ISSN: 1810 - 8237

ملحق رقم 6/ 2005
Supplement 6/2005

يونيفوك
المركز الدولي
للتعليم والتدريب التقني والمهني

منتدى يونيفوك - 6
UNEVOC Forum - 6

التعليم والتدريب التقني والمهني من أجل التنمية المستدامة: التحدّيات المرتبطة بالتنفيذ

ألبيرتو آرينـاس هو أستاذ مساعد في كلية التربية في جامعة أريزونا. لقد درّس كذلك في جامعة ماساشوستس (آمهرست) وجامعة كاليفورنيا (بيركلي)، حيث نال شهادة الدكتوراه في التربية. وهو متخصص في علم اجتماع التربية والتربية البيئية.

الخلفية

>> على الرغم من اهتمام المؤسسات الأكاديمية المتزايد بإعادة توجيه برامج التعليم والتدريب التقني والمهني لاعتناق مفهوم التنمية المستدامة، إلا أن المربّين واجهوا سلسلة من التحديات الإيديولوجية والمنهاجية والتعليمية والمالية أعاقت بشكل كبير نجاح تنفيذ هذه البرامج. بالاستناد إلى الأبحاث التي أُجريت حول برامج التعلّم المنتج في مختلف المدارس الثانوية الحكومية في أميركا اللاتينية، والمحادثات مع الأخصائيين والتحليل المفصّل للمراجع ذات الصلة، سأستعرض فيما بعد ابرز المشاكل التي تواجهها المدارس لدى رفعها التحدي الضخم المتمثل في صبغ البرامج المهنية بنظرية التنمية المستدامة وممارساتها. كما وسأعرض الحلول التي اعتمدتها بعض المدارس لتذليل العقبات التي واجهتها. تنطبق ملاحظاتي على معظم البرامج المهنية ولا سيّما المدارس التي تعاني من تدنّي الموارد وتعتمد تكنولوجيات غير مكلفة.

التحديات الإيديولوجية

>> تسعى التنمية المستدامة إلى توسيع آفاق الأهداف الاقتصادية (كتلبية الحاجات الأساسية وتعزيز الإنصاف)، والأهداف الاجتماعية (كالعدالة الاجتماعية، العمل المجدي، المسؤولية المؤسساتية)، والأهداف البيئية (مثل حماية الثروة الحيوانية والنباتية، والحؤول دون تعرية التربة). وإن بدا ظاهرياً أن أصحاب الاختصاص يتفقون على «ماهية» هذه الأهداف و«كيفية» تحقيق كلّ منها، إلا أن الواقع مختلف وتسوده الفوضى والخلافات. وفي الوقت الذي ينظر فيه معظم الناس إلى التنمية المستدامة على أنها أمر «جيّد»، قلّة هم الذين يتفقون على مدلولها النظري والعملي[1].

فالخلافات مثلاً قائمة حول الدور الذي يجب أن تؤدّيه المجتمعات المحلية في تحديد تطوّرها الذاتي، والدور الذي يجب أن يضطلع به البشر إزاء الطبيعة وبعضهم البعض، والدور الذي يجب أن يكون للنظام الاقتصادي في الميادين السياسية والاجتماعية والثقافية. وتقوم القرارات المتعلقة بهذه المسائل على التفسيرات المتضاربة للتنمية المستدامة التي تعتمدها مختلف المجموعات والائتلافات (بما في ذلك المنظمات الحكومية التي تتوخى الربح وتلك التي لا تتوخاه)، وفقاً لمصالحها الخاصة وقيمها الأخلاقية والأدبية.

وعلى أساتذة التعليم والتدريب التقني والمهني أن يناقشوا هذه التفسيرات المختلفة للتنمية المستدامة مع طلابهم. فحتى عندما تصل مجموعة ما إلى ما يشبه توافقاً للآراء حول

برنامج مهني في مدرسة ثانوية في شمال كولومبيا يشمل تربية الأرانب

تعريف التنمية المستدامة، قد يشكّل التطبيق على ارض الواقع تحدياً صعباً جداً. فلنأخذ على سبيل المثال، الأمثلة التالية حول الخدمات والمنتجات التي يمكن لبرامج التعليم والتدريب التقني والمهني أن تقدّمها: فتح مطعم أو إدارة محطة إذاعية. ما هي العوامل التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار لضمان اتباع برامج التعليم والتدريب التقني والمهني هذه لمبادئ التنمية المستدامة؟

لنأخذ مثال متجر التجزئة. ولنفترض أن الطلاب يُعاملون بشكل جيّد ويحصلون على حصة عادلة من الأرباح (في حال توافرها)، ويشاركون في عملية تقديم الخدمات بمختلف نواحيها، بما في ذلك اتخاذ القرار. بعبارة أخرى، لنقل إنه قد تم التطرق إلى بعض النواحي الأساسية للاستدامة الاجتماعية.

إلا أن أسئلة أخرى تطرح نفسها: هل من نقاش معمّق حول السلع الواجب بيعها ولماذا؟ هل يوفّر المتجر السلع التي تحتاجها البلدة؟ ما هي المنتجات التي تلبي الحاجات الفعلية؟ إن كان من السهل نسبياً اتخاذ القرارات بشأن بعض الأمور (مثل بيع لعبة بسيطة ومتينة عوضاً عن أخرى باهظة الثمن ومعقدة الاستعمال سرعان ما ستتحطم بعد الاستخدام الأول)، إلا أن البتّ في مسائل أخرى قد يكون صعباً جداً. لقد حلّت رأسمالية السوق هذه المشكلة بحيث افترضت أن على التاجر عرض المنتج على المستهلك طالما هناك طلب عليه من قبل هذا الأخير، بغض النظر عن التبعات الاجتماعية والبيئية للمنتج. لكن، إن أراد الطلاب أن يبقى متجرهم وفياً لمبدأ التنمية المستدامة، فلا بد لهم من الابتعاد كل البعد عن هذا المنطق. لكن، والحال كذلك، ما هي المعايير السهلة الإتباع التي يمكنهم اعتمادها لاتخاذ القرارات؟

ومن شأن هذا النوع من الأسئلة أن يوقظ الوعي الاجتماعي والبيئي لدى الطلبة، الأمر الذي لا تتطرق إليه معظم برامج التعليم والتدريب التقني والمهني التقليدية. وتجدر الإشارة في هذا الصدد إلى أن بعض الممارسات التي تقترحها هذه الأسئلة هي أسهل من غيرها من حيث التنفيذ، وانه من غير المفاجئ أن نجد برامج تعليم وتدريب تقني ومهني تضم مزيجاً من الممارسات المستدامة وغير المستدامة على السواء. فلا مفرّ من هذا المزيج في الحياة العصرية. يبقى أن الأهم هو أن يُدرك المدرّسون والطلاب متى يقومون بتسوية وان يُحدّدوا ما إذا كانت تستحق العناء[2].

التحديات المنهجية

>> يعتبر التوفيق بين الدروس الأكاديمية ونشاطات التعليم والتدريب التقني والمهني من ابرز اهتمامات العديد من المدارس. فغالباً ما يكون نوعا التعليم هذين منفصلين وغير متداخلين. وهذا مؤسف لأنه من المهم، في إطار التعليم المنتج، أن يُصار إلى ترجمة الدروس النظرية على ارض الواقع، ونقلها بالتالي من قاعات الدراسة إلى الحياة العملية الواقعية. يمكن للمواد الأكاديمية المختلفة أن تتركّز حول التعلّم المنتج، على نحو يسمح للطلاب فهم العلاقات التي تربط ما بين العلوم الطبيعية، والعلوم الاجتماعية، والرياضيات، والعلوم الإنسانية. ولا بدّ في هذا الإطار، من ذكر تجربة مشوقة تعيشها المكسيك، حيث تُقدّم كافة الثانويات المهنية التقنية الحكومية، منذ خريف العام 2004، مناهج دراسية متعددة المواد تتضمن كذلك أنشطة منتجة.

في هذا الإطار، يبرز تحدّيان: أولاً، النقص في تدريب المدرّسين والوقت المستلزم لإعداد المنهاج الدراسي الجديد، وثانياً، احتمال مقاومة الأهل لعملية إعادة هيكلة برنامج التعليم والتدريب التقني والمهني. إذا رغب المدرسّون فعلاً بدمج التعليم الأكاديمي والمهني، فلا بدّ لمدرّسي المواد الأكاديمية أن يضعوا دروساً جديدة تندرج بسلاسة في العملية المنتجة. وقد يكون الكلام هنا أسهل من الفعل؛ فصياغة المنهاج الدراسي تستوجب تدريباً خاصاً، وهو أمر قد لا يتوافر لدى معظم المدرّسين، كما تتطلب منهم أن يكرّسوا الوقت والجهود، وهي مسألة صعبة سيّما وأنهم يرزحون تحت عبء المسؤوليات اليومية.

لقد وجدت بعض المدارس حلاً لهذه المعضلة عبر تزويد المدرّسين بآخر التطورات المهنية في مجال تصميم البرامج، وتحميل الطلاب المزيد من المسؤولية لكي يخصصوا المزيد من الوقت إلى التعلّم المستقلّ أثناء الحصة الدراسية، ما من شأنه إطلاق يد المدرّسين والسماح لهم بوضع مواد منهاجية سواء بشكل فردي أو بالتعاون في ما بينهم.

التحدي الثاني يتمثل في إمكانية مقاومة الأهل للمناهج الدراسية الأكاديمية والمهنية. فالعديد من الأهل، لا سيّما الفقراء منهم، يعتبرون أن التدريب الأكاديمي البحت هو الكفيل بإخراج أولادهم من حالة الفقر، ما يدفعهم إلى مقاومة التغييرات المنهاجية التي يعتبرونها ضارة بالإمكانيات الاقتصادية المستقبلية لأولادهم. وخير مثال على ذلك، ما قاله احد الأساتذة:

«لا اعتقد انه من الحكمة بمكان أن نركّز منهاجنا الدراسي على المشروعات التي قوامها المدرسة (school-based enterprises) حيث يقوم الطلاب ببيع منتج إلى أشخاص من غير الطلاب لقاء رسم معين، لان ذلك قد يُعتبر بمثابة تكريس «مهنيّة» المدرسة، ما لا يراه العديد من الأهل من منظار جيّد. لقد تمكّنا من ضمان دعم هؤلاء بالنسبة إلى نشاطات أخرى في المدرسة، بفضل صرامتنا الأكاديمية التي يأمل الأهل أن تتجسّد في وظائف أفضل لأولادهم في المستقبل. لو كنا لنتوخى المزيد من المهنيّة لكان نهجنا قد اعتبر خطوة في الطريق الخطأ».

لقد تمكنت بعض المدارس، لا سيما تلك التي تتمتع بعلاقات ممتازة مع المجتمع المحلّي، من إقناع الأهل بأن التغييرات المنهاجية التي تربط التعليم الأكاديمي بالتعليم المهني مفيدة للطلاب والمدرسة والمجتمع على السواء. إلاّ أن مدارس أخرى رأت أن محاولة دمج المسارين الأكاديمي والمهني شاقة جداً من ناحية تدريب المدرّسين والوقت والجهد اللازمين لكسب دعم الأهل. قد تختار بعض هذه المدارس أن تعزز أولاً البرنامج المهني ضمن إطار التنمية المستدامة (ما قد يتطلب سنوات عدة) قبل السعي إلى دمج النشاطات المنتجة ببعض المواد الأكاديمية وليس جميعها بالضرورة.

التحديات التدريسية

>> يضطلع المدرّسون الأكفاء والمطّلعون بدور أساسي في إنجاح عملية إعادة تنظيم نشاطات التعليم المنتج وفقاس لمبادئ التنمية المستدامة. للأسف، يتلقى معظم المدرسون تدريباً تقليدياً نادراً ما يتضمن تعليمات حول كيفية استخدام التعليم والتدريب التقني والمهني بشكل يخدم العدالة الاجتماعية وحماية البيئة. فالمباشرة ببرنامج يتطلب دراية وخبرة غير متوافرتين لدى المدرّسين قد تشكّل تجربة محبطة ومشلّة. وغالباً ما يتعيّن على المدرّسين أن يُقرّوا بجهلهم لموضوع معين وان يسعوا إلى المزيد من التدريب أو يطلبوا المساعدة من قبل مدرّسين أو أعضاء آخرين من المجتمع. فكما أشار إليه احد الأساتذة ممن يستخدمون المواد الفعالة مقابل استهلاكها للطاقة: (energy-efficient materials) «أحياناً، اشعر بالأسف لعدم توافر كافة الأجوبة لدي. من أصعب الدروس التي تعلّمتها، الاعتراف بأنني «لا أعرف» والإدراك بأن لا بأس في ذلك».

ومن الأهمية بمكان، خلق نشاطات تشاركية، يقوم الفتيان والفتيات في إطارها بالمشاركة في مختلف نواحي عملية الإنتاج بشكل غير هرمي أو تسلّطي[3]. ويسمح ذلك للطلاب بالمشاركة في خلق عملية التعلّم وتولّي مواقع القيادة التي تشجع المسؤولية والاستقلالية. لمساعدة المدرّسين الجدد على التكيّف مع البيداغوجيا الجديدة، عمدت بعض المدارس إلى إقامة نظام تعليم خاص بالمدرسين الجدد (عبر جمعهم بمدرّسين متمرّسين) وعقد اجتماعين سنوياً لتبادل الخبرات ما بين المدرّسين، الايجابية منها والسلبية. إلا انه غالباً ما يكون المدرّسون المتمرّسون أوّل من يعارض التغيير ويتصدى له بسبب سنوات التدريس الطويلة.

وتوخياً للتطوّر المهني، يمكن للمدرّسين أن يستفيدوا من الدروس الموفّرة في معاهد التعليم التقني ما بعد الثانوي، والتي يربط بعض منها ما بين الإنتاج والتنمية المستدامة. أما في ما يتعلق بالمشروعات التي قوامها المدرسة، فهي تدرّب المدرّسين المهنيين على اكتساب المهارات المهنية التي تعتبر غاية في الأهمية لضمان الاستدامة المالية للبرنامج. من بين الموارد الأخرى الهامة، المنظمات غير الحكومية التي توفّر للمدرّسين، بشكل مجاني أو بكلفة منخفضة، التدريب حول كيفية إعادة هيكلة نشاطاتهم الحالية والاستراتيجيات التربوية.

التحديات المالية

>> عادة ما تكون برامج التعليم والتدريب التقني والمهني مكلفة لجهة التطبيق في الوقت الذي تعاني فيه المدارس الفقيرة من نقص في مواردها المالية. وتطال هذه المشكلة ليس فقط برامج التعليم والتدريب التقني والمهني البديلة، وإنما أيضاً البرامج المهنية بشكل عام. لمعالجة هذه المسألة، عمدت مدارس عدة إلى ابتكار أساليب جديدة؛ فقد ارتأت إحدى المدارس، التي لم يكن بمقدورها تحمّل تكلفة توسيع حرم المدرسة لإقامة مشروع زراعة بالماء (hydroponics)، أن تُدعّم سقف أحد مباني المدرسة لتنفيذ المشروع.
أما المشروعات التي قوامها المدرسة، فتطرح مشكلة من نوع آخر. فالهدف من هذا النوع من المشروعات هو تعليم الطلاب المهارات المهنية والعملية التي يمكن استخدامها في مرحلة ما بعد التخرّج. في العديد من المدارس الفقيرة، على المشروع أن يحقق مبالغ كافية لتسديد تكاليف الإنتاج بغية ضمان دوامه واثبات الاستمرارية الاقتصادية للمشروع الطلابي. وبالتالي، قد يجد المدرّسون أنفسهم تحت الضغط المتمثّل في زيادة فعالية المشروعات مقابل كلفتها وتعزيز كفايتها، ما يتعارض في بعض الأحيان مع الرسالة التربوية المتوخاة المشروع. ففي مناقشة حول الموضوع، كان لأعضاء الجسم التعليمي في إحدى المدارس آراء مختلفة، بحيث قال احد المدرسين:

«نريد لطلابنا أن يتعلّموا. حتى وان تطلّب الأمر منهم وقتاً أطول لإنتاج شيء ما أو لم تُحقق أية أرباح فليكن. لكننا لا نستطيع التضحية بتجربة التعلّم لصالح الفعالية».

في حين أعرب آخر عن وجهة نظر مختلفة إذ قال: «اقرّ بان استرداد التكاليف، لا بل تحقيق الأرباح، لا يجب أن يشكّلا شغلنا الشاغل، إلاّ أن مشروعاتنا القائمة على المدرسة يجب أن تشبه، مع الوقت، مشروعات الحياة الواقعية بحيث يتسنى للطلاب تكوين فكرة عما هي عليه الوظائف والأعمال الفعلية ، لا بل ما يجب ان تكون عليه».

المشروعات التي قوامها المدرسة وغيرها من الوسائل التي تسعى إلى غرس المهارات التجارية في الطلاب غالباً ما تتواجد على الخط الفاصل ما بين الأهداف التربوية وتلك الهادفة إلى تحقيق الفعالية. من بين الاستراتيجيات المفيدة التي اعتمدتها بعض المدارس تلك المتمثلة في إناطة الطلاب بمسؤوليات كبيرة ومساءلتهم في مجال إدارة الموارد المالية ذات الصلة بالتعليم والتدريب المهني والتقني. فعندما نعهد بشؤون المحاسبة إلى الطلاب، نجعلهم يتساءلون: أين تذهب الأموال؟ ما الذي يمكن القيام به لتقليص النفقات إلى حدّها الأدنى من دون التضحية بنوعية المنتج أو بالمسؤولية البيئية والاجتماعية؟ كيف نأتي بأموال إضافية؟ فالإجابة على هذه التساؤلات وإيجاد الحلول لها يجعلان الطلاب أكثر نضجاً ومسؤولية في قراراتهم المالية.

لا بدّ أن نشير في هذا الصدد إلى اللامركزية التربوية وتأثيرها في مالية المدرسة. لقد اعتمدت بلدان عدة أشكال معينة من اللامركزية، بحيث منحت حكوماتها المحلية الصلاحية المالية في العديد من النفقات التربوية. وتشمل هذه النفقات صيانة حرم المؤسسة التربوية، التوظيف ما بعد درجة قاعدية معينة، والتحسين/توسيع حرم المدرسة. في المناطق الذي يقلّ فيها الفساد وتكثر فيها المساءلة، قد تكون اللامركزية المالية مفيدة لأنها تلبي حاجات المدارس بشكل سريع.

إلا أن هذا الترتيب قد يعطي عكس النتائج المرجوة في المناطق التي تخضع لسيطرة قادة دكتاتوريين أو بعض العائلات التقليدية، لأن المدرسة قد تقع ضحية إجحاف وتحامل السياسيين المحليين إن اعتمدت نموذجاً تربوياً يتعارض مع مصالح النخبة المحلية. في إحدى مدن كولومبيا الشمالية، عارض السياسيون المحليون الاقتراح التربوي القاضي بإقامة مدرسة ثانوية محلية – علماً بأن المشروع يشمل إدخال برامج ابتكارية، كبرنامج مهني يقوم على الزراعة العضوية، والمشاركة المدنيّة الناشطة، والتربية الجنسية. لتعطيل تقدّم المشروع، احتفظت البلدية بالأموال المخصصة للبرنامج المهني وغيرها من النشاطات المدرسية. وبقيت الشكوى الرسمية التي رفعها القيّمون على المدرسة أمام القضاء حبراً على ورق، ولم يبق لهم سوى الأمل في حكومة محلية جديدة أكثر تفتّحاً وتقبّلاً للمشروع التربوي المذكور.

يونيفوك

المركز الدولي للتعليم والتدريب التقني والمهني – بون؛ النسخة العربية تصدر بالتعاون مع مكتب اليونسكو الاقليمي – بيروت

منتدى يونيفوك هي ملحق لنشرة اليونسكو- يونيفوك وتصدر باللغات العربية والانكليزية والفرنسية والاسبانية:

<< **كنسخ مطبوعة**؛

<< **كنسخ رقمية** بواسطة Adobe Acrobat (على شكل PDF)؛

<< **على الموقع**:

www.unevoc.unesco.org/bulletin

ويمكن نسخ وإعادة طبع وتوزيع النشرة مجّاناً (كاملاً أو جزئياً) شرط ذكر المصدر.

الناشر: المركز الدولي للتعليم والتدريب التقني والمهني – بون (مركز اليونسكو- يونيفوك الدولي).

المحررة: السيدة غيرتود أوف ديرماير

المحررة المساعدة: السيدة ناتاليا ماتفيفا

الترجمة العربية: السيد سليمان سليمان

إن المؤلفين مسؤولين عن اختيار وعرض الوقائع الواردة في نشرة منتدى – يونيفوك وعن الأفكار المعبّر عنها في النشرة، ولا تعبّر بالضرورة عن آراء اليونسكو ولا تلزمها.

إن الأسماء المستعملة أو البيانات الواردة في هذه النشرة لا تعبّر إطلاقاً عن رأي اليونسكو حول الوضع القانوني لأي بلد، مقاطعة، مدينة، أو منطقة، أو سلطات فيها، أو حدودها الوطنية، ضمن المجال المحدد والمتعارف عليه.

الأفكار الختامية

<< التحديات التي قد تواجهها برامج التعليم والتدريب التقني والمهني لا تقتصر إطلاقاً على تلك المذكورة في هذه الورقة بل تتعداها لتشمل الأهداف التالية: كيفية إدراج مصادر قوة المجتمع المحلي في البرنامج لتضحي جزءاً لا يتجزأ منه؛ كيفية كسب دعم المدراء والمدرسين وتثقيفهم حول أهمية التنمية المستدامة وقدرتها على تغيير المنهاج الدراسي الأكاديمي؛ وكيفية متابعة التطورات المتعلقة بخرّيجي البرنامج في مواقع عملهم، وهي معلومات مفيدة جداً للاستمرار في تحسين برنامج التعليم والتدريب التقني والمهني[4].

أما التحدي الأخير الذي تواجهه برامج التعليم والتدريب المهني والتقني، فيتمثّل في التركيز على المنتجات والخدمات التي تقوم على فكرة الاستدامة الاجتماعية والبيئية. فمن الناحية الاجتماعية، لا بدّ من اختيار نشاطات تدعم سلامة وكمال النظام الاجتماعي، كترميم المعالم التاريخية مثلاً، أو مساعدة الأسر الفقيرة والكهول على إصلاح منازلهم، أو إقامة مراكز للرعاية الصحية المخصصة لأطفال الأسر الفقيرة ممن هم ما دون سنّ المدرسة، وسلسلة من المساعي المهنية الأخرى الهادفة إلى تعزيز رفاهية المجتمع.

أما من الناحية البيئية، فقد تركّز برامج التعليم والتدريب المهني والتقني على خلق بعض المنتجات الصديقة للبيئة كالخلايا الكهربائية الضوئية، مواد البناء الفعالة مقابل استهلاك الطاقة (energy-efficient)، وأدوات السمكرة الفعالة مقابل استهلاك المياه (water-efficient). تلك هي بعض المساعي فقط التي، إن طُبّقت كما يجب وتمحورت حول نقل المهارات التي تركّز على المجتمع المحلي، من شأنها مساعدة برامج التعليم والتدريب التقني والمهني لجهة اتخاذ القرار الهام المتمثل في جعلها جزءاً لا يتجزأ من الحلّ عبر التخلي عن الممارسات المدمّرة اجتماعياً وبيئياً بدل أن تبقى جزءاً من المشكلة.

الملاحظات

1. م. آدمز، **التنمية الخضراء: البيئة والاستدامة في العالم الثالث** (لندن: روتليدج، 1990)

2 آ. أريناز، «المشروعات التي قوامها المدرسة والاستدامة البيئية» School-Based Enterprises and Environmental Sustainability **مجلة الأبحاث حول التعليم المهني 28**، رقم 2 (2003)، 107-124.

3 لمثال جيد حول ما أطلق عليه تسمية «بيداغوجيا عمل حساسة»، انظر ر.د. لاكس Critical Education for Work: Multidisciplinary Approaches (Norwood, NJ: Ablex, 1994)

4 تحديات أخرى، انظر د. ديبّو، «أخلاقيات الاستدامة في ثقافة العمل» "An ethic of Sustainability for Work Education"، **مجلة الأبحاث حول التعليم المهني 23**، الرقم 4 (1998)، 335-338.