Henderson Nurse (Erdiston Teachers' Training College, Barbados); Ziole Zanotto Malhadas (Federal University of Parana, Brazil); Don Dippo & Tove Fynbo (York University, Canada); Wang Min (Beijing Normal University, China); Gyula Lakatos (University of Debrecen, Hungary); Amar N. Maheshwari (National Council for Teacher Education, India); Zeenat Kidwai (Jamia Millia Islamia, India); Lorna Down (University of West Indies & Mico Teachers' College, Jamaica); Woun Sik Choi (Ewha Women's University, Korea); Ilga Salite, Inga Belousa & Nita Pipere (Daugavpils University, Latvia); Tsepo Mokuku (National University of Lesotho, Lesotho); Barry Law (Christchurch College of Education, New Zealand); Munawar Mirza (University of the Punjab, Pakistan); Pat Irwin, Heila Lotz-Sisitka & Rob O'Donoghue (Rhodes University, South Africa); Mercè Junyent-Pubill (University of Girona, Spain); Valdy Lindhe & Joran Rehn (Uppsala University, Sweden); Ju Chou & T.C. Chang (National Taiwan Normal University, Taiwan, China); Bill Scott & Stephen Gough (University of Bath, UK); Peter Higgins (University of Edinburgh, UK); Larry Byrnes (Florida Gulf Coast University, USA); Nguyen Viet Thinh (National Institute for Educational Science, Vietnam); Charles M. Namafe (University of Zambia, Zambia)

ونتوجه بشكر خاص للأشخاص الذين شاركوا في اجتماع الشبكة السويدية الدولية وحرروا

مشروع الوثيقة وهم:

Inga Belousa & Nita Pipere (Daugavpils University, Latvia); Katalin Czippan & Gyula Lakatos (University of Debrecen, Hungary); Juergen Liepe (Freie University of Berlin, Germany); William Scott & Stephen Gough (University of Bath, UK); Christa Hense (University of Duisburg-Essen, Germany); Klaus Bruun (N. Zahles College of Education, Denmark); Larry Byrnes (Florida Gulf Coast University, USA); Heila Lotz-Sisitka & Rob O'Donoghue (Rhodes University, South Africa); Rosalyn McKeown & Charles Hopkins (UNITWIN/UNESCO Chair on Reorienting Teacher Education to Address Sustainability); Ju Chou & Tzuchau Chang (National Taiwan Normal University, Taiwan, China); Don Dippo (York University, Canada); Amar Nath Maheshwari (National Council for Teacher Education, India); Eduardo Spaiggi (National University of Rosario, Argentina); Valdy Lindhe (Uppsala University, Sweden); Zeenat Kidwai (Jamia Millia Islamia, India); Nubia Ordonez (University of the Autonomous Region of the Caribbean Coast of Nicaragua, Nicaragua); Munawar Mirza (University of the Punjab, Pakistan); Lorna Down (University of West Indies & Mico Teachers' College, Jamaica); Peter

Higgins (University of Edinburgh, UK); Charles Namafe (University of Zambia, Zambia); Ziolo Zanotto Malhadas (Federal University of Parana, Brazil); Tsepo Mokuku (National University of Lesotho, Lesotho); Henderson Nurse (Erdiston Teachers' Training College, Barbados); Woun Sik Choi (Ewha Women's University, Korea)

كما نتوجه بشكر خاص إلى المؤسسات الأعضاء في الشبكة الدولية لإعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة، والتي أتاحت مشاركتها إنجاز هذا المشروع، وهي:

Special thanks go to the institutional members of the International Network on reorienting teacher education to address sustainability, whose participation made this project possible: National University of Rosario (Argentina); Griffith University (Australia); Erdiston Teacher's Training College (Barbados); Federal University of Parana (Brazil); York University (Canada); Beijing Normal University (China); Charles University & University of J.E. Purkyne (Czech Republic); N. Zahles College of Education (Denmark); Freie University Berlin & University of Duisburg-Essen (Germany); University of Debrecen (Hungary); National Council for Teacher Education & Jamia Millia Islamia (India); Mico Teachers' College & University of West Indies (Jamaica); Ewha Womans University (Korea); Daugavpils University (Latvia); National University of Lesotho (Lesotho); Christchurch College of Education (New Zealand); University of the Autonomous Region of the Caribbean Coast of Nicaragua (Nicaragua); University of the Punjab (Pakistan); Pontificia Catholic University of Peru (Peru); Rostov State University (Russian Federation); Rhodes University (South Africa); University of Girona (Spain); University of Uppsala (Sweden); National Taiwan Normal University (Taiwan, China); University of Edinburgh & University of Bath (UK); Florida Gulf Coast University (USA); National Institute for Educational Science & Ministry of Education and Training (Vietnam); University of Zambia (Zambia)



تمهيد

إن التعليم من أجل التنمية المستدامة هو جزء أساسي من حوار جارٍ على نطاق أوسع عن نوعية حياة سكان الأرض قاطبة. وإن مسؤوليتنا، كأساتذة جامعيين وباحثين، تتمثل في أن نشارك كزملاء وكدعاة ذوي نظرة نقدية، في الحياة الفكرية للكليات والمؤسسات التي نعمل فيها، وللمجتمع عموماً. فإن من واجبنا أن نتفحص الافتراضات والمقترحات المتداولة في مجالات عملنا، بما في ذلك المفاهيم والافتراضات الخاصة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة. فمسألة التنمية المستدامة تتيح إطاراً فلسفياً وتحليلياً لبحوث تربوية يجب أن تراعى فيها العوامل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية من حيث صلتها بعضها ببعض. وتوفر مثل هذه البحوث إمكانيات للتداول بشأن قضايا مركبة ولمعالجة هذه القضايا. كما أن عمليات التدريس التي تتمخض هذه البحوث عن صياغتها تدعو هي أيضاً إلى الاهتمام على نحو نقدي ومستمر بقضايا مركبة. وعليه، فإن جزءاً من مهمتنا يتمثل في إقامة شبكات تضم الكليات والأقسام الجامعية بما يتيح إجراء نقاشات مشتركة تستكشف العلاقات والقضايا التي تربط بين الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للتنمية المستدامة وذلك سعياً إلى استخلاص مفاهيم نظرية. فمهامنا هي خوض عمليات البحث والتنظير والحوار النقدي هذه، وليست سعياً إلى فرض مفهوم التنمية المستدامة على الآخرين. وإن أحد الطرق لتطوير مثل هذا الخطاب النقدي هو أن نجعل التنمية المستدامة مسألة مطروحة للبحث والتمحيص ضمن إطار الظروف الاجتماعية – السياسية والاجتماعية – البيئية التي يعمل فيها كل منا.

مبادئ
حداثة
و
تاريخ

المحتويات

	موجز تنفيذي	
	تمهيد	
١١	مقدمة	أولاً -
١٥	مبادئ رائدة لإعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة	ثانياً -
١٧	مبادرات أعضاء الشبكة الدولية	ثالثاً -
٢٩	التحديات التي تواجه التعليم من أجل التنمية المستدامة، والعوامل المساعدة على نشره	رابعاً -
٣٣	توصيات عن دور إعداد المعلمين: أنشطة عملية لإعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة	خامساً -
٣٣	١ - توصيات عن العمل على الصعيدين الوزاري والوطني	
٣٦	٢ - توصيات عن العمل على الصعيد المجتمعي المحلي والصعيد الإقليمي/صعيد المحافظات	
٣٩	٣ - توصيات عن التغيير في مؤسسات التعليم العالي	
٣٩	٣ (ألف) توصيات عن التغيير على صعيد مؤسسات التعليم العالي	
٤٠	٣ (باء) توصيات عن التغيير داخل كليات التربية	
٤٣	٣ (جيم) توصيات عن التغيير في مجال إعداد المعلمين قبل الخدمة وأثناءها	
٤٧	٣ (دال) توصيات عن التغيير على الصعيد الفردي لأساتذة الكليات	
٤٩	٤ - توصيات عن التمويل والموارد الأخرى	
٥٠	٥ - توصيات عن الشراكات	
٥١	٦ - توصيات عن البحوث	
٥٣	٧ - توصيات عن الاتصال	
٥٧	٨ - توصيات عن الفرص التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات	
٥٩	الخاتمة	سادساً -
٦١	مطبوعات مختارة من إصدار أعضاء الشبكة الدولية، ومراجع ومواقع مختارة على الويب	سابعاً -
٦٧	المراجع	ثامناً -
٦٩	الذيل (ألف): أساسيات التعليم من أجل التنمية المستدامة	

أولاً - مقدمة

ينص جدول أعمال القرن ٢١ على ضرورة بذل الجهود على عدة جبهات من أجل إقامة عالم أقدر على الاستدامة. فتشير الفصول الأربعون من جدول أعمال القرن ٢١ إلى مجموعة من المبادرات التي يجب على الشعوب أن تقوم بها من أجل أن تنجح في تحقيق التنمية المستدامة. ويشكل التعليم، كما يرد وصفه في الفصل ٣٦ المعنون "تعزيز التعليم والوعي العام والتدريب"، إحدى الجبهات التي تنطوي على إمكانات كبيرة لتيسير التقدم في الجهود الرامية إلى تحقيق التنمية المستدامة. بيد أن التعليم وحده لن يكفي لدفع المواطنين والحكومات إلى بناء مستقبل أقدر على الاستدامة؛ فعلى العديد من الناس والمنظمات أن يتشاطروا أعباء مسؤولية التصدي لإقامة مجتمعات أقدر على الاستدامة، وذلك باعتماد أساليب الحكم الرشيد والسياسات المستنيرة والمشاركة المدنية والالتزام. ومع ذلك، فإن التعليم هو عنصر أساسي للتقدم نحو مستقبل أقدر على الاستدامة. فلا يمكن أن يتخيل المرء إمكانية أن يتقدم الناس من مختلف الأمم نحو عالم أقدر على الاستدامة بدون أن يساعدهم المربون من شتى أنحاء العالم بالإسهام في ذلك.

إن التعليم من أجل مستقبل أقدر على الاستدامة، بالمعنى الواسع لهذه العبارة، يتضمن تحسين نوعية التعليم الأساسي، وإعادة توجيه التعليم من أجل مراعاة الاستدامة، وزيادة وعي الجمهور، وتوفير التدريب للعديد من قطاعات المجتمع (انظر الذيل "ألف"). وتُركّز هذه الوثيقة على أحد جوانب التعليم وهو إعداد المعلمين، ولاسيما على دور مؤسسات إعداد المعلمين في إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة.

فإن مؤسسات إعداد المعلمين تؤدي أدواراً حيوية على صعيد الأوساط التعليمية بوجه عام. وبإمكان هذه المؤسسات أن تحقق في إطار النظم التعليمية تغييرات كفيلاً بالتأثير في معارف ومهارات أجيال المستقبل. وبما أن التعليم كثيراً ما يوصف بأنه مصدر أمل كبير لبناء مستقبل أقدر على الاستدامة، وبما أن مؤسسات إعداد المعلمين تشكل عوامل رئيسية لتغيير التعليم والمجتمع، فإن بالإمكان بناء مثل هذا المستقبل. فمؤسسات إعداد المعلمين لا تعمل فقط على إعداد معلمين جدد، وإنما تعمل أيضاً على استيفاء معارف ومهارات المعلمين أثناء الخدمة، وعلى إعداد مناهج لإعداد المعلمين، وإتاحة إمكانات للتطور المهني في ممارسة التعليم، وتقديم إسهامات في إعداد الكتب المدرسية، والتشاور مع المدارس المحلية، كما إنها كثيراً ما تقدم المشورة القائمة على الخبرة إلى الوزارات والإدارات المحلية المعنية بالتعليم. وتقدم هذه المؤسسات خدمات مماثلة أيضاً لمديري المدارس الذين يؤثرون تأثيراً كبيراً على ما يحدث في هذه المدارس. وبسبب قدرة هذه المؤسسات على التأثير إلى حد كبير على تصميم المناهج الدراسية وتطبيقها، وعلى رسم السياسات ضمن إطار المؤسسات التعليمية، فإن أساتذة دور المعلمين يشغلون موقعاً ممتازاً لترويج التعليم من أجل التنمية المستدامة. كما أن بإمكان الحكومات أن تحقق، من خلال تعاملها مع إدارات وأساتذة مؤسسات إعداد المعلمين، تغييراً منهجياً في النظام التعليمي بتكاليف فعالة. ولذلك، فإن على

الشعوب أن تدرج مؤسسات إعداد المعلمين في خططها الوطنية الخاصة بالاستدامة. ولمساعدة الشعوب في هذه المهمة، طلبت اليونسكو إعداد ونشر هذه المبادئ الرائدة لإعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة.

نبذة عن تاريخ هذا المشروع وهذه الوثيقة

لقد شخّصت اليونسكو في التسعينيات مؤسسات إعداد المعلمين وأساتذة هذه المؤسسات بوصفهم عوامل رئيسية لتحقيق التغيير في إعادة توجيه التعليم نحو مراعاة الاستدامة. وبعد ذلك، قامت لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، في إطار برنامج عملها بشأن التعليم من أجل التنمية المستدامة، في عام ١٩٩٨، بمناشدة اليونسكو أن تضطلع بإعداد مبادئ رائدة لإعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة. وتحقيقاً لهذه المهمة، اتفقت اليونسكو وجامعة يورك في تورنتو، بكندا، على إنشاء كرسي جامعي في إطار شبكة اليونسكو لتوأمة الجامعات، في عام ١٩٩٩، بغية إسداء المشورة في هذا الصدد لليونسكو ومؤسسات إعداد المعلمين. وكلف كرسي اليونسكو الجامعي التابع لشبكة توأمة الجامعات والقائم في جامعة يورك، بمهمة إعداد مبادئ رائدة لإعادة توجيه المعلمين. ونتيجة لذلك، أصبح أحد الأهداف الطويلة الأجل لهذا الكرسي الجامعي يتمثل في إعداد مبادئ رائدة وتوصيات من أجل إعادة توجيه إعداد المعلمين وما يرتبط بذلك من قضايا تتعلق بأساليب التدريس والمناهج الدراسية وغير ذلك.

وتحقيقاً لذلك، أنشأ هذا الكرسي الجامعي شبكة دولية تضم أكثر من ٣٠ مؤسسة لإعداد المعلمين في عدد مماثل من البلدان. ويعمل الأساتذة في هذه المؤسسات بصورة تعاونية من أجل تحديد أساليب شتى لتحقيق هذا الهدف. وقد عقد كرسي اليونسكو الجامعي هذا ثلاثة اجتماعات دولية للشبكة الدولية، كان أولها في كندا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٠، والثاني في جنوب أفريقيا في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢، والثالث في السويد في عام ٢٠٠٤. واستعان الكرسي الجامعي، في الاجتماع الأول، بـ"مجموعة مواد التعليم من أجل التنمية المستدامة" (ماكويان، وهوبكنز، وريزي، ٢٠٠٠) بغية تكوين فهم مشترك للتعليم من أجل التنمية المستدامة. كما اعتمد الكرسي الجامعي مجموعة المواد هذه كوثيقة رسمية للكرسي الجامعي والشبكة الدولية. وبحث المشاركون في هذا الاجتماع الأول الأساليب الكفيلة بتحقيق التقدم في إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة. وعموماً، فإن كل مؤسسة كانت تختار الأساليب التي تناسبها لإجراء الاختبارات، بناءً على ظروف مجتمعها المحلي وشعبها. وفي اجتماعات وتقارير لاحقة تشاطر المشاركون المعارف عن جهودهم المتعلقة بإعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة. كما اتفقت المجموعة على شكل نموذجي لتوثيق جهودها، وقد استخلصنا هذه الوثيقة من الخبرات والعبر التي تمخّضت عنها هذه الجهود. وبالإضافة إلى ذلك، فإن الكرسي الجامعي وأعضاء الشبكة الدولية يعملون على إنشاء عدد من الشبكات الإقليمية لإعداد المعلمين سوف تشكل منتديات لأساتذة دور المعلمين كي يتشاطروا خبراتهم في إطارها، وستكون مصدر دعم للجهود الرامية إلى إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة. وقد أنشئت شبكات إقليمية في كل من كندا وأوروبا الشرقية ومنطقة الكاريبي وأفريقيا الجنوبية؛ ويجري التخطيط لإنشاء شبكات أخرى. وتضم هذه الشبكات الإقليمية في مجملها أكثر من ٧٠ مؤسسة لإعداد المعلمين تعمل في تعاضد دائم من أجل إقامة وتنفيذ مشروعات لإعداد المعلمين في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة.

ولأغراض إعداد هذه الوثيقة، جمعنا واستعرضنا ردوداً على استقصاء شمل أساتذة في ١٨ داراً من دور المعلمين الأعضاء في الشبكة الدولية. وقد قدّم هؤلاء الأساتذة عروضاً موجزة عن مساعيهم من أجل إعادة توجيه برامج إعداد المعلمين التي عملوا على تطبيقها؛ وصاغوا توصيات تستند إلى الخبرات المهمة التي اكتسبوها من مجمل تجاربهم في مجال إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة. وقد حدد المسؤول عن الكرسي الجامعي والمسؤولة عن أمانته موضوعات مشتركة وتوصيات استمدت من الردود على الاستقصاء وحرراً مشروع المبادئ الرائدة. واضطلع أعضاء الشبكة الدولية باستعراض وتنقيح مشروع الوثيقة في اجتماعهم الذي عقد في السويد



في أيار/مايو ٢٠٠٤. وأُعيدت بعد ذلك صياغة المبادئ الرائدة وعُرضت على الشبكة الدولية كي تستعرضها مرة ثانية، وقدمت الوثيقة التي نجمت عن ذلك إلى اليونسكو كي تُستخدم في إرساء الأسس لعقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة.

فهذه الوثيقة تقدم مبادئ رائدة لإعادة توجيه التعليم نحو مراعاة الاستدامة، كما تقدم توصيات في عدد من المجالات البالغة الأهمية من أجل النجاح في إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة. وتشمل هذه التوصيات ما يلي:

- ١ - العمل على الصعيدين الوزاري والوطني
- ٢ - العمل على صعيد المجتمع المحلي والصعيد الإقليمي/صعيد المحافظات
- ٣ - التغيير في مؤسسات التعليم العالي
- ٣ (ألف) التغيير على صعيد مؤسسات التعليم العالي
- ٣ (باء) التغيير داخل كليات التربية
- ٣ (جيم) التغيير في مجال إعداد المعلمين قبل الخدمة وأثناءها
- ٣ (دال) التغيير على الصعيد الفردي لأساتذة الكليات
- ٤ - التمويل والموارد الأخرى
- ٥ - الشراكات
- ٦ - البحوث
- ٧ - الاتصال
- ٨ - الفرص التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات

ثانياً - مبادئ رائدة لإعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة

بغية إعادة توجيه تدريب المعلمين نحو مراعاة الاستدامة، كان علينا أن نتفحص المبادئ الرئيسية للتنمية المستدامة وأن نطبّقها على مجال التعليم وإعداد المعلمين. وعندما تفحصنا المثل العليا المنشود بلوغها من خلال تحقيق التنمية المستدامة، وجدنا أن التعليم من أجل التنمية المستدامة يُفترض أن يُسهم في أغلب الحالات في تحقيق غايات مجتمعية، كمرعاية شؤون البيئة، وتأمين الإنصاف والعدالة والتسامح على الصعيد الاجتماعي، والاهتمام بنوعية الحياة لجميع أفراد هذا الجيل والجيل المقبل. وبالإضافة إلى ذلك، فإن الاهتمام بالتعليم من أجل التنمية المستدامة يتحقق في المجتمعات الديمقراطية نتيجة لمشاركة الجمهور ويستهدف التأثير في صنع القرار على صعيد المجتمع المحلي.

ويقدم المقطع التالي المقتطف من برنامج مواصلة تنفيذ جدول أعمال القرن ٢١، الصادر عن مؤتمر قمة الأرض +٥، وصفاً لدور التعليم في إقامة مجتمعات أقدر على الاستدامة:

يزيد التعليم مستوى الرفاه الإنساني ويلعب دوراً حاسماً في تمكين الناس من أن يصبحوا أفراداً منتجين ومسؤولين في المجتمع. وثمة شرط جوهري للتنمية المستدامة هو وجود نظام تعليمي يخصص له ما يكفي من التمويل ويتسم بفعالية في جميع المراحل، ولاسيما مرحلتيه الابتدائية والثانوية، ويكون مفتوحاً أمام الكافة، ليرتقي بطاقة الإنسان ويزيد درجة رفاهه. ومواضيع التعليم الأساسية لغرض الاستدامة هي التعليم على مدى العمر، والتعليم الجامع لعدة تخصصات، والشراكة، والتعليم المتعدد الثقافات، والتمكين الذاتي. ولا بد من إعطاء الأولوية لضمان حصول المرأة والفتاة على التعليم والتدريب على جميع المستويات وبصورة كاملة وعلى أساس تكافؤ الفرص. وينبغي أيضاً إيلاء اهتمام خاص لتدريب المعلمين وقادة الشباب وغيرهم من المربين. وينبغي أيضاً أن يُنظر إلى التعليم بوصفه وسيلة لتمكين الشباب وسائر الفئات الضعيفة والمهمشة الأخرى، بما في ذلك في المناطق الريفية، عن طريق الشراكات بين الأجيال وتعليم الأقران. وحتى في البلدان التي توجد فيها نظم تعليم راسخة، يتعين إعادة النظر في توجهات التعليم والتوعية والتدريب لكي يتسنى تعزيز الفهم بين الجماهير على نطاق واسع والتحليل النقدي ودعم التنمية المستدامة. (ص ٤٧)

فمن أجل الشروع في عملية إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة، ينبغي لكليات التربية في شتى أنحاء العالم أن تُعد مبادئ رائدة خاصة بها في ما يتعلق بمختلف المجالات وأن تستمد ذلك من البيانات والمثل العليا الخاصة بالاستدامة. وعلى الرغم من وجود الكثير من الشروح والعروض التفصيلية المثالية عن المبادئ والاعتبارات التي يركز عليها مفهوم الاستدامة والتعليم من أجل الاستدامة، فإن على كليات التربية أن تقرر بنفسها الموضوعات التي ينبغي أن تؤكد عليها في مناهجها الدراسية وبرامجها وممارساتها وسياساتها، كي تكفل ملاءمة برامجها الخاصة بإعداد المعلمين للظروف والأهداف البيئية والاجتماعية والاقتصادية لمجتمعاتها المحلية ولناطقها وشعوبها.

وثمة مبادئ توجيهية موجودة عن إعداد مواد تعليمية في مختلف الفروع الدراسية يمكن الاستعانة بها كمنطلقات لإعداد مبادئ رائدة لمشروعات التعليم من أجل التنمية المستدامة. وعلى سبيل المثال، فقد حدد كرسي اليونسكو الجامعي التابع لشبكة توأمة الجامعات معايير لتصميم مشروعاته في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة يتم وفقها إنشاء وتقييم أي مشروع جديد في هذا الصدد بالاستناد إلى سبعة معايير هي:

- ❖ أن يكون التعليم من أجل التنمية المستدامة ملائماً محلياً ومناسباً ثقافياً.
- ❖ أن يستند التعليم من أجل التنمية المستدامة إلى الاحتياجات والتصورات والظروف المحلية، مع الاعتراف في نفس الوقت بأن تلبية الاحتياجات المحلية كثيراً ما تسفر عن تأثيرات ونتائج على الصعيد العام.
- ❖ أن يشتمل التعليم من أجل التنمية المستدامة على أشكال التعليم النظامي وغير النظامي وغير الرسمي.
- ❖ أن يكون التعليم من أجل التنمية المستدامة عملية تستمر مدى الحياة.
- ❖ أن يتطور التعليم من أجل التنمية المستدامة مع تطور مفهوم الاستدامة.
- ❖ أن يتضمن التعليم من أجل التنمية المستدامة قضايا المضامين وأساليب التدريس، وقضايا عالمية بالإضافة إلى الأولويات القائمة على الصعيد المحلي.
- ❖ أن يتوخى التعليم من أجل التنمية المستدامة الاهتمام بحسن الأحوال في المجالات الثلاثة للاستدامة - وهي البيئة، والمجتمع، والاقتصاد.

وقد حدد الكرسي الجامعي معيارين سلبيين (مزلقين يتعين تحاشيهما) ينبغي الانتباه إليهما عند صياغة مشروعات للتعليم من أجل التنمية المستدامة، وهذان المعياران هما:

- ❖ إن التعليم من أجل التنمية المستدامة لا يُستورد من سياق ثقافة أخرى، ولا من سياق نظام اقتصادي آخر، أو من منطقة جغرافية أخرى.
- ❖ إن التعليم من أجل التنمية المستدامة لا يجري بشكل واحد يلائم الجميع، وإنما يجب أن يُصاغ على نحو يراعي الخصائص الإقليمية لكل منطقة.

فينبغي أن لا يتولى أناس لا يعرفون البيئة الثقافية والاقتصادية المحلية، إعداد مواد أو برامج التعليم من أجل التنمية المستدامة. بيد أن هذين المعيارين السلبيين لا يعنيان عدم تشاطر أفضل الممارسات في مختلف أنحاء العالم. بل ينبغي تطويع الممارسات الخاصة بمكان ما كي تصبح ملائمة محلياً ومناسبة ثقافياً في أماكن أخرى.

وفي إطار نشاط الكرسي الجامعي، نستخدم في عملنا من أجل إعادة توجيه المنهج الدراسي تشكيلة من خمسة عناصر هي: المعارف، والقضايا، والمهارات، والآفاق، والقيم، والعلاقات التي تربط بين هذه العناصر (ماكيوان وآخرون، ٢٠٠٢). أما الشبكة الدولية، فإنها تسعى إلى إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة وذلك على صعيد المناهج الدراسية، والبرامج، والممارسات، والسياسات العامة. (انظر الذيل "ألف")

وفي ما يخص الحرص على ضرورة أن يكون التعليم من أجل التنمية المستدامة ملائماً للظروف البيئية والاجتماعية والاقتصادية المحيطة به وأن يكون مناسباً ثقافياً، فإننا نترك لكليات التربية المجال لأن تُعد مبادئها الرائدة الخاصة بها وأن تصوغ المعايير التي تسترشد بها في مساعيها من أجل إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة.



ثالثا - مبادرات أعضاء الشبكة الدولية

لقد اتخذ أعضاء الشبكة الدولية عدة أنواع من المبادرات في سياق مساعيهم إلى إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة وذلك سواء داخل مؤسساتهم ذاتها، أو على صعيد مناطقهم أو بلدانهم، أو على الصعيد الدولي. وقد أثرت جهودهم على المناهج الدراسية والممارسات والسياسات داخل مؤسساتهم بطرق ملائمة محليا ومناسبة ثقافيا. وقد حفزت هذه الأنشطة قيام شبكات محلية ووطنية ودولية. كما أنهم استعانوا بمنابر متنوعة لأساتذة دور المعلمين (كالمؤتمرات والصحف) لمناصرة التعليم من أجل التنمية المستدامة، وسجلوا وقائع جهودهم في الصحف بمقالات عن جوانب نجاحاتهم وإخفاقاتهم.

والجدير بالملاحظة أن أعضاء الشبكة الدولية لم يتلقوا أي تمويل سواء من الكرسي الجامعي أو من أي منظمة دولية أخرى لدعم أنشطتهم الرامية إلى إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة. فقد كنا نعلم أن النجاح في تنفيذ برامج رائدة جيدة التمويل لن يدفع إلى تكرار تنفيذها، في حين أن من شأن النجاح الناجم عن مبادرة شخصية تقوم على استخدام الموارد الداخلية لمؤسسة ما، أن يكون أكثر إقناعا وأدعى إلى التكرار.

ففي سياق نشاط أعضاء الشبكة الدولية ضمن نطاق مجالات عملهم، انشأ هؤلاء الأعضاء ونفذوا داخل مؤسساتهم واحداً أو أكثر من واحد من الأنشطة التالية المتعلقة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة:

تطوير المناهج/البرامج الدراسية

- ❖ استحداث برامج للخريجين تتعلق بالتعليم من أجل التنمية المستدامة وذلك على مستوى الماجستير والدكتوراه.
- ❖ استحداث مادة إلزامية عن التعليم من أجل التنمية المستدامة وإدراجها في برامج للماجستير في الجغرافيا وفي التعليم في مجال التربية البيئية.
- ❖ استحداث برامج لنيل شهادة عليا في التعليم من أجل التنمية المستدامة.
- ❖ استحداث دورات للتعليم عن بعد في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة.
- ❖ استحداث مجمع للتعليم في مجال التربية البيئية، ضمن إطار برنامج لدرجة الماجستير في موضوع المناهج الدراسية والتدريس، في إحدى كليات التربية.
- ❖ استعراض مواد دراسية قائمة وتنقيحها كي تراعي - الاستدامة.
- ❖ إدراج موضوعات التعليم من أجل التنمية المستدامة في مجمل دروس الرياضيات، والعلوم، والجغرافيا، والتكنولوجيا.
- ❖ إدراج موضوعات التعليم من أجل التنمية المستدامة في مقررات السنة النهائية أو ما قبلها لطلبة فروع دراسية أخرى، مثل الزراعة، وتثقيف السكان، وتثقيف المستهلكين.
- ❖ استحداث مشروع للتعليم من أجل التنمية المستدامة، بالاستعانة بمادة الأدب وفنون اللغة في المرحلة الثانوية لبحث مسألة العنف بين صفوف الشباب الذكور، وتعليم مهارات لتسوية النزاعات.

استخدام مادة الأدب لبحث مشكلة العنف

بغية التعريف بالتعليم من أجل التنمية المستدامة في إحدى كبريات كليات التربية في جامايكا، بدأنا بإعادة توجيه مادة الأدب للطلبة الساعين إلى التخرج لتدريس اللغة الإنجليزية وآدابها في المدارس الثانوية.

وكان مشروع مادة الأدب هذا موجهاً أساساً نحو بحث مشكلة العنف في المجتمع الجامايكي، مع الاهتمام بجوانب أخرى ذات صلة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة. وقد اخترنا أن ندرس مسألة العنف نظراً لسعة انتشاره في مجتمعنا وفي العالم عموماً. فبدأنا مع طلابنا باستجلاء مفهوم التنمية المستدامة من خلال محاضرات ونقاشات ومشروعات دراسية فكرنا خلالها في عدد من القضايا المتعلقة بالبيئة، والاقتصاد، والمجتمع، وشجعنا الطلبة على مواصلة البحث في هذا المجال.

وسعياً إلى استخدام الأدب لتغيير المواقف إزاء العنف وممارساته، درسنا مجموعة النصوص الأدبية المقررة مركزين على ما تتضمنه من جوانب اجتماعية/تاريخية، واقتصادية، وبيئية. ولهذا فقد درسنا ما يلي: (١) جذور العنف في المجتمع الجامايكي - متى، من، ماذا، ولماذا؛ (٢) تأثير العنف، في الماضي والحاضر؛ (٣) بدائل العنف، أو بعبارة أخرى، الطريق إلى السلام. فلقد تعمق كتاب منطقة الكاريبي في بحث هذه المسائل انطلاقاً من إدراكهم لفكرة أنه ما لم يعترف الناس ويقرروا صراحة بوجود العنف بشكل دفين في المجتمع، فإن هذا العنف سينفجر على السطح بشكل لا يمكن تخيله.

وعليه، فقد انكب طلبة الصف على دراسة الديناميات الاجتماعية والتاريخية للعنف، بما في ذلك العنف الذي تمارسه مجموعة ما على مجموعة أخرى، والأضرار الفادحة التي تنجم عن ذلك على كلتا المجموعتين. وكانت النصوص مستمدة من سياق خاص بمنطقة الكاريبي - هو السياق الاجتماعي والتاريخي للاسترقاق والاستعمار - يتميز ليس فقط بالتمازج الثقافي الثري ونشوء ثقافة الكريول، وإنما يتضمن أيضاً أوضاع عدم المساواة، والمقاومة، والعنف. وكانت النصوص تواجه هذا السياق بتقديم رؤى بديلة ومتحدية عن علاقات العنف.

وعلى سبيل المثال، فقد أتاحت مسرحية دونيس سكوت «صدي في العظام» للطلبة فرصة استكشاف مشاعر العنف الكامنة. فكانت مشاعر العداة والغضب - التي لا تزال تنبض في العظام - نتيجة للعنصرية والاستغلال والظلم - تتخلل النص المسرحي لتجعله متنفساً لتحرير الكثير من الأحاسيس التي يبلغ الإعراب عنها حد الذروة في ما يشبه شكلاً من الطقوس كي يعود بعد ذلك ليؤكد على مشاعر العفو والمصالحة، وصولاً إلى إشاعة إحساس بالراحة والطمأنينة والسلام.



(تابع)

وقد درس طلبة الصف أيضا أوضاع العنف المعاصر في نصوص أخرى ساعدتهم على التوصل إلى فهم طبيعة العنف كمنظومة من العوامل - تتجسد في الطريقة التي تترايط بها كل جوانب حياة المجتمع ويؤثر بها بعضها على بعض. ومن الأمثلة في هذا الصدد قصيدة لورنا غوديسون المؤثرة للغاية والمعنونة "المرأة التي تُحدث الرجل الذي يستخدم ابنها"، التي تعالج في نص واحد موضوعات غياب الأب، وبقاء الأم لوحدها مع موارد شحيحة، وشخصية الأب البديل - كممثل للمجتمع المحلي يهيئ الابن لحياة الإجرام - ومجتمع لا يبالي.

وبموازاة دراسة هذه النصوص، عملنا على صعيد الواقع الحي، عن طريق الاهتمام بحالات العنف في المجتمع الذي نعيش فيه والتي أصبحت بمثابة نص آخر ندرسه. فشجع المدرسون الطلبة على تطبيق المهارات التحليلية التي استُخدمت في دراساتهم لمجموعة النصوص، على دراسة حالات العنف المباشر. فكان الطلبة والمدرسون يكتبون نصوصا عن أفكارهم بشأن تجاربهم واستجاباتهم إزاء العنف، وكانت هذه النصوص أداة قوية للتحليل. وتمثلت إحدى الوسائل القوية الأخرى في تشاطر موضوعات هذه النصوص التي سجل الطلبة وحلّوا فيها استجابات إيجابية واستجابات سلبية إزاء العنف. فبدا من الواضح أن العنف لم يكن موجودا فقط في المجتمع القائم خلف جدران قاعة الدرس، وإنما كان أيضا جزءا من نفسية وتفكير الموجودين داخل الحرم المنزه لدار تعني بإعداد المعلمين.

وفي سياق أداء هذا العمل، استعان المدرسون بخبرة شخص يعمل في مجال تسوية النزاعات واعتمدوا نهج حلقة عمل لتسوية النزاعات. وعلى الرغم من محدودية الوقت الذي كان مخصصا للدورة الدراسية، فإن هذه الدورة كانت مجدية أمكن فيها تعريف الطلبة بالأساليب السلمية لإدارة شؤون النزاعات، وجعلتهم يفكرون في النهاية في المسببات الخفية أحيانا لأشكال النزاع. وبالإضافة إلى ذلك، شارك الطلبة في تصور بدائل للعنف من خلال التخطيط لمشروعات عن السلام. وعلى الرغم من أن هذه المشروعات لم تُنفذ، فإن الطلبة أخذوا يفكرون في إمكانياتهم وقدرتهم على إجراء التغيير في حياتهم وفي المجتمع.

ونُفذت أنشطة إضافية تضمنت نقاشا غير رسمي مع موظف للشرطة ناقشت فيه المجموعة بشكل مفتوح وصريح الموقف المشوب بالتضارب لدى الكثير من الناس إزاء الشرطة. وكان موظف الشرطة صريحا أيضا إذ أشار إلى الأشكال التي يعيق بها المواطن جهود السلام. وقد استفادت المجموعة من العرض الذي قدمه عن دور الشرطة والطريقة التي يمكن أن يعمل بها المواطنون مع الشرطة من أجل بناء مجتمعات محلية آمنة.

(د. لورنا داون

- جامعة جزر الهند الغربية، كلية ميكو. جامايكا)

❖ استحداث برامج دراسات عن المرأة، والمرأة في المجتمع، والمرأة في الزراعة، ومحو الأمية لدى النساء.

قسم الدراسات عن المرأة والتنمية المستدامة

بات من المعترف به دولياً أن النساء لسن فقط مساويات للرجال بل وأنهن أقدر منهم، وبعدها أضعاف، كشرقيات في إدارة النظام البيئي. فتعزيز قدراتهن ومعارفهن عن الموارد الطبيعية والتنمية المستدامة هو أمر مهم لصون هذا الكوكب. وفي بلد مثل باكستان، تعمل النساء بدون أن يكون هناك تقدير واقعي لعملهن أو لأماكن هذا العمل، ويعانين من الحرمان من العديد من أبسط حقوقهن الإنسانية، بما فيها الحق في التعليم. كما أن ارتفاع مستوى الأمية والوعي العام بين صفوفهن يجعلهن عاجزات عن أداء أدوارهن بشكل فعال وعن الإسهام بصورة إيجابية في تحقيق التنمية المستدامة.

وقد استحدث قسم الدراسات عن المرأة في جامعة البنجاب، برنامجاً لنيل درجة الماجستير في هذا المجال كي يكون عاملاً حافزاً للعمل من أجل التنمية المستدامة وذلك من خلال إعداد متعلمين ومتعلمات يعون واقع التكامل بين الجنسين ويؤمنون بضرورة تعزيز القدرات الاجتماعية والاقتصادية للمرأة، وبإمكانهم أن يعملوا على نحو فعال لتحقيق التنمية المستدامة. وقد أصبح هذا البرنامج الذي يركز على أدوار المرأة داخل المنزل وخارجه، يحظى باهتمام العاملين في الكليات والمهنيين في شتى الفروع الجامعة للتخصصات كعلوم الصحة، وإدارة الأعمال، والقانون، وبرامج البيئة، والصناعات الصغيرة. ويعمل طلبة قسم الدراسات عن المرأة كأعضاء متمرنين في ما يقارب ٣٠ منظمة مختلفة، ويعمل خريجو هذا البرنامج الدراسي لدى منظمات حكومية وغير حكومية ومنظمات للمجتمع المدني تعنى بالمهام المتعددة الأوجه التي تؤدي إلى قيام مجتمع أقدر على الاستدامة. ولا يقتصر تأثير برنامج قسم الدراسات عن المرأة على الطلبة أنفسهم بل إنه يتجاوز ذلك إلى المهنيين الذين يجري هؤلاء الطلبة اتصالات معهم.

(د. منور ميرزا - جامعة البنجاب، باكستان)



❖ المساعدة على إدراج خيار عن مفاهيم الاستدامة في الرسائل الدراسية وأطروحات التخرج.

إدراج التعليم من أجل التنمية المستدامة في برامج الدراسات العليا لدور المعلمين

لم تكن توجد في جامعة زامبيا برامج للماجستير في التعليم في مجال التربية البيئية وفي تعليم الجغرافيا وذلك حتى عام ٢٠٠٢ عندما بدأ العمل بكلا البرنامجين وجرى استقبال الدفعات الأولى من الطلبة. ولم تكن المهمة سهلة، إذ استدعى تصميم البرنامج تنسيقاً بين تصورات طويلة العهد عن العمل المشترك بين التخصصات في مؤسسة كان التقليد الأكاديمي الشائع فيها هو تدريس كل مادة في دورة دراسية خاصة بها، سواء بالنسبة لمواد التخصص الرئيسية أو للمواد الفرعية.

وقد استغرق تصميم واعتماد هذين البرنامجين لدرجة الماجستير ست سنوات. فأصبحت هناك مادة دراسية إلزامية عن التعليم من أجل التنمية المستدامة في كل من برنامج التعليم في مجال التربية البيئية وبرنامج تعليم الجغرافيا. وعلى الرغم من أن العمل المشترك بين التخصصات كان جزءاً من المنهج الدراسي، فإن أحد كبار العاملين في الكلية حث الجامعة على أن تجعل التعليم من أجل التنمية المستدامة إلزامياً في جميع برامج الدراسات العليا بجامعة زامبيا التي أصبح يتزايد فيها تقبل العمل المشترك بين التخصصات وتقبل موضوع التنمية المستدامة.

(د. تشارلز نامافي - جامعة زامبيا)

- ❖ إستحداث دورات قصيرة في هذا المجال لتدريب المعلمين أثناء الخدمة.
- ❖ البدء في برنامج للدراسات عن السكان الأصليين يركز على التعليم من أجل التنمية المستدامة وعلى المعارف التقليدية عن البيئة.
- ❖ مواصلة مشروعات بحوث في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة.

التغيير المؤسسي

- ❖ إقامة معاهد ومراكز للتعليم في مجال الاستدامة.
- ❖ تشكيل لجان وأفرقة نقاش عن التعليم من أجل التنمية المستدامة، على صعيد المؤسسة الواحدة.
- ❖ إنشاء معهد للتعليم السيبرني في مجال التربية البيئية.

معهد سيبرني متعدد الوسائط لشؤون البيئة

جرى في عام ٢٠٠١ إنشاء معهد ايوها السيبرني المتعدد الوسائط لشؤون البيئة وذلك بفضل دعم مالي من وزارة البيئة وجامعة أيوها النسائية. ويُعد هذا المعهد الأول من نوعه في كوريا، ويتكون من خمسة أقسام هي: معهد الإعداد السيبرني للمعلمين في مجال تعليم البيئة، ومركز مواد التعليم السيبرني في مجال البيئة، ومعهد التعليم السيبرني في مجال السياسات الخاصة بالبيئة، ومركز الدراسات السيبرنية عن التجارب في مجال البيئة، والمتحف السيبرني للتاريخ الطبيعي. ولكل قسم من هذه الأقسام برنامج خاص، ويعمل بنظام تعليمي - إلكتروني.

وقد تلقى المعهد منذ افتتاحه، زيارات بمعدل ألف زبون في السنة تقريباً. وبسبب انخفاض المساعدات المالية من الحكومة والجامعة في كل عام، بات من العسير استيفاء هذا البرنامج سنوياً نظراً لما يتطلبه ذلك من موارد مالية كثيرة. ومع ذلك، فقد أسهم هذا البرنامج في تعريف آلاف الطلبة بقضايا الاستدامة، عن طريق الاتصال المباشر.

(البروفيسور وون سك تشوي - جامعة ايوها النسائية، كوريا)

- ❖ إقامة دورات داخلية للتمرن في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة مخصصة للطلبة من بلدان أخرى.
- ❖ إقامة معهد للبحوث المشتركة بين الكليات عن التجديد والاستدامة.

التطوير المهني لأساتذة الكليات

❖ إصدار مجلة دولية عن التعليم من أجل التنمية المستدامة تستند إلى تجارب استعراض النظراء.

مجلة إعداد المعلمين وتدريبهم

أتاحت مشاركة جامعة دوغافيليس في لاتفيا، في الشبكة الدولية لإعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة، فرصاً للحوار العام على نطاق أوسع، وخصوصاً بشأن البحوث العملية والمشروعات الإيضاحية المتعلقة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة. وقد رأى إداريو الجامعة أن إصدار نشرة دورية يمكن أن يساعد في تطوير قدرات أساتذة الجامعة وطرح الأفكار والتعريف بالباحثين الشباب. وانطلاقاً من أنشطة الشبكة الدولية ومن رغبة الجامعة في إصدار مجلة دولية، جرى في عام ٢٠٠٢ إنشاء "مجلة إعداد المعلمين وتدريبهم"، وهي مجلة اعترفت بها أكاديمية لاتفيا للعلوم في عام ٢٠٠٣ وأدرجتها في عداد مطبوعاتها العلمية الخاضعة لاستعراض النظراء. وقد صدرت أربعة أعداد من هذه المجلة، وتضم هيئة تحريرها ٢٧ عضواً ينتمون إلى ٢١ بلداً. وقد أصبحت هذه المجلة منذ نشوئها أداة للربط الشبكي على الصعيدين المحلي والعالمي، وعقدت في عام ٢٠٠٣ مؤتمرها الدولي الأول الذي تناول موضوع التنمية المستدامة والثقافة والتعليم. وتم في هذا المؤتمر ذاته إنشاء الشبكة الإقليمية الأوروبية لإعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة. وقد أصبح هذا المؤتمر حدثاً سنوياً تنظمه في كل عام إحدى المؤسسات الأعضاء في الشبكة الإقليمية الأوروبية (دوغافيليس، في عام ٢٠٠٣؛ تالين، في عام ٢٠٠٤؛ فيهتا، في عام ٢٠٠٥).

وبحلول عام ٢٠٠٤، أنشأت كلية التربية والإدارة معهد التعليم في مجال الاستدامة. وأصبحت مجلة إعداد المعلمين وتدريبهم مجلة دورية تصدر عن هذا المعهد.

(الأستاذ ليغا ساليت - جامعة دوغافيليس)

- ❖ السعي إلى الحصول على تمويل من الاتحاد الأوروبي لصالح تدريب الأساتذة الجامعيين في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة.
- ❖ البدء في مشروعات للبحوث العملية والنظرية تؤدي إلى نشر مقالات وكتب.
- ❖ إنشاء تكتل وطني للتطوير المهني في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة.
- ❖ عقد مؤتمرات وحلقات عمل قطرية ودولية عن التعليم من أجل التنمية المستدامة لعموم هيئات المؤسسة الواحدة.
- ❖ إجراء مبادلات بين الكليات والجامعات في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة.

الربط الشبكي

❖ إنشاء أربع شبكات إقليمية دولية لكليات التربية تعنى بالتعليم من أجل التنمية المستدامة وإعادة توجيه إعداد المعلمين، وتضم قرابة ٧٠ كلية.

إنشاء الشبكة الإقليمية للكاربيبي

تضم الشبكة الدولية زهاء ٣٠ مؤسسة لإعداد المعلمين من ٢٨ بلدا. ومع أن مؤسسات عديدة أخرى لإعداد المعلمين أبدت اهتمامها بالانضمام إلى الشبكة، فإن الشبكة الدولية لم تتمكن من التوسع كي تضم أكثر من مجموعة المؤسسات التي بدأت العمل معا في عام ٢٠٠٠. غير أن المؤسسات الأعضاء في الشبكة الدولية، وبضمنها المؤسسات التي تمثل منطقة الكاريبي، ظلت ترغب في العمل على نحو أوثق مع غيرها من مؤسسات إعداد المعلمين العاملة داخل المناطق التي تتواجد فيها المؤسسات الأعضاء ذاتها، وذلك من أجل الاهتمام بالقضايا الإقليمية.

ومن بين بلدان منطقة الكاريبي، تتمتع بربادوس وجامايكا فقط بالعضوية في الشبكة الدولية. وقد رأينا منذ وقت مبكر أننا نحتاج إلى تمثيل أكبر لدول المنطقة في الشبكة. وفي الاجتماع الذي عقده الشبكة الدولية في جنوب افريقيا في عام ٢٠٠٢، وافق الكرسي الجامعي وأعضاء الشبكة على تشكيل مجموعات إقليمية لمواصلة العمل في الشبكة الدولية. وأصبحت مهمة بربادوس وجامايكا وفلوريدا (في الولايات المتحدة الأمريكية) أن تحاول إنشاء الشبكة الإقليمية للكاربيبي.

وعُقد في فلوريدا، في أواسط شباط/فبراير ٢٠٠٤، اجتماع حضرته خمسة بلدان من منطقة الكاريبي بالإضافة إلى ممثلين عن جامعات في فلوريدا، ركز على قضايا التنمية المستدامة في منطقة الكاريبي. فتناول المتحدثون هذه القضايا، وتطرقوا إلى عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة، وإلى الشراكة العالمية للتعليم العالي من أجل الاستدامة. وعقد المشاركون اجتماعهم في شكل مجموعات نقاش وحضروا حلقة عمل عن مجموعة مواد عن التعليم من أجل التنمية المستدامة أعدتها جامعة تينيسي.

ومن المزمع أن يُعقد الاجتماع الإقليمي المقبل في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥. ويدأب المنظمون على تأمين مشاركة أكبر عدد من البلدان الأخرى من منطقة الكاريبي. ومن المشكلات التي يتعين التغلب عليها في هذا المسعى نقص التمويل ومحدودية الاتصالات بين الكليات وفكرة أن التنمية المستدامة قد لا تعتبر مسألة أولوية.

(هندرسن نرس - كلية اريستون لإعداد المعلمين، بربادوس)



- ❖ إقامة صلات بشأن التعليم من أجل التنمية المستدامة مع مدارس في بلدان أخرى.
- ❖ إعداد استراتيجية إقليمية للتعليم من أجل التنمية المستدامة.
- ❖ إنشاء شبكة تُعنى بالتعليم من أجل التنمية المستدامة في أوروبا والأمريكيتين تعتمد اللغات الانجليزية، والبرتغالية، والاسبانية.

الشبكة الدولية للمنهج الأخضر للتعليم العالي

من أجل بلوغ أهداف الاستدامة، من المهم أن يتم العمل في سياقات متنوعة، مع تحقيق تقدم حقيقي في بناء المعارف، وتوفير وصياغة أجوبة واستراتيجيات تتسم بقدر عال من القابلية والصلاحية لنقلها بين هذه السياقات. ومن هذا المنظر، تولت جامعة خيرونا في اسبانيا تنسيق شبكة المنهج الأخضر للتعليم العالي (ACES) (مختصر الحروف الأولى للتسمية الاسبانية) التي تضم خمسة بلدان أوروبية وستة بلدان من أمريكا اللاتينية.

وقد نفذت هذه الشبكة مشروع "توجيه مناهج دراسات التعليم العالي نحو مراعاة الاستدامة: تصميم الإجراءات وتحليل العملية" (برنامج ألفا، الاتحاد الأوروبي، ٢٠٠١ - ٢٠٠٣). ويشتمل هذا المشروع المتعدد الاختصاصات والمشارك بين التخصصات وذو الطابع التكاملي، على دراسات في مجالات متنوعة - إعداد المعلمين، والجغرافيا، وأساليب التدريس، والاقتصاد، والأحياء، والهندسة الزراعية، والسياحة، وتخطيط وإدارة المناطق المحمية - ويهتم بواقع وظروف أوروبا وأمريكا اللاتينية.

وقد تركز العمل على ما يلي:

- ❖ تحديد مفهوم المنهج الأخضر للتعليم العالي.
- ❖ تحديد الخصائص المميزة لمنهج جامعي موجه نحو مراعاة الاستدامة.
- ❖ تطبيق هذه الخصائص في الدراسات التجريبية التي تُجرى في إطار المشروع، بغية التعرف على مدى فعالية التغييرات.
- ❖ تصميم وتطبيق إجراءات عملية تستهدف إدراج مراعاة الاستدامة في مناهج التعليم العالي.

وتستند المنهجية المتبعة إلى إجراء بحوث تطبيقية وعمليات تشاركية وتعاونية. فهذا هو الخيار الأفضل لتأمين الاعتبارات التالية: (١) جعل المشروع ديمقراطياً وإعطاء جميع المؤسسات نفس القدر من الأهمية؛ (٢) تنفيذ مشروعات مشتركة بين التخصصات؛ (٣) إدخال التنوع في بناء المعارف التي يمكن استخدامها في مختلف الظروف الخاصة بكل بلد.

(انظر أيضاً: http://insma.udg.es/ambientalizacio/web_alfastinas/angles/a_index.htm)

(د. مرسه خونين و د. آنا م. جيلي دو سيورانا - جامعة خيرونا، اسبانيا)

الشراكات | خدمات المجتمع المحلي

- ❖ إقامة شراكات مع الإدارات الحكومية والمنظمات غير الحكومية على الصعيد المحلي/صعيد المحافظات.
- ❖ إجراء بحوث عن دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في مناهج إعداد المعلمين على المستوى الوطني.
- ❖ إعداد برامج مميزة للمدارس والمؤسسات التي تشجع التعليم من أجل التنمية المستدامة (حركة المدرسة الخضراء).
- ❖ إقامة شراكات مع قطاع الأعمال التجارية المهتمة بقضايا الاستدامة، بغية تعزيز التعليم من أجل التنمية المستدامة.
- ❖ استحداث مشروعات لإعداد المعلمين تعتمد على المجتمع المحلي وعلى أنشطة تُنفذ خارج الحرم الجامعي في داخل المدن وتستهدف إتاحة على نحو أفضل التعليم للشباب المتأخرين في تحصيلهم المدرسي.
- ❖ تكوين أفرقة إقليمية لإعداد مناهج للتعليم من أجل التنمية المستدامة.
- ❖ إقامة صلات بين كليات التربية وكليات إدارة الأعمال بغية التشارك في إعداد برامج للتطوير المهني في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة موجهة إلى كبار العاملين في إدارة التعليم.
- ❖ إنتاج كتب مدرسية، ونصوص، ومواقع الويب، وموارد أخرى للتعليم في مجال الاستدامة مخصصة للمدارس الابتدائية والثانوية.
- ❖ استخدام نظم المعلومات الجغرافية ونهوج أخرى خاصة بتكنولوجيا المعلومات من أجل رصد قضايا الاستدامة على صعيد المجتمع المحلي.
- ❖ ترجمة مواد مهمة خاصة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة، بضمنها مجموعة مواد موقع الويب الخاص بمجموعة مواد التعليم من أجل التنمية المستدامة، إلى لغات محلية.

ربط التعليم من أجل التنمية المستدامة ببرنامج تعليمي قيد التنفيذ

قدم هذا العضو في الشبكة الدولية الذي يعمل مع برنامج (GLOBE) عروضاً عن إعادة توجيه التعليم نحو مراعاة الاستدامة وذلك للعاملين في إطار هذا البرنامج من مدربين ومديرين ومعلمين في كل من روسيا، وكازاخستان، وأوزبكستان، كما قدم عروضاً في اجتماعات المنسقين القطريين لبرنامج (GLOBE) في أوروبا وفي العالم.

وبرنامج (GLOBE) هو برنامج تطبيقي ينفذ في مدارس ابتدائية وثانوية في شتى أنحاء العالم ويخص مادة العلوم. فيُجري التلاميذ قياسات علمية في مجالات الجو، والهيدرولوجيا، والعلاقة بين المناخ والظواهر الأحيائية الدورية. وذلك بحسب مناهجهم الدراسية المحلية. ويتناقل التلاميذ بياناتهم عن طريق الإنترنت ويستنبطون رسوماً بيانية وخرائط لتحليل مجموعات البيانات على الموقع التحويري المجاني القائم على الويب. كما أن بإمكانهم التعاون مع علميين وتلاميذ آخرين في إطار برنامج (GLOBE) في مختلف أنحاء العالم.

وقد نحتاج في عصرنا الرقمي هذا إلى استخدام الصور عوضاً عن الكلمات لنشر أفكارنا. وفي هذه الحالة، يمثل موقع الإدارة الوطنية لشؤون الفضاء والطيران في الولايات المتحدة الأمريكية (modis.gsfc.nasa.gov/gallery/index.php) موقعاً جيداً على الويب يمكن الحصول من خلاله على صور مجانية. ففي عصر يتلقى فيه التلاميذ الكثير من المعلومات من خلال التلفزيون والحواسيب الشخصية، وشاشات الهاتف الخليوي، يجب على المعلمين أن يستخدموا نفس المستوى من التكنولوجيا لتعريف التلاميذ بمفهوم التنمية المستدامة، وفي هذا السياق، فإن رؤية الأرض من الفضاء - إذ تبدو صغيرة وهشة - يمكن أن تشكل نقطة بداية جيدة.

(الأستاذ فيودور سيوركوف - جامعة روستوف الحكومية، الاتحاد الروسي)



الترويج للتعليم من أجل التنمية المستدامة

❖ توزيع نسخ من جدول أعمال القرن ٢١ على جميع أعضاء هيئات التدريس في ست جامعات كبرى في بعض المحافظات.

نشر جدول أعمال القرن ٢١

بِغية تعزيز التنمية المستدامة والترويج لإعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة، طبعت ستة آلاف نسخة من جدول أعمال القرن ٢١، ووُزعت على أعضاء هيئات التدريس في ست جامعات بولاية بارانا في البرازيل.

فمن خلال سلسلة من ست حلقات تدارس تكلمت بالنجاح، تم في عام ٢٠٠١ البدء في برنامج " جدول أعمال القرن ٢١ يدخل المدارس " الذي قدّم جدول أعمال القرن ٢١ لأساتذة الجامعات في ست مؤسسات للتعليم العالي في بارانا، وهذه المؤسسات هي: (١) جامعة بارانا الاتحادية، في كوريتيبا؛ (٢) جامعة مارينغيا الحكومية؛ (٣) جامعة بونتا غروسا الحكومية؛ (٤) جامعة لوندرينا الحكومية؛ (٥) جامعة UNICENTRO الحكومية في غوارابوافا؛ (٦) جامعة UNIOESTE الحكومية في كاسكافيل. وكانت الأهداف الرئيسية لسلسلة حلقات التدارس تتمثل في ما يلي: (أ) التشجيع على نشر وترويج واستخدام جدول أعمال القرن ٢١ في التدريس، والبحوث، وأنشطة التوجيه والإرشاد في مؤسسات التعليم العالي في بارانا؛ (ب) حث أساتذة الجامعات على تغيير المناهج الدراسية بغية إعداد الطلبة لمزاولة وظائف تتعامل مع قضايا البيئة والاستدامة بمنظار أوسع؛ (ج) توعية وإعداد مهنيي المستقبل (في كل المجالات) كي يتعاونوا من أجل صون البيئة والعمل على تحقيق التنمية المستدامة.

وَجري في إطار مشروع تكميلي، توجيه برامج لإعداد المعلمين قبل الخدمة وأثناءها، نحو ترويج قيم اجتماعية - بيئية جديدة، وتنمية مشروعات لصون البيئة وتأمين استدامتها مخصصة للمدارس الابتدائية. وتيسيراً لتنفيذ هذا النشاط، تلقى أساتذة دور المعلمين كراساً بعنوان Double Action: Awareness and Environmental Education for Sustainability (العمل على مسارين: التوعية وتسخير التربية البيئية لأغراض الاستدامة) من إعداد ز. ز. مالهاداس، مع نسخة من جدول أعمال القرن ٢١.

(الأستاذ زيول زانوتو مالهاداس - جامعة بارانا الاتحادية، كوريتيبا، البرازيل)

- ❖ إنشاء مواقع شبكية إيضاحية عن الاستدامة تُعنى بقضايا حفظ الطاقة، والزراعة الطبيعية، ومعالجة مياه الصرف، الخ.
- ❖ المشاركة في لجنة وطنية لإعادة صياغة مستلزمات التأهيل لنيل الشهادة التي تجيز ممارسة التعليم.
- ❖ تصميم برامج لإعداد ممارسات نموذجية للتعليم من أجل التنمية المستدامة كي تُطبق في مؤسسة تعليمية.
- ❖ استخدام «ميثاق الأرض» كإطار عمل لإعداد عروض وحلقات عمل.
- ❖ التوعية بأهمية التعليم من أجل التنمية المستدامة، من خلال أنشطة عديدة ككتابة مقالات صحفية ومواد إعلامية أخرى، وإجراء مقابلات في وسائل الإعلام، وتقديم محاضرات وعروض في مؤتمرات، والاتصال بالأكاديميين والمربين في عدة اختصاصات، وإجراء محادثات مع مسؤولين عن إدارة التعليم العالي في شتى أنحاء العالم.

إعداد ممارسات نموذجية جديدة موجهة إلى كبار المسؤولين عن التعليم

شارك المسؤول عن كرسي اليونسكو الجامعي في يورك، في حلقة تدارس بعنوان "أكاديمية المنشآت التجارية والاستدامة" نُظمت لكبار المسؤولين التنفيذيين في المنشآت التجارية الكبرى بغية مساعدتهم على التخطيط للاهتمام بقضايا الاستدامة ضمن نطاق عمل شركاتهم. وقد اتضح أن هذا المفهوم الخاص بالعمل أثناء الخدمة ينطبق أيضاً على كبار المسؤولين عن التعليم؛ وبالتالي، فإن كلية التربية، وكلية إدارة الأعمال (التي نظمت أصلاً أكاديمية المنشآت التجارية)، وهيئة "البيئة في كندا" Environment Canada، ومنظمة التعلم من أجل تطور مستدام (وهي منظمة قطرية غير حكومية)، تعاونت معاً من أجل إقامة "أكاديمية" تُعنى بالتعليم والاستدامة. والغرض من هذه "الأكاديمية" هو أن تعالج قضايا الاستدامة ضمن إطار نظم التعليم الابتدائي والثانوي في كندا. وسيعتمد البرنامج نهجاً كلياً يُعد المديرين والمشرفين كي يدعموا المبادرات التي تُتخذ على صعيد القاعدة داخل مناطقهم الإدارية. وقد شارك زهاء ٤٠ من كبار المسؤولين عن التعليم في مشاورة استغرقت يوماً واحداً، وذلك لإقرار أنواع القضايا التي كانوا يودون أن تعالجها "الأكاديمية". وكانت الموضوعات متنوعة تتدرج من التعريف بمبادئ الاستدامة لتشمل قضايا الاستدامة في مجالات إدارة الموارد البشرية، والمشتريات، والآثار على صعيد المناهج الدراسية، وهندسة المباني، ووسائل نقل الطلبة، واستخدام الطاقة، واستخدام المياه، وإدارة النفايات، وموضوعات أخرى. وسيجري تنظيم الأكاديمية في صيغتها الخاصة بالتعليم في عام ٢٠٠٦، وستنقل في مختلف أنحاء كندا.

(جامعة يورك، كندا)

هذا وتستند بقية هذه الوثيقة إلى تجارب الشبكة الدولية وإلى الأنشطة المذكورة أعلاه، وتعرض ممارسات تستهدي بالفكر.



رابعاً - التحديات التي تواجه التعليم من أجل التنمية المستدامة، والعوامل المساعدة على نشره

على الرغم من اعتراف العديد من الأمم بضرورة التعليم لبناء القدرات اللازمة لتأمين الاستدامة، فإن التقدم المحرز لا يزال محدوداً على مختلف الأصعدة. وهذا القصور في التقدم ناجم من مصادر عديدة. ففي بعض الحالات، لا يوجد تصور أو وعي خاص بأهمية الدور الذي يمكن أن يضطلع به التعليم في تحقيق الاستدامة. ويعود السبب في حالات أخرى إلى عدم وجود سياسات أو موارد كالتمويل. وقد حدد كرسي اليونسكو الجامعي (التابع لشبكة توأمة الجامعات) وأعضاء الشبكة الدولية عدداً من القضايا التي تحد من تقدم التعليم من أجل التنمية المستدامة. وعلى سبيل المثال، فقد كتب أحد أعضاء الشبكة ما يلي: «إن المشكلة الرئيسية التي كنت أواجهها عندما كنت أحاول القيام بأي عمل عن التعليم والتعلم في مجال الاستدامة في مؤسساتنا كانت تتمثل في جهل أساتذتنا الجامعيين وعدم فهمهم لمفهوم التنمية المستدامة». وأشار آخرون إلى أن هناك مبادرات عديدة جداً ومتفرقة، وأنهم لا يملكون الوقت الكافي للتأمل في أفكار جديدة، وأنه لا يوجد تشجيع على التفكير «خارج الإطار المعتمد» أو على الربط بين المبادرات، وخصوصاً عندما لا تتضمن المعايير الثقافية السائدة أو بيانات التكليف بالمهام أي ذكر للاستدامة.

غير أن هذه الأمور لا تثير استغراب أي من العاملين في مؤسسات التعليم العالي الذين شاركوا في عملية التغيير. فيعلم كل من ساهم في تحقيق تغيير في مؤسسة للتعليم العالي، أن التغيير ممكن، وأنه يحدث فعلاً. وترد أدلة على التغيير، في القسم «ثالثاً» المعنون «مبادرات أعضاء الشبكة الدولية»، وذلك في بيان الممارسات التجديدية التي ابتكرها أعضاء هذه الشبكة.

إن مؤسسات التعليم العالي قادرة على تيسير التغيير لأنها هي التي تقدم المعارف. كما أن الحرية الأكاديمية التي تتمتع بها هذه المؤسسات تتيح لها اعتماد خطاب نقدي تجاه المعارف المتداولة والممارسات السارية. وقد كتب أعضاء في الشبكة الدولية ما يلي: «إن مسؤوليتنا، كأساتذة جامعيين وباحثين، تتمثل في أن نشارك كزملاء وكدعاة ذوي نظرة نقدية، في الحياة الفكرية للكليات والمؤسسات التي نعمل فيها، وللمجتمع عموماً. ويتطلب هذا الأمر منا الالتزام النقدي بمجال عملنا، والتمحيص النقدي للافتراضات والمقترحات المتداولة في مجالات عملنا». وتساعد حرية الخطاب هذه على إجراء التغييرات اللازمة من أجل إعادة توجيه التعليم نحو مراعاة الاستدامة. كما إنها تساعد أساتذة الكليات على فحص المناهج والبرامج والممارسات والسياسات المعمول بها في مؤسساتهم وفي المجتمع الذي يعيشون فيه، وعلى إجراء تغييرات قد تكون صغيرة أو كبيرة.

وهناك عاملان مساعدان آخران يمكن أن ييسرا إجراء التغيير في مؤسسات التعليم العالي وهما الوقت والتمويل. فتحرير الوقت من الالتزامات التقليدية - على صعيد التدريس والإرشاد، والإشراف على طلبة دور المعلمين، والعمل في لجان - يفسح المجال أمام أساتذة الكليات كي يركزوا اهتمامهم على التخطيط للتغيير وتحقيقه. أما التمويل الذي يشكل أيضاً عاملاً مساعداً على التغيير، فإنه يساعد الأساتذة على التفرغ وعلى تركيز جهودهم على التخطيط وتحقيقه، فضلاً عن أنه يساعد على توفير موارد أخرى (مثل

المطبوعات، والمواد، وإمكانات الانتفاع بالويب)، مما ييسر تنمية البرامج. ومع ذلك، فإن أغلب التغييرات المذكورة في هذه الوثيقة في مجال إعداد المعلمين، تمت بدون تمويل خارجي.

إن جميع مؤسسات التعليم العالي، أيًا كان السياق الثقافي الذي تتواجد فيه، يجب أن تتجاوب مع عمليات التغيير - وهي عمليات تنطوي على فرص وتحديات في آن واحد. فمن شأن هذا التجاوب أن يدفع هذه المؤسسات إلى إيجاد طرق أكثر فعالية لأداء مهامها وذلك في نفس الوقت الذي يتعين فيه أن تتنافس مع غيرها من أجل الحصول على الموارد في عالم تتسارع فيه التغييرات والعولمة التكنولوجية. وكما تبين أدبيات البحوث، فإن القليل من ذلك يتم بشكل مباشر، حتى في الأماكن التي يشرف فيها كبار المسؤولين الإداريين على إجراء التغيير. فالممارسات المؤسسية القائمة والمعايير الثقافية والحريات الأكاديمية السارية يمكن أن تعيق التطور. ومع ذلك، فلئن كان بإمكان هذه العوامل أن تحول دون التغيير. فإنها يمكن أيضاً أن توفر فرصاً ومنطلقات مفيدة للعمل مع العاملين من أجل التغيير. فمن الطبيعي أن تظهر مشكلات عندما يتضمن التغيير أفكاراً جديدة عن مفاهيم ناشئة (تتكون، على غرار مفهوم التعليم من أجل التنمية المستدامة، خارج إطار الجامعة وربما خارج نطاق التفكير السائد). ومع ذلك، فإن بإمكان قوى التغيير المؤثرة والمتواجدة داخل المؤسسة أن توجه العمل بشكل معقول من أجل الحد من المشكلات وإتاحة أكبر قدر من الفرص.

ويمثل الاتصال بشأن التعليم من أجل التنمية المستدامة داخل مؤسسات إعداد المعلمين أمراً مهماً بالنسبة لتحقيق أو عدم تحقيق تقدم في عملية التغيير. وكثيراً ما تكون لدى أساتذة الكليات بعض المفاهيم عن الاستدامة، قد تكون مواكبة أو غير مواكبة لمسار الطبيعة المتطورة لمفهوم الاستدامة. ثم إن ربط التعليم من أجل التنمية المستدامة ببرامج أكاديمية سارية يتطلب امتلاك فهم أشمل للاستدامة وللأهداف الخاصة بالاستدامة على الصعيد المحلي. وعلاوة على ذلك، فإن هذا الربط يحتاج إلى أساليب تعتمد الوضوح والإيجاز في الاتصال بشأن التعليم من أجل التنمية المستدامة. فينبغي أن يكون هذا الاتصال مفهوماً، وأن يعالج قضايا ملائمة، وأن يصل إلى الفئات المناسبة من الجمهور.

وينبغي في بلاغات الاتصال التي يتلقاها المسؤولون الإداريون أن تمكنهم من فهم فكرة التعليم من أجل التنمية المستدامة، ومن تشخيص إمكانات مؤسساتهم للعمل في هذا المجال، وأن تساعد على تشجيع غيرهم في هذا الصدد. كما ينبغي أن يساعد الاتصال هؤلاء الإداريين على توفير الدعم للتعليم من أجل التنمية المستدامة داخل مؤسساتهم. فلا يعتقد جميع الإداريين بضرورة أن يكونوا مطلعين على أحدث النقاشات الجارية في شتى أنواع المجالات المتخصصة أو في وثائق أعمال المؤتمرات من أجل أن يعملوا على ترويج التعليم من أجل التنمية المستدامة. وعلى أية حال، فإن الإداريين يحتاجون إلى معلومات تساعد على أداء مهمتهم في إعادة توجيه مؤسساتهم نحو مراعاة الاستدامة. فإعداد استراتيجيات للاتصال بشأن التعليم من أجل التنمية المستدامة، موجهة إلى كبار المسؤولين الإداريين، يشكل عنصراً أساسياً لتيسير التغيير المؤسسي. ويحتاج العاملون في مجال إعداد المعلمين إلى رسم استراتيجيات وابتكار مواد محددة للاتصال الموجه إلى فئات معينة من الجمهور، كالمسؤولين الإداريين.

وعندما تشكل المبادئ التوجيهية لمنح وإقرار الشهادات عائقاً (كما سيكون عليه الحال في كثير من الأحيان التي يتعلق فيها الأمر بالتعليم من أجل التنمية المستدامة)، سيكون من المفيد الحصول على دعم مؤسسي من أجل إجراء التغيير، كما سيكون من المفيد تحديد أجزاء المنهج الدراسي المتعلقة بموضوعات تشهد بعض التطورات - حتى وإن كانت هذه الأجزاء منفردة أو محدودة الأهمية وربما لا صلة لها بمشاركة المجتمع المحلي أو بأطراف معينة خارجية.

وقد يشكل التوجيه عن طريق تقديم المثال النموذجي والعمل من خلال برامج رائدة وتجريبية واختيارية، أمراً ضرورياً للحصول على الدعم المؤسسي وإحراز التقدم. كما أن بالإمكان التقدم عن طريق التذليل على أن التعليم من أجل التنمية المستدامة هو تعليم جيد، وأن البحوث المتعلقة به هي بحوث مهمة تقوم على أسس منهجية سليمة.

تحديات إعادة توجيه إعداد المعلمين

إن بعضاً من أبرز التحديات السائدة التي أشار إليها أعضاء الشبكة الدولية والتي تواجه عملية إعادة توجيه



الوعي والدعم والموارد على الصعيد المؤسسي

- ❖ عدم اهتمام المناهج الدراسية الوطنية والخاصة بالمحافظات، بقضايا الاستدامة إلا نادراً.
- ❖ انعدام الإشارة إلى الاستدامة في المبادئ التوجيهية الخاصة بمنح الشهادات للمعلمين.
- ❖ نقص المهنيين المدربين أو ذوي التدريب الملائم ممن يمتلكون المعارف المناسبة عن التعليم من أجل التنمية المستدامة.
- ❖ نقص التمويل والموارد المادية أو عدم ملاءمتها.
- ❖ انعدام أو عدم ملاءمة السياسات المتبعة على الصعيد الوطني وصعيد المحافظات والصعيد المحلي لدعم التعليم من أجل التنمية المستدامة.
- ❖ انعدام أو عدم ملاءمة المناخ المؤسسي الذي يشجع الإبداع والتجديد وروح المجازفة باعتبار هذه الأمور عوامل ضرورية لدعم جهود التغيير من أجل إعادة توجيه التعليم نحو مراعاة الاستدامة.
- ❖ انعدام أو عدم ملاءمة أشكال مكافأة المؤسسات أو الأساتذة الجامعيين الذين ينفذون برامج للتعليم من أجل التنمية المستدامة.

صعوبة العمل على الصعيد المحلي في غياب سياسة عامة شاملة: حدود العمل من أجل التعليم في مجال الاستدامة، على الصعيد المحلي

ثمة في جامعة أدنبرة مجموعة من المدرسين الحريصين على تطوير موضوع الاستدامة في المنهج الدراسي. ومع أننا حققنا تحسينات مهمة في هذا الصدد منذ بدء العمل في برنامج اليونسكو، فإن الفوائد التي جنيناها خلال المسيرة لا تقل أهمية عن بلوغ غايتها.

فلقد قمنا مؤخراً بتوسيع نطاق برنامج ماجستير العلوم للتعليم في الهواء الطلق ليشمل فرعاً خاصاً بالتربية البيئية، وبات الفرعان يحتويان على عنصر مهم للتعليم من أجل التنمية المستدامة. وقد أمكن تحقيق ذلك أساساً لأن الفرعين لا يندرجان في المنهج الدراسي الوطني الخاضع لقيود السياسة العامة ولأن الأساتذة نجحوا في الدفاع عن أهمية هذا التعليم. وعلى الرغم من زيادة الموارد، فإن تغيير المنهج الدراسي ما كان ليتم لولا حماس الأساتذة، بالإضافة إلى أن كبار المسؤولين الإداريين اعتبروا الأمر تعزيزاً لسمعة دولية.

فبعد سنوات عديدة من مساعي الضغط والتأثير على الصعيد الداخلي والعمل الإبداعي الذي قامت به اللجنة الاستشارية للجامعة بشأن الاستدامة والبيئة، تم استحداث دورة دراسية اختيارية جديدة لطلبة السنة الأولى - تعنى بموضوع الاستدامة والمجتمع - وقد استغرق ذلك وقتاً طويلاً نتيجة لعدم وجود سياسة وطنية في هذا الصدد، على الرغم من وجود الاعتقاد بأن على الجامعات أن تعد خريجين في مجال الاستدامة. وكان السماح لنا بكتابة مادة الدورة الدراسية استجابة لضرورة أدبية بقدر ما كان نتيجة لقيام جامعات أخرى بإدراج الاستدامة في برامجها الدراسية للدراسات العليا.

ومع ذلك، فإن القدر المتواضع الذي نقدمه في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة ضمن إطار إعداد المعلمين لم يتم التوسع فيه. فبنى البرامج التي تنظمها السياسات الوطنية تعتبر بنى (مكتملة) لا داعي لتضمينها التعليم من أجل التنمية المستدامة. إلا أن إنشاء موقع على شبكة الويب (www.education.ed.ac.uk/esf) بتمويل من الاتحاد الأوروبي وبالتعاون مع جامعة مانشستر أتاح لأساتذة الجامعة وللمعلمين العاملين إمكانية الانتفاع بتشكيلة واسعة من المواد في سياق برنامج منتظم البنية للتعليم من أجل التنمية المستدامة.

خامسا - توصيات عن دور إعداد المعلمين: أنشطة عملية لإعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة

إن إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة سيتطلب بذل جهود في العديد من الميادين، ابتداءً من الصعيد المحلي وحتى الصعيد الوطني. ويعرض هذا القسم من الوثيقة توصيات مستمدة من تجارب حية في مجال إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة. وهذه التوصيات هي مشورة جماعية يسديها ممارسون يعملون في كليات التربية، بشأن كيفية العمل من أجل التقدم نحو إعادة توجيه التعليم من أجل مراعاة الاستدامة. وتتطرق هذه التوصيات إلى عدد من الموضوعات والمستويات - تتدرج من المستوى الشخصي وحتى المستوى الوطني - وتخص المناهج الدراسية والبرامج والسياسات والممارسات المرتبطة بإعداد المعلمين. وهي ليست نتاج تخيلات عن كيفية التقدم إلى الأمام، وإنما هي عبّر مستخلصة من التجريب والعمل الشاق الذي قام به أساتذة في دور المعلمين في سياق سعيهم إلى الربط بين النظرية والتطبيق.

١ - توصيات عن العمل على الصعيدين الوزاري والوطني

نظراً لأن إعداد الكثير من المناهج الدراسية - للمرحلة الابتدائية والثانوية ودور المعلمين - يتم على صعيد المحافظات/الولايات أو على المستوى الوطني، فإن الساعين إلى إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة كثيراً ما يضطرون إلى النقاش والعمل بشأنها، في دمج موضوع الاستدامة في المناهج الدراسية وفي المبادئ التوجيهية لإعداد المعلمين. فإذا كان موضوع الاستدامة جزءاً من المقرر الرسمي، كانت إعادة توجيه المناهج الدراسية نحو مراعاة الاستدامة أيسر مما لو كان إدخال التعليم من أجل التنمية المستدامة في المناهج الدراسية أمراً اختيارياً. وعلى أية حال فإن القليل من الوزارات تعترف بأهمية التعليم من أجل التنمية المستدامة. وفيما يلي مقتطفات من بعض ما كتب أعضاء في الشبكة الدولية:

- ❖ «إن العائق الرئيسي [أمام إعادة توجيه التعليم نحو مراعاة الاستدامة] هو كثرة الأولويات التعليمية التي تُفرض على برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة.»
- ❖ «لقد كان الاعتقاد بأهمية التعليم بالنسبة للمستقبل اعتقاداً شائعاً، لكن هذا لم يكن يعني بالضرورة أن التعليم مهم لضمان تطور مستدام. فإن التركيز ينصب بقدر أكبر على جهود التجديد التي تبذل لدعم الاقتصاد.»
- ❖ «إن الاعتقاد السائد على الصعيد الوطني هو أن التعليم من أجل التنمية المستدامة لا يتسم بأهمية حاسمة لأنه لا يشكل مجالاً رئيسياً من مجالات التعليم. وعليه، فإن وجود معايير لتقدير مدى أهمية التعليم من أجل التنمية المستدامة هو أمر جوهري لاكتساب قدر من المصداقية في هذا الصدد.»

❖ «إن التأكيد على القراءة والكتابة والحساب مستمر في نظامنا التعليمي دون أي اعتراف بإسهام [الاستدامة] أو أي دمج بين معرفة الحساب، والتعليم، والاستدامة. إن التعليم من أجل التنمية المستدامة يوفر إطاراً مثالياً لتعليم المهارات (الألية) للقراءة والكتابة والحساب.»

ونتيجة لمشاعر الإحباط إزاء القضايا المذكورة أعلاه، تَعَلَّم أعضاء الشبكة الدولية الربط بين التعليم من أجل التنمية المستدامة والإصلاح الجاري للتعليم. وقد وصفوا التعليم من أجل التنمية المستدامة بأنه حل جزئي للمشكلات والقضايا الحالية. كما إنهم أقاموا علاقات مع عاملين في وزارات التربية والبيئة، والصحة، والزراعة، والغابات، والتجارة، والرعاية الاجتماعية، وذلك سعياً منهم إلى التقريب بين نشاط هذه الوزارات. ونظراً لمعرفة أعضاء الشبكة بأن لدى كل وزارة ميزانية لإعلام الجمهور وتحتاج إلى الاستعانة بالتعليم النظامي أو تملك صلاحية التأثير في مجرياته، فإنهم عملوا على التماس الدعم من هذه الوزارات.

التوصيات:

- ١,١ العمل مع وزارات التربية بغية جعل التعليم من أجل التنمية المستدامة جزءاً نظامياً من التعليم الابتدائي والثانوي على المستوى الوطني ومستوى المحافظات.
- ١,٢ العمل مع وزارات التربية من أجل إعادة النظر في إعداد المعلمين وفي مستلزمات منح الشهادات للمعلمين وذلك بهدف إدخال موضوع التعليم من أجل التنمية المستدامة في هذا الإعداد وهذه المستلزمات، وتنفيذ عمليات إعادة النظر هذه على نحو يوفر مكونات التعليم من أجل التنمية المستدامة للتعليم في المرحلتين الابتدائية والثانوية.
- ١,٣ العمل مع وزارات التربية بهدف وضع سياسات لدعم التعليم من أجل التنمية المستدامة.
- ١,٤ العمل مع وزارات التربية بغية إقامة برامج للتطوير المهني لأساتذة دور المعلمين تتعلق بالتعليم من أجل التنمية المستدامة.
- ١,٥ إشراك نقابات المعلمين والهيئات الوطنية لمنح الشهادات، في تنمية مفهوم التعليم من أجل التنمية المستدامة وفي تطبيق هذا التعليم.
- ١,٦ تشكيل فريق قوي لتنسيق التعليم من أجل التنمية المستدامة على الصعيد الوطني يضم المنظمات المهنية والمنظمات ذات الطابع التثقيفي العاملة في المجالات المرتبطة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة، (مثل المنظمات المعنية بالتعليم في مجالات الاستهلاك، والبيئة، والمساواة) بغية دمج نشاط هذه المنظمات بالمبادرات المؤسسية للتعليم من أجل التنمية المستدامة، من خلال التعاون، ومضافة الجهود، وتشاطر الأفكار.
- ١,٧ العمل مع دور النشر الوطنية واللجان الوطنية لإعداد الكتب المدرسية بغية إدراج موضوع الاستدامة في الكتب المدرسية لجميع المستويات التعليمية.



التنسيق مع الحكومة الوطنية

مع ابتداء عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة في عام ٢٠٠٤، شرعت كندا في الاستعداد لتنفيذ استراتيجية وطنية لتنفيذ العقد. فتولت وزارة الخارجية والتجارة الدولية قيادة العمل في البداية فعقدت اجتماعاً في العاصمة الكندية لاستكشاف إمكانية صياغة استجابة كندية، ضمت إدارات حكومية ومنظمات غير حكومية، وجامعات وأفراداً يهتمهم الأمر. ثم اضطلعت إدارة البيئة في كندا بتمويل مشاورات وطنية عن العقد وأنشأت شبكة كاملة من اللجان الفرعية. وشارك المسؤول عن كرسي اليونسكو الجامعي المعني بإعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة، والقائم في جامعة يورك، في رئاسة هذه الشبكة وسوف يستمر في أداء هذا الدور إلى أن يكتمل بناء الشبكة تماماً ويصاغ بيان صلاحياتها، ويتم تشكيل بنائها الإدارية الكاملة، وتضم إليها أعضاء من القطاعات التي تعتبر غير ممثلة في الشبكة بالقدر الكافي، مثل القطاع الخاص وقطاع المجتمع المدني. وقد عملت اللجنة الوطنية الكندية لليونسكو كحليف مهم في مجال التخطيط وفي ضم قطاعات إلى الشبكة لا ترى اعتيادياً أن لها دوراً في تحقيق التنمية المستدامة.

تطويع التعليم من أجل التنمية المستدامة على الصعيد المحلي للتشريعات والسياسات الجديدة

إن كلية ن. زاهلس للتربية في الدنمارك هي الكلية الوحيدة التي تدرّس موضوع التنمية المستدامة كموضوع إلزامي لجميع الطلبة.

وتعمل وزارة التربية على سن قانون جديد عن إعداد المعلمين، من المزمع أن يناقش وأن يتم إصداره في ٢٠٠٥/٢٠٠٦. ونتيجة لتوقيع الدنمارك إعلان كييف في عام ٢٠٠٤، ونظراً لعملية في لجنة فرعية تابعة لوزارة البيئة تركز اهتمامها على التعليم من أجل التنمية المستدامة، فإنني أعمل مع الوزارة من أجل أن يشمل هذا التشريع الجديد التعليم من أجل التنمية المستدامة. وفي سياق العمل في إعداد هذا القانون، سوف أهتم بأنشطة التوعية وتنظيم نقاشات على صعيد اللجنة مع السعي إلى إشراك أناس آخرين ومنظمات ووسائل للإعلام في هذه الجهود. وعلى الرغم من اتفاق الجميع تقريباً - حتى في الوزارات - على ضرورة التركيز على التعليم من أجل التنمية المستدامة، فإن من الصعب جداً على وزارة التربية أن تتخذ تدابير ملموسة في هذا الشأن.

(الأستاذ كلاوس برون - كلية ن. زاهلس للتربية، الدنمارك)

برنامج وطني للتطوير المهني

يجري الاهتمام بالتعليم من أجل التنمية المستدامة في نيوزيلندا من خلال مفهوم التعليم والتعلم في مجال التربية البيئية والتعليم من أجل الاستدامة. كما إن التعليم من أجل التنمية المستدامة يعتبر سياسة استراتيجية في الكثير من الوثائق التي تصدر على الصعيد الحكومي الوطني والمحلي، وصعيد قطاع الأعمال، والقطاع الخاص.

وقد فازت كلية كرايستشرتش للتربية بالعرض الذي أعلنته وزارة التربية للتعاقد معها لتنفيذ برنامج وطني للتطوير المهني في مجال التربية البيئية. واشتمل هذا البرنامج على ثلاث مبادرات رئيسية. فأولاً، قدم البرنامج تمويلاً لتدريب ٧٥ مرشداً وطنياً في سبعة عشر محافظة في مختلف أنحاء نيوزيلندا. كما جرى تنفيذ برنامج خاص لتدريب الماوري في مجال التربية البيئية أدى إلى تدريب ١٨ مرشداً ماورياً إضافياً. واشتملت المبادرة الثانية على تكليف المرشدين الوطنيين بتنفيذ برامج إقليمية لتدريب المعلمين. وقدمت برامج التدريب الخاصة بالمحافظات هذه شروحات تفصيلية للمبادئ الرائدة في مجال التربية البيئية لمدارس نيوزيلندا. وقد شجع نهج التطوير المهني المعلمين على استخدام أساليب جديدة لممارسة التعليم من أجل التنمية المستدامة/التربية البيئية ضمن إطار البرامج الحالية لمدارسهم؛ كما حفز هذا النهج المشاركين إلى التفكير في أساليب بديلة لتصميم برامج مدرسية جديدة تركز على التعليم من أجل التنمية المستدامة/التربية البيئية. واختصت المبادرة الثالثة بتحديد المعلمين والمدارس المتزمة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة/التربية البيئية وقدمت دعماً ومساعدات إضافية للمدارس كي تصبح مدارس رائدة. وكان الغرض من تعيين المدارس الرائدة هو إيجاد عدد من "المدارس المهتمة بالبيئة" أو "المدارس النموذجية" القادرة على إظهار توازن في تنفيذ المنهج الدراسي على نحو يبسر تحقيق تطور مستدام. وقد أصبح العديد من المدارس الرائدة على الصعيد الوطني جزءاً من البرنامج الوطني للمدارس المهتمة بالبيئة.

(الأستاذ باري لو - كلية كرايستشرتش للتربية، نيوزيلندا)

٢- توصيات عن العمل على صعيد المجتمع المحلي والصعيد الإقليمي/صعيد المحافظات

إن العمل على الصعيد الإقليمي وصعيد المحافظات وصعيد المجتمع المحلي مهم بالنسبة لتقدم التعليم من أجل التنمية المستدامة بقدر أهمية العمل على المستوى الوطني. وإذا كانت الجهود التي تبذل على المستوى الوطني تستهدف في كثير من الأحيان تجميع المعدلات الوطنية والاهتمام بها، وعلى أية حال، فإن هناك بلداناً عديدة تتصف بتنوع كبير من النواحي الجغرافية والثقافية والاقتصادية بحيث لا يمكن لمنهج دراسي واحد أو كتاب مدرسي واحد أن يهتم بكل ذلك. وبالتالي، فإن الظروف والسياقات الخاصة يجب أن تُعالج على الصعيدين المحلي والإقليمي.

إن المجتمعات المحلية التي تتواجد فيها مؤسسات إعداد المعلمين تحتوي على قدر كبير من الأنشطة والبرامج المتعلقة بالجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية للاستدامة. ومن شأن مراعاة قضايا الاستدامة على الصعيد المحلي أن تزيد من ملائمة المنهج الدراسي وأن تساهم في تحقيق فهم أعمق للطابع المعقد للمسألة ولتأثيرها على المجتمع المحلي والإقليم المعني. وبالإضافة إلى ذلك، فإن الطلبة كثيراً ما يتذمرون من أن ما يدرسونه في قاعات الدرس وفي كتبهم المدرسية يبدو لا صلة له بحياتهم. وبالتالي،



فإن دراسة المجتمع المحلي وقضاياها في مجال الاستدامة توثق هذه الصلة. كما أن فهم قضايا الاستدامة الخاصة بالمجتمع المحلي قد يكون أيسر من فهم القضايا العامة وذلك بسبب قرب القضايا الأولى من الدارس وبسبب طابعها المباشر. وتشكل الأمثلة المحلية الحية عن حماية البيئة أو أشكال - الإضرار بها، وعن العدالة الاجتماعية أو عدم المساواة، موضوعات يمكن إدراجها في المناهج الدراسية لطلبة دور المعلمين لكي يقدموها بدورهم لتلاميذهم. وبالإضافة إلى ذلك، فإن بإمكان أساتذة وطلبة دور المعلمين أن يفوا بواجباتهم في توجيه المجتمع المحلي وخدمته عن طريق التطوع للعمل فيه مما يتيح لهم ترويج فهمهم الخاص للاستدامة وتجاربهم في هذا الصدد. وسيتمكن لطلبة دور المعلمين أن يدرجوا هذه التجارب في نهاية المطاف في المناهج الدراسية التي سيطبقونها داخل قاعات الدرس.

بيد أن الترويج للتعليم من أجل التنمية المستدامة خارج الحرم الجامعي، على مستوى المجتمع المحلي أو مستوى المحافظات، يتطلب توافر مجموعة من المهارات والمعارف الأساسية تختلف عن المهارات والمعارف اللازمة للعمل على المستوى الوطني أو في الحرم الجامعي. فينصح أحد الأعضاء، على سبيل المثال، بما يلي: "إحرص على أن يحظى التعليم من أجل التنمية المستدامة بتأييد كبار موظفي الخدمة المدنية بالإضافة إلى السياسيين". ومع أن السياسيين قادرين على التأثير، فإنهم يغيرون مناصبهم الوظيفية بوتيرة أكبر، وهذا ما يستدعي بذل مزيد من الجهود - لتزويد غيرهم من السياسيين الذين يحلون محلهم، بالمعلومات عن التعليم من أجل التنمية المستدامة - بغية مواصلة المشروعات والتقدم فيها. كما أن السياسيين كثيرا ما يرغبون في استهلال "قضايا جديدة" بدلا من "الارتباط بمبادرات سابقة".

التوصيات:

- ٢,١ ينبغي الاستعانة بموارد المجتمع المحلي (مثل المنظمات غير الحكومية، والمؤسسات الإدارية، والأندية، والمنظمات الدينية، والهيئات الحكومية، والمنشآت التجارية، إلخ.) في البرنامج الدراسي لإعداد المعلمين، سواء داخل قاعات الدرس أو خارجها، وذلك للتدريس بشأن قضايا الاستدامة على الصعيد المحلي، وبشأن الجهود التي يتعين بذلها للاهتمام بهذه القضايا، والممارسات والأنشطة التجارية التي تراعي الاستدامة.
- ٢,٢ ينبغي استحداث نماذج جديدة للتطوير المهني في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة تجمع بين المهارات الأساسية، ونهوج الربط بين المقررات الدراسية، وأساليب التعلم القائم على التطبيق، وذلك كي يستطيع طلبة دور المعلمين والمعلمون الممارسون أن ينفذوا مشروعات ملائمة ومهمة لرفاه مستقبل مجتمعهم المحلي.
- ٢,٣ ينبغي تشكيل مجموعات إقليمية لإعداد المعلمين تعنى باستحداث وحدات تعليمية مرنة وتوفير أدبيات ملائمة عن الاستدامة، وإتاحة هذه المواد على الصعيد الإقليمي.
- ٢,٤ ينبغي تكوين مجموعات اتحادية إقليمية قوية تتيح للمربين العاملين في مختلف المجالات المتعلقة بالاستدامة، من خارج نطاق بنيتكم التنظيمية، أن يقدموا الدعم ككتلة واحدة لمبادرات إعداد المعلمين.
- ٢,٥ ينبغي إقامة شراكات بين الجامعات تساعد على أن يصبح التعليم من أجل التنمية المستدامة هو النمط الشائع بدلا من أن يكون مجرد تجربة ما أو حالة معزولة يسهل التخلص منها.

إعداد المعلمين للعمل في مدارس الأحياء الشعبية

حرصا على الاهتمام بخصوصية التدريس في مدارس الأحياء الشعبية، أنشأت جامعة يورك برنامجا متخصصا لإعداد المعلمين يعمل عن كثب مع أولياء الأمور ومعلمي المدارس، ويجري تطبيقه داخل المجتمع المحلي لمنطقة سكنية كبيرة تدعى ريجنت بارك تضم جماعات إثنى متنوعة وتحظى بمساعدات حكومية.

(تابع)

فبعد سنوات قُدمت فيها طلبات كثيرة، وافقت مدينة تورنتو مؤخراً على إعادة بناء منطقة ريجنت بارك السكنية التي يقطنها ١٢٠٠٠ نسمة من أفراد الطبقة العاملة وأسرهم. ويستند المخطط الجديد إلى عملية تشاورية واسعة النطاق أُجريت على صعيد المجتمع المحلي. وقد أدرك طلبة دور المعلمين الذين يواصلون دراستهم في هذا الموقع أن عملية التشاور كانت وثيقة الصلة بحياة التلاميذ وإن بإمكانهم تحسين العمل في قاعات الدرس من خلال استخدام مواد المشاورة في المنهج الدراسي. وكجزء من ممارستهم لمهام التدريس في مدارس ريجنت بارك، خاض طلبة دور المعلمين نقاشات عن هذا المشروع مع تلامذتهم، وطلبوا منهم أن يرسموا صوراً لشقق أحلامهم، وملاعبهم، والمرافق الأخرى لمجتمعهم المحلي. وقد صنع هؤلاء الطلبة نماذج وكتبوا تقارير عن الاستقصاءات والمقابلات التي أجروها وعرضوا عملهم هذا على جمهور من عدة مئات من الأشخاص في مركز المنطقة السكنية. وإذ هياً هذا الجهد التعليمي الذي تم في يورك المعلمين لأن يخدموا تلاميذ ليس من السهل تقليدياً العمل معهم، فإنه أسهم في مراعاة الاستدامة في الأجل الطويل في هذا المجتمع المحلي.

(الأستاذ هاري سمولر - جامعة يورك، كندا)

الاهتمام باحتياجات المحافظات

تم في عام ١٩٩٥، إنشاء جامعة المحافظات ذات الحكم الذاتي في مناطق الساحل الكاريبي في نيكاراغوا (URACCAN)، وذلك بفضل جهود مجتمعات محلية عديدة من المجموعات الإثنية والسكان الأصليين. وقد صُممت هذه الجامعة كمؤسسة إقليمية للتعليم العالي قادرة على تعزيز الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية واللغوية والبيئية للاستدامة. وكجزء من مهام الجامعة، فإنها نظمت في عام ٢٠٠٠ مشاورة واسعة النطاق تستهدف تعديل النظام التعليمي ذي الطابع المركزي، وذلك باستحداث نموذج جديد من شأنه أن يستجيب على نحو أفضل لمطالب مختلف سكان الساحل الكاريبي ولخصائصهم الاجتماعية - الثقافية.

ونتيجة لهذه العملية، تم إعداد النظام التعليمي الإقليمي المستقل (RASE) الذي اعتمده المجالس الإقليمية. ويهدف هذا النظام إلى توفير «التدريب الكامل للنساء والرجال من السكان الأصليين والجماعات الإثنية، على أساس مبادئ الحكم الذاتي، والتعليم المشترك بين الثقافات، والتضامن، والمساواة بين الجنسين، وذلك في إطار ثقافة إقليمية ووطنية تشجع تطور الإنسان والتنمية المستدامة».

وقد استجابت الجامعة لهذه المبادرة الجديدة بتصميم وتنفيذ برنامج لنيل درجة البكالوريوس في التعليم المشترك بين الثقافات بلغتين، وهو برنامج سيكون متاحاً لمعلمي المدارس الابتدائية والثانوية العاملين في مدارس المناطق الريفية والنائية العديدة في المنطقة. وإن العمل جارٍ في هذا البرنامج ويُطبق المعلمون منهجياتهم الجديدة في قاعات الدرس بتقديم المعارف والمهارات والقيم الخاصة بالاستدامة.

(جامعة الأقاليم ذات الحكم الذاتي في مناطق الساحل الكاريبي، نيكاراغوا)



٣ - توصيات عن التغيير في مؤسسات التعليم العالي

ينقسم هذا الجزء المعني بالتغيير في مؤسسات التعليم العالي إلى أربعة أقسام يحتوي كل منها على توصيات. وتتناول هذه الأقسام الأربعة مسألة التغيير على صعيد مستويات محددة في إطار التعليم العالي، وهذه المستويات هي: مستوى المؤسسة بأكملها، ومستوى الكلية الواحدة، ومستوى إشراك الطلبة، ومستوى الأساتذة الجامعيين كأفراد.

٣ (ألف) توصيات عن التغيير على صعيد مؤسسات التعليم العالي

إن إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة ستؤثر على الكليات والوحدات الإدارية بما يتجاوز نطاق كليات التربية. وكما نعرف من دراستنا في البيئة وعلم الاجتماع، فإن التغيير في جزء واحد من نظام ما يؤدي إلى حدوث تغييرات في أجزاء أخرى منه. ويتجلى هذا المبدأ العام في مؤسسات التعليم العالي أيضاً. فإن من شأن الدعم الذي تقدمه أعلى المستويات المؤسسية أن يعزز النجاح في إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة. فبإمكان الإدارة العليا مثلاً أن تساعد على تحقيق هذا النجاح بإقامة نظم للمكافآت في الكليات تيسر الترقية والتثبيت في الوظائف وترتبط بالتدريس والبحوث والعمل في المجالات المتعلقة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة. وبإمكان الإدارة العليا أيضاً أن تحرص على إدارة الحرم الجامعي وفق ممارسات تراعي الاستدامة كي تعبر من خلال ذلك عن مدى تقدير المؤسسة للتنمية المستدامة. كما أن من شأن العمل على أساس تقديم القدوة الحسنة في مجال الاستدامة، وتشجيع الاستدامة من خلال الممارسات والسياسات المتعلقة بالعدالة الاجتماعية ورعاية البيئة، أن يعززوا الموضوعات المرتبطة بالاستدامة والتي يجري تدريسها في إطار البرامج الأكاديمية وبرامج إعداد المعلمين.

وفي هذا الصدد، فإن هناك شيئاً واحداً لم تكن الشبكة الدولية مهياًة لمواجهة في البداية وهو تواتر تغيير المسؤولين الإداريين، فكثيراً ما يغير كبار الإداريين أماكن عملهم على أساس التناوب بوتيرة ثلاث إلى خمس سنوات. ونتيجة لذلك، فإن أنصار التعليم من أجل التنمية المستدامة كانوا يجدون أنفسهم مضطرين إلى الالتقاء مرة أخرى بالإداريين الجدد كي يقنعوهم بأهمية التعليم من أجل التنمية المستدامة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن مؤيدي التعليم من أجل التنمية المستدامة ينبغي أن يهيئوا أنفسهم لبث الوعي والفهم داخل كلياتهم وفي الأجزاء الأخرى من جامعاتهم بغية تأمين البقاء والنجاح للتعليم من أجل التنمية المستدامة في كلياتهم ذاتها.

وفيما يلي توصيات مستمدة من تجارب أشخاص عملوا على الترويج للتعليم من أجل التنمية المستدامة داخل جامعاتهم.

التوصيات:

- ٣- ألف (١) ينبغي التشجيع على إعادة توجيه التعليم باعتبار ذلك مسارا سليماً للبحوث والتدريس في مؤسسات التعليم العالي.
- ٣- ألف (٢) ينبغي اكتساب دعم الإدارة العليا وذلك في شكل تفويضات وموارد تساعد العاملين في مستويات أدنى على التقدم في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة.
- ٣- ألف (٣) ينبغي إشراك الأساتذة وموظفي الدعم والباحثين والمديرين الإداريين العاملين في مختلف هيئات المؤسسة، في مساندة التغييرات الخاصة بالجمع بين التخصصات والتي تتعلق بالاستدامة، كما ينبغي مكافأة المساهمين في هذه الجهود.
- ٣- ألف (٤) ينبغي تمكين الدورات الدراسية المشتركة بين التخصصات والمتعلقة بالاستدامة، من أن تصبح بالمستوى اللازم لمنح الشهادات، وذلك بالاستعانة بإمكانيات جميع الكليات المتخصصة.
- ٣- ألف (٥) ينبغي رسم سياسة بشأن الاستدامة، تخص الأحرار الجامعية، وتنظيم أنشطة بارزة للعيان تعزز جهود الجامعات لتطبيق هذه السياسة (مثل توقيع إعلان تولوار، وبلوغ أهداف محددة في مجال توفير الطاقة، وتحقيق أهداف تتعلق بالتنوع).
- ٣- ألف (٦) ينبغي إشراك المجموعات والمنظمات الطلابية في مختلف هذه الجهود.

ثلاثة جهود من أجل هدف واحد: الاستدامة

قدمت جامعة فلوريدا غولف كوست (جامعة ساحل خليج فلوريدا) ثلاث مساهمات رئيسية لتعزيز التعليم من أجل التنمية المستدامة على صعيد التعليم العالي عموماً، - وعلى صعيد إعداد المعلمين بوجه خاص، وهذه المساهمات هي:

١ - البرنامج الدولي للمعلمين السويسريين

في صيف ٢٠٠٥ استضافت كلية التربية - التابعة لهذه الجامعة - وللسنة السادسة على التوالي معلمين من سويسرا، والبرازيل، وجنوب أفريقيا، وكندا، والولايات المتحدة. وفي كل مرة، يعيش هؤلاء المعلمون معاً في السكن الجامعي طوال أربعة أسابيع يكتسبون خلالها مهارات جديدة، ويتبادلون المعلومات، ويتوصلون إلى تقدير وفهم أشكال التكافل بين الناس، والمجتمعات المحلية، والشعوب من أجل تأمين تطور مستدام. ويدرس المشاركون ويختبرون الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية للاستدامة من خلال نموذج المحاكاة الحاسوبية ECOSYS، ويوزرون جنوب غرب فلوريدا لإجراء مقابلات مع قادة الهيئات الحكومية، وقطاع الأعمال، والمنظمات التي لا تستهدف الربح، والأسر، ممن يتعاملون مع قضايا رعاية البيئة والنمو الاقتصادي في منطقة من أسرع المناطق نمواً في الولايات المتحدة.

٢ - الحلقة الدراسية

تقرض جامعة فلوريدا غولف كوست على جميع طلبة درجة البكالوريوس دورة دراسية عن الاستدامة تركز على الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية للاستدامة، وتعتبر منطقة الحرم الجامعي لجامعة فلوريدا غولف كوست منطقة نظام إيكولوجي. وتشتمل الدورة أيضاً على رحلات ميدانية إلى معازل طبيعية ومواقع إيكولوجية مهمة في جنوب غرب فلوريدا. وتستخدم الدورة آخر طبعة من المنشور المعنون State of the World (حالة العالم) وكتبا أخرى تركز على المستقرات الإيكولوجية. وتشتمل طرق التدريس في مجال الاستدامة على قراءة كتاب جون ديوي المعنون Experience and Education (التجربة والتعليم).

٣ - مركز التعليم في مجال التربية البيئية والاستدامة

أنشأت جامعة فلوريدا غولف كوست مؤخراً مركزاً يعنى بدراسة القضايا الحساسة الخاصة بالتعليم في مجال التربية البيئية والاستدامة، وذلك على أساس العمل المشترك بين التخصصات. وينظم المركز سلسلة من المحاضرات التي تلقيها شخصيات مختارة، وأنشطة أخرى خلال السنة.

(الأستاذ لاري بيرنس - جامعة فلوريدا غولف كوست، الولايات المتحدة الأمريكية)

٣ (باء) توصيات عن التغيير داخل كليات التربية

لقد أدرك العديد من المشاركين في الشبكة الدولية أن الميدان الأول (وربما الأكثر فعالية) الذي يمكنهم أن يركزوا جهودهم فيه هو قاعات الدرس التي يعملون فيها والمناهج الدراسية التي يتولون المسؤولية المباشرة عن تطبيقها. وقد بدأ أغلبهم بإعادة توجيه عملهم داخل قاعات الدرس، سواء على صعيد المواد الدراسية، أو على صعيد كيفية إدارة الدروس. بيد أن الغاية الحقيقية المنشودة في هذا المسعى كانت تتجاوز هذا المستوى الأولي، وتطمح إلى إقناع العاملين الآخرين داخل الكليات، أملاً في تحقيق إعادة التوجيه على نطاق أوسع.



وقد اكتشف المشاركون في الشبكة أن مفهوم التعليم من أجل التنمية المستدامة لم يكن مفهوما واحدا مشتركا بين جميع الكليات، ولذلك فقد نظموا نقاشات عن التعليم من أجل التنمية المستدامة بغية استثارة اهتمام الأساتذة والعاملين في هذه الكليات. ونظرا لأن المبادرات والتفويضات المنبثقة من الأعلى نحو القاعدة في العديد من الجامعات ليست فعالة في تحقيق التغيير، فإن جهود إعادة التوجيه تعتمد في بعض الأحيان على مدى قبول موظفي وأساتذة الكلية لها. وبعد الحصول على هذا القبول، عمل مؤيدو التعليم من أجل التنمية المستدامة على اختيار مشاركين للعمل معهم، واكتشفوا أن إحدى الطرق الناجعة للعثور على مشاركين تتمثل في الاستناد إلى قضايا وأولويات الاستدامة على المستويين المحلي والوطني على نحو ما يتصورها عامة الجمهور (مثل مسألة العدالة الاجتماعية أو تدهور البيئة). وثمة طريقة أخرى لاجتذاب المشاركين تتمثل في النقاش وإيضاح كيفية أن إدراج التعليم من أجل التنمية المستدامة في المنهج الدراسي يسهم في الاستجابة لشواغل وأولويات المعلمين والمدارس على المستوى المحلي (مثل تحسين إمكانيات الانتفاع بتعليم جيد، والحد من تسرب الطلبة، وتعزيز دوافعهم، وتوثيق علاقة المنهج الدراسي بالحياة اليومية).

وقد استخدم المسؤول عن الكرسي الجامعي طريقة فعالة لكسب مشاركين متطوعين تتمثل في عرض تصور لبرامج التعليم من أجل التنمية المستدامة يتسم بقدر كاف من التفصيل لأن يساعد أساتذة الكلية على أن يجدوا فيه ما يمكنهم الإسهام به في مساعي التعليم من أجل التنمية المستدامة. فينبغي أن يتضمن هذا التصور تشكيلة كبيرة من الأنشطة التي يمكن أن يشارك فيها أساتذة الكلية بالفعل (مثل إعادة توجيه المنهج الدراسي للدورة الدراسية، والمشاركة في لجان إقليمية أو وطنية لتنقيح المنهج الدراسي، وكتابة مواد أو كتب مدرسية، والإشراف على طلبة دور المعلمين، وإعداد امتحانات وأدوات للتقييم، ورسم سياسات خاصة بالحرم الجامعي وحتى بالعمل على المستوى الوطني). فهذه الطريقة يستطيع أساتذة الكلية أن يتصوروا الكيفية التي يمكن أن تفيد بها مهاراتهم ومعارفهم الخاصة البرنامج الجديد للتعليم من أجل التنمية المستدامة. ومع أن التعليم من أجل التنمية المستدامة ينبغي أن يقدم كأولوية في إصلاح المناهج الدراسية للمستقبل، ينبغي لأساتذة الكلية أن يطبقوا هذه الأولوية بطرقهم الخاصة مستعينين في ذلك بمعارفهم وبأشكال براعتهم المهنية.

لقد احتاج أنصار التنمية المستدامة العاملون في كليات التربية إلى تأمين قبول جماعي واسع النطاق لخطط العمل الخاصة بإعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة. لكن بإمكان مجموعة متقانية صغيرة من أساتذة الكلية أن ينفذوا مثل هذا الخطط. وخلال مرحلة التنفيذ، أدت شفافية الجهود والتقارير التي كانت تقدم لإعلام كل العاملين في الكلية بشأنها، إلى تزايد الدعم والقبول لأنشطة التعليم من أجل التنمية المستدامة. وفيما يلي توصيات محددة صاغها أعضاء في الشبكة الدولية، تتعلق بالعمل داخل كليات التربية من أجل إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة.

التوصيات:

- ٣- باء (١) ينبغي توعية كبار المسؤولين الإداريين في الكلية وأساتذتها بضرورة إعادة توجيه برنامج إعداد المعلمين.
- ٣- باء (٢) ينبغي إتاحة فرص تعليمية تساعد جميع أساتذة كلية التربية على إدراك ضرورة التعليم من أجل التنمية المستدامة، ومدى ملاءمته لإعداد المعلمين سواء بالنسبة لتحسين نوعية التعليم الأساسي أو لإعادة توجيه التعليم الجاري، وكيف يمكن لكل أستاذ في الكلية أن يسهم في مجمل الجهود.
- ٣- باء (٣) ينبغي تنظيم عملية تشاركية وديمقراطية تنفذ في كل جزء من أجزاء كلية التربية (الأساتذة، والموظفون، والإدارة، والباحثون، ووحدة الاتصال بالمدارس، والطلبة، الخ) من أجل إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة.
- ٣- باء (٤) ينبغي المسارعة إلى إقامة مشروعات مؤسسية جديدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة، وذلك لضمان مواصلة التقدم على الرغم من التغيرات المتواترة التي تحدث على مستوى الأساتذة أو الإدارة أو التمويل والتي تعرض المشروعات الجديدة والمساعي التجديدية الناشئة للخطر.
- ٣- باء (٥) ينبغي العمل على حشد الدعم داخل الكلية لصالح التعليم من أجل التنمية المستدامة، وذلك عند إجراء عمليات إعادة النظر في البرنامج أو تنقيحه أو تجديده.
- ٣- باء (٦) الاعتراف بالجهود الأكاديمية والريادة الإدارية ومكافأة هذه الجهود، وخصوصا عندما تكون طوعيه وتتجاوز المتطلبات الاعتيادية.
- ٣- باء (٧) ينبغي تعريف أساتذة الكلية بفوائد عملية إعادة توجيه بالنسبة للخريجين.

نحو مراعاة التنوع

في منتصف الثمانينات، كانت كلية التربية في جامعة يورك بكندا تشبه معظم كليات التربية الأخرى في البلد. فكان معظم أساتذة الكلية قد مارسوا التدريس في مدارس ابتدائية أو ثانوية في الماضي، وكان أغلبهم ينحدرون من أصول أوروبية. وكانت الكلية تقبل طلبة كان أغلبهم ذوي أداء جيد في تعليمهم المدرسي وينحدرون من أصول أوروبية أيضاً. وكانت الكلية تقدم برنامجاً للتعليم قبل الخدمة يركز بشكل أساسي على المنهج الدراسي الإقليمي ويؤكد على الاحتراف في النهج الخاصة بالتدريس والتعلم.

أما اليوم، فإن العاملين في كلية يورك للتربية يتسمون بالتنوع، ويعبر مجموع طلبتها عن التعددية الثقافية لسكان تورنتو. ومع أن برنامج التعليم قبل الخدمة لا يزال يتضمن التركيز على المنهج الدراسي الإقليمي، فإنه يتميز عن البرامج الأخرى باهتمامه بقضايا الإنصاف في مختلف جوانب المنهج الدراسي وفي كل النهج الخاصة بالتدريس والتعلم. وقد جاء هذا التغيير نتيجة لجهود مجموعة أساسية من أساتذة الكلية عملوا في شكل لجان من أجل التوصل إلى توافق في الآراء بشأن إجراء تغييرات في المنهج الدراسي والبرامج الدراسية.

وقد أصبح موضوع الاستدامة يتيح لكلية التربية إمكانية تطوير التزامها بمفهوم الإنصاف كي تشرع في معالجة قضايا العدالة الاجتماعية من حيث صلتها بموضوعات الفقر، والعنف، والنزعة العسكرية، والعولمة، والعنصرية البيئية، وتدهور البيئة. وإن التحدي المقبل في هذا الصدد لا يختلف كثيراً عن التحدي الذي واجهه أنصار الاهتمام بالإنصاف في كلية يورك للتربية قبل عشرين عاماً. وتتمثل المهمة التي يتعين التصدي لها الآن في إيجاد طرق لإشاعة الفهم وتأمين الالتزام والحماس لصالح الإطار المفاهيمي والضرورات التربوية التي ينطوي عليها التعليم في مجال الاستدامة.

(الأستاذ دون ديبيو - جامعة يورك، كندا)

دراسة المنهج التعليمي

وحلقنا عمل من أجل إعادة توجيه إعداد المعلمين

كجزء من مبادرة جامعة ليسوتو الوطنية وكلية ليسوتو للتربية، الرامية إلى الاهتمام بمسألة تدهور البيئة، أجريت مراجعة للدورات الدراسية الخاصة بإعداد المعلمين تضمنت تحليلاً اشتمل على النظر في الخطوط العامة لـ ٢٧ دورة دراسية تقدمها كلية ليسوتو للتربية، وعلى بيانات مستمدة من مقابلات أجريت مع أساتذة يحاضرون في ثلاث وعشرين مادة دراسية في كلية التربية بجامعة ليسوتو الوطنية. وقد تبين أن نصف هذه الدورات الدراسية تقريباً كان يتضمن مفاهيم عن البيئة وقضاياها، غير أن الامتحانات لم تكن تنطرق إلى مفاهيم بيئية إلا فيما يتعلق ببضعة دروس فقط.



(تابع)

وبعد عملية الحصر هذه، نُظمت حلقتا عمل شارك فيها محاضرون من كلتا المؤسستين وذلك للتفكير في قضايا ومشكلات البيئة المحلية، وتنقيح الخطوط العامة للدورات الدراسية للمؤسستين فيما يتعلق بأهم المفاهيم والقضايا البيئية، واستراتيجيات التدريس الملائمة، والكفاءات المفترض أن يكتسبها الدارسون، ونوع التقييم المناسب. وتبين الدورات الدراسية الأولية المنقحة أن المعايير التي استخدمت لتنقيح الدورات الدراسية تشكل بداية مفيدة للعمل إزاء تدهور البيئة، لكن هذا الأسلوب لا يشجع على تعديل الكثير من الجوانب أو الموضوعات في الدروس. وعلى أية حال، فإن بالإمكان إجراء إعادة توجيه كاملة لأي دورة دراسية من خلال تفكير جماعي موسع في مفاهيم البيئة والاستدامة مع النظر بمزيد من الصرامة في الدورات الدراسية لإعداد المعلمين. ومن المزمع الاضطلاع بمزيد من الأنشطة، وقد بدأ العمل في إنشاء شبكة لإعداد المعلمين لهذه الغاية.

(د. تسيبو موكونو - جامعة ليسوتو الوطنية،
والسيدة مانتويتس جوبو - كلية ليسوتو للتربية)

٣ (جيم) توصيات عن التغيير في مجال إعداد المعلمين قبل الخدمة وأثناءها

ثمة تسميات مختلفة تطلق على الطلبة الدارسين في إطار برامج إعداد المعلمين - ومن هذه التسميات: طلبة دور المعلمين، طلبة التعليم، المعلمون الطلبة، إلخ. وللسهولة والوضوح، تشير هذه الوثيقة إلى هؤلاء الطلبة بعبارة "طلبة دور المعلمين".

ولا شك أن هؤلاء الطلبة سيلاحظون رياءنا - من خلال البرامج والممارسات والسياسات التي لا تعبر عن مبادئ الاستدامة والتي يجري تدريسها في سياق المناهج الدراسية. وقد أفاد أعضاء في الشبكة الدولية بأن الطلبة في كل مستويات التعليم يدركون تمام الإدراك الفرق بين ما يقال في قاعات الدرس وما يمارس على صعيد الأفراد، والمؤسسات، والمجتمع عموماً.

وتتمثل إحدى التحديات الكبرى التي تواجه التعليم من أجل التنمية المستدامة في تمكين طلبة دور المعلمين من فهم علاقات الترابط بين البيئة والمجتمع والاقتصاد، وفي تبيان هذا الترابط في تدريسهم وفي حياتهم كأفراد يعيشون في كنف مجتمع محلي. وبما أن التعليم من أجل التنمية المستدامة هو أداة لتكوين مواقف شخصية واجتماعية سليمة تجاه البيئة والتنمية، يجب أن يهتم هذا التعليم بالمجتمعات البشرية وبكيفية تفاعلها مع بيئتها المحلية. ويشكل البحث في كيفية تطبيق ذلك في الحرم الجامعي خطوة أولى جيدة.

إن الاهتمام بالتعليم من أجل التنمية المستدامة سيقضي من طلبة دور المعلمين أن يفكروا في مهنتهم من منظور مختلف وأن يتعلموا مهارات ربما لم يكن يتعلمها أو يستخدمها المعلمون في عهود سابقة. وعليه، فإن الجيل الجديد من طلبة دور المعلمين سيحتاج إلى الممارسة والدعم في سياق تعلمه لنهوج جديدة في التعليم. والتوصيات التالية مقدمة من أساتذة في دور المعلمين ينتمون إلى الشبكة الدولية وتتعلق بطلبة دور المعلمين.

التوصيات:

٣ - جيم (١) ينبغي المطالبة بتوافر مواد لطلبة دور المعلمين تتعلق بالاستدامة وتجمع بين التخصصات، وينبغي تزويد هؤلاء الطلبة بمواد تتناول قضايا الاستدامة على الصعيدين المحلي والعالمي.

- ٢ - جيم (٢) ينبغي تقديم عروض إيضاحية عن تقنيات التعليم التي تساعد على اكتساب مهارات أرقى في التفكير تدعم صنع القرار، وتشجع التعلم التشاركي وصياغة الأسئلة.
- ٢ - جيم (٣) ينبغي التأكيد لطلبة دورالمعلمين على أن المواطنة في مجتمع محلي يراعي الاستدامة تتطلب المشاركة الفعالة والقدرة على اتخاذ القرارات، كما ينبغي تكليفهم باستنباط طرق لإدراج المشاركة وممارسات صنع القرار في الأنشطة التي تجرى في قاعات الدرس وفي إطار المنهج الدراسي.
- ٢ - جيم (٤) ينبغي مناقشة مسألة الإنصاف الاجتماعي (مثلا، على صعيد الجنسين وعلى صعيد الانتماء العنصري أو الإثني أو بين الأجيال) مع طلبة دور المعلمين، كما ينبغي تشخيص المظاهر التي تعبر عن التسامح والتعصب والمساواة والتمييز على الصعيد الاجتماعي في المجتمع المحلي.
- ٢ - جيم (٥) ينبغي دعوة طلبة دور المعلمين إلى تحليل المنهج الدراسي الذي سيدرسونه، بغية تحديد ما يحتوي عليه من موضوعات وقضايا تتعلق بالاستدامة عموما، وبالأستدامة على الصعيد المحلي.
- ٢ - جيم (٦) ينبغي إتاحة الفرص لطلبة دور المعلمين كي يفكروا في قيمهم ومواقفهم الشخصية إزاء مشكلات الاستدامة الموجودة على المستوى المحلي وعلى مستوى المنطقة الإقليمية المحيطة بهم.
- ٢ - جيم (٧) ينبغي التشجيع على فهم قضايا الاستدامة على الصعيد العالمي بغية حفز التفكير النقدي ومُلَكة صنع القرار بما يكفل التأثير على نمط الحياة الشخصية والخيارات الاقتصادية.
- ٢ - جيم (٨) ينبغي استحداث برامج لطلبة دور المعلمين مخصصة للتعليم من أجل التنمية المستدامة (مثلا، دورات دراسية قصيرة) تنتهي بالحصول على شهادات يمكنهم إدراجها في بيانات الخبرة والمؤهلات التي يقدمونها عند بحثهم عن العمل.
- ٢ - جيم (٩) ينبغي تشجيع الخريجين المتخصصين في التعليم من أجل التنمية المستدامة، ممن يمتلكون المعارف اللازمة في هذا المجال ويدركون فائدة هذا التعليم للمجتمع.
- ٣ - جيم (١٠) ينبغي وضع الخريجين الذين يتمون دورات دراسية كاملة في التعليم من أجل التنمية المستدامة، في أبرز المدارس والوظائف المهمة على الصعيد الوزاري لكي يساعدوا على التأثير وتحقيق التغيير.

إنشاء حرم جامعي يراعي الاستدامة

منذ عام ٢٠٠٤، شرع أساتذة وطلبة جامعة تايوان الوطنية لإعداد المعلمين في بذل سلسلة من الجهود من أجل تحويل مبنى إداري قديم وحديقة مدرسة ملاصقة له إلى حرم جامعي تابع للجامعة يراعي الاستدامة. وشكل هذا المرفق قاعدة لتدشين ممارسات في التدريس والتعلم تعنى بقضايا الاستدامة. وقد أنشئ هذا الحرم الجامعي تحت رعاية وزارتي التربية والداخلية وجامعة تايوان الوطنية لإعداد المعلمين، وأصبح يشكل تدريجيا الموقع الأساسي لتقديم عروض إيضاحية عن عدة أنواع من الدورات الدراسية الجامعية. وعلاوة على ذلك، فإن المعهد العالي للتربية البيئية التابع لجامعة تايوان الوطنية لإعداد المعلمين، أعدّ مواد للتدريس ومواد إعلامية إيضاحية عن التنمية المستدامة لطلبة الصفوف النهائية ومعلمي المدارس والسكان في المناطق المجاورة. ومن الأنشطة الرئيسية التي اضطلع بها هذا المرفق الجامعي ما يلي:

(تابع)

- ١ - نظام لتجميع مياه الأمطار ومعالجة مياه الصرف
- يتيح هذا النظام تجميع مياه الأمطار من سقف المبنى الإداري كي يُستخدم في مرافق دورات مياه المبنى. ويحقق هذا النظام تخفيضاً كبيراً في كميات الماء التي تستهلك من نظام الإمداد بالمياه في المدينة.
 - فتعالج مياه الصرف أولاً في حوض العفونة ثم تمرر في أحواض مكشوفة مصممة ومبنية خصيصاً لهذا الغرض. وتستخدم هذه المياه بعد معالجتها لسقي حديقة الحرم الجامعي.

٢ - زيادة التنوع البيولوجي

- أدى إنشاء أحواض مكشوفة وبركة لبعوض الأحياء المائية إلى زيادة تنوع عناصر الموئل على صعيدي الماء واليابسة في الموقع، مما أدى إلى اجتذاب مزيد من أنواع الحيوانات والنباتات إلى منطقة الحرم الجامعي.
- وأقيمت حديقة على سقف المبنى - الذي يُدعى أيضاً "السقف الأخضر" - مما جعل الحرم الجامعي يمتلك حديقة للخضراوات تُستخدم أيضاً كموقع إيضاحي عن الزراعة العضوية الطبيعية، وتشكل حلقة وصل بين الزراعة والحياة الحضرية. ويسهم "السقف الأخضر" في خفض استهلاك المبنى من الكهرباء لأغراض تكييف الهواء في الصيف.

٣ - نظم لحفظ الطاقة

- أقيمت على سقف المبنى لوحة للخلايا الضوئية الكهربائية لاستغلال الطاقة الشمسية، مع نظام لتسخين الماء بالطاقة الشمسية وذلك لتزويد المبنى بالطاقة الكهربائية والماء الساخن، مما أدى إلى تخفيض استهلاك الطاقة المستمدة من شبكة الإمدادات الكهربائية العامة.
- وأدى تصميم وتركيب ألواح تصد أشعة الشمس المباشرة وتعكس الضوء الطبيعي إلى داخل غرف المبنى، إلى خفض استهلاك الطاقة لأغراض الإضاءة الداخلية.

٤ - نظام للتعليم والإيضاح في مجال البيئة

- إن الحرم الجامعي مفتوح الآن أمام كل المرافق المعنية بمختلف التخصصات في جامعة تايوان الوطنية لإعداد المعلمين، وذلك لتقديم الدورات الدراسية في فروع التخصص هذه وللعروض الإيضاحية عن الوسائل الممكنة للعيش القائم على مراعاة الاستدامة.
- وقد أتاحت وسائل الإعلام الإيضاحية التي أُعدت وتم تركيبها (بما في ذلك ثماني لوحات إيضاحية ومطوية وملصق جداري) للزوار وعامة الجمهور وطلبة المدارس الوعي بأهمية الموقع والاهتمام به واكتساب معلومات عن موضوع الاستدامة.
- كما أن لدى الحرم الجامعي مجموعة مواد تربوية متاحة لتلاميذ المدارس الابتدائية ومعلميها، وتحتوي على أربع وحدات تعليمية مرنة جيدة التصميم عن التدريس في مجال التنمية المستدامة، تستخدم الحرم الجامعي كقاعدة للتدريس.

(د. تسوتشاو تشانغ، و د. جو تشو)

- جامعة تايوان الوطنية لإعداد المعلمين،

تايوان، الصين)

مبادرات لتيسير التطوير المهني للمعلمين أثناء الخدمة

أعد مرفق التعليم في مجال التربية البيئية والاستدامة في جامعة رودس وحدة تعليمية مرنة تدعى برنامج "المدارس وقضايا الاستدامة" تنتهي بالحصول على شهادة، وتستهدف التطوير المهني للمعلمين أثناء الخدمة. ويستند هذا البرنامج إلى جهود سابقة بُذلت في سياق برنامج دورة دراسية تشاركية تفضي إلى الحصول على شهادة. ومع اعتماد المنهج الدراسي الجديد والمواد الأولية التي يتضمنها بشأن البيئة والاستدامة، بدأ من الواضح أن هناك حاجة إلى تيسير التطوير المهني للمعلمين. فعملت جامعة رودس على المستوى المحلي مع معلمين كانوا يعملون في مدارس تعوزها الموارد في منطقة ماكانا، وذلك لإعداد خطط دروس وأنشطة تنفذ في قاعات الدرس مع التركيز على موضوعات البيئة والاستدامة. وتم إعداد نموذج للتطوير المهني يستند إلى تنفيذ مهام في إطار "العمل معاً" ومهام تؤدي "خارج نطاق موقع العمل" تتيح التعلم عن طريق الممارسة. وكان المعلمون يحضرون مجموعة اجتماعات كانت تُعقد بصورة منتظمة على مدى فترة سنتين، استعرضوا خلالها أوضاع مدارسهم ومجتمعاتهم المحلية وصاغوا سياسات بشأن قضايا البيئة وخططاً إدارية لمدارسهم، ووضعوا ودرسوا واستعرضوا في تمعن خططاً للدروس ومواد للاستخدام في قاعات الدرس. وجرى تنظيم عمل المعلمين على أساس مجموعات من المواد وتم تقييم هذا العمل. ونال المعلمون المشاركون في هذا البرنامج ٢٤ نقطة تعادل الاعتراف لهم بالخدمة في التعليم للسنة الرابعة. ونالت المدارس المشاركة أيضاً صفة "مدارس تعنى بالبيئة". وقد نمت هذه المبادرة منذئذ لتشمل مزيداً من المعلمين في منطقة ماكانا، وبات يتسع نطاقها لتصبح برنامجاً وطنياً يحظى بالدعم من إدارة شؤون المياه والغابات وهيئات أخرى معنية بالبيئة.

(الأستاذ هيللا لوتز - سيسيتكا - جامعة رودس، جنوب أفريقيا)

مجموعة كتب عن التعليم من أجل التنمية المستدامة

بغية إرساء الأسس للتشجيع على تنمية واعتماد التعليم من أجل التنمية المستدامة في الصين، اضطلع باحثون أكاديميون ومعلمون من عدة مؤسسات بتأليف ونشر مجموعة من الكتب تقدم - للمرة الأولى في الصين - مفاهيم التعليم من أجل الاستدامة، ومبادئها الرئيسية، والتطورات والممارسات والمشروعات الخاصة بهذا التعليم وتقييم هذه الجهود على الصعيد الدولي. وتتولى دار China Geological Press نشر هذه المجموعة التي تتضمن سبعة كتب، هي:

- عرض عام للتعليم من أجل التنمية المستدامة
- الجامعة الخضراء والتعليم من أجل التنمية المستدامة
- ممارسة التعليم من أجل التنمية المستدامة
- مشروعات البحوث والمقارنة الدولية للتعليم من أجل التنمية المستدامة
- تقييم تطور التعليم من أجل التنمية المستدامة
- دليل عملي لإعداد المعلمين في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة
- مجموعة مواد للتعليم من أجل التنمية المستدامة (أعمال مترجمة)



(تابع)

وباستثناء حالة واحدة، فإن جميع المؤلفين يعملون في جامعة بكين لإعداد المعلمين، وأكاديمية بكين لعلوم التربية، ولجنة بكين للتعليم، ولجنة تيانجنغ للتعليم. أما مجموعة المواد للتعليم من أجل التنمية المستدامة، فهي من تأليف د. روزالين ماكيوان من جامعة تينيسي، وترجمها وانغ مين، ووي دونغينغ، وآخرون من جامعة بكين لإعداد المعلمين. وقد اضطلع الأستاذ وانغ مين أيضا بمهمة رئيس التحرير لمجمل مجموعة الكتب هذه.

(الأستاذ وانغ مين - جامعة بكين لإعداد المعلمين، الصين)

شكل بديل للامتحان في مجال إعداد المعلمين

تقدم جامعة أوسالا لطلبة كلية التربية فيها دورة دراسية جديدة يُستخدم فيها شكل بديل للامتحان. فبعد متابعة المحاضرات وحلقات التدارس والجولات والزيارات الدراسية، يجب على الطلبة أن يبينوا مدى فهمهم للتنمية المستدامة من خلال إعداد ملف عن حالة محددة. وهذا النوع من التعلم القائم على إعداد ملفات عن حالات محددة يساعد الطلبة على اكتساب مهارات حل المشكلات وصنع القرار في سياق أوضاع معقدة. فمن خلال قراءة نصوص سردية عن أفراد يواجهون قرارات أو معضلات محددة، يحلل الدارسون الشخصيات والظروف التي يتضمنها النص السردية، ساعين في ذلك إلى فهم الحقائق والقيم والسياقات المعروضة فيه، ويقومون صلات بين مغزى القصة وحياتهم الشخصية.

ويقدم أساتذة الكلية معلومات للطلبة عن منهجية استخدام الحالات ويعرضون بضعة أمثلة عن ذلك. وتقدم في إحدى المحاضرات معلومات عن مشروع رائد وتعرض بعض الحالات تيسيرا لفهم الموضوع. ثم يُدعى الطلبة إلى إعداد ملف عن حالة تنطوي على مشكلة بيئية ضمن سياق مناسب.

وقد استجاب الطلبة على نحو إيجابي لهذا الشكل من الامتحان. وكانت القضايا متنوعة تتعلق بطائفة من الموضوعات تتراوح بين مشكلة البدانة لدى سكان البلدان الغربية، وزوال بحر الأرال في آسيا.

(د. فالدي لنده - جامعة أوسالا، السويد)

٣ (دال) توصيات عن التغيير على الصعيد الفردي لأساتذة الكليات

إن الاضطلاع بدور الريادة في أي مسعى تربوي جديد هو أمر شاق ومتعب. وقد اختبر أعضاء الشبكة الدولية نكسات عديدة، بل إن بعضهم مر بعدة نكسات متكررة، وذلك في محاولاتهم لإشراك الآخرين في إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة. وبالتالي، فإنهم يقدمون هذه التوصيات بغية مساعدة الآخرين على مواصلة هذا التوجه وعلى الاحتفاظ بحيويتهم وعزيمتهم في أداء هذه المهمة الشاقة.

٤- توصيات عن التمويل والموارد الأخرى

لم تُخصَّص في أغلب البلدان مع الأسف إلا موارد قليلة للتعليم من أجل التنمية المستدامة. ونتيجة لذلك، فإن ما أُحرز من تقدم كان نتيجة للجهود الطوعية لبعض الأفراد المتفانين وللموارد العينية التي خصصتها بعض المؤسسات. وقد كان من المهم على مستوى هذا المشروع الرائد أن يتم التذليل على أن إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة ليست عملية مكلفة، وأن بالإمكان تحقيقها بوسائل فعالة التكلفة. أما الآن وقد تم استكمال المشروع الرائد، فقد حان الوقت لأن ترصد الحكومات والمؤسسات أموالاً لإعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة. فرصد الأموال والموظفين والموارد يكفل لهذه البرامج الرائدة أن تصبح برامج مؤسسية يمكن تكرار تطبيقها، وأن يتم تنفيذ مشروعات أخرى على نطاق أوسع بكثير. ومن الحماسة الاعتقاد بأن تخصيص الأموال والموظفين ليس جوهرياً لإقامة ومواصلة أي برنامج تعليمي.

التوصيات:

- ٤,١ ينبغي العمل مع وزارات التربية بغية إعادة توجيه التمويل لصالح التعليم من أجل التنمية المستدامة.
- ٤,٢ ينبغي السعي إلى الحصول على موارد مالية جديدة من خلال الإعانات والعقود، وتأمين الرعاية لإجراء البحوث.
- ٤,٣ ينبغي التعاون مع المنظمات غير الحكومية والبيئية والمنظمات الوقفية الاجتماعية.
- ٤,٤ ينبغي التماس المعونة من الوحدات المؤسسية التي تساعد على الحصول على الإعانات والعقود.

توليفة جامعة للمعارف والمهارات

أُدخل موضوع الاستدامة في المناهج الدراسية بجامعة ديبرسن كجزء من إعادة تدريب معلمي البيولوجيا من حيث صلة هذا الموضوع بالتربية البيئية والصحية في المدارس، وهي برامج رأينا أنها تشكل أفضل إطار لإدخال التعليم من أجل التنمية المستدامة من خلالها. وتشتمل الأغراض التعليمية للتعليم من أجل التنمية المستدامة على اكتساب معارف في العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية مع اكتساب مهارات، وتوسيع المدارك وتطوير موقفنا العام إزاء تصوراتنا عن المستقبل وإزاء قيمنا.

وعلى الرغم من أن التعليم من أجل التنمية المستدامة لا يزال مفهوماً فضفاضاً وجديداً يحتاج إلى الكثير من الصقل والتطبيق، فإن جامعة ديبرسن باتت تؤكد بالفعل على الدراسات الجامعية والمشاركة بين التخصصات لقضايا البيئة والاقتصاد والمجتمع. وقد كانت أنشطة كليتي التربية وعلم الاجتماع عوناً كبيراً لنا ساعدنا على سد الفجوة بين العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية.

وإن الدورة الدراسية عن التعليم من أجل التنمية المستدامة تستثير نوعاً من القلق على البيئة وتدفع إلى التفكير من دافع الحرص على البيئة الحية، وهذا ما يساعد على إيجاد تجانس بين البيئة الاجتماعية والبيئة الطبيعية من خلال نشر الوعي بأهمية البيئة.

وكموضوع مستقل، أتاح التعليم من أجل التنمية المستدامة إجراء تحليل توليفي للمعارف والمهارات التي تُكتسب من دراسة مواد أخرى، وشجع على ممارسة التفكير النقدي بشأن قضايا البيئة. ويبدو أن الدورات الدراسية زودت المعلمين بمعارف مفيدة يمكن أن يستخدموها بسهولة في ممارساتهم التعليمية.

(الأستاذ غيولا لكانتوس - جامعة ديبرسن)

٥ - توصيات عن الشراكات

إن العمل في سبيل إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو التعليم من أجل التنمية المستدامة هو من الضخامة بحيث أن من الجوهري أن يتم السعي إلى إقامة تعاون واسع النطاق والتماس المساعدة من خارج قطاع التعليم بغية تأمين النجاح على مستوى واسع لهذا العمل في الأجل الطويل. وقد كتب أحد أعضاء الشبكة ما يلي: "إن هذا العصر (عصر التعاون) يختلف عن سنوات المنافسة بين المؤسسات والتكرار الدائم للموارد والدروس والبرامج عندما كانت كل مؤسسة تحاول أن تثبت أنها هي الأفضل. أما الآن، فإننا نعمل كفريق وطني واحد يبذل أقصى ما في وسعه". بيد أنه قد يكون من الصعب إقامة شراكات في الكليات، ولذلك يجب إعداد توجيهات رائدة عن إقامة الشراكات في الحالات التي لا توجد فيها مثل هذه التوجيهات بالفعل.

التوصيات:

- ٥,١ ينبغي تدعيم الشراكات بين مؤسسات إعداد المعلمين والمدارس الابتدائية والثانوية والمنظمات الأخرى ذات الطابع التربوي كالمتاحف، ومواقع التعليم في الهواء الطلق، والمراكز الطبيعية.
- ٥,٢ ينبغي تدعيم الشبكات المحلية والوطنية والدولية، عن طريق تشاطر الأفكار والخبرات والمواد، والالتزام الدائم بتصور للعالم يقوم على الاستدامة.
- ٥,٣ ينبغي العمل مع الشبكات الوطنية والدولية من أجل المساعدة على التغلب على الصعوبات والعقبات على الصعيدين المؤسسي والحكومي.
- ٥,٤ ينبغي إقامة آليات للتعاون والتضامن بين بلدان الشمال والجنوب وفيما بين بلدان الجنوب في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة بغية تشاطر الخبرات.

إدارة التعليم من أجل التنمية المستدامة بهدف تعميمه

إن من السهل على العاملين من ذوي الاهتمامات التي تتشاطرهم أقلية من الناس، مثل دعاة التعليم من أجل التنمية المستدامة، أن يتحدثوا وأن يتراسلوا مع بعضهم البعض؛ فهذا هو ما نفعله باستمرار ونتجادل فيه بالتفصيل. أما التحدي المتمثل في التعامل مع أتباع الاتجاه السائد، فهو أكبر من ذلك بكثير، وإن كان هذا التعامل يتسم بأهمية حيوية ويكمن فيه مجال التأثير.

ولذلك، فعندما يُسأل المرء عما إذا كان لديه ما يسهم به في حلقة تدارس عن "إعادة تعريف الرخاء: إتاحة الرفاه"، نظمتها إدارة شؤون الخزينة، بالتعاون مع مكتب رئاسة الوزراء ومعهد الدراسات عن السياسات العامة، فإنه لا يملك إلا أن يجيب بـ "نعم"، لأن هذه المناسبة ستتيح الفرصة للإبلاغ بشأن مشروع "الإصغاء للأطفال" الذي هو عبارة عن دراسة استغرقت ١٢ شهرا وتناولت تصورات الناشئة الذين تتراوح أعمارهم بين ١١ و١٣ سنة، عن بيتهم المحلية: ماذا يفكرون عن أماكن إقامتهم، وما هي تجاربهم في العيش في هذه الأماكن، وكيف يمكن أن يراعي المعلمون والمنهج الدراسي هذه الأمور.

فلقد مول مجلس المملكة المتحدة للبحوث الاقتصادية والاجتماعية هذا المشروع باعتباره جزءا من برنامجه الخاص بالبيئة والسلوك البشري، ٢٠٠٣ - ٢٠٠٤.

وكان المشروع يستند إلى فكرتين أساسيتين، هما:

- إن الراشدين يجهلون عموما تجارب ومعارف الأطفال فيما يتعلق بأماكن إقامتهم.
- إن المعلمين والمدارس كثيرا ما يغفلون هذه التجارب عند التفكير في المنهج الدراسي أو في تنظيمه.



فالطرق التي يفهم بها الأطفال مغزى العلاقة بين البيت والمدرسة والمجتمع المحلي، وكيفية تفاعلهم مع غيرهم من الأطفال والراشدين الذين يعيشون حولهم، نادراً ما تحظى، على ما يبدو، باهتمام المعلمين والمدارس الذين يميلون إلى امتلاك آرائهم الخاصة المحددة عما ينبغي أن يُدرس. فقد درس هذا المشروع تجارب الأطفال في إطار مجتمعهم المحلي وبيئتهم، وكيف يمكن لمشاركة الأطفال في عمليات البحوث بشأن المجتمع المحلي أن يعينهم على أن يزدادوا وعياً بأهمية البيئة وأن يصبحوا مواطنين فاعلين قادرين على الإسهام في تحقيق الرفاه لأنفسهم ولمجتمعهم المحلي.

(الأستاذ وليام سكوت - جامعة باث، المملكة المتحدة)

٦ - توصيات عن البحوث

بغية تأمين النجاح للتعليم من أجل التنمية المستدامة في الأجل الطويل، يجب على مناصري هذا التعليم أن يعدوا جدول أعمال في مجال البحوث من أجل دعم الجهود في هذا المضمار. ويُفترض أن يحتوي جدول الأعمال هذا نظاماً للمساءلة والتقييم بغية قياس مدى تأثير هذا التعليم على تعلم الطلبة. كما يجب أن يمتلك مؤيدو التعليم من أجل التنمية المستدامة بيانات تثبت فعاليتها لأن مجرد التأكيد على أهميته وفعاليتها لن يكفي لحمل العاملين في الوزارات والمؤسسات الأكاديمية على تغيير آرائهم. وتشكل البحوث المشتركة بين التخصصات والتعاون بين العاملين في هذه التخصصات أمورا ضرورية لتكوين الحجج ورفد السياسات والبرامج الجديدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة.

وكما هو الحال مع أي حقل ناشئ للبحث، فإن من المهم أن تقبل المؤسسات الأكاديمية البحوث بشأن التعليم من أجل التنمية المستدامة باعتبارها مجالا مشروعاً للتقصي، وأن تكافئ أساتذتها العاملين في هذا الحقل. فالباحثون يحتاجون إلى ما يؤكد أن أعمالهم التجديدية والمشاركة بين التخصصات بشأن التعليم من أجل التنمية المستدامة يمكن أن تحظى بالتقدير في إطار نظام المكافآت في الكليات (مثلاً، عن طريق مراعاة هذه الأعمال لأغراض التثبيت في الوظائف والترقية).

التوصيات:

- ٦,١ ينبغي إعداد جدول أعمال للبحوث بغية الإجابة عن أسئلة مهمة، مثل مدى فاعلية الجهود التي تبذلها الكليات لإعادة توجيه التعليم نحو مراعاة الاستدامة.
- ٦,٢ ينبغي استعراض وتنقيح الإطار النظري الذي يستند إليه التعليم من أجل التنمية المستدامة، وذلك وفقاً لتطور المجتمع وتطور مفهوم التنمية المستدامة.
- ٦,٣ ينبغي إجراء مزيد من البحوث عن نوعية نهج التدريس والتعلم في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة، لكي يصبح التعلم بطبيعته عملية أنجع في تحقيق التغيير.
- ٦,٤ ينبغي إجراء بحوث عن المعايير والمقاييس الخاصة بتقييم أداء التعليم من أجل التنمية المستدامة، بغية زيادة أهمية ومصداقية هذا التعليم في نظام التقييم المؤسسي.
- ٦,٥ ينبغي تكوين حجج تستند إلى البحوث - بغية عرضها على مجالس إدارة الأكاديميات للتدليل على الأهمية الحاسمة للتعليم من أجل التنمية المستدامة بوصفه إطاراً لإعادة توجيه التعليم في المستقبل.
- ٦,٦ ينبغي إجراء بحوث عن التكاليف والفوائد الاقتصادية لإعادة توجيه إعداد المعلمين قبل الخدمة نحو مراعاة الاستدامة ولتأمين التطوير المهني للعاملين، أثناء الخدمة.

- ٦,٧ ينبغي إجراء بحوث عن التكاليف والفوائد الاقتصادية لإدخال التعليم من أجل التنمية المستدامة في منهجي التعليم الابتدائي والثانوي مقارنة بتكاليف وفوائد الإصلاحات التعليمية الأخرى.
- ٦,٨ ينبغي إعداد مخططات وأساليب وتقنيات للبحوث تركز على نتائج التحصيل التعليمي للطلبة وتسفر عن نتائج وجيهة وقابلة للتطبيق.
- ٦,٩ ينبغي إجراء دراسات عن التعليم المدرسي تغطي فترات طويلة وتستند إلى عينات من أعمال الطلبة بغية تحديد تأثير المنهج الدراسي للتعليم من أجل التنمية المستدامة على نتائج تعلم الطلبة.
- ٦,١٠ ينبغي إجراء بحوث من أجل إعداد وتعزيز جدول أعمال مفتوح يستهدف رفد وتدعيم مجالات رئيسية لممارسة التعليم من أجل التنمية المستدامة على صعيد إعداد المعلمين، مثل تغيير المناهج الدراسية، وإجراء بحوث تطبيقية تشاركية، ومراجعة الممارسات المؤسسية في إدارة الموارد ومراعاة الاستدامة، إلخ.
- ٦,١١ ينبغي إجراء بحوث من أجل استحداث وتعزيز "ممارسات عامة مشتركة" حية على صعيد إعداد المعلمين تدعم إمكانيات التدريس والبحث لدى أساتذة دور المعلمين المهتمين بالتعليم من أجل التنمية المستدامة.

البحوث كأساس للتغيير

تتمثل مهمة مركز شؤون البيئة التابع لجامعة تشارلز في استيفاء الممارسات التعليمية بالاستناد إلى المعارف الحديثة المستقاة من البحوث في مجال التنمية المستدامة، مع الحفز إلى إجراء تغييرات في النماذج التعليمية العامة من أجل أن يتم دمج المعارف الخاصة بالاستدامة، في المنهج الدراسي والنظام التعليمي بصورة طبيعية.

فعلى الرغم من أن نظم التعليم القائم على تقديم مواد دراسية بحسب فروع المعارف، تقبل رسمياً تقديم دورات دراسية عن قضايا البيئة، فإن هذه النظم توفر هذه الدورات كعناصر معزولة في تشكيلة متناثرة من المعارف. أما على الصعيد العملي، فإن اعتماد أسلوب الجمع بين التخصصات لا يزال يشكل قراراً فردياً يمكن أن يتخذه أي محاضر. فمن أجل أن يكون التعليم من أجل التنمية المستدامة قادراً على التنافس مع الأساليب والمضامين التقليدية للتعليم في مؤسسات إعداد المعلمين، يقتضي الأمر إجراء "تغيير في النموذج (التعليمي) العام". وسيطلب هذا التغيير إجراء بحوث جامعية في الجوانب النظرية والعملية للتعليم وفي فلسفة التعليم المعاصرة.

ويضطلع مركز شؤون البيئة في جامعة تشارلز بتحديد مشكلات من أجل أن تُعنى بها البحوث وذلك بناء على التجارب الخاصة بالوحدات التعليمية المرنة المعمول بها في التدريس القائم على مراعاة الاستدامة؛ كما أن المركز يقدم طلبات إلى وكالات متنوعة من أجل الحصول على إعانات تكفل إجراء هذه البحوث، وينشر النتائج في مطبوعات وطنية، ويعرض نتائج البحوث في مؤتمرات مثل منتدى الأساتذة الجامعيين، ويطبق نتائج البحوث في أنشطته التدريسية. ومن موضوعات البحوث: تعريف التعليم من أجل التنمية المستدامة في سياق عملية تغيير المناهج الدراسية على الصعيد الوطني، وتحليل الخطاب التعليمي، ونظرية النظم العامة، وتطبيقاتها في التعليم، والمصطلحات المستخدمة في مجال العمل المشترك بين التخصصات.

(د. جانا دلوها - جامعة تشارلز، الجمهورية التشيكية)

مركز شؤون البيئة

جامعة تشارلز

مركز شؤون البيئة

٧ - توصيات عن الاتصال

يواجه العاملون لترويج التعليم من أجل التنمية المستدامة تحديات وعقبات عديدة ينبغي أن يتغلبوا عليها. ويستند هذا القسم إلى الخبرات والعبر التي استخلصتها الشبكة الدولية في سياق التصدي لهذه التحديات. فمفهوم التنمية المستدامة يلقي درجات مختلفة من القبول في أنحاء العالم. فتعتبر الاستدامة في بعض البلدان والمجتمعات المحلية مسألة مركزية بالنسبة لتصور مستقبل أفضل وبالنسبة للعمل اليوم من أجل بناء هذا المستقبل. بيد أن هناك أماكن أخرى لا تحظى فيها بالاستدامة بالقبول ولا تعتبر مفيدة كنموذج عام للتفكير بشأن المستقبل. وإذ رأت بعض المؤسسات أن النهج الأفضل يتمثل في الاهتمام بمسألة الاستدامة والتعليم من أجل التنمية المستدامة بالاستعانة بشكل مباشر بالأساتذة العاملين في هذه المؤسسات، ثمة مؤسسات أخرى رأت أن من الأفضل تكليف أساتذتها بالعمل في اتجاهات أخرى، مثل الحديث عن الترابط الموجود بين المجالات الثلاثة للاستدامة - البيئة، والمجتمع، والاقتصاد. وقد كتب أحد أعضاء الشبكة الدولية ما يلي:

إن إحدى الصعوبات التي واجهناها تتمثل في أن التعليم من أجل التنمية المستدامة لا يعتبر من الناحية المفاهيمية أو النظرية مفهوماً جديراً بالاهتمام. فالموضوع لا يفرض نفسه في الأحاديث كما تفرض نفسها موضوعات العولمة، أو نشوء الهوية، أو السياسات الخاصة بالهوية، أو جدول الأعمال الجديد بشأن التخطيط الحضري، وغير ذلك. وكثيراً ما يُعرض هذا المفهوم كنهج شامل واسع النطاق يفرط في التعميمات ويقلل من أهمية الشواغل المحددة. كما أن المفردات المستخدمة في الحديث، على الصعيد الدارج، عن مفهوم الاستدامة إما تستهين وإما تضرر بمفهوم التعليم من أجل التنمية المستدامة كما نفهمه. وقد يكون من الأجدى في هذا السياق أن يتم تسليط الضوء على تحليل يركز على الترابط الوثيق بين المجتمع، والبيئة، والاقتصاد. ولعل الإحجام عن التشديد على مفردات الاستدامة هذه والتركيز على هذا النوع من التحليل أن يسهما إلى حد كبير في تحقيق أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة.

إن الاتصال بشأن الاستدامة والتعليم من أجل الاستدامة هو أمر حيوي لحشد الدعم والموارد من أجل التقدم في إعادة توجيه التعليم نحو مراعاة الاستدامة. وفيما يلي بعض التوصيات العامة عن الاتصال، مستمدة من دروس مستخلصة من نشاط الشبكة الدولية وكروسي اليونسكو الجامعي.

إستخدام مفردات الجمهور الذي تتوجه إليه لترويج التعليم من أجل التنمية المستدامة

نظراً لأن مفهوم التعليم من أجل التنمية المستدامة هو مفهوم جديد بالنسبة لعدد من الناس، ينبغي للساعين إلى ترويج هذا التعليم أن يصوغوا المفردات المناسبة لإيصال مفهوم الاستدامة إلى فئات عديدة من الجمهور - ابتداءً بموظفي الوزارات وانتهاءً بأولياء الأمور المبتلين بالفقر والجاهلين بنظم التعليم. وينبغي لهؤلاء الساعين إلى ترويج هذا التعليم أن يبينوا ما يتسم به إدخال التعليم من أجل التنمية المستدامة في المدارس من أهمية بالنسبة لضمان رفاه مجتمعاتنا المحلية، وأقاليمنا، وشعوبنا، وكوكبنا. كما ينبغي أن يتعلموا كيفية الإبلاغ عن مدى أهمية تكوين جيل من الطلبة القادرين على صوغ مستقبلنا ليكون مستقبلاً قائماً على الاستدامة.

اربط بين جوانب القوة والحماس لدى الآخرين وبين الاستدامة

حدد ما يهم جمهورك أو ما يستثير حماسه ثم اشرح له كيف أن لمجالات اهتمامه وحماسه هذه صلات بالاستدامة. واعمل على الترويج للتعليم من أجل التنمية المستدامة عن طريق التحدث عن المفاهيم التي تهم مستمعك ثم اربط بين هذه المفاهيم والاستدامة والتعليم من أجل التنمية المستدامة. فهذه الطريقة، ستحظى بمزيد من الإقبال والقبول من جمهورك. ومع كل فئة جديدة من فئات الجمهور، ستظهر مبادرات ونهوج جديدة. فاحرص على الترحيب بهذه الجهود الجديدة وعلى تقديرها.

إعرض التعليم من أجل التنمية المستدامة باعتباره حلاً لمسألة تعليمية قائمة

تعلّم الاطلاع على السياسات والقضايا الوطنية من خلال قراءة الوثائق الحكومية، ثم استخدم المفردات واللغة الحكومية في التراسل مع مختلف الوزارات. فعلى هذا النحو، سيتعامل الموظفون والمستخدمون في الإدارات الحكومية مع مفردات وقضايا مألوفة لديهم وسيسهل عليهم إدراك الصلة بين التعليم من أجل التنمية المستدامة والقضايا التي أعطتها الوزارات الأولوية، والأهم من ذلك، هو أنك باستخدامك لهذه الطريقة في الترويج، سوف تساعد على حل مشكلة قائمة بدلاً من أن تعرض مشكلة جديدة تتطلب من الإدارة بذل الوقت و المال والجهد لحلها.

استخدم المجالات الثلاثة المعنية بالاستدامة لترويج التعليم من أجل التنمية المستدامة

حين تروّج للتعليم من أجل التنمية المستدامة، احرص على أن يكون مفهوم هذا التعليم الذي تروج له قائماً على منظور واسع يشمل المجالات الثلاثة المعنية بالاستدامة - وهي المجتمع، والاقتصاد، والبيئة - كما يشمل أشكال الترابط بينها. فمن شأن استخدام نهج متوازن أن يجتذب مزيداً من المهنيين للمساهمة في جهود التعليم من أجل التنمية المستدامة. وعلى سبيل المثال، فقد أنشأت مؤسسة في بلد مسلم قسماً للدراسات النسوية عالجت من خلاله العديد من القضايا المرتبطة بالبيئة والاقتصاد. كما أن بنية تشكيل القسم الجامعي تؤثر تأثيراً كبيراً على نطاق وتوجهات التعليم من أجل التنمية المستدامة فيه. وعلى سبيل التنبيه، فإن التعليم في كل من مجال البيئة، والاقتصاد، والعلوم الاجتماعية، يسهم إسهاماً كبيراً في التعليم من أجل التنمية المستدامة، - إلا أن التعليم في أي مجال من هذه المجالات على حده لا يعوض عن التعليم من أجل التنمية المستدامة.

ترويج التعليم من أجل التنمية المستدامة: أولوية للسنوات المقبلة

كن مستعداً لخوض عملية إعادة توجيه ستستغرق وقتاً طويلاً وستخضع لتغييرات إدارية وستنشأ خلالها أولويات جديدة وتحدث استقطاعات في التمويل وعمليات تقييم. ويقول مربون نجحوا في إجراء عمليات أخرى مماثلة إنهم لم يكفوا عن استحثاث الدعم على مدى سنوات من أجل المحافظة على الميزانيات المرصودة والموظفين المخصصين، والمحافظة على مكان للمادة المنشودة في المنهج الدراسي. فالتعليم من أجل التنمية المستدامة سيتطلب بذل كل هذا القدر من الجهود. كما ينبغي التعريف بشكل أو بآخر بالحالات النموذجية للمؤسسات التي تنجح في إعادة توجيه إعداد المعلمين، وذلك سواء بين أعضاء الشبكة أو بين المؤسسات عموماً. فبهذه الطريقة يمكن للعاملين في أوساط التعليم أن يستفيدوا من خبرات ونجاحات الآخرين، وأن يتجنبوا الهدر في تكرار الجهود أو الوقوع في مزالق مكلفة. ولهذا الغرض، ينبغي للعاملين في أوساط التعليم من أجل التنمية المستدامة أن يقيموا شبكات جديدة أو أن يستفيدوا من الشبكات القائمة من أجل الاتصال بين بعضهم البعض ومع المعنيين بالتعليم بوجه أعم.

التوصيات:

- ١,٧ ينبغي التوثيق لبرامج التعليم من أجل التنمية المستدامة التي تنجح في إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة، و ينبغي إصدار هذه الأعمال ونشرها.
- ٢,٧ ينبغي إقامة نظام للاعتراف بمؤسسات إعداد المعلمين وبالمدارس الابتدائية والثانوية التي تمارس التعليم من أجل التنمية المستدامة.
- ٣,٧ ينبغي تقديم مقالات عن التعليم من أجل التنمية المستدامة إلى الصحف التي لا تعنى اعتيادياً بقضايا الاستدامة.
- ٤,٧ ينبغي تقديم تقارير عن البحوث والمشروعات إلى المنظمات المهنية المعنية بمجال محدد وإلى المنظمات التعليمية، وذلك في المؤتمرات التي تعقد على الصعيد الإقليمي والوطني.
- ٥,٧ ينبغي العمل مع وسائل الإعلام بغية نشر نجاحات التعليم من أجل التنمية المستدامة ومفاهيم التنمية المستدامة.



مراكز إقليمية للخبرات

يتمثل أحد إسهامات جامعة الأمم المتحدة في عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة، في برنامجها الرامي إلى إقامة مراكز إقليمية للخبرات في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة. وتدعو فكرة هذا البرنامج مؤسسات التعليم العالي إلى الاضطلاع بدور قيادي في تكوين أفرقة للتعليم من أجل التنمية المستدامة تعمل على المستوى الإقليمي وذلك لدعم الخطط والاستراتيجيات المعنية بالاستدامة على صعيد المجتمع المحلي. وتتمثل الخطوة الأولى في قيام مؤسسات، مثل حدائق الحيوانات، والمتاحف، والمنظمات غير الحكومية، والمدرسين العاملين في الشركات، والمجموعات العقائدية، والمدارس، والجامعات، بتشكيل تحالف استراتيجي بين العاملين داخل الإقليم الواحد في مجالات التعليم النظامي وغير النظامي والتعليم خارج المدرسة. وتتمثل الخطوة الثانية في السعي إلى الحصول من مصادر شتى على الأخبار ذات الأهمية المحلية فيما يتعلق بقضايا الاستدامة، بما في ذلك ما يتعلق بالخطط الرامية إلى التصدي للأخطار التي تحيق بالمجتمعات المحلية. ومن المفترض أن تشمل هذه المصادر الإدارات الحكومية المحلية، والإقليمية، والاتحادية، والقطاع الخاص، والجامعات، والمصادر الأخرى للبحوث، والإعلام، والتخطيط.

فالربط بين العاملين في التعليم ومصادر المعلومات المحلية الملائمة سيعزز التعليم ويتيح للإدارات الحكومية الإقليمية إمكانية التعامل مع مواطنين أكثر اطلاعاً واستعداداً للدعم. وثمة كليات عديدة أعضاء في الشبكة تساعد جامعة الأمم المتحدة في مرحلة اختبار المشروع، وهناك كليات أخرى ستلتحق بالركب في القريب العاجل.

(المركز الإقليمي للخبرات، تورنتو، كندا)

حلقة عمل وطنية عن التعليم من أجل التنمية المستدامة وإعداد المعلمين تؤدي إلى تحقيق تغييرات على المستوى المحلي

كانت المبادرة الأولى للمعهد الهندي للدراسات المتقدمة في التعليم، التابع للجامعة الشعبية الإسلامية، تتمثل في تنظيم حلقة عمل وطنية عن التعليم من أجل التنمية المستدامة، بغية توعية الأساتذة الجامعيين بأهمية التنمية المستدامة. ومن خلال حلقات عمل واهتمامات أخرى للمعهد، حدد أساتذة الجامعة مضامين دورة دراسية لإعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة التنمية المستدامة. وكانت المجالات العامة التي تم تحديدها تشمل ما يلي: مفهوم التنمية المستدامة، والتعليم من أجل التنمية المستدامة، واثقيف المستهلكين، والتعليم الشعبي، والزراعة المستدامة، والصون في مجال البيئة، وإدارة الموارد، وآثار التكنولوجيا على البيئة، وتعليم المرأة وقضايا الاستدامة. وقد أدرجت هذه الموضوعات في بعض الميادين الاختيارية للبحوث ومواد التدريس لنيل درجة البكالوريوس في التربية.

كما نظم المعهد الهندي للدراسات المتقدمة في التعليم برنامجاً للتدريب أثناء الخدمة مخصصاً لأساتذة دور المعلمين الموجودة حول مدينة دلهي. واستعين بخبراء متخصصين في مواد محددة من العاملين في الكليات الأخرى التابعة للجامعة وفي جامعات محلية أخرى ليعملوا كموظفي دعم.

(تابع)

وقد أُدخلت التغييرات التالية على مستوى التعليم لدرجة البكالوريوس ابتداءً من دورة العام الدراسي ٢٠٠٢ - ٢٠٠٣.

- زاد المعهد الهندي للدراسات المتقدمة صلاته بالجامعات الأخرى والمنظمات غير الحكومية العاملة في دلهي وأتاح فرصاً لتعميق التفاعل مع العاملين في مجالات الاختصاص المماثلة.
- جرى على المستوى المؤسسي اعتماد المنهج الدراسي المنقح، وذلك في المواعيد المقررة.
- نظم المعهد الهندي للدراسات المتقدمة برامج للتدريب أثناء الخدمة مخصصة للعاملين في دلهي وتتعلق بقضايا التنمية المستدامة.
- بدأ المرشدون العاملون في تعليم الحرف باستخدام الورق المصنوع يدوياً وبإعادة استعمال أو إعادة تصنيع منتجات مستهلكة كانت تُعتبر في عداد النفايات.
- أخذ طلبة دور المعلمين ينفذون مشروعات تتعلق بمشكلات بيئية خاصة بمجتمعاتهم المحلية.

(الأستاذة زينات كيداوي - الجامعة الشعبية الإسلامية، الهند)

العَلَمُ الأخضر

تعمل «مؤسسة الحفاظ على نظافة السويد» على الإسهام في تشكيل الرأي العام بشأن قضايا البيئة، وتشجيع ممارسات التكرير، ومكافحة الهدر، وذلك من خلال حملات لتوعية الجمهور والتربية البيئية. فهذه المؤسسة تشجع على تنمية البيئة على نحو مستدام عن طريق التأثير على تصرفات الناس وسلوكهم.

وتزود «مؤسسة الحفاظ على نظافة السويد» المعلمين بمواد تعليمية وثنائية عن المنهجية البيئية، وتتولى تنسيق برنامج مدارس السويد البيئية الرامي إلى توعية الطلبة بشأن قضايا التنمية المستدامة للبيئة. وقد أنشئ هذا البرنامج في أوروبا في أوائل التسعينات وبدأ العمل به في السويد في ١٩٩٦، كما أنه يمثل نظاماً للإدارة البيئية في المدارس يستند إلى النهج القائم على المعيار ISO 1400/EMAS. ويجري تنفيذ برنامج المدارس البيئية هذا حالياً في ٣١ بلداً أوروبياً.

ومن أجل المشاركة في برنامج المدارس البيئية في السويد، تقدم المدارس طلباتها إلى «مؤسسة الحفاظ على نظافة السويد»، ثم تحدد خمسة أهداف تتدرج في أحد مجالات الأولوية التالية: الماء، أو التكرير، أو الطاقة، أو الصحة ونمط العيش. وتحصل المدارس التي تحقق أهدافها ويوافق المنسق على تقاريرها، على جائزة تتمثل في العَلَمُ الأخضر للمدارس البيئية. وللإحتفاظ بالعلم الأخضر، يجب على المدارس الاستمرار في تحديد أهداف جديدة وتقديم تقارير عن نشاطها. ويشكل العَلَمُ الأخضر شارة بيئية دولية معروفة تحظى بالاحترام على الصعيد الدولي في مجال التربية البيئية والعمل من أجل البيئة. ويمكن الاطلاع على المزيد بشأن التربية البيئية في السويد على الموقع الشبكي للوكالة السويدية لحماية البيئة وعنوانه هو: www.internat.environ.se.



٨ - توصيات عن الفرص التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات

على الرغم من أن التعليم من أجل التنمية المستدامة مازال لا يحظى بالقبول على نطاق واسع في أوساط عامة الناس، فإن الاعتراف به كقضية ناشئة لا ينفك يتزايد كما أن التعليم من أجل التنمية المستدامة في حد ذاته يشهد نمواً سريعاً، سواء من حيث مضامينه أو من حيث أساليب تقديمه. وتلوح في الأفق تطورات مهمة ستؤثر على إعداد المعلمين؛ ويشكل استخدام الحواسيب ومواقع شبكة الويب أحد المجالات التي ينتظر أن تنمو نمواً سريعاً. وتنسجم تكنولوجيا الحواسيب مع مبادئ الاستدامة من خلال إسهام هذه التكنولوجيا في الحد من استخدام الموارد لإصدار المواد المطبوعة، وفي الحد من الهدر، وفي إتاحة المعلومات والبرامج لفئات من الجمهور بعيدة عن مجالات عمل مرافق إعداد المعلمين. فبإمكان تكنولوجيا المعلومات والاتصال أن تجعل الطلبة يتولون مسؤولية العثور على المعلومات وتقييمها وأن يتولوا مسؤولية بعض الجوانب المتعلقة بتعلمهم. وهناك مثالان على هذا النوع من الموارد المتواجدة يحظيان بإقبال كبير عليهما، وهما موقع الويب لمجموعة المواد عن التعليم من أجل التنمية المستدامة (www.esdtoolkit.org)، وموقع اليونسكو على الويب والخاص بإعداد المعلمين، وعنوانه التدريس والتعلم من أجل تطور مستدام (www.unesco.org/education/tlsf). وتعمل الشراكة العالمية للتعليم العالي من أجل الاستدامة، على إقامة موقع للويب سيساعد مؤسسات التعليم العالي على تصميم وتنفيذ مشروعات للتعليم من أجل التنمية المستدامة وسيؤدي إلى اعتماد المزيد من الجامعات لقضايا الاستدامة.

التوصيات:

- ٨,١ ينبغي إعداد مبادئ رائدة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات المتعلقة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة.
- ٨,٢ ينبغي إعداد مبادئ رائدة لإدخال التعليم من أجل التنمية المستدامة في الدورات الدراسية للتعلم عن طريق الاتصال المباشر وللتعلم عن بعد.
- ٨,٣ ينبغي إتاحة فرص للتطور المهني لأساتذة دور المعلمين كي يستخدموا تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتزويد المعلمين العاملين في أماكن بعيدة عن مواقع الجامعات بإمكانيات للتطور المهني في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة أثناء الخدمة.
- ٨,٤ ينبغي دراسة أوجه استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال للمقارنة بين أساليب وأنماط التعلم المفضلة لدى الطلبة (مثلاً، بين الطلبة المنتمين إلى ثقافات تعتمد على التناقل الشفهي ويفضلون الإصغاء على القراءة).

نشر التعليم من أجل التنمية المستدامة من خلال حلقات تدارس ودورات دراسية عن طريق الاتصال المباشر

كان أهم نشاط اضطلعت به جامعة روزاريو الوطنية هو تزويد مدرسيها بحلقات تدارس ودورات دراسية عن قضايا التنمية المستدامة بغية تعزيز قدراتهم على العمل مع الطلبة والإداريين والمستخدمين في الملاك الوظيفي.

وبالإضافة إلى ذلك، قام موظفون من مؤسسات وإدارات حكومية إقليمية بإبرام اتفاقات من أجل تنظيم نقاشات وأنشطة للتوعية داخل المجتمعات المحلية بشأن التنمية المستدامة. وكان آخر هذه الاتفاقات مع بلدية كاسيلدا.

وتمثل أحد الإنجازات الملحوظة في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة في تقديم جامعة روزاريو الوطنية لدورة دراسية للمعلمين عن طريق الإنترنت. ففي مارس/آذار ٢٠٠٣، تم تحميل درس «التعليم من أجل التنمية المستدامة» على جهاز التزويد الحاسوبي للجامعة الافتراضية التابعة لجامعة روزاريو الوطنية (www.puntoedu.edu.ar أو www.puntoedu.net). وقد سجل أكثر من مائة شخص، غالبيتهم من معلمي المدارس الابتدائية والثانوية في مختلف أقاليم البلد، أسماءهم لمتابعة هذه الدورة الدراسية عن طريق الاتصال المباشر.

(ادواردو سبياجي - جامعة روزاريو الوطنية، الأرجنتين)

سادساً - الخاتمة

إن العديد من الذين ردوا على الاستقصاء أشاروا بصورة متكررة إلى ضرورة العمل العاجل والشروع في إجراء تغيير عميق. وكان موضوع تمكين مدارس العالم النامي من تقديم تعليم جيد، ينافس في أهميته السؤال الأكبر المتمثل في أي نوع من التعليم سيكون أنفع للبشرية في المستقبل؟ وقد أسفر ذلك عن اتفاق عام على أن إعادة توجيه نظمنا التعليمية الحالية - وخصوصاً في بلدان الشمال - تشكل مهمة أساسية؛ وتندرج عملية إعادة توجيه إعداد المعلمين في صميم هذه المهمة. وقد ذكر أحد أعضاء الشبكة الدولية ما يلي: «من أجل تحقيق أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة وتقديم هذا التعليم فعلاً، ينبغي إجراء تغيير كامل في برامج إعداد معلمينا». وذكر عضو آخر ما يلي:

إن هناك ضرورة ملحة لإعادة النظر بمزيد من النقد في طبيعة وهيكل التعليم المدرسي بغية الاهتمام [بالتعليم من أجل التنمية المستدامة] وذلك بالمعنى الأوسع لسياق هذا التعليم المدرسي (مثلاً على صعيد المبادئ التنظيمية، والممارسات العملية، وإدارة المجال المدرسي، ومضامين المناهج الدراسية). فثمة مفارقة تواجهنا وتتمثل في معرفة ما إذا كان التعليم هو المشكلة أم إنه الحل في إطار سعينا إلى تحقيق مستقبل مستدام؟ فمع المستويات الحالية للممارسات التي لا تراعي الاستدامة، ومع مستوى الإفراط في الاستهلاك، يمكن الاستنتاج بأن التعليم هو جزء من المشكلة. أما إذا كان التعليم هو الحل، فينبغي أن يكون هناك تصور للمستقبل من منظور أكثر نقداً وعمقاً. وبالتالي، فإنه ينبغي التفكير في إعادة تصميم النظم بأكملها من أجل التصدي لأطر العمل القائمة وتغيير طرق تفكيرنا كي نتجاوز الممارسات الحالية سعياً إلى تأمين مستقبل مستدام.

وإذ أشار الكثيرون إلى ضخامة المهمة التي تنتظرنا، فإن جميع المشاركين استطاعوا تقديم مساهمات إيجابية. وثمة أفراد من ذوي الاهتمام نجحوا، من خلال عملهم في مجالات اختصاصهم ونشاطهم (بإدخال موضوعات الاستدامة في المناهج الدراسية التي يطبقونها في قاعات الدرس)، في تحقيق تقدم كبير في إعادة توجيه برامجهم. كما أن مؤسسات عديدة استطاعت استحداث دورات دراسية جديدة لطلبة السنة النهائية أو لطلبة صفوف ما قبل التخرج.

ولقد برزت بعض المشكلات عندما دعا أعضاء الشبكة إلى إجراء تغييرات في مجالات تتجاوز نطاق نشاطهم المباشر. وأدى عدم اهتمام السياسات المؤسسية والوزارية بفرض التعليم من أجل التنمية المستدامة إلى أن تصبح المبادرات الخاصة بهذا المجال مادة اختيارية يصعب توظيف أساتذة لتدريسها نظراً لكثرة انشغال هؤلاء الأساتذة بمجالات أخرى. وعلاوة على ذلك، فإن نقص الموارد، كاندحام جدول أعمال للبحوث في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة، أعاق أيضاً تطور هذا التعليم ضمن الإطار المؤسسي.

وكما يمكن أن يتوقع المرء، فإن التعليم من أجل التنمية المستدامة لا يحظى حالياً إلا باهتمام بعض الرواد في هذا المضمار. وسيطلب الأمر بذل الجهود والموارد بصورة منسقة من أجل أن يندرج التعليم من أجل التنمية المستدامة في السياق المؤسسي على صعيد الممارسات والسياسات ومجمل المنهج الدراسي لإعداد المعلمين.

أما بالنسبة لنا كأساتذة في مؤسسات إعداد المعلمين، فإن التحدي ماثل أمامنا ولنا أن نتصدى له أو أن نتجاهله. وإن النجاح أو الفشل سيعتمد أيضاً على مدى ما ستوليه الإدارات الحكومية العاملة على صعيد المحافظات أو على الصعيد الوطني من اهتمام بهذا الموضوع لدى قيامها بتحديد وتمويل الأولويات التعليمية.

سابعاً – مطبوعات مختارة من إصدار أعضاء الشبكة الدولية، ومراجع ومواقع مختارة على الويب

كتب/Books

- ARBAT, E., and GELI, A.M. (eds.). 2003. *Aspectos Ambientales de las Universidades*. Girona: Universitat de Girona/Red ACES.
- GELI, A.M.; JUNYENT, M.; and SÁNCHEZ, S. (eds.). 2004. *Acciones de Intervención y Balance Final del Proyecto de Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores*. Girona: Universitat de Girona/Red ACES.
- GELI, A.M.; JUNYENT, M.; and SÁNCHEZ, S. (eds.). 2004. *Diagnóstico de la Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores*. Girona: Universitat de Girona/Red ACES.
- HIGGINS, P., and NICOL, R. (eds.). 2002. *Outdoor Education: Authentic Learning in the Context of Landscapes (Volume 2)*. Kinda Education Centre: Sweden. 106 pp. ISBN: 91-63-2904-3.
- JUNYENT M.; GELI, A.M.; and ARBAT, E. (eds.). 2003. *Proceso de Caracterización de la Ambientalización Curricular de los Estudios Universitarios*. Girona: Universitat de Girona/Red ACES.
- JUNYENT, Mercè. 2002. *Educació Ambiental: Un Enfocament Metodològic en Formació Inicial del Professorat d'Educació Primària*. Tesis Doctoral. Girona: Publicacions de la Universitat de Girona.
- KIDWAI, Zeenat. 2004. *Environmental Approach in Geography Teaching*. New Delhi: Sarup & Sons.
- KIDWAI, Zeenat (ed.). 2002. *Environmental Education*. New Delhi: IASE, Jamia Millia Islamia.
- LOTZ-SISITKA, Heila. 2005. National Environmental Education Project for General Education and Training. A Critical Dialogues Monograph. *Building Capacity for Environmental Learning in South Africa's Education System: Openings for the UN Decade of Education for Sustainable Development*. Department of Education/Share-Net. Howick, KZN. Available online at www.thutong.org.za.
- MALHADAS, Z.Z. 2002. *A Qualidade do AR: Educação Ambiental para a Sustentabilidade*. UFPR, Curitiba-PR, Brasil.
- MALHADAS, Z.Z. 2001. *Dupla Ação: Conscientização e Educação Ambiental para Sustentabilidade: A Agenda 21 Vai à Escola*, 2nd ed. UFPR, Curitiba-PR, Brasil.
- MALHADAS, Z.Z. 2001. *A Qualidade do AR: Saúde ou Poluição – A Escolha é Sua!* 2nd ed. UFPR, Curitiba-PR, Brasil.
- SCOTT, W.A.H., and GOUGH, S.R. 2003. *Sustainable Development and Learning: Framing the Issues*. London/New York: RoutledgeFalmer.
- SCOTT, W.A.H., and Gough, S.R., (eds.). 2004. *Sustainable Development and Learning: A Critical Review*. London: RoutledgeFalmer.

TILBURY, D.; JUNYENT, M.; MEDIR, R.M.; GELI, A.M.; ARBAT, E.; and COLL, M. 2000. *Marc de Desenvolupament del Seminari d'Ambientalització Curricular Seminari d'Ambientalització Curricular de les Facultats de Ciències de l'Educació de Catalunya-Universitat de Girona 1999*. Barcelona: Departament de Medi Ambient/Universitat de Girona.

Chapters in books/ فصول في كتب

- GELI, A.M. 2000. "La Orientación Educativa en las Universidades." In H.Salmerón & V.López Palomo (eds.). *La Orientación Educativa en las Universidades*. pp. 15-24. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- GELI, A.M. 2000. "La Evaluación de los Procesos y los Resultados de la Enseñanza de las Ciencias." In Perales, F.J., and Cañal, P. (eds.). *Didáctica de las Ciencias Experimentales*. pp. 187-206. Alcoy: Marfil.
- GOUGH, S.R., and SCOTT, W.A.H. 2005. "Promoting Environmental Citizenship through Learning: Towards a Theory of Change." In Dobson, A., and Bell, D. (eds.). *Environmental Citizenship: Getting from Here to There*. Cambridge, MA: MIT Press.
- GOUGH, S.R.; WALKER, K.E.; and SCOTT, W.A.H. 2000. "Lifelong Learning: Towards a Theory of Practice for Formal and Non-Formal Environmental Education and Training." In Schnack, K., and Bruun-Jensen, B. (eds.). *Critical Environmental and Health Education*. Copenhagen: Royal Danish School of Educational Studies. pp. 285-298.
- GOUGH, S.R., and SCOTT, W.A.H. 2005. "The Politics of Learning and Sustainable Development. In Farrell, R.V. (Ed.). *Education for Sustainability in Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS)*. Developed under the auspices of UNESCO. Oxford, UK: EOLSS Publishers [http://www.eolss.net].
- GOUGH, S.R., and SCOTT, W.A.H. In press. "Education and Training for Sustainable Tourism: Problems, Possibilities and Cautious First Steps." In Winnett, A. (ed.). *Towards a Collaborative Environmental Research Agenda: A Second Selection of Papers*. Basingstoke: Palgrave MacMillan Ltd.
- JUNYENT, Mercè. 2003. "Presentación Red ACES: Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores." In Junyent, M.; Geli, A.M.; and Rabat, E. (eds.). *Proceso de Caracterización de la Ambientalización Curricular de los Estudios Universitarios*. pp. 9-12. Girona: Universitat de Girona/ Red ACES.
- LOTZ-SISITKA, H. 2004. "Curriculum Deliberation Amongst Adult Learners in South African Community Contexts at Rhodes University." In Corcoran, P., and Wals, A. 2004. *Higher Education and the Challenge of Sustainability. Problematics, Promise and Practice*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. pp. 319-334.
- MOKUKU, T. 2002. "Sustainable Development in a Post-colonial Context: The Potential for Emancipatory Research." In van Rensburg, E. Janse; Hattingh, J.; Lotz-Sisitka, H.; and O'Donoghue, R. *Environmental Education, Ethics and Action in Southern Africa*. Monograph, pp. 135-145. Pretoria: Human Sciences Research Council.
- NAMAFEE, Charles. In Press. "Postgraduate Course Development Processes in Geography and Environmental Education at the University of Zambia." In Lotz-Sisitka, Heila (ed.). *Case Studies of Environmental Education Course Development Process in Southern Africa*.
- REID, A.D., and SCOTT, W.A.H. 2002. "Cross-curricular Objectives in National Curricula: Metaphorical and Pedagogic Understanding and Issues." In Colpaert, K. (ed.). *Cross-curricular Themes*. Brussels: The Ministry of the Flemish Community, Department of Education.
- SCOTT, W.A.H., and GOUGH, S.R. 2004. "Education and Sustainable Development in UK Universities: A Critical Exploration post-Rio." In Corcoran, P. Blaze, and Wals, A.E.J. (eds.). *Higher Education and the Challenge of Sustainability: Problematics, Practice, and Promise*. Dordrecht: Kluwer.



- STABLES, A. 2003. "Environmental Education and the Arts/Science Divide: The Case for a Disciplined Environmental Literacy." In Winnett, A., and Warhurst, A. (eds.). *Towards a Collaborative Environmental Research Agenda: A Second Selection of Papers*. Basingstoke/New York: Palgrave.
- TEAMEY, K.; DILLON, J.; SCOTT, W.A.H.; and GOUGH, S.R. 2002. "Linking Education, the Environment and Livelihoods." In *Commonwealth Education Partnerships 2003*. London: The Stationery Office. pp. 129-138. ISBN 011 7031712.

Journal articles/مقالات

- DILLON, J., and SCOTT, W.A.H. 2002. "Perspectives on Environmental Education-Related Research in Science Education." In *International Journal of Science Education* 24 (11): 1111-1117.
- DIPPO, Don. 1998. "An Ethic of Sustainability for Work Education." *Journal of Vocational Education Research* 23 (4): 325-338.
- DOWN, Lorna. 2003. "Infusing Key Issues of Sustainability in the Teaching of Literature." *Institute of Education Annual* 4: 90-104.
- FIEN, J.; SCOTT, W.A.H.; and TILBURY, D. 2001. "Education and Conservation: Lessons from an Evaluation." *Environmental Education Research*. 7(4): 379-395.
- FIEN, J.; SCOTT, W.A.H.; and TILBURY, D. 2002. "Exploring Principles of Good Practice: Learning from a Meta-analysis of Case Studies on Education within Conservation across the WWF Network." *Applied Environmental Education and Communication* 1(3): 153-162.
- GOUGH, S.R., and SCOTT, W.A.H. 2001. "Curriculum Development and Sustainable Development: Practices, Institutions and Literacies." *Educational Philosophy and Theory* 33 (2): 137-152.
- GOUGH, S.R.; SCOTT, W.A.H.; and STABLES, A.W.G. 2000. "Beyond O'Riordan: Balancing Anthropocentrism and Ecocentrism." *International Research in Geographical and Environmental Education* 9(1): 36-47.
- GOUGH, S.R.; WALKER, K.E.; and SCOTT, W.A.H. 2001. "Lifelong Learning: Towards a Theory of Practice for Formal and Non-Formal Environmental Education and Training." *Canadian Journal of Environmental Education* 6: 178-196.
- HIGGINS, P. & KIRK, G. in press. "Sustainability Education in Scotland: The Impact of National and International Initiatives on Teacher Education and Outdoor Education." *Journal of Geography and Higher Education*.
- HIGGINS, P. & KIRK, G. 2002. "Teacher Education, Outdoor Education and Sustainability in Scotland." Joint Russian and British Symposium on Education for Sustainable Development. Planet: *Journal of the Learning and Teaching Support Network (Earth and Environmental Sciences)*. Special Edition 4: 8-11.
- HIGGINS, P., KIRK, G. & PERFECT, H. 2003. "Sustainability Education and Teacher Training in Scotland." *Journal of Teacher Education and Training* 2: 15-24.
- HIGGINS, P., KIRK, G. & PERFECT, H. 2001. "Teacher Education for Sustainable Development in Scotland." *Environmental Education*. 68: 25 - 29.
- JUNYENT, M. 2000. "De què Parlem quan Parlem d'Educació Ambiental?: Hàbitats." *Revista del Centre de Biodiversitat (IEA)* 1: 14-17. Andorra.
- JUNYENT, M.; MEDIR, R.M.; and GELI, A.M. 2001. "Environmental Education in the Initial Teacher Education: A Proposal of Innovation." *Papers of the 25th ATEE Annual Conference*. pp 121-124. Barcelona: Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats/ATEE.
- JUNYENT, M.; MEDIR, R.M.; and GELI, A.M. 2001. "Educación Ambiental en la Formación Inicial: Una Propuesta Metodológica Basada en la Investigación y la Reflexión." *Actas del Congreso Nacional de Didácticas Específicas-Universidad de Granada* 2: 1281-1286. Granada: Universidad de Granada.
- JUNYENT, M.; MEDIR, R.M.; and GELI, A.M.. 2000. "Educación Ambiental en la Formación Inicial del Profesorado de Primaria: Una Propuesta de Innovación." *Simposi Sobre la Formació Inicial dels*

- Professionals de l'Educació*. pp. 109-112. Girona: Universitat de Girona/Institut de Ciències de l'Educació.
- LOTZ-SISITKA, H. (ed.). 2004. "Special Issue: Environmental Education Research and Social Change: Southern African Perspectives." *Environmental Education Research* 10(3).
- MALHADAS, Z.Z. In press. "Is It Possible To Benefit From The Decade Of Education For Sustainable Development?" *International Journal of Environmental Education and Communication*.
- MALHADAS, Z.Z. 2004. "Higher Education, Research and Sustainable Development: An Overview of Research on Higher Education and Research and Their Contribution to Sustainable Development." *UNESCO Forum*, selected papers. Paris.
- MALHADAS, Z.Z. 2002. "In-service and Pre-service Teacher Training to Address Sustainability in Paraná, Brazil." *Journal of Teacher Education and Training*, 1.
- MALHADAS, Z.Z. 2002. "Networking to Foster Environmental Education for Sustainability in Universities." Conference Proceedings, North American Association for Environmental Education. Brasil.
- MALHADAS, Z.Z. 2002. "Re-orienting Education for Sustainability in Universities of Paraná, Brazil." Conference Proceedings, *Environmental Management for Sustainable Universities*. Grahamstown, South Africa.
- MALHADAS, Z.Z. 2002. "Seeding Education for Sustainability in Paraná Universities." Conference Proceedings, *International Conference: Person, Color, Nature, Music*. Daugavpils University, Latvia.
- MALHADAS, Z.Z. 2002. "Solidarity Generating Community Participation in Environmental Education for Sustainability." Proceedings, EECOM Conference: *Community, Culture, Solidarity, Action*. University du Québec, Montreal.
- MALHADAS, Z.Z. 2001. "Teacher Education - PROJETO ProAR: Educação Ambiental e a Qualidade do AR, Curitiba." UFPR, 2001 [CD-ROM].
- MENENDEZ, L.; MOTTURA, A; VERA, L.; DI MARCO, A.; KOLODZINSKY, J.; GROSSO, E.; SPIAGGI, R.; BIASATTI, R.; FUNES, N.; VIGO, W.; MANDOLINI, G.; PEDLOG, W.; LANAS, H.; & SERENELLI, V. 2002. "Learning to live in a world for all." *Journal on Education Research*. September.
- MOKUKU, T., and MOKUKU, C. 2004. "The Role of Indigenous Knowledge in Biodiversity Conservation in the Lesotho Highlands: Exploring Indigenous Epistemology." *Southern African Journal of Environmental Education* 21: 37-49.
- O'DONOGHUE, R., and RUSSO, V. 2004. "Emerging Patterns of Abstraction in Environmental Education: A Review of Materials, Methods and Professional Development Perspectives." *Environmental Education Research* 10 (3): 331-351.
- REID, A.D.; SCOTT, W.A.H.; and GOUGH, S.R. 2002. "Education and Sustainable Development in the UK: An Exploration of Progress since Rio." *Geography* 87(3): 247-255.
- REID, A.D., and SCOTT, W.A.H. In press. "Cross-curricular in the National Curriculum: Reflections on Metaphor and Pedagogy in Citizenship Education through School Geography." *Pedagogy, Culture and Society* 13(2).
- SCOTT, W.A.H. 2002. "Education and Sustainable Development: Challenges, Responsibilities and Frames of Mind." *The Trumpeter Journal of Ecosophy* 18 (1): 101-112.
- SCOTT, W.A.H. 2002. "Achieving Conservation Goals: Evaluating Education's Contribution." *CEEMail* 4 (May): 12.
- SCOTT, W.A.H. 2001. "Securing Commitment to Sustainable Development: Ethical and Curriculum Paradoxes." *Development Education Journal* 8(1): 13-14.
- SCOTT, W.A.H. 2001. "Co-evolutionary Change Strategies for Sustainable Development: Towards an Analysis of Significant Factors." *International Research in Geographical and Environmental Education* 10(4): 15-19.
- SCOTT, W.A.H.; BRUUN-JENSEN, B.; and PEREIRA, P. 2000. "Issues Arising from a Meta-Analysis of EU-funded Environmental Education Projects." In Schnack, K., and Bruun-Jensen, B. (eds.). *Critical Environmental and Health Education*. Copenhagen: Royal Danish School of Educational Studies. pp. 67-92.



- SCOTT, W.A.H., and GOUGH, S.R. In press. "Education and Sustainable Development: A Political Analysis." *Educational Review* 58(3).
- SCOTT, W.A.H., and GOUGH, S.R. 2003. "Rethinking Relationships between Education and Capacity-building: Remodeling the Learning Process." *Applied Environmental Education and Communication* 2(4): 213-220.
- SCOTT, W.A.H., and GOUGH, S.R. 2002. "Reorienting Teacher Education to Address Sustainability: Reporting on a Unesco Initiative." *Planet* (Special Edition Four: Education for Sustainable Development: Ideas for Learning and Teaching in Geography and the Environmental Sciences.) Online at <http://www.gees.ac.uk/planet/index.htm>. December: 7-8.
- SCOTT, W.A.H.; REID, A.D.; and GOUGH, S.R. 2002. "Sustainable Development in the UK: Exploring Education Initiatives since Rio." *Planet* (Special Edition Four: Education for sustainable development: ideas for learning and teaching in Geography and the environmental sciences.) Online <http://www.gees.ac.uk/planet/index.htm>. December: 12-15.
- STABLES, A. 2004. "Can Education Save the World? A Response to David A. Gruenewald." *Curriculum Inquiry*. 34 (2): 233-240.
- STABLES, A., and BISHOP, K.N. 2001. "Weak and Strong Conceptions of Environmental Literacy: Implications for Environmental Education." *Environmental Education Research*. 7(1): 89-97.
- STABLES, A.W.G., and SCOTT, W.A.H. 2002. "The Quest for Holism in Education for Sustainable Development." *Environmental Education Research* 8(1): 53-61.
- STABLES, A.W.G., and SCOTT, W.A.H. 2001. "Disciplined Environmental Literacies." *Environmental Education* 68: 14-16.
- STABLES, A.W.G., and SCOTT, W.A.H. 2001. "Post-humanist Liberal Pragmatism: Environmental Education out of Modernity." *Journal of Philosophy of Education* 35(2): 269-280.

Websites

- "Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores." ACES Network. http://insma.udg.es/ambientalizacio/web_alfastinas/portada.htm
- "Directory of Environmental Education Research in Southern Africa," by Pat Irwin of Rhodes University. <http://www.ru.ac.za/eesu>
- "Educating for a Sustainable Future." University of Edinburgh in conjunction with Manchester Metropolitan University. <http://www.education.ed.ac.uk/esf>
- National University of Rosario. Virtual Campus: www.puntoedu.edu.ar
- Outdoor Education, University of Edinburgh: <http://www.education.ed.ac.uk/outdoored>
- Rhodes University Environmental Education and Sustainability Unit: <http://www.ru.ac.za/eesu>

ثامناً – المراجع

- BECKHARD, RICHARD, and RUEBEN T. HARRIS. 1987. *Organizational Transitions: Managing Complex Change*, second edition. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- BERNARD, A.K. 2000. *Education for All 2000 Assessment, il y a des jours! Thematic Studies: Education for All and Children who are Excluded*. Dakar, Senegal: World Education Forum, April 2000.
- Commission on Sustainable Development. 1998. Education, Public Awareness and Training Report of the Secretary-General Addendum. UN Document E/CN.17/1998/5/Add.2 and CL3552
- FIEN, John, and RUPERT Maclean. 2000 Teacher Education for Sustainability: Two Teacher Education Projects from Asia and the Pacific. In *Education for a Sustainable Future: A Paradigm of Hope for the 21st Century*. Keith A. Wheeler and Anne Perraca Bijur. eds. New York: Kluwer Academic/ Plenum Publishers.
- HOPKINS, C., J. DAMLAMIAN, and G. LOPEZ Ospina. 1996. Evolving towards Education for Sustainable Development: An International Perspective. *Nature and Resources*, 32(3) 2-11.
- HOPKINS, Charles, and Rosalyn MCKEOWN. 2002. Education for Sustainable Development: An International Perspective. In *Environmental Education for Sustainability: Responding to the Global Challenge*, D. Tilbury, R.B. Stevenson, J. Fien, and D. Schreuder, eds. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN Commission on Education and Communication.
- HUCKLE, John. 1996. Teacher Education. In *Education for Sustainability*. John Huckle and Stephen Sterling eds. London: Earthscan Publications Ltd.
- HYDE, KARIN A.L., and Shirley MISKE. 2000. *Education for All 2000 Assessment, Thematic Studies: Girls' Education*. Dakar, Senegal: World Education Forum.
- JICKLING, Robert. 1992. Why I Don't Want my Children to be Educated for Sustainable Development. *Journal of Environmental Education*. 24 (4): 5 - 8.
- KEATING, Michael. 1993. *The Earth Summit's Agenda for Change - A Plain Language Version of Agenda 21 and the Other Rio Agreements*. Geneva: Center for Our Common Future.
- McCLAREN, M. 1989. Environmental Literacy. A Critical Element of a Liberal Education for the 21st Century. *Education Manitoba*, 17 (1).
- McCLAREN, Milton. 1993. Education, not ideology. *Green Teacher Magazine*. 35: 17-18.
- McKENZIE-MOHR, Doug, and William Smith. 1999. *Fostering Sustainable Behavior: An Introduction to Community-Based Social Marketing*. Gabriola Island, British Columbia: New Society Publishers.
- McKeown, Rosalyn, and Charles A. Hopkins. 2003. EE ≠ ESD: Diffusing the Worry. *Environmental Education Research*. 9 (1): 117 – 128.

- MCKEOWN, Rosalyn, Charles HOPKINS, and Regina RIZZI. 2000. Education for Sustainable Development Toolkit. Knoxville: Waste Management Research and Education Institution.
- MCKEOWN, Rosalyn, Charles HOPKINS, Regina RIZZI, and Maryanne CHRYSTALBRIDGE. 2002. Education for Sustainable Development Toolkit, version 2. Knoxville: Waste Management Research and Education Institution.
- MCKEOWN, Rosalyn and Charles HOPKINS. 2002. Weaving Sustainability into Pre-Service Teacher Education. In Teaching Sustainability at Universities: Toward Greening the Curriculum, Walter Leal Fihlo, ed. Germany: Lange Scientific.
- MEADOWS, Donella H., Dennis L. MEADOWS, Jorgen RANDERS, and William W. BEHRENS III. 1974. Limits to Growth: a Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. New York: Universe Books.
- MEADOWS, Donella. 1991 *The Global Citizen*. Washington, DC: Island Press.
- Meadows, Donnella H., Dennis L. MEADOWS; and Jorgen RANDERS. 1992. *Beyond the Limits: Confronting Global Collapse, Envisioning a Sustainable Future*. London: Earthscan.
- SINISCALCO, Maria Teresa. 2000. Education for All 2000 Assessment, Thematic Studies: Achieving Education for All; Demographic Challenges. Dakar, Senegal: World Education Forum.
- United Nations Department of Public Information, DPI/1344/Rev.1-97-01888-February 1997-5m, *EARTH SUMMIT AGENDA 21 The United Nations Programme of Action From Rio*.
- United Nations Department of Public Information. 1997. Earth Summit + 5: Programme for the Further Implementation of Agenda 21.
- UNESCO. 1997. *Educating for a Sustainable Future: A Transdisciplinary Vision for Concerted Action*. EPD-97/Conf.401/CLD.1.
- UNESCO. 1999. *Statistical Yearbook*. Paris and Lanham, MD: UNESCO and Bernam Press.
- UNESCO. 2000b. *World Education Report the Right to Education: Towards Education for All through Life*. Paris: UNESCO Publishing.
- UNESCO. 2002 *Education, Public Awareness and Training for Sustainability: Input to the Report of the Secretary General to the Second Preparatory Session for the World Summit on Sustainable Development*. Paris: UNESCO
- World Commission on Environment and Development. 1987. *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.

Selected websites/مواقع مختارة على الويب

- Earth Charter*. <http://www.earthcharter.org>
- Education for Sustainable Development Toolkit, version 2*. Knoxville: <http://www.esdtoolkit.org>
- Paris21. 2000 *A Better World for All*. <http://www.paris21.org/betterworld/home.htm>
- Rio Declaration on Environment and Development <http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-lannex1.htm>
- UNESCO. *Teaching and Learning for a Sustainable Future*. <http://www.unesco.org/education/tlsf>



الذيل (ألف): أساسيات التعليم من أجل التنمية المستدامة

أولاً - نبذة عن تاريخ التعليم من أجل التنمية المستدامة

منذ أن تبنت الجمعية العامة للأمم المتحدة مسألة التنمية المستدامة لأول مرة في عام ١٩٨٧، بدأ العمل في استجلاء المفهوم الموازي لذلك والمتمثل في مفهوم التعليم لدعم التنمية المستدامة. وقد نضج مفهوم التنمية المستدامة هذا خلال الفترة من ١٩٨٧ إلى ١٩٩٢ مع تطور النقاشات والمداولات التي أجرتها اللجان التي حررت في نهاية المطاف الفصول الأربعين لجدول أعمال القرن ٢١. وجرى تدوين باكورة الأفكار المتعلقة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة، في الفصل ٣٦ من جدول أعمال القرن ٢١ المعنون «تعزيز التعليم والوعي العام والتدريب». وعلى خلاف معظم الحركات التعليمية، فإن الشروع في العمل لصالح التعليم من أجل التنمية المستدامة تم على أيدي أناس يعملون خارج أوساط التعليم. فإحدى بوادر الدفع الرئيسية للتعليم من أجل التنمية المستدامة جاءت من محافل دولية سياسية واقتصادية (مثل الأمم المتحدة، ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ومنظمة الدول الأمريكية). ومع تطور النقاشات بشأن مفهوم التنمية المستدامة وتطور صياغاته، بات يتضح أن التعليم هو مفتاح لتأمين الاستدامة. وخلال ما يقارب عقد من الزمن، أخذ العديد من الناس يدركون أن التعليم مهم بالنسبة لأي جهد يبذل من أجل بناء مستقبل أقدر على الاستدامة، ومع ذلك، فإن التقدم الذي كان يحدث تحت شعار التعليم من أجل التنمية المستدامة كان ضئيلاً. وفي الواقع، فإن الكثيرين اعتبروا أن التعليم كان الأولوية المنسية في ريو. وقد تأكدت أهمية التعليم من أجل التنمية المستدامة بالنسبة للعالم في كانون الثاني/ديسمبر ٢٠٠٢ عندما أعلنت الأمم المتحدة الفترة ٢٠٠٥ - ٢٠١٤ عقداً للتعليم من أجل التنمية المستدامة. وثمة منظمات تعليمية عديدة حول العالم تعمل حالياً على استجلاء كيفية إعادة توجيه مناهجها وبرامجها نحو مراعاة الاستدامة.

ثانياً - المفاهيم الكبرى للتعليم من أجل التنمية المستدامة

ما هو التعليم من أجل التنمية المستدامة؟

كان الفصل ٣٦ من جدول أعمال القرن ٢١ هو أول وثيقة تشرح التعليم من أجل التنمية المستدامة. وقد حدد هذا الفصل أربعة محاور رئيسية للشروع في العمل لصالح هذا التعليم، وهذه المحاور هي: (١) تحسين التعليم الأساسي؛ (٢) إعادة توجيه التعليم الجاري حالياً كي يراعي التنمية المستدامة؛ (٣) تنمية فهم الجمهور وتوعيته؛ (٤) توفير التدريب لجميع قطاعات المجتمع، بما في ذلك قطاعات الأعمال، والصناعة، والإدارات الحكومية.

التعليم من أجل التنمية المستدامة هو تعليم مجدٍ محلياً وملائم ثقافياً

إن التعليم من أجل التنمية المستدامة ينطوي بطبيعته على فكرة تنفيذ برامج مجدية محلياً وملائمة ثقافياً. فيجب في جميع برامج التنمية المستدامة، وبضمنها التعليم من أجل التنمية المستدامة، أن تراعي الظروف البيئية والاقتصادية والاجتماعية السائدة على الصعيد المحلي. وبالتالي، فإن التعليم من أجل التنمية المستدامة سيتخذ أشكالاً عديدة حول العالم. ونظراً لأن لكل مكان ظروفه وقضاياها البيئية والاجتماعية والاقتصادية الخاصة به على الصعيد المحلي، فإن التعليم من أجل التنمية المستدامة يجب أن يصاغ محلياً بدلاً من أن يستورد.

نموذج مواطن القوة

إن كلفة إعادة توجيه التعليم نحو مراعاة الاستدامة باهظة جداً بحيث أن الشعوب لا تستطيع أن تتحمل أعباء الاتكال على نموذج اصلاحي لإعادة تدريب معلمي العالم البالغ عددهم ٥٩ مليون نسمة. فبدلاً من البدء بإعادة تدريب المعلمين أثناء الخدمة على التدريس في مجال الاستدامة، ينبغي أن نصمم نماذج جديدة لإعداد المعلمين قبل الخدمة وأثناءها إعداداً يراعي الاستدامة. و«نموذج مواطن القوة» هو أحد النهج التجديدية من هذا النوع، يمكن فيه لكل مادة دراسية ولكل معلم أن يسهم في التعليم في مجال الاستدامة.

فثمة موضوعات عديدة تدرج في إطار التعليم من أجل التنمية المستدامة، وتشكل فعلاً جزءاً من مناهج التعليم النظامي، إلا أنها غير مشخصة أو لا يُنظر إليها كموضوعات تسهم في إيضاح المفهوم الأوسع للاستدامة. فتحديد مكونات التعليم من أجل التنمية المستدامة والاعتراف بهذه المكونات على هذا الأساس هو أمر مهم من أجل التقدم. ولحسن الحظ، فإن هذه العملية سهلة ولا تكلف كثيراً.

وبغية تطبيق «نموذج مواطن القوة»، ينبغي البدء بالتأكد من فهم الأساتذة والإداريين لمفهوم الاستدامة ومن معرفتهم لمبادئها. فبعد ذلك يمكن أن يفحص الأساتذة مناهجهم وأنشطتهم التعليمية كي يحددوا ما تحتوي عليه من عناصر تسهم في التعليم من أجل التنمية المستدامة. ثم يمكن أن يحددوا بعد ذلك المجالات التي تنطوي، ضمن المنهج الدراسي، على إمكانات يمكن إثرائها بأمثلة تشرح الاستدامة، أو بمعلومات وقضايا ووجهات نظر ومهارات وقيم تتعلق بالاستدامة.

وبعد تحديد العناصر الموجودة أو الكامنة في المنهج الدراسي والتي يمكن أن تشكل إسهامات في التعلّم من أجل التنمية المستدامة، يمكن للقادة أن يعملوا على التعريف في الأوساط التعليمية بهذه الإسهامات ضمن سياق توفير التعليم من أجل التنمية المستدامة على النطاق الأوسع. ويمكن عندئذ الجمع بين هذه الإسهامات لتكوين برامج للتعليم من أجل التنمية المستدامة تقدّم بشكل صريح على هذا الأساس للتلاميذ والطلبة. فيمكن، وفق هذا النهج، أن يؤدي التضافر بين مواطن القوة في مجموعة من المواد الدراسية إلى نشر المعارف والقضايا والمهارات والتصورات والقيم المرتبطة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة.

فليس هناك مجال واحد من مجالات المعرفة يمكن أو ينبغي أن يعتبر مختصاً بالتعليم من أجل التنمية المستدامة. فالتحديات التي يطرحها هذا التعليم هي تحديات واسعة النطاق وشاملة تقتضي أن تسهم في هذا التعليم فروع معرفية عديدة. ويمكن، على سبيل المثال، النظر في إسهامات الفروع التالية في هذا التعليم:

- ❖ فالرياضيات تساعد الطلبة على فهم قيم أعداد صغيرة للغاية (مثلاً، أجزاء المائة أو الألف أو المليون)، الأمر الذي يساعدهم على تفسير البيانات الخاصة بالتلوث.
- ❖ وتؤدي فنون اللغة، وخصوصاً القدرة على فهم واستخدام الوسائط الإعلامية، إلى إعداد مستهلكين واعين قادرين على تحليل رسائل الإعلانات التي تبثها الشركات الكبرى وعلى إدراك ما وراء ادعاءات مراعاة البيئة.
- ❖ وإذا كانت مادة التاريخ تعلّم مفهوم التغيير العالمي، فإنها تساعد الطلبة في نفس الوقت على الاعتراف بأن التغيير جارٍ منذ قرون.
- ❖ وتنمي المطالعة القدرة على التمييز بين الحقيقة الواقعة والرأي، وتساعد الطلبة على أن يصبحوا قراء لأدبيات الحملات السياسية بعين نقدية.
- ❖ أما الدراسات الاجتماعية، فإنها تساعد الطلبة على فهم المركزية الإثنية، والعنصرية، وعدم المساواة بين الجنسين، وعلى تشخيص الأشكال التي تتجسد بها هذه الأمور على صعيد مجتمعاتهم المحلية وعلى صعيد شعوب العالم.



ثم إن لكل فرع من فروع المعرفة تقنياته الخاصة بتدريسه. كما أن مجمل تقنيات واستراتيجيات التدريس الخاصة بكل فرع من هذه الفروع تسهم في تكوين تصور موسع عن كيفية التدريس من أجل تشجيع الإبداع، والتفكير النقدي، والرغبة في التعلم مدى الحياة - وكل هذه الأمور عادات ذهنية تساعد على قيام مجتمعات تراعي الاستدامة.

ولقد تم التوثيق في الأدبيات بشكل جيد لما يقدمه العاملون في التعليم في مجال التربية البيئية وتدريب العلوم، من إسهامات في الجانب البيئي للتعليم من أجل التنمية المستدامة. أما الجانب الاجتماعي والاقتصادي لهذا التعليم، فإنهما لم يحظيا بنفس القدر من الاهتمام. ومع ذلك، فإن جهود المدارس من أجل بناء مجتمعات أكثر عدلاً ووثاماً وإنصافاً، تدل على أن الجانب الاجتماعي في هذا التعليم بات يتطور، على ما يبدو، في بلدان عديدة. وفي الواقع، فإن المدارس التي تنفذ برامج للتعليم المشترك بين الثقافات، والتعليم لمكافحة العنصرية، ومن أجل المساواة بين الجنسين، والتربية على حسن التعامل، والتعليم من أجل السلام، هي مدارس تسهم إسهاماً كبيراً في تعزيز الجانب الاجتماعي للتعليم من أجل التنمية المستدامة.

إن استخدام «نموذج مواطن القوة» هذا يتطلب وجود مجموعة من الأساتذة والإداريين يملكون معارف جيدة عن المفاهيم المشتركة بين التخصصات والتي ينطوي عليها التعليم من أجل التنمية المستدامة، تمكنهم من الجمع بين كل التخصصات والتقنيات التعليمية بغية تكوين برنامج كامل للتعليم من أجل التنمية المستدامة. وسوف تحول عملية الإدماج دون إهمال عناصر أو تكرارها. وبغية إيجاد جيل من الأساتذة والإداريين الذين يفهمون نموذج مواطن القوة هذا، يجب استخدام هذا النموذج في مؤسسات إعداد المعلمين وتطبيقه بشكل صريح في هذا الإعداد قبل الخدمة. (ماكيوان وآخرون، ٢٠٠٢، ص ١٨ - ٢٢)

بين التعليم عن التنمية المستدامة والتعليم من أجل التنمية المستدامة

إن الفرق بين التعليم عن التنمية المستدامة والتعليم من أجل التنمية المستدامة هو فرق مهم. فالأول هو نوع من التوعية أو النقاش النظري، في حين أن الثاني يعني استخدام التعليم كوسيلة لبناء أشكال للمستقبل أدر على الاستدامة. وقد دعت لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة إلى أن يكون التعليم أكثر من نقاش نظري في الاستدامة في هذه الفترة الحاسمة من الزمن.

بيد أن إعادة توجيه إعداد المعلمين تفترض تغيير البرامج والممارسات والسياسات المؤسسية. وعليه، فيجب على المؤسسات العاملة على إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة، أن «تطبق ما تدرسه»، وأن تقوم بكل ما يلزم من أجل أن تصبح نموذجاً يُقتدى لما تدرسه.

ثالثاً - تأمين النوعية في التعليم من أجل التنمية المستدامة

ثمة مسلمات أساسية شتى تدعو إلى القلق إزاء ما يتعلق بقضايا النوعية في توفير التعليم من أجل التنمية المستدامة. فعلى الرغم من أن مفهوم النوعية وتأمينها يعتبران عموماً مسألة نسبية تواجه أحياناً اعتراضات على صعيد التطبيق، فإن بعض أعضاء الشبكة أثاروا خلال النقاشات عن تجاربهم عدة قضايا تتعلق بالنوعية وتأمينها في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة. وإن قضايا النوعية في أنشطة التعليم من أجل التنمية المستدامة هي جزء لا يتجزأ من مجمل الحماس الذي تعبر عنه مختلف خطط العمل الخاصة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة والتي يجري اعتمادها على مختلف المستويات على الصعيد المحلي، والوطني، والدولي. وفي هذا الصدد، فإن قضايا النوعية في توفير التعليم من أجل التنمية المستدامة ستكون، كما هو متوقع، متباينة بتباين الظروف والممارسات في هذا المضمار. وعلى سبيل المثال، فقد لوحظ في عديد من الظروف التي تكون فيها معدلات البطالة عالية، أن الناس لا يختارون مهنة التدريس إلا بعد أن تفشل كل محاولاتهم للعمل في مجالات أخرى. وثمة أماكن وظروف تقدم فيها مهنة التدريس مرتبات ومعاشات أقل نسبياً مما تقدمه مهنة أخرى كمهنة الهندسة مثلاً. إضافة إلى ذلك، فإن المعلمين كثيراً ما يشعرون بثقل العبء الذي يقع على عاتقهم من جراء التوقعات العديدة التي يواجههم بها المجتمع ومن جراء مهام عملهم في تطبيق المناهج الدراسية. وإن هذه القضايا وغيرها يمكن أن تزعزع معنويات ودوافع المعلمين وتنتهي بهم إلى عدم

إيلاء التعليم من أجل التنمية المستدامة التقدير الكافي، وإلى اعتباره بالتالي عبئاً إضافياً يمكن تلافيه أو شيئاً غير مستحب بطبيعته ومرتبباً بـ "الاضطرار" إلى ممارسة مهنة التدريس. فبإمكان مجمل هذه القضايا أن تؤدي إلى التلكؤ في توفير التعليم من أجل التنمية المستدامة.

وهناك شواغل أخرى تتعلق بالتنوع وترتبط بتشخيص أفضل السبل لتقييم أنشطة التعليم من أجل التنمية المستدامة لكي تصبح لائقة بنوعية الحياة البشرية التي تطمح إلى تحقيقها.

رابعاً - مكونات منهج دراسي ناجم عن إعادة التوجيه

تعرض المقتطفات التالية المقتبسة من مجموعة المواد الخاصة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة نهجاً لإعادة توجيه المنهج الدراسي نحو مراعاة مقتضيات التنمية المستدامة. (ماكيوان وآخرون، ٢٠٠٢)

إن التعليم من أجل التنمية المستدامة هو أكثر من مجرد مجموعة من المعارف الأساسية عن البيئة، والاقتصاد، والمجتمع. فهو يعنى أيضاً بتعلم المهارات وبالتصورات المستقبلية والقيم التي توجه الناس وتحثهم على السعي إلى ممارسة أشكال مستدامة لكسب العيش والمشاركة في مجتمع ديمقراطي، والعيش بطريقة تراعي الاستدامة. ويتضمن التعليم من أجل التنمية المستدامة دراسة القضايا المحلية، وعند الاقتضاء، دراسة قضايا عالمية عامة. ولذلك يجب في أي منهج دراسي نظامي يعاد توجيهه نحو مراعاة الاستدامة، أن يهتم بهذه العناصر الخمسة (وهي: المعارف، والمهارات، والتصورات المستقبلية، والقيم، والقضايا) [وبالصلات التي تربط بينها]. فالإكتفاء بإضافة مواد دراسية إلى المنهج الدراسي لن يكون ممكناً في أغلب المدارس، لأن مناهجها الدراسية كاملة. وبالتالي، فإن تحديد ما ينبغي التخلي عنه - لأنه لا يخدم الاستدامة أو بات موضوعاً قديماً - هو جزء من صميم عملية إعادة التوجيه. ولننظر عن كثب في هذه المكونات الخمسة لتعليم أعيد توجيهه نحو مراعاة الاستدامة. (ص ١٠ - ١١)

المعارف

تشمل التنمية المستدامة قضايا البيئة، والاقتصاد، والمجتمع. ولذلك، فإن الناس يحتاجون إلى معارف أساسية من مجالات العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية والإنسانية كي يفهموا مبادئ التنمية المستدامة، وكيفية تطبيقها، والمبادئ التي تكتنفها، وتشعبات تطبيقها. وتشكل المعارف الخاصة بمواد التعليم التقليدية دعماً للتعليم من أجل التنمية المستدامة. (ص ١١)

القضايا

إن التعليم من أجل التنمية المستدامة يركز بقدر كبير على القضايا الاجتماعية والاقتصادية والبيئية الكبرى التي تهدد استدامة كوكبنا. ولقد تم تحديد العديد من هذه القضايا الرئيسية في مؤتمر قمة الأرض في ريو دي جانيرو، وهي قضايا يرد بيانها في جدول أعمال القرن ٢١. وتندرج مهمة فهم هذه القضايا ومعالجتها، في صميم مهام التعليم من أجل التنمية المستدامة، وهذا فضلاً عن أنه ينبغي إدراج القضايا ذات الأهمية المحلية، في أي برنامج يعنى بالتعليم من أجل الاستدامة. (ص ١٢)

المهارات

لكي يتكفل التعليم من أجل التنمية المستدامة بالنجاح، يجب عليه أن يتجاوز مجرد التدريس بشأن القضايا المحلية والقضايا العالمية العامة، وأن يزود الدارسين بمهارات عملية تمكنهم من مواصلة التعلم بعد انتهاء التعليم في المدرسة، ومن كسب عيشهم بطرائق تراعي الاستدامة، ومن الحياة على نحو قائم على مراعاة مقتضيات الاستدامة. وتختلف هذه المهارات باختلاف ظروف المجتمع المحلي، وتندرج في واحد أو أكثر من واحد من المجالات الثلاثة للتنمية المستدامة - البيئة، والاقتصاد، والمجتمع....



وبالإضافة إلى ذلك، فإن التلاميذ سيحتاجون إلى تعلم مهارات تساعدهم على إدارة بيئتهم المحلية والتفاعل معها. (ص ١٤)

التصورات المستقبلية

يتضمن التعليم من أجل التنمية المستدامة تصورات مستقبلية مهمة لفهم القضايا العامة والقضايا المحلية في سياق الوضع العالمي العام. فلكل قضية ماضٍ ومستقبل؛ ويشكل النظر في جذور قضية ما وتصور احتمالات مستقبلها وفق سيناريوهات مختلفة، جزءاً من التعليم من أجل التنمية المستدامة الذي يتضمن أيضاً دراسة الروابط الموجودة بين عدة قضايا عامة... كما أن القدرة على النظر في قضية ما من وجهة نظر أطراف معنية مختلفة، تشكل أيضاً أمراً جوهرياً بالنسبة للتعليم من أجل التنمية المستدامة. فالنظر إلى قضية ما من وجهة نظر غير وجهة نظرك، يساعد على فهم الأمور على صعيد البلد الواحد وعلى الصعيد الدولي. ويُعد هذا الفهم جوهرياً لقيام تعاون كفيل بتعزيز التنمية المستدامة. (ص ١٥)

القيم

إن القيم أيضاً هي جزء لا يتجزأ من التعليم من أجل التنمية المستدامة. وهناك ثقافات يجري فيها تعليم القيم بشكل مباشر في المدارس بينما توجد ثقافات أخرى يتم فيها صوغ القيم وشرحها ومناقشتها في المدارس على الرغم من أنها لا تُدرّس بشكل مباشر في هذه المدارس. وفي كلتا الحالتين، يمثل فهم القيم جزءاً أساسياً من فهم تصورك للعالم ومن فهم تصور الآخرين للعالم. فإن فهمك لقيمك وقيم المجتمع الذي تعيش فيه، وقيم الآخرين في شتى أنحاء العالم، هو جزء أساسي من التعليم من أجل مستقبل يراعي الاستدامة. (ص ١٥)

إن أي منهج دراسي يعاد توجيهه نحو مراعاة الاستدامة يجب أن يتضمن مبادئ التنمية المستدامة. وترد مبادئ الاستدامة هذه في إعلان ريو عن البيئة والتنمية (انظر www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-lannex1.htm).

إن المناهج الدراسية التي أعيد توجيهها نحو مراعاة الاستدامة وفقاً لهذه المبادئ، كثيراً ما تحدد أهدافاً عامة كبرى للمجتمع المدني تتوخى تعزيز رعاية البيئة، والتسامح والمساواة على الصعيد الاجتماعي، وصنع القرارات بالاستناد إلى المجتمع المحلي، والاهتمام بنوعية الحياة. كما أن المنهج الدراسي الذي يعاد توجيهه، يؤدي إلى تكوين قوى عاملة قادرة على توفير مزيد من الخيارات للشعوب في إطار الخطط الوطنية للاقتصاد المستدام. (ماكيوان وآخرون، ٢٠٠٢، ص ٣)

خامساً – البرامج والممارسات والسياسات

إن إعادة توجيه إعداد المعلمين نحو مراعاة الاستدامة يمكن بل وينبغي أن يعني أكثر من مجرد تغيير المناهج الدراسية، إذ ينبغي إعادة توجيه البرامج والممارسات والسياسات المعتمدة في مؤسسات إعداد المعلمين من أجل أن تراعى مقتضيات الاستدامة. فالتغيير في تطبيق الدروس يكون أكثر فعالية إذا حدثت داخل المؤسسات تغييرات أخرى لدعم وتنفيذ التغييرات في المناهج الدراسية.

البرامج

إن تغيير المنهج الدراسي في مؤسسات التعليم كثيراً ما يجري على مستوى المادة الدراسية الواحدة، فيعيد المرشدون والأساتذة توجيه دروسهم كي تتضمن موضوعات خاصة بالاستدامة. ومع نجاح هذه الجهود، يمكن أن تحدث تغييرات أكبر في البرامج. ومن الأمثلة على التغييرات في البرامج من أجل مراعاة الاستدامة: دعوة الطلبة إلى التطوع في المنظمات الاجتماعية والبيئية التي لا تستهدف الربح، وذلك كتجربة

ميدانية في إطار برامج أولية لإعداد المعلمين؛ وتنظيم حلقة عمل مكثفة عن التعليم من أجل التنمية المستدامة للمعلمين قبل الخدمة وذلك قبيل تخرجهم؛ ودعوة جميع طلبة دور المعلمين إلى خوض تجربة للتعليم في مجال التربية البيئية، بصرف النظر عن المواد التي يدرسونها أو عن مجالات تخصصهم؛ ووضع الطلبة في سياق ثقافي أو اقتصادي - اجتماعي يختلف عن السياق الذي يعيش فيه كل منهم، وذلك كجزء من تجاربهم الميدانية.

وتعرض المقتطفات التالية من مجموعة مواد التعليم من أجل التنمية المستدامة وصفاً لممارسات وسياسات تتعلق بهذا التعليم. (ماكيوان وآخرون، ٢٠٠٢)

الممارسات

لكي تصبح التغييرات في السياسات العامة تغييرات راسخة، فإنها يجب أن تُدعم على صعيد الممارسات الاعتيادية للنظام التعليمي. (ص ٣٩)

فيجب استرعاء انتباه طلبة دور إعداد المعلمين إلى الممارسات التي تجري في الحرم الجامعي والتي تتعلق بالتعليم من أجل التنمية المستدامة. وفي الحالات المثلى، يُفترض أن يُخصَّص لهؤلاء الطلبة مبنى يكرّس للممارسات التي تراعي استدامة البيئة. فاطلاع الطلبة على الجهود التي تُبذل في مجالات التكبير، وشراء واستخدام مواد للتنظيف تراعي استدامة البيئة، وإعادة استعمال الورق، والحرص في استخدام الطاقة والماء، سيساعدهم على التفكير بشأن الممارسات الكفيلة بالإسهام في زيادة مراعاة الاستدامة داخل قاعات الدرس والمباني المدرسية. (ص ٣٩-٤٠)

السياسات العامة

إن أي سياسة عامة هي بمثابة خطة إجمالية تشتمل على الأهداف العامة والأساليب الإجرائية المقبولة التي تتبناها هيئة حكومية أو مجموعة ذات صلاحية. ويأتي تحديد السياسة العامة نتيجة لتطبيق ممارسات تجديدية تثبت جدواها بالقياس إلى ما يُبذل فيها من وقت وجهود وموارد. ومع تزايد الاعتراف بجدوى برنامج تجديدي في الوفاء بأغراض تعليمية أو سياسية، تبدأ الإدارة بالتفكير في التوسع فيه. ويُعتبر إعداد سياسة عامة أسلوباً مهماً لتوسيع نطاق البرامج التجديدية. فالسياسة العامة هي بمثابة «مباركة» من لدن الإدارة العليا وتقرن بإنشاء البنى الأساسية اللازمة على الصعيد المؤسسي. وحين يصبح التجديد في مجال معين مادة لسياسة عامة، يشعر رواد التغيير بوجاهة مساعيهم ويصبح لزاماً على الذين لم يشاركوا في هذه المساعي إما أن يشاركوا فيها وإما أن يشرحوا سبب عدم إبتاعهم للسياسة العامة. ونظراً لأن كل المعلمين والإداريين سيتعاملون مع قضايا السياسة العامة في سياق حياتهم المهنية، فإن من المهم أن يكون لديهم عند التخرج فهم أولي لكيفية وأسباب انبثاق السياسات العامة. فمن شأن هذا الفهم أن يساعد المربين على الإسهام في إجراء تغييرات في نظمهم التعليمية تنسجم مع متطلبات التعليم من أجل التنمية المستدامة.

إن السياسة العامة في حد ذاتها لا تحقق التغيير. فبعد سنوات من مواكبة تغييرات تُجرى في السياسات العامة على أثر انتخابات تؤدي إلى تغييرات في الإدارة الحكومية، بات الكل يعلم أن السياسات لا تغير، في كثير من الأحيان، البرامج أو الممارسات، ولا سيما في غياب التمويل أو عند عدم توافر القبول لدى الذين يُفترض أن يطبقوا هذه السياسات. (ص ٣٨-٣٩)

