منظمة الأمم المتحدة
للتربية والعلم والثقافة

أهداف
التنمية المستدامة

التعليم من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة

أهداف التعلّم

التعليم من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة

أهداف التعلّم

قطاع التربية في اليونسكو

تعتبر اليونسكو التربية والتعليم الأولوية الكبرى للمنظمة، إذ يندرج التعليم في عِداد حقوق الإنسان الأساسية ويرسي القواعد اللازمة لبناء السلام وتحقيق التنمية المستدامة. واليونسكو هي وكالة الأمم المتحدة المتخصصة المعنية بالتربية والتعليم. ويتولى قطاع التربية في اليونسكو ريادة المساعي العالمية والإقليمية في مجال التعليم، وتعزيز النُظم التعليمية الوطنية، والتصدي للتحديات العالمية المعاصرة عن طريق التعليم، مع التركيز على المساواة بين الجنسين وعلى أفريقيا.

جدول الأعمال العالمي للتعليم حتى عام ٢٠٣٠

لقد عُهد إلى اليونسكو، بصفتها وكالة الأمم المتحدة المتخصصة المعنية بالتربية والتعليم، بريادة وتنسيق جدول أعمال التعليم حتى عام ٢٠٣٠. ويندرج جدول أعمال التعليم حتى عام ٢٠٣٠ في إطار المساعي العالمية الرامية إلى القضاء على الفقر عن طريق تحقيق ١٧ هدفاً للتنمية المستدامة بحلول عام ٢٠٣٠. ولا يمكن تحقيق أي هدف من أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر بدون التعليم. وتشتمل هذه الأهداف على هدف خاص بالتعليم، وهو الهدف ٤ الذي يرمي إلى "ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلّم مدى الحياة للجميع". ويقدم إطار العمل الخاص بالتعليم حتى عام ٢٠٣٠ الإرشادات اللازمة لتحقيق هذا الهدف النبيل والالتزام بالتعهدات الطموحة التي ينطوي عليها.

قطاع التربية

منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة

التعليم 2030

صدر في عام ٢٠١٧ عن منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة،
7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France

© اليونسكو ٢٠١٧

الترقيم الدولي الموحد للكتب :
ISBN 978-92-3-600061-9

هذا المنشور متاح مجاناً بموجب ترخيص نسبة المصنف إلى مؤلفه – التقاسم بالمثل 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO)
(رابط الإجراء القانوني)
https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/

يقبل المستفيدون، عند استخدام محتوى هذا المنشور، بالالتزام بشروط الاستخدام الواردة في مستودع الانتفاع الحر لليونسكو.
(رابط) http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-ar

العنوان الأصلي:
Education for Sustainable Development Goals: learning objectives

صدر في عام ٢٠١٧ عن منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة

إن التسميات المستخدمة في هذا المطبوع وطريقة عرض المواد فيه لا تعبر عن أي رأي لليونسكو بشأن الوضع القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة، ولا بشأن سلطات هذه الأماكن أو رسم حدودها أو تخومها.

إن الآراء والأفكار المذكورة في هذا المطبوع هي خاصة بالمؤلف وهي لا تعبر بالضرورة عن وجهات نظر اليونسكو ولا تلزم المنظمة بشيء.

التنضيد الطباعي: اليونسكو

طبع في فرنسا

جدول المحتويات

توطئة ١

شكر وتقدير ٢

المقدمة ٣

١- أهداف التنمية المستدامة – جدول أعمال طموح وعالمي من أجل إحداث تغيير جذري في عالمنا ٤

٢- التعليم من أجل التنمية المستدامة – أداة رئيسية لبلوغ أهداف التنمية المستدامة ٥

٣- من هي الأطراف التي تستهدفها هذه التوجيهات وكيف يمكن استخدامها؟ ٦

أولاً- أهداف التعلم الضرورية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ٧

١,١ الكفاءات المستعرضة الرئيسية الضرورية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة جميعها ٨

١,٢ أهداف التعلم المحددة المتصلة بأهداف التنمية المستدامة ٩

١,٢,١– الهدف ١ من أهداف التنمية المستدامة – القضاء على الفقر
القضاء على الفقر بجميع أشكاله وفي كل مكان ١٠

١,٢,٢ – الهدف ٢ من أهداف التنمية المستدامة – القضاء التام على الجوع –
القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذيةالمحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة ١٢

١,٢,٣ – الهدف ٣ من أهداف التنمية المستدامة – الصحة الجيدة والرفاه –
ضمان تمتّع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار ١٤

١,٢,٤ – الهدف ٤ من أهداف التنمية المستدامة – التعليم الجيد –
ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلّم مدى الحياة للجميع ١٦

١,٢,٥ – الهدف ٥ من أهداف التنمية المستدامة – المساواة بين الجنسين –
تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين كل النساء والفتيات ١٨

١,٢,٦ – الهدف ٦ من أهداف التنمية المستدامة – المياه النظيفة والنظافة الصحية –
ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة ٢٠

١,٢,٧– الهدف ٧ من أهداف التنمية المستدامة – طاقة نظيفة وبأسعار معقولة –
ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة ٢٢

١,٢,٨– الهدف ٨ من أهداف التنمية المستدامة – العمل اللائق ونمو الاقتصاد –
تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام، والعمالة الكاملة والمنتجة، وتوفير العمل اللائق للجميع..... ٢٤

١,٢,٩ – الهدف ٩ من أهداف التنمية المستدامة – الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية –
إقامة بُنى تحتيةقادرة على الصمود، وتحفيز التصنيع المستدام الشامل للجميع، وتشجيع الابتكار..... ٢٦

١,٢,١٠ – الهدف ١٠ من أهداف التنمية المستدامة – الحد من أوجه عدم المساواة –
الحد من انعدام المساواة داخل البلدان وفيما بينها ٢٨

١,٢,١١– الهدف ١١ من أهداف التنمية المستدامة – مدن ومجتمعات محلية مستدامة –
جعْل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة..... ٣٠

١,٢,١٢ – الهدف ١٢ من أهداف التنمية المستدامة – الاستهلاك والإنتاج المسؤولان –
ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة..... ٣٢

١,٢,١٣ – الهدف ١٣ من أهداف التنمية المستدامة – العمل المناخي –
اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغيّر المناخ وآثاره ٣٤

١,٢,١٤ – الهدف ١٤ من أهداف التنمية المستدامة – الحياة تحت الماء –
حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة..... ٣٦

١,٢,١٥ – الهدف ١٥ من أهداف التنمية المستدامة – الحياة في البر –
حماية النظم الإيكولوجية البرّية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام، وإدارة الغابات على نحو مستدام،
ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره، ووقف فقدان التنوع البيولوجي ٣٨

١,٢,١٦– الهدف ١٦ من أهداف التنمية المستدامة – السلام والعدل والمؤسسات القوية –
التشجيع على إقامة مجتمعات مسالمة لا يُهمّش فيها أحد من أجل تحقيق التنمية المستدامة، وإتاحة إمكانية
وصول الجميع إلى العدالة، وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة وشاملة للجميع على جميع المستويات ٤٠

١,٢,١٧ – الهدف ١٧ من أهداف التنمية المستدامة – عقد الشراكات لتحقيق الأهداف –
تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل تحقيق التنمية المستدامة..... ٤٢

ثانياً – تنفيذ عمليات التعلم الرامية إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال التعليم من أجل التنمية المستدامة ٤٥

٢,١ – دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في شتى السياسات والاستراتيجيات والبرامج ٤٦
٢,٢ – دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في المناهج والكتب الدراسية..... ٤٧
٢,٣– دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في برامج إعداد المعلمين..... ٤٩
٢,٤– توفير التعليم من أجل التنمية المستدامة في قاعات الدرس وفي غيرها من بيئات التعلم النهج الشامل للمؤسسة برمتها..... ٥١
٢,٥ – كيف نقيّم نتائج التعلم وجودة البرامج التعليمية في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة؟ ٥٥

ثالثاً – الخلاصة..... ٥٧

الملحق ١ – ممارسات وموارد مختارة متاحة على الإنترنت..... ٥٨

الملحق ٢ – المراجع ٦٠

توطئة

تروج اليونسكو التعليم من أجل التنمية المستدامة منذ عام ١٩٩٢. وتولت اليونسكو قيادة عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة بين عامي ٢٠٠٥ و٢٠١٤ وتقود حالياً الجهود الرامية إلى متابعة هذا العقد من خلال برنامج العمل العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة.

وثمة زخم لم يسبق له مثيل في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة. إن معالجة القضايا العالمية، كتغير المناخ مثلاً، تتطلب تغيير أنماط عيشنا على نحو عاجل وإحداث تغيير جذري في طريقة تفكيرنا وتصرفنا. ولإحداث هذا التغيير، لا بد من توافر مهارات وقيّم ومواقف جديدة تفضي إلى مجتمعات تنعم بقدر أكبر من الاستدامة.

ويتعين على نظم التعليم تلبية هذه المتطلبات الملحة من خلال تحديد أهداف تعلم ومضامين تعليمية مجدية، وتطبيق أساليب تربوية هدفها تمكين الدارسين، وحث المؤسسات التعليمية على إدراج مبادئ الاستدامة في هياكلها الإدارية.

وتتجلى هذه الرؤية التي تبرز أهمية اعتماد الحلول التعليمية المناسبة في جدول الأعمال الجديد للتنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ الذي يخصص للتعليم هدفاً صريحاً ومنفصلاً يتمثل في الهدف ٤ من أهداف التنمية المستدامة، كما يتضمن العديد من الغايات والمؤشرات المتصلة بالتعليم التي تندرج في إطار أهداف التنمية المستدامة الأخرى.

ويمثل التعليم هدفاً في حد ذاته ووسيلة لبلوغ سائر أهداف التنمية المستدامة الأخرى. ولا يشكل التعليم جزءاً لا يتجزأ من عملية التنمية المستدامة فحسب، بل هو أيضاً عامل رئيسي يساعد على تحقيق التنمية المستدامة. وعليه، يمثّل التعليم استراتيجية بالغة الأهمية لتحقيق سائر أهداف التنمية المستدامة.

ويرمي هذا المنشور إلى توفير دليل يسترشد به المهنيون العاملون في حقل التعليم بشأن الاستعانة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة لبلوغ مستويات التعلم الضرورية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، أي أنه يسعى للإسهام في بلوغ هذه الأهداف. ويحدد هذا الدليل عدداً من أهداف التعلم الإرشادية ويقترح عدداً من الموضوعات وأنشطة التعلم الخاصة بكل واحد من أهداف التنمية المستدامة، كما يعرض طائفة من أساليب التنفيذ على شتى المستويات، بدءاً بتصميم المساقات الدراسية ووصولاً إلى رسم الاستراتيجيات الوطنية.

ولا يسعى هذا الدليل لأن يكون ملزماً بأي شكل كان، وإنما يرمي إلى توفير التوجيهات والاقتراحات التي يمكن للمربين الانتقاء منها وتكييفها لتلائم سياقات التعلم الفعلية السائدة لديهم.

وكلي ثقة في أن هذا الدليل سيسهم في تنمية الكفاءات المتصلة بالاستدامة لدى الدارسين كافة وفي تمكين الجميع من الإسهام في تنفيذ جدول الأعمال العالمي الطموح والبالغ الأهمية هذا.

تشيان تانغ
مساعد المديرة العامة للتربية

شكر وتقدير

أعدّت هذه الوثيقة شعبة التعليم من أجل التنمية المستدامة والمواطنة العالمية في قسم الإدماج والسلام والتنمية المستدامة التابع لقطاع التربية في اليونسكو. ونسّق عملية إعداد هذا النص كل من ألكساندر لايشت وجوليا هايس.

وتود اليونسكو أن تعرب عن جزيل عرفانها لماركو رايكمان، المحرر الرئيسي لهذا المنشور (جامعة فيشتا، ألمانيا) ولفريقه الذي يضم كلاً من ليزا ميندت وسينان غارديز على الدعم الذي قدماه له.

وراجع مسودات هذا المنشور خبراء في ميدان التعليم من أجل التنمية المستدامة وموظفون من شتى القطاعات المعنية بأهداف التنمية المستدامة. وتشكر اليونسكو بصفة خاصة باربرا أفيلا، شعبة النظم الهيدرولوجية وندرة المياه، اليونسكو؛ وكارولي بكلر، دائرة التعليم والتدريب في مانيتوبا، كندا، وكريستوفر كاسل، شعبة الصحة والتعليم، اليونسكو؛ وروبرت ج. ديدهام، معهد الاستراتيجيات البيئية العالمية، اليابان؛ وفيرا ديلاري، وزارة التربية والبحوث والشؤون الدينية، اليونان؛ وماي إيست، منظمة Gaia Education، المملكة المتحدة؛ ومارغريتا فانكيوتي، شعبة علوم الأرض والحد من أخطار الكوارث الطبيعية، اليونسكو؛ وآن فينلايسن، جمعية الاستدامة والتعليم والتنمية الاقتصادية، المملكة المتحدة؛ وماريو فرانكو، مبادرة Millennium@ EDU Sustainable Education، سويسرا؛ وغيرهارد دي هان، جامعة Freie Universität، برلين، ألمانيا؛ وكيث هولمز، شعبة التعليم والتدريب في المجال التقني والمهني، اليونسكو؛ وليفلين كاهلون، معهد الطاقة والموارد، الهند؛ وتينتين كارتيني، مركز جاياغيري، إندونيسيا؛ وراغني كومار، معهد الطاقة والموارد، الهند؛ وغريغ ميسيازيغ، جامعة بيجين للأساتذة، الصين؛ ويوكو موشيزوكي، معهد المهاتما غاندي للتربية من أجل السلام والتنمية المستدامة التابع لليونسكو، الهند؛ وميغيل أنجل مورينو، معهد (Instituto Nacional de Formacion y Capacitación del Magisterio (INAFOCAM، الجمهورية الدومينيكية؛ وتنوير منتظم، منظمة أكشن إيد للمعونة، بنغلادش؛ وزيبورا موسيوكي، المكتب الإقليمي الأفريقي للصندوق العالمي لحماية الطبيعة، كينيا؛ وإيلاين نيفين، منظمة ECO–UNESCO، آيرلندا؛ وماريان أوليسن، هيئة الأمم المتحدة للمرأة، الولايات المتحدة الأمريكية؛ وأمينة عثمان، أمانة الكومونويلث، وحدة الصحة والتعليم، المملكة المتحدة؛ وأولووافونميلايو أوياتوغون، منظمة Wahamba Development Organization، نيجيريا؛ وآشوك ريغمي، المؤسسة الدولية للشباب، الولايات المتحدة الأمريكية؛ وإلياش صحيون، منظمة التنمية المستدامة، لبنان، وروبرت شريبر، جمعية المنظمات الإنمائية غير الحكومية الألمانية، وبرامود شارما، مركز التعليم البيئي، الهند، وجنان كرامة شيا، الجامعة اللبنانية، لبنان؛ وهانيس زيغه، منظمة Engagement Global، ألمانيا؛ وزينتل سونغكوارو، جمعية التعليم البيئي في جنوب أفريقيا؛ وفكتوريا و. ثوريسن، جامعة هيدمارك للعلوم التطبيقية، النرويج؛ وفيليسا تيبيتز، مركز التثقيف والتدريب في مجال حقوق الإنسان، الولايات المتحدة الأمريكية؛ وكارلوس ألبرتو توريس، جامعة كاليفورنيا، الولايات المتحدة الأمريكية؛ وجير توريس، التحالف العالمي للحد من الكوارث وتعليم ثقافة الصمود، قطاع التربية، اليونسكو؛ وشيبرد أورنجي، المركز السويدي الدولي للتنمية المستدامة؛ وراؤول فالديس كوتيرا، معهد اليونسكو للتعليم مدى الحياة؛ وهيليج فانت لاند، الرابطة الدولية للجامعات؛ وبول وارويك، مركز المستقبل المستدام، جامعة بلايموث، المملكة المتحدة؛ وجوناثان يي، اللجنة الوطنية الكندية لليونسكو، كندا؛ ودانييلا زالوكو، المنسق الوطني لشبكة المدارس المنتسبة لليونسكو، الأرجنتين، وحكومة اليابان.

وأخيراً، فإن الشكر موصول أيضاً لكاثي نولان على الدعم القيّم الذي قدمته لتحرير هذا الدليل.

المقدمة

المقدمة

١- أهداف التنمية المستدامة – جدول أعمال طموح وعالمي من أجل إحداث تغيير جذري في عالمنا

اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة في ٢٥ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ (الأمم المتحدة، ٢٠١٥). وأُعّد إطار العمل العالمي الجديد هذا الرامي إلى تسديد خطى الإنسانية على طريق الاستدامة إثر مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (مؤتمر ريو +٢٠) الذي احتضنته مدينة ريو دي جانيرو في البرازيل في حزيران/يونيو ٢٠١٢ وذلك بفضل جهود استمرت لثلاث سنوات شاركت فيها الدول الأعضاء في الأمم المتحدة وشهدت تنظيم عمليات مسح وطنية شملت الملايين من الأشخاص وشاركت فيها آلاف الأطراف الفاعلة من شتى مناطق العالم.

وتندرج أهداف التنمية المستدامة وعددها ١٧ هدفاً في صميم خطة عام ٢٠٣٠. وتجسد هذه الأهداف العالمية الجامعة والكفيلة بإحداث التغيير المنشود أبرز التحديات التي تواجهها البشرية في ميدان التنمية. وترمي هذه الأهداف السبع عشرة (انظر الإطار ١,١) إلى أن تكفل لجميع سكان الأرض حالياً وفي المستقبل حياة مستدامة تنعم بالسلم والرخاء ويعمها الإنصاف. وتُعنى هذه الأهداف بعدد من التحديات العالمية التي لا بد من تجاوزها من أجل بقاء البشرية، وتبيّن القيود البيئية لاستخدام الموارد الطبيعية والحدود القصوى لذلك، وتقرّ بأن القضاء على الفقر لا يمكن أن يتحقق في غياب استراتيجيات ترمي إلى النهوض بالتنمية الاقتصادية. وتعالج الأهداف طائفة من الاحتياجات الاجتماعية في ميادين مختلفة كالتعليم والصحة والحماية الاجتماعية وتوفير فرص العمل، وتهتمّ في الوقت نفسه بتغير المناخ وحماية البيئة كما تُعنى بالعقبات الرئيسية التي تحول دون تحقيق التنمية المستدامة على غرار انعدام المساواة، وأنماط الاستهلاك غير المستدام، وضعف القدرات المؤسسية وتدهور حالة البيئة.

وعلى جميع الأطراف بما فيها الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني وكل إنسان على وجه المعمورة أن تتحمل مسؤولياتها من أجل بلوغ هذه الأهداف. ومن المتوقع أن تتبنى الحكومات هذه الأهداف وأن تضع الأطر الوطنية وترسم السياسات وتعد التدابير الضرورية لتنفيذ خطة عام ٢٠٣٠.

ومن أبرز ما يميز خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ بُعدها العالمي وعدم قابليتها للتجزئة، فهي تستهدف البلدان كافة سواء كانت من بلدان الجنوب أو الشمال. وعلى جميع البلدان التي وقّعت على الخطة مواءمة جهودها التنموية بهدف زيادة الرخاء من جهة وحماية كوكب الأرض من جهة أخرى من أجل تحقيق التنمية المستدامة. وعليه، يمكن فيما يتصل بأهداف التنمية المستدامة التعامل مع البلدان كافة بوصفها بلدان نامية عليها جميعاً اتخاذ تدابير عاجلة في هذا الصدد.

الإطار ١- أهداف التنمية المستدامة

١- القضاء على الفقر – القضاء على الفقر بجميع أشكاله في كل مكان

٢- القضاء التام على الجوع – القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة

٣- الصحة الجيدة والرفاه – ضمان تمتّع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار

٤- التعليم الجيد – ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلّم مدى الحياة للجميع

٥- المساواة بين الجنسين – تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين كل النساء والفتيات

٦- المياه النظيفة والنظافة الشخصية – ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة

٧- طاقة نظيفة وبأسعار معقولة – ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة النظيفة الموثوقة والمستدامة

٨- العمل اللائق ونمو الاقتصاد – تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام، والعمالة الكاملة والمنتجة، وتوفير العمل اللائق للجميع

٩- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية – إقامة بُنى تحتية قادرة على الصمود، وتحفيز التصنيع المستدام الشامل للجميع، وتشجيع الابتكار

١٠- الحد من أوجه عدم المساواة – الحد من انعدام المساواة داخل البلدان وفيما بينها

١١- مدن ومجتمعات محلية مستدامة – جعْل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة

١٢- الاستهلاك والإنتاج المسؤولان – ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة

١٣- العمل المناخي – اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغيّر المناخ وآثاره

١٤- الحياة تحت الماء – حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة

١٥- الحياة في البر – حماية النظم الإيكولوجية البرّية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام، وإدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره، ووقف فقدان التنوع البيولوجي

١٦- السلام والعدل والمؤسسات القوية – التشجيع على إقامة مجتمعات مسالمة لا يُهمّش فيها أحد من أجل تحقيق التنمية المستدامة، وإتاحة إمكانية وصول الجميع إلى العدالة، وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة وشاملة للجميع على جميع المستويات

١٧- عقد الشراكات لتحقيق الأهداف – تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل تحقيق التنمية المستدامة

المصدر: http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable- development-goals

٢- التعليم من أجل التنمية المستدامة – أداة رئيسية لبلوغ أهداف التنمية المستدامة

«يجب أن تتغير نظرتنا إلى الدور الذي يؤديه التعليم في التنمية العالمية تغيراً جذرياً، فهو عامل يُحفّز على تحقيق رفاه الأفراد وبناء مستقبل كوكبنا الأرض. وتكمن مسؤولية التعليم اليوم أكثر من أي وقت مضى في مواكبة تحديات القرن الحادي والعشرين وتطلعاته وفي تعزيز القيم والمهارات الكفيلة بتحقيق النمو المستدام الشامل للجميع والتعايش السلمي».

إيرينا بوكوفا، المديرة العامة لليونسكو

«يمكن للتعليم لا بل يتعين عليه الإسهام في بلورة رؤية جديدة إزاء التنمية العالمية المستدامة»

(اليونسكو، ٢٠١٥)

سيتطلب السير على درب التنمية المستدامة إحداث تغيير جذري في طريقة تفكيرنا وتصرفنا. ولبناء عالم أكثر استدامة ومعالجة القضايا المتصلة بالاستدامة التي أبرزتها أهداف التنمية المستدامة، يتعين أن يسهم جميع الأفراد في إحداث التغيير الضروري لتحقيق الاستدامة مما يتطلب مدّهم بالمعارف والمهارات والقيّم والمواقف التي تمكنّهم من المساهمة في التنمية المستدامة. ولا بد من التعليم إذاً لتحقيق التنمية المستدامة، بيد أن بعض أشكال التعليم قد لا يدعم تحقيق التنمية المستدامة، فالتعليم الذي يروج النمو الاقتصادي بمفرده قد يؤدي أيضاً إلى زيادة أنماط الاستهلاك غير المستدامة. ويُمكّن النهج الراسخ المتمثل في التعليم من أجل التنمية المستدامة الدارسين من اتخاذ قرارات مستنيرة والقيام بتصرفات مسؤولة تضمن سلامة البيئة والاستدامة الاقتصادية وعدالة المجتمع، وذلك لصالح الأجيال الحالية والمقبلة.

ويرمي التعليم من أجل التنمية المستدامة إلى تنمية الكفاءات التي تمكّن الأفراد من التأمل بتصرفاتهم والإحاطة بوقعها الاجتماعي والثقافي والاقتصادي والبيئي حالياً وفي المستقبل على الصعيدين المحلي والعالمي. ومن الضروري أيضاً تمكين الأفراد من التصرف في الأوضاع المعقدة بأسلوب مستدام مما قد يتطلب منهم اتباع مسارات جديدة، ومن المشاركة في العمليات الاجتماعية السياسية، ليسهموا في توجيه مجتمعاتهم صوب التنمية المستدامة.

ويتعين النظر إلى التعليم من أجل التنمية المستدامة بوصفه جزءاً لا يتجزأ من التعليم الجيد وأحد المكونات الأساسية للتعلم مدى الحياة. وعلى جميع المؤسسات التعليمية من مرحلة التعليم قبل المدرسي إلى مرحلة التعليم العالي، بما فيها مؤسسات التعليم غير النظامي وغير الرسمي أيضاً، التركيز على معالجة قضايا التنمية المستدامة ودعم تنمية الكفاءات المتصلة بالاستدامة بوصفهما جزءاً من مسؤولياتها. ويوفر التعليم من أجل التنمية المستدامة تعليماً ذا أهمية ومجدياً بالفعل لجميع الدارسين في ضوء التحديات التي يشهدها عالم اليوم.

ويتسم التعليم من أجل التنمية المستدامة بكونه تعليماً شاملاً وكفيلاً بإحداث التغيير الجذري المنشود، كما أنه يُعنى بمضامين التعلم ونتائجه، وبالأساليب التربوية وبيئة التعلم. وعليه، فإنه لا يكتفي بإدراج بعض المضامين المتصلة بتغير المناخ والفقر وأنماط الاستهلاك المستدامة في المناهج الدراسية فحسب، بل يوفر أيضاً بيئات تعليم وتعلم تفاعلية تركز على الدارسين. ويتطلب هذا التعليم الانتقال من نهج قائم على التعليم إلى نهج قائم على التعلم، واتباع أساليب تربوية تعتمد منحى عملياً تكون كفيلة بإحداث التغيير المنشود وتدعم أنشطة التعلم الذاتي والمشاركة والتعاون وحل المشكلات والأنشطة المشتركة بين التخصصات والجامعة لها، كما تربط بين برامج التعلم النظامي وغير النظامي. إن هذه الأساليب التربوية هي وحدها الكفيلة بتنمية الكفاءات الرئيسية الضرورية لترويج التنمية المستدامة.

ويزداد الإقرار على الصعيد الدولي بالدور الرئيسي الذي يؤديه التعليم من أجل التنمية المستدامة في تحقيق التنمية المستدامة. وحظي هذا الدور بالإقرار في مؤتمرات القمة العالمية الكبرى الثلاثة المعنية بالتنمية المستدامة ألا وهي مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية الذي نُظم عام ١٩٩٢ في ريو دي جانيرو، ومؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة الذي نُظم عام ٢٠٠٢ في جوهانسبرغ في جنوب أفريقيا، ومؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة الذي استضافته ريو دي جانيرو في البرازيل أيضاً في عام ٢٠١٢. وتشيد اتفاقات عالمية رئيسية أخرى بالتعليم من أجل التنمية المستدامة، منها مثلاً اتفاق باريس (المادة ١٢).

وسعى عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة (٢٠٠٥-٢٠١٤) إلى إدماج مبادئ التنمية المستدامة والممارسات المتعلقة بها في جميع جوانب عمليات التعليم والتعلم. كما رمى إلى التشجيع على إحداث تغيير في المعارف والقيم والمواقف من أجل إقامة مجتمعات أكثر استدامة وإنصافاً للجميع. واستُهل برنامج العمل العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة بتاريخ ١٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ إبان مؤتمر اليونسكو العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة الذي عُقد في آيشي – ناغويا في اليابان. ويسعى هذا البرنامج الذي أيده المؤتمر العام لليونسكو في دورته السابعة والثلاثين (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣) وأقره القرار رقم A/RES/69/211 الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة إلى توسيع نطاق هذا التعليم استناداً إلى عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة.

الإطار ٢ – الغاية ٤-٧ المندرجة ضمن أهداف التنمية المستدامة

ضمان أن يكتسب جميع المتعلّمين بحلول عام ٢٠٣٠ المعارف والمهارات اللازمة لدعم التنمية المستدامة، بما في ذلك بجملة من السُبُل من بينها التعليم لتحقيق التنمية المستدامة واتّباع أساليب العيش المستدامة، وحقوق الإنسان، والمساواة بين الجنسين، والترويج لثقافة السلام ونبذ العنف، والمواطنة العالمية، وتقدير التنوع الثقافي، وتقدير مساهمة الثقافة في التنمية المستدامة.

المصدر: الأمم المتحدة، ٢٠١٥

وتقر الغاية ٤-٧ المندرجة في إطار الهدف ٤ المعني بالتعليم على نحو جلي بالتعليم من أجل التنمية المستدامة كما تقرّ بتعليم المواطنة العالمية الذي تروجه اليونسكو بوصفه مكملاً للتعليم من أجل التنمية المستدامة[١]. ويتعين في الوقت نفسه إبراز الدور الجوهري الذي يؤديه التعليم من أجل التنمية المستدامة في تحقيق سائر أهداف التنمية المستدامة الستة عشر الأخرى. وبما أن هذا التعليم يهدف عموماً إلى تنمية الكفاءات المستعرضة المتصلة بالاستدامة التي يملكها الدارسون، فإنه يسهم إسهاماً جذرياً في جميع الجهود الرامية إلى بلوغ أهداف التنمية المستدامة، مما يتيح للأفراد المشاركة في تحقيق التنمية المستدامة عبر ترويج التغيير على المستويات المجتمعية والاقتصادية والسياسية ومن خلال تغيير سلوكياتهم تغييراً جذرياً. ومن شأن هذا التعليم أن يفضي إلى تحقيق نتائج تعلم في الحقول المعرفية والاجتماعية العاطفية والسلوكية تمكّن الأفراد من التعامل مع التحديات التي يطرحها كل واحد من أهداف التنمية المستدامة مما يسهّل بلوغ هذه الأهداف. وباختصار، يتيح التعليم من أجل التنمية المستدامة لجميع الأفراد الإسهام في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال مدّهم بالمعارف والكفاءات التي يحتاجون إليها لا لكي يفهموا ماهية أهداف التنمية المستدامة فحسب، بل لكي يشاركوا أيضاً في إحداث التغيير الجذري المنشود بوصفهم مواطنين واعين.

٣- من هي الأطراف التي تستهدفها هذه التوجيهات وكيف يمكن استخدامها؟

يرشد هذا المنشور القرّاء إلى كيفية الاستعانة بالتعليم، ولا سيما التعليم من أجل التنمية المستدامة، لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، كما يحدد أهداف التعلم، ويقترح عدداً من الموضوعات وأنشطة التعلم الخاصة بكل هدف، ويصف عملية التنفيذ على مستويات عدة، بدءاً بتصميم المساقات الدراسية ووصولاً إلى رسم الاستراتيجيات الوطنية. وتقدم هذه الوثيقة الدعم لواضعي السياسات ومعدّي المناهج الدراسية والمربين لمساعدتهم على تصميم الاستراتيجيات والمناهج والمساقات الدراسية التي تروج عمليات التعلم الرامية إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ولا تعتبر هذه الوثيقة ملزمةً بأي شكل كان، وإنما توفر إرشادات وتقدم اقتراحات بشأن الموضوعات والأهداف الخاصة بعملية التعلم يمكن للمربين الانتقاء منها وتكييفها لتلائم سياقات التعلم الفعلية السائدة لديهم.

وبإمكان المربين أن يستعينوا بهذا النص وأن يستخدموه كمورد لدى إعداد الدورات التدريبية والكتب المدرسية والتحضير للدورات الجماعية المفتوحة المتاحة على الإنترنت وللمعارض. ومن شأن هذا النص أن يساعد المعلمين ومصممي المناهج الدراسية في مؤسسات التعليم النظامي، والمدربين في برامج بناء القدرات المهنية، وموظفي المنظمات غير الحكومية الذين يعدّون البرامج التعليمية غير النظامية، كما قد يستعين واضعو السياسات من الأفكار الرئيسية التي يتضمنها بشأن أهداف التعلم الضرورية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة لدى وضع السياسات أو رسم الاستراتيجيات المتعلقة بالتعليم. وقد تمثل هذه التوجيهات بالنسبة للبعض مدخلاً إلى أهداف التنمية المستدامة وإلى التعليم من أجل التنمية المستدامة وإلى نُهُج التعليم والتعلم التي تركز على الكفاءات. وبالنسبة للبعض الآخر، قد يوفر هذا الدليل والموارد الإضافية التي يوصي بها فرصة لتعميق فهمهم لهذه المفاهيم. ويمكن الاستعانة بهذا الدليل لدعم الجهود في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة وفي المجالات المتصلة به كتعليم المواطنة العالمية، وتعليم حقوق الإنسان، والتربية البيئية وغيرها من أشكال التعليم.

ونظراً لتنوع الفئات المستهدفة بهذا الدليل الإرشادي ولتعدد طرق استخدامه الممكنة، فإنه يقدم عرضاً عاماً لأهداف التعلم والموضوعات والأنشطة المتصلة بكل واحد من أهداف التنمية المستدامة. ولّما كانت التوجيهات التي يتضمنها الدليل ذات طابع عام، فهي لا تستهدف الدارسين من فئة عمرية معينة ولا بيئات تعلم محددة ولا سياقات وطنية/اقتصادية اجتماعية معينة، لا بل صممت لتكون مجدية ومفيدة بالنسبة لجميع الدارسين من جميع الأعمار وفي جميع مناطق العالم ولكي تطبق في جميع بيئات التعلم المختلفة، مع مراعاة ضرورة تكييفها بطبيعة الحال لتلائم السياق الوطني أو المحلي السائد لدى تطبيقها. وعلى المربين ومعدّي المناهج الدراسية أن يحددوا بالنسبة لكل واحد من أهداف التعلم المستويات التي يرغبون بأن يحققها الدارسون (من المستوى «الأساسي» في مرحلة التعليم الابتدائي إلى مستوى «الاتقان» في مرحلة التعليم العالي مثلاً).

إن أهداف التعلم والموضوعات والأنشطة وسائر المضامين الخاصة بالتعلم والواردة في هذا الدليل ليست سوى توجيهات عامة غير قطعية ترد على سبيل المثال لا الحصر. ورغم أن هذه الأهداف تشمل نتائج التعلم (بما فيها المعرفة والمهارات والمواقف والسلوكيات) الضرورية لدعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة وأنها قابلة للتطبيق في شتى مناطق العالم، إلاّ أنها لا تمثّل سوى نواة لبعض الأفكار. لذا، يجب استكمالها بموضوعات مناسبة وملائمة للسياق المحلي وتحديثها لتواكب القضايا الجديدة التي تبرز باستمرار في عالمنا سريع التغير. وفي حال تضمنت البرامج التعليمية القائمة أصلاً بعضاً من هذه المضامين فيمكن عندها استخدام هذا النص بوصفه مصدراً إضافياً للمعلومات أو الاستعانة به كمرجع لدى استعراض البرامج القائمة أو تعزيزها.

ويلخص الجزء الأساسي من هذه الوثيقة الكفاءات الرئيسية التي يتعين على الدارسين امتلاكها في إطار التعليم من أجل التنمية المستدامة ويحدد أهداف التعلم وعدداً من الموضوعات والنُهُج التربوية التي يمكن الاسترشاد بها فيما يتصل بكل واحد من أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر. أما الجزء الثاني والأقصر من الوثيقة فيتضمن توجيهات تُعنى بعملية التنفيذ على شتى المستويات التعليمية وفي سياقات عدة.

١ التربية على المواطنة العالمية: مواضيع وأهداف تعلمية
http:// unesdoc.unesco.org/images/0023/002329/232993e.pdf

أولاً

أهداف التعلم الضرورية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة

١- أهداف التعلم الضرورية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة

من شأن التعليم من أجل التنمية المستدامة أن ينمّي الكفاءات المستعرضة الرئيسية الضرورية لتحقيق الاستدامة والمجدية بالنسبة لأهداف التنمية المستدامة جميعها، كما أنه قادر على تحقيق نتائج تعلم محددة وضرورية لبلوغ كل واحد من هذه الأهداف.

١,١ الكفاءات المستعرضة الرئيسية الضرورية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة جميعها

تواجه المجتمعات في شتى أصقاع الأرض الكثير من التحديات الجديدة في إطار سعيها الدؤوب لمواكبة كل من التقدم التكنولوجي والعولمة. وتشمل هذه التحديات زيادة مستويات التعقيد وانعدام اليقين، وتنامي النزعة الفردية وزيادة التنوع الاجتماعي، وازدياد التماثل الاقتصادي والثقافي، وتدهور مرافق النظام الإيكولوجي التي تعتمد عليها هذه المجتمعات، وزيادة التأثر بالمخاطر الطبيعية والتكنولوجية والتعرض لها. وفي الوقت نفسه، فإن في متناول هذه المجتمعات كماً هائلاً ومتزايداً من المعلومات. وعلى المجتمعات التصرف على نحو خلاّق وتنظيم شؤونها بنفسها للتصدي لهذه الأوضاع المعقدة لدرجة تعجز آليات حل المشكلات التقليدية على التعامل معها. وينبغي أن يفهم الجميع هذا العالم المعقّد الذي يعيشون فيه وأن يكونوا قادرين على التعاون وإعلاء صوتهم والعمل من أجل إحداث التغيير الإيجابي المنشود (اليونسكو، ٢٠١٥). وعندها يمكن أن نطلق على هؤلاء الأشخاص تسمية «مواطني الاستدامة» (Wals, 2015; Wals and Lenglet, 2016).

وثمة اتفاق عام على ضرورة أن يمتلك مواطنو الاستدامة عدداً من الكفاءات الرئيسية التي تمكنّهم من الانخراط في الحياة على نحو بناء ويتسم بالمسؤولية. وتمثل الكفاءات تلك الخصائص المحددة التي يحتاجها الأفراد للتفاعل ولتنظيم أنفسهم في شتى السياقات والأوضاع المعقدة، وتتضمن عناصر معرفية وعاطفية وأخرى تتصل بالعزيمة والتحفيز، أي أنها عبارة عن بوتقة تمتزج فيها المعارف بالقدرات والمهارات والحوافز والنزعات العاطفية. ولا يمكن تعليم الكفاءات بل يتعين أن ينمّيها الدارسون أنفسهم، وتُكتسب الكفاءات عبر العمل والممارسة ومن خلال التجربة والتأمل (UNESCO, 2015; Weinert, 2001).

وتشير الكفاءات الرئيسية إلى الكفاءات المستعرضة التي يحتاج إليها جميع الدارسين من شتى الأعمار وفي مختلف أصقاع العالم (والتي تُنمّى على مستويات عدة بحسب عمر الدارسين). وتتسم الكفاءات الرئيسية بطابعها المستعرض وبتعدد وظائفها وبجدواها بصرف النظر عن السياق السائد. ولا تحل الكفاءات الرئيسية محل الكفاءات المحددة الضرورية للتفاعل بنجاح في أوضاع وسياقات محددة بل تشملها وتتسم بكونها أوسع نطاقاً (Rychen, 2003; Weinert, 2001).

وعموماً، تُعتبر الكفاءات الرئيسية التالية بالغة الأهمية من أجل تحقيق التنمية المستدامة (see de Haan, 2010; Rieckmann, 2012; Wiek et al., 2011).

الإطار ١,١ – الكفاءات الرئيسية الضرورية لتحقيق الاستدامة

كفاءة التفكير المنظومي: وتتمثل في القدرة على إدراك العلاقات وفهمها، وتحليل النظم المعقدة، والتفكير في النظم بوصفها جزءاً لا يتجزأ من شتى الحقول وعلى جميع المستويات، والتعامل مع انعدام اليقين.

كفاءة الاستشراف: وتتمثل في القدرة على فهم المستقبل وتقييمه بجميع أشكاله – الممكنة والمرجحة والمنشودة، وبلورة رؤيتنا الخاصة للمستقبل، وتطبيق مبدأ الوقاية، وتقييم تبعات تصرفاتنا، والتعامل مع المخاطر والتغيرات.

الكفاءة المعيارية: وتتمثل في القدرة على فهم المعايير والقيّم التي تستند إليها تصرفاتنا والتأمل فيها، والتفاوض بشأن القيّم والمبادئ والأهداف والغايات المتصلة بالاستدامة في سياق يسوده تضارب المصالح وتعم فيه المقايضات ويتسم بانعدام اليقين وبالتناقضات.

الكفاءة الاستراتيجية: وتتمثل في القدرة على العمل مع الآخرين لتنمية الممارسات التجديدية وتطبيقها للنهوض بالاستدامة على المستوى المحلي وعلى غيره من المستويات.

كفاءة التعاون: وتتمثل في القدرة على التعلم من الآخرين، وفهم احتياجاتهم ووجهات نظرهم وتصرفاتهم واحترامها (التعاطف)، وفهم الآخرين وتفهمهم والحنو عليهم (القيادة المتعاطفة)، والتعامل مع النزاعات التي تنشب داخل مجموعة معينة، وتيسير حل المشكلات بأسلوب تعاوني وتشاركي.

كفاءة التفكير النقدي: وتتمثل في القدرة على التشكيك في المعايير والممارسات والآراء، والتأمل في قيّمنا وتصوراتنا وتصرفاتنا الخاصة، وإبداء موقف محدد إزاء الاستدامة.

كفاءة الوعي بالذات: وتتمثل في القدرة على التأمل في الدور الذي نؤديه في مجتمعنا المحلي وفي المجتمع (العالمي) عموماً، وتقييم تصرفاتنا وتحفيز أنفسنا باستمرار، والتعامل مع مشاعرنا ورغباتنا الخاصة.

كفاءة حل المشكلات المتكاملة: وتتمثل في القدرة الشاملة على تطبيق شتى أطر حل المشكلات على المشكلات المعقدة المتصلة بالاستدامة، وإيجاد حلول مستدامة وجامعة ومنصفة تروج التنمية المستدامة وتستند إلى الكفاءات الواردة أعلاه.

وتمثل الكفاءات الرئيسية الضرورية لتحقيق الاستدامة تلك العناصر التي يحتاج إليها مواطنو الاستدامة بصفة خاصة للتعامل مع التحديات المعقدة القائمة حالياً. وتُعنى هذه الكفاءات بجميع أهداف التنمية المستدامة كما تمكّن الأفراد من ربط هذه الأهداف ببعضها البعض مما يتيح لهم الإحاطة بخطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ «من منظور واسع».

ويتعين ربط أهداف التعلم المحددة الواردة أدناه بالكفاءات المستعرضة الضرورية لتحقيق الاستدامة. فعلى سبيل المثال، قد يشكّل «تعريف الدارس بأسباب الفقر وآثاره» أحد أهداف التعلم المنشودة المتصلة بالهدف ١ من أهداف التنمية المستدامة الذي يتمثل في «القضاء على الفقر بجميع أشكاله وفي كل مكان». ويمكن اكتساب هذه المعرفة من خلال إجراء دراسات حالة عن الفقر في بلدان مختارة. وفي الوقت نفسه، يسهم هذا الهدف المنشود في تعزيز كفاءة التفكير المنظومي لدى الشخص المعني عن طريق تمكينه من إدراك العوامل العديدة التي تؤثر على الفقر. بيد أن كفاءة التفكير المنظومي لا تقتصر على التفكير بمنظومة الفقر فحسب، بل هي كفاءة رئيسية تمكّن الدارس من فهم العلاقات المتداخلة والمعقدة في شتى المجالات التي تشملها أهداف التنمية المستدامة الأخرى.

ولا بد من تحديد أهداف التعلم المتصلة بكل واحد من أهداف التنمية المستدامة، وألاّ ننسى في الوقت نفسه أنه لا يمكن النظر إلى أهداف التعلم هذه بمعزل عن الكفاءات الرئيسية الضرورية لتحقيق الاستدامة والتي ستساعدنا على الانتقال إلى عالم مستدام، لا بل يتعين السعي لبلوغ أهداف التعلم ولاكتساب الكفاءات الرئيسية في آن معاً. وعليه، تستند نُهج التعلم وأساليبه الواردة في هذه الوثيقة إلى أفضل الممارسات الرامية إلى تنمية الكفاءات. ونحث المربين الذين يستعينون بهذا الإطار الإرشادي على تحديد الكفاءات الرئيسية التي تتيح أنشطتهم التعليمية اكتسابها وتنميتها، وعلى مراعاة أهداف التعلم المحددة التي يعرضها القسم التالي بالتفصيل فيما يتصل بكل واحد من أهداف التنمية المستدامة.

١,٢ أهداف التعلم المحددة المتصلة بأهداف التنمية المستدامة

فيما يلي شرح لأهداف التعلم المتصلة بكل واحد من أهداف التنمية المستدامة. وترد أهداف التعلم هذه موزعة على الحقول المعرفية والاجتماعية – العاطفية والسلوكية.

ويتضمن **الحقل المعرفي** المعرفة ومهارات التفكير الضرورية لفهم أهداف التنمية المستدامة على نحو أفضل والإلمام بالتحديات التي تعترض تحقيقها.

ويشمل **الحقل الاجتماعي – العاطفي** المهارات الاجتماعية التي تمكّن الدارسين من التعاون والتفاوض والتواصل مع بعضهم البعض لترويج أهداف التنمية المستدامة كما يشمل مهارات التأمل في الذات والقيم والمواقف والحوافز التي تتيح للدارسين تنمية أنفسهم.

ويصف **الحقل السلوكي** الكفاءات الضرورية للانخراط في العمل.

فضلاً عما تقدم، يورد هذا القسم عدداً من الموضوعات والنُهج التربوية الإرشادية المتصلة بكل واحد من أهداف التنمية المستدامة.

١,٢,١– الهدف ١ من أهداف التنمية المستدامة - القضاء على الفقر – القضاء على الفقر بجميع أشكاله وفي كل مكان

الجدول ١,٢,١ – أهداف التعلم المتصلة بالهدف ١ من أهداف التنمية المستدامة «القضاء على الفقر»

أهداف التعلم في الحقل المعرفي	١- فهم الدارس لمفهومي الفقر المدقع والفقر النسبي وامتلاكه القدرة على التأمل النقدي في الفرضيات والممارسات الثقافية والنموذجية التي يقومان عليها. ٢- تعريف الدارس بأنماط انتشار الفقر المدقع والغنى الفاحش محلياً ووطنياً وعالمياً. ٣- تعريف الدارس بأسباب الفقر وآثاره على غرار التوزيع غير العادل للموارد والنفوذ، والاستعمار، والنزاعات، والكوارث الناجمة عن المخاطر الطبيعية وغيرها من الآثار التي يتسبب بها تغير المناخ، والتدهور البيئي والكوارث التكنولوجية، والافتقار إلى نظم الحماية الاجتماعية وتدابيرها. ٤- فهم الدارس لتأثير الفقر المدقع والغنى الفاحش على حقوق الإنسان الأساسية وعلى احتياجاته. ٥- تعريف الدارس بالاستراتيجيات والتدابير الرامية إلى الحد من الفقر وامتلاكه القدرة على التمييز بين نُهج التصدي للفقر التي تركز على أوجه الضعف وتلك التي تعزز نقاط القوة.
أهداف التعلم في الحقل الاجتماعي – العاطفي	١- تمكين الدارس من التعاون مع الآخرين لتعزيز قدرة الأفراد والمجتمعات على تغيير أنماط توزيع النفوذ والموارد في المجتمع المعني وخارجه. ٢- تمكين الدارس من زيادة الوعي بالفقر المدقع وبالغنى الفاحش والتشجيع على إجراء حوار بشأن الحلول الممكنة. ٣- تمكين الدارس من التعاطف مع قضايا الفقر ومع الفقراء والمستضعفين والتضامن معهم. ٤- تمكين الدارس من الإقرار بتجاربه الخاصة مع الفقر وبتحيزه إلى قضايا الفقر أو بنفوره منها. ٥- تمكين الدارس من التأمل النقدي بمساهمته الشخصية في استمرار أوجه عدم المساواة الهيكلية في العالم.
أهداف التعلم في الحقل السلوكي	١- تمكين الدارس من التخطيط للأنشطة التي تسهم في الحد من الفقر وتنفيذها وتقييمها واستنساخها. ٢- تمكين الدارس من المطالبة علناً بسياسات تروج العدالة الاجتماعية والاقتصادية وبإدماج هذه السياسات في الأطر المختلفة، وباستراتيجيات للحد من المخاطر، وبأنشطة ترمي للقضاء على الفقر، وتمكينه من دعمها صراحة. ٣- تمكين الدارس من تقييم عمليات صنع القرار في المنشآت المحلية والوطنية والدولية الرامية إلى رسم استراتيجيات إدارية قد تسهم في تنامي الفقر أو القضاء عليه، ومن المشاركة في هذه العمليات والتأثير عليها. ٤- تمكين الدارس من أخذ مسائل الحد من الفقر والعدالة الاجتماعية ومكافحة الفساد في الاعتبار لدى ممارسة أي نشاط استهلاكي. ٥- تمكين الدارس من اقتراح حلول لمعالجة المشاكل الشاملة المتصلة بالفقر.

الإطار ١,٢,١ (أ) – موضوعات مقترحة في إطار الهدف ١ من أهداف التنمية المستدامة – «القضاء على الفقر»

التعريفات المختلفة للفقر

أنماط انتشار الفقر المدقع والغنى الفاحش عالمياً ووطنياً ومحلياً وأسبابهما

أهمية النظم والتدابير الرامية إلى توفير الحماية والرفاه الاجتماعيين

أهمية الحق في الانتفاع المتكافئ بالموارد الاقتصادية، والانتفاع بالخدمات الأساسية، والحق في ملكية الأراضي وسائر أشكال الملكية الأخرى والتصرف فيها، والحق في الميراث، والانتفاع بالموارد الطبيعية وبالتكنولوجيا الجديدة الملائمة وبالخدمات المالية بما فيها التمويل المتناهي الصغر

العلاقة المتداخلة بين الفقر والمخاطر الطبيعية وتغير المناخ وسائر الصدمات والضغوط الاقتصادية والاجتماعية والبيئية

ظروف العمل المتصلة بالفقر على غرار مصانع الشقاء التي تستغل العمال وعمالة الأطفال وأشكال الرق الحديث

قدرة الفقراء والمستضعفين على الصمود

التداعيات التي يتسبب بها الفقر كسوء التغذية، ووفيات الأطفال والأمهات، والجريمة والعنف

التعاون الإنمائي

أطر السياسات العامة المحلية والوطنية والدولية التي تستند إلى استراتيجيات إنمائية تراعي مصالح الفقراء وقضايا الجنسين

الإطار ١,٢,١ (ب) – أمثلة على النُهج والأساليب المتبعة في عمليات التعلم فيما يتصل بالهدف ١ من أهداف التنمية المستدامة «القضاء على الفقر»

إقامة شراكات بين المدارس والجامعات في شتى مناطق العالم (شراكات بين الجنوب والشمال، وبين الجنوب والجنوب)

تصميم حملة ترمي إلى رفع مستويات الوعي بالفقر وتنفيذها على المستويين المحلي والعالمي

إقامة وتشغيل شركة طلابية تبيع منتجات التجارة العادلة

تصميم أنشطة للنهوض بالعمل المجتمعي وبالمشاركة المجتمعية محلياً وتنفيذها من أجل تمكين الفقراء، والحد من تعرضهم للمخاطر المختلفة، وزيادة قدرتهم على الصمود – بالتعاون مع منظمات غير حكومية ومع القطاع الخاص و/أو مع المجموعات الناشطة ضمن المجتمعات المحلية، وغيرها

إجراء دراسة حالة عن الفقر والثراء في بلدان مختارة (من خلال البحوث النظرية) أو على المستوى المحلي (من خلال تنظيم الجولات وإجراء المقابلات وغيرها)

توفير فرص للتدرب في المنظمات التي تعالج قضايا الفقر

إعداد مشروع يقوم على أساس التقصّي ويعالج المسألة التالية: «هل تشهد مستويات الفقر زيادة أم تراجعاً؟»

١,٢,٢ – الهدف ٢ من أهداف التنمية المستدامة – القضاء التام على الجوع – القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذيةالمحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة

الجدول ١,٢,٢ - أهداف التعلم المتصلة بالهدف ٢ من أهداف التنمية المستدامة «القضاء التام على الجوع»

أهداف التعلم في الحقل المعرفي	١- تعريف الدارس بالجوع وسوء التغذية وبآثارهما الجسدية والنفسية الرئيسية على حياة الإنسان، وتعريفه بالفئات المستضعفة بصفة خاصة. ٢- تعريف الدارس بمقدار الجوع وسوء التغذية وبـأنماط انتشارهما محلياً ووطنياً وعالمياً سواء حالياً أو على مر التاريخ. ٣- تعريف الدارس بالعوامل الرئيسية التي تولّد الجوع وبأسبابه الجذرية على المستويات الفردية والمحلية والوطنية والعالمية. ٤- تعريف الدارس بمبادئ الزراعة المستدامة وفهمه لضرورة التمتع بالحقوق القانونية التي تخول امتلاك الأراضي وغيرها من الممتلكات بوصفها شرطاً لا بد منه لترويج هذه الزراعة. ٥- فهم الدارس للحاجة إلى الزراعة المستدامة لمكافحة الجوع وسوء التغذية في سائر أصقاع الأرض وتعريفه بالاستراتيجيات الأخرى الرامية لمكافحة الجوع وسوء التغذية والنظم الغذائية التي تفتقر للفيتامينات والمعادن
أهداف التعلم في الحقل الاجتماعي – العاطفي	١- تمكين الدارس من التعبير عن القضايا المشتركة والروابط القائمة بين مكافحة الجوع وترويج الزراعة المستدامة وتحسين التغذية. ٢- تمكين الدارس من التعاون مع الآخرين لتشجيعهم على مكافحة الجوع وتمكينهم من ذلك ولترويج الزراعة المستدامة وتحسين التغذية. ٣- تمكين الدارس من تصور عالم خال من الجوع وسوء التغذية. ٤- تمكين الدارس من التأمل في قيّمه الخاصة ومن التعامل مع شتى القيّم والمواقف والاستراتيجيات المتصلة بمكافحة الجوع وسوء التغذية، ومن ترويج الزراعة المستدامة. ٥- تمكين الدارس من التعاطف مع من يعانون من الجوع وسوء التغذية ومن الشعور بالمسؤولية تجاههم والتضامن معهم.
أهداف التعلم في الحقل السلوكي	١- تمكين الدارس من تقييم الأنشطة الرامية إلى مكافحة الجوع وترويج الزراعة المستدامة ومن تطبيقها شخصياً وعلى المستوى المحلي. ٢- تمكين الدارس من تقييم عمليات صنع القرار المتصلة برسم السياسات العامة الرامية إلى مكافحة الجوع وسوء التغذية وترويج الزراعة المستدامة، ومن المشاركة في هذه العمليات والتأثير عليها. ٣- تمكين الدارس من تقييم عمليات صنع القرار في المنشآت المحلية والوطنية والدولية الرامية إلى رسم استراتيجيات إدارية لمكافحة الجوع وسوء التغذية وترويج الزراعة المستدامة، ومن المشاركة في هذه العمليات والتأثير عليها. ٤- تمكين الدارس من تأدية دور حاسم في مكافحة الجوع بوصفه مواطناً عالمياً فعّالاً. ٥- تمكين الدارس من تغيير ممارساته الإنتاجية والاستهلاكية من أجل المساهمة في مكافحة الجوع وترويج الزراعة المستدامة.

الإطار ١,٢,٢ (أ) - موضوعات مقترحة في إطار الهدف ٢ من أهداف التنمية المستدامة – «القضاء التام على الجوع»

تعريف مفهومي الجوع وسوء التغذية

الفئات الأشد عرضة للجوع وسوء التغذية

العوامل الرئيسية التي تولّد الجوع وسوء التغذية وأسبابهما الجذرية، بما في ذلك العلاقة بين تغير المناخ والأمن الغذائي ونضوب التربة

تداعيات الجوع وسوء التغذية على صحة الأشخاص ورفاههم، بما في ذلك اللجوء إلى ممارسات من قبيل الهجرة للتكيف مع هذه التداعيات

الوظائف الجسدية والعاطفية والاجتماعية الثقافية التي يؤديها الغذاء

الجوع في مقابل وفرة الغذاء والسمنة وهدر الأغذية

الغذاء من منظور عالمي– الواردات، والصادرات، والمحاصيل الريعية، والضرائب الدولية، والإعانات، ونظم المبادلات التجارية، والمزايا والمخاطر والتحديات المرتبطة باستخدام المواد المعدلة وراثياً

المؤسسات والحركات المعنية بالجوع وبالزراعة المستدامة كمنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، ومنظمة Foodwatch، والجمعية الدولية للوجبات المتأنية، والزراعة القائمة على المجتمعات المحلية، وحركة Via Campesina الدولية وغيرها

المفاهيم والمبادئ المتصلة بالزراعة المستدامة بما فيها الممارسات القادرة على تحمل تغير المناخ، والزراعة العضوية، والزراعة الحيوية، والزراعة الدائمة، والزراعة الحرجية

التنوع البيولوجي للبذور والنباتات والحيوانات، ولا سيّما بالنسبة للأصناف البرية

الإطار ١,٢,٢ (ب) - أمثلة على النُهج والأساليب المتبعة في عمليات التعلم فيما يتصل بالهدف ٢ من أهداف التنمية المستدامة «القضاء التام على الجوع»

تمثيل الأدوار التي يؤديها كل من صغار المنتجين والمنشآت الكبرى في سوق عالمي تؤثر عليه الضرائب، والإعانات، والتعرفات، والحصص وغيرها

وضع سيناريوهات وإجراء تحاليل لنظم إنتاج الغذاء واستهلاكه المحلية أو الوطنية و/أو لتأثير المخاطر والكوارث الطبيعية على نظم إنتاج الغذاء

إجراء دراسات حالة بهدف تحليل مدى ملاءمة أو عدم ملاءمة السياسات العامة أو الاستراتيجيات الإدارية التي تضعها المنشآت والرامية إلى مكافحة الجوع وتقليص هدر الأغذية وترويج الزراعة المستدامة

تنظيم جولات ورحلات ميدانية إلى الأماكن التي تطبق الزراعة المستدامة

تتبع الأغذية من المزرعة إلى الصحن – زراعة المحاصيل وحصادها وتحضير الأغذية، وذلك ضمن مشروعات الحدائق الحضرية أو المدرسية مثلاً

إشراك الطلبة في الجهود الرامية إلى إيصال بقايا الطعام إلى المحتاجين

إجراء تحليل لدورة حياة الأغذية

١,٢,٣ – الهدف ٣ من أهداف التنمية المستدامة – الصحة الجيدة والرفاه –

ضمان تمتّع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار

الجدول ١,٢,٣ - أهداف التعلم المتصلة بالهدف ٣ من أهداف التنمية المستدامة «الصحة الجيدة والرفاه»

أهداف التعلم في الحقل المعرفي	١- تعريف الدارس بمفاهيم الصحة، والنظافة الشخصية، والرفاهية، وتمكينه من التأمل فيها بأسلوب نقدي، وفهمه لأهمية قضايا الجنسين في مجالي الصحة والرفاهية. ٢- تعريف الدارس بالحقائق والأرقام الخاصة بالأمراض المعدية وغير المعدية الأشد حدةً، وبالفئات والمناطق الأشد عرضةً للأمراض وللموت المبكر. ٣- فهم الدارس للأبعاد الاجتماعية والسياسية والاقتصادية للصحة والرفاهية وتعريفه بآثار الأنشطة الدعائية وبالاستراتيجيات الرامية لترويج الصحة والرفاهية. ٤- فهم الدارس لأهمية الصحة العقلية، وللآثار السلبية المترتبة على بعض السلوكيات ككراهية الأجانب والتمييز وتسلّط الأقران بالنسبة للصحة العقلية والرفاهية العاطفية، وفهمه للضرر الذي يلحقه الإدمان على الكحول والتبغ وعلى سائر المواد المخدرة على الصحة والرفاهية. ٥- تعريف الدارس بالاستراتيجيات الوقائية المجدية الرامية إلى النهوض بالصحة والرفاهية على الصعيدين الجسدي والعقلي، بما في ذلك النهوض بالصحة الجنسية والإنجابية وتوفير المعلومات عنها، وتعريفه بوسائل الإنذار المبكر والحد من المخاطر.
أهداف التعلم في الحقل الاجتماعي – العاطفي	١- تمكين الدارس من التفاعل مع أشخاص يعانون من الأمراض ومن التعاطف مع أوضاعهم ومشاركتهم مشاعرهم. ٢- تمكين الدارس من الحديث عن قضايا الصحة العامة، بما فيها القضايا المتصلة بالصحة الجنسية والإنجابية، والرفاهية، ولا سيّما تمكينه من الدفاع عن الاستراتيجيات الوقائية الرامية إلى ترويج الصحة والرفاهية. ٣- تمكين الدارس من تشجيع الآخرين على اتخاذ قرارات واتباع ممارسات تصب في صالح ترويج الصحة والرفاهية للجميع. ٤- تمكين الدارس من بلورة فهم شامل للحياة المفعمة بالصحة وبالرفاهية، ومن توضيح القيّم والمعتقدات والمواقف المتصلة بها. ٥- تمكين الدارس من الالتزام شخصياً بترويج الصحة والرفاهية لصالحه ولصالح أسرته والآخرين، بما في ذلك من خلال التفكير في التطوع أو العمل في حقلي الصحة والرعاية الاجتماعية.
أهداف التعلم في الحقل السلوكي	١- تمكين الدارس من جعل السلوكيات التي تروج الصحة جزءاً من حياته الروتينية اليومية. ٢- تمكين الدارس من التخطيط للاستراتيجيات التي تروج الصحة، بما فيها الصحة الجنسية والإنجابية، والرفاهية، لصالحه ولصالح أسرته والآخرين، ومن تنفيذ هذه الاستراتيجيات وتقييمها واستنساخها. ٣- تمكين الدارس من أن يستشف حاجة الآخرين للمساعدة ومن التماس المساعدة لنفسه وللآخرين. ٤- تمكين الدارس من المطالبة علناً بوضع سياسات تروج الصحة والرفاهية ومن دعمها صراحة. ٥- تمكين الدارس من اقتراح طرق لمعالجة التضارب المحتمل بين المصلحة العامة المتمثلة في توفير الأدوية بأسعار مقبولة والمصالح الخاصة القائمة لدى قطاع صناعة الأدوية.

الإطار ١,٢,٣ (أ) – موضوعات مقترحة في إطار الهدف ٣ من أهداف التنمية المستدامة – «الصحة الجيدة والرفاه»

الأمراض المعدية وغير المعدية الحادة

المشاكل الصحية لدى الفئات المستضعفة وفي أشد المناطق استضعافاً، وفهم التأثير المحتمل لأوجه عدم المساواة بين الجنسين على الصحة والرفاهية

الاستراتيجيات المباشرة لترويج الصحة والرفاهية، ومنها مثلاً توفير اللقاحات، والغذاء الصحي، والنشاط البدني، والصحة العقلية، والاستشارات الطبية، والتعليم، والتعليم في مجالي الصحة الجنسية والإنجابية، بما في ذلك التثقيف بشأن وسائل منع الحمل والممارسات الجنسية الآمنة

الاستراتيجيات غير المباشرة (الصحة العامة) لترويج الصحة والرفاهية، ومنها على سبيل المثال البرامج السياسية الرامية إلى توفير التأمين الصحي، وإتاحة الأدوية بأسعار معقولة، والخدمات الصحية بما فيها خدمات الرعاية في مجالي الصحة الجنسية والإنجابية، والوقاية من المخدرات، ونقل المعارف والتكنولوجيا، والحد من التلوث والتلويث، والإنذار المبكر والحد من المخاطر

البعد الفلسفي والأخلاقي لمفاهيم نوعية الحياة، والرفاهية، والسعادة

التعليم في مجالي الصحة الجنسية والإنجابية بما في ذلك التخطيط الأسري

المواقف التي تنطوي على تمييز في حق الأشخاص المصابين بفيروس الإيدز وبسائر الأمراض الأخرى أو الاضطرابات العقلية

حوادث الطرق

زيادة الوزن والسمنة، والنشاط البدني غير الكافي، والأغذية غير الصحية

المواد الكيميائية، وتلوث الهواء والماء والتربة وتلويثها

الإطار ١,٢,٣ (ب) – أمثلة على النُهج والأساليب المتبعة في عمليات التعلم فيما يتصل بالهدف ٣ من أهداف التنمية المستدامة «الصحة الجيدة والرفاه»

إقامة كشك إعلامي في المدينة المعنية، بمناسبة اليوم العالمي لمكافحة الإيدز مثلاً (١ كانون الأول/ديسمبر)

عرض أفلام فيديو تتضمن سلوكيات تروج للصحة (مثلاً استخدام الواقي الذكري لتعزيز الممارسات الجنسية الآمنة، ورفض تعاطي المخدرات، وغيرها)

المشاركة في كتابة المقالات و/أو في النقاشات التي تتأمل في مفهوم الحياة المفعمة بالصحة وبالرفاهية وتعالج هذا المفهوم من زاوية أخلاقية

رواية القصص التي تعالج موضوع الإصابة بأمراض حادة وقضايا الإدمان على المخدرات وغيرها

تنظيم أنشطة تدريبية تُعنى بالاستراتيجيات التي تروج الصحة وسبل الوقاية من الأمراض (ومنها مثلاً المشاركة في الأنشطة البدنية، وتحضير أغذية صحية، وتعلم استخدام الواقي الذكري، وتثبيت الناموسيات، واكتشاف مصادر الأمراض المنقولة عن طريق المياه وإدارتها)

تنفيذ مشروعات تُعنى بالأمراض الوبائية والمتوطنة – قصص النجاح والتحديات (كأمراض الملاريا، وزيكا، وإيبولا وغيرها)

إعداد مشروع يقوم على أساس التقصي ويعالج المسألة التالية: «هل يعتبر العيش لفترة أطول أمراً جيداً؟»

١,٢,٤ – الهدف ٤ من أهداف التنمية المستدامة – التعليم الجيد – ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلّم مدى الحياة للجميع

الجدول ١,٢,٤ – أهداف التعلم المتصلة بالهدف ٤ من أهداف التنمية المستدامة «التعليم الجيد»

أهداف التعلم في الحقل المعرفي	١- فهم الدارس لأهمية الدور الذي تؤديه فرص التعليم والتعلم مدى الحياة للجميع (التعلم النظامي وغير النظامي وغير الرسمي) بوصفها ميسراً رئيسياً للتنمية المستدامة، في تحسين حياة الأفراد وفي تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ٢- فهم الدارس للتعليم بوصفه منفعة عامة وصالحاً عالمياً مشتركاً وواحداً من حقوق الإنسان الأساسية وركيزة ضرورية لضمان إعمال سائر الحقوق الأخرى. ٣- تعريف الدارس بانعدام المساواة في الانتفاع بالتعليم والتحصيل الدراسي ولا سيّما بين الفتيات والفتيان في المناطق الريفية، وبالأسباب التي تحول دون الانتفاع المنصف بفرص التعليم الجيد والتعلم مدى الحياة. ٤- فهم الدارس للدور الهام الذي تؤديه الثقافة في تحقيق الاستدامة. ٥- فهم الدارس لإسهام التعليم في جعل العالم أكثر استدامة وإنصافاً وسلماً.
أهداف التعلم في الحقل الاجتماعي – العاطفي	١- تمكين الدارس من التوعية بأهمية التعليم الجيد للجميع بوصفه يمثل نهجاً شاملاً ذا طابع إنساني لتوفير التعليم، والتعليم من أجل التنمية المستدامة وشتى نُهج التعلم المتصلة بهما. ٢- تمكين الدارس من الاستعانة بأساليب تشاركية لتحفيز الآخرين على المطالبة بالفرص التعليمية واستغلالها ولتمكينهم من ذلك. ٣- تمكين الدارس من إدراك القيمة الجوهرية للتعليم بالنسبة لتنميته الشخصية ومن تحديد وتحليل احتياجاته والأغراض التي ينشدها من عملية التعلم . ٤- تمكين الدارس من إدراك الدور الهام الذي تؤديه مهاراته الشخصية في تحسين حياته، ولا سيّما على صعيد إيجاد فرص العمل ومباشرة الأعمال الحرة. ٥- تمكين الدارس من المشاركة شخصياً في أنشطة التعليم من أجل التنمية المستدامة.
أهداف التعلم في الحقل السلوكي	١- تمكين الدارس من المساهمة في تيسير وتنفيذ برامج التعليم الجيد للجميع والتعليم من أجل التنمية المستدامة وشتى نُهج التعلم المتصلة بهما في جميع المراحل. ٢- تمكين الدارس من ترويج المساواة بين الجنسين في التعليم. ٣- تمكين الدارس من المطالبة علناً بسياسات تروج التعليم المجاني والمنصف والجيد للجميع والتعليم من أجل التنمية المستدامة ونُهج التعلم المتصلة بهما، وبسياسات ترمي إلى إقامة منشآت تعليمية آمنة وجامعة ويمكن الانتفاع بها بيسر، وتمكينه من دعمها صراحة. ٤- تمكين الدارس من ترويج الأنشطة الرامية إلى تعزيز قدرات الشباب. ٥- تمكين الدارس من استغلال جميع فرص التعلم مدى الحياة ومن تطبيق ما يكتسبه من معارف في حياته اليومية لترويج التنمية المستدامة.

الإطار ١,٢,٤ (أ) – موضوعات مقترحة في إطار الهدف ٤ من أهداف التنمية المستدامة «التعليم الجيد»

التعليم بوصفه منفعة عامة وصالحاً عالمياً مشتركاً وواحداً من حقوق الإنسان الأساسية وركيزة ضرورية لضمان إعمال سائر الحقوق الأخرى

جدول أعمال التعليم حتى عام ٢٠٣٠، ودراسات حالة تجديدية وناجحة من شتى مناطق العالم

جدوى فرص التعليم الجامع والمنصف والجيد والتعلم مدى الحياة للجميع وأهميتها (التعلم النظامي وغير النظامي وغير الرسمي، بما في ذلك استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات) في جميع المراحل من أجل تحسين حياة الأشخاص وتحقيق التنمية المستدامة

أسباب نقص فرص الانتفاع بالتعليم (ومنها الفقر والنزاعات والكوارث وانعدام المساواة بين الجنسين ونقص التمويل العام المخصص للتعليم وتنامي مستويات الخصخصة)

امتلاك مهارات القراءة والكتابة والحساب والمهارات الأساسية على الصعيد العالمي

التنوع والتعليم الشامل للجميع

المهارات والكفاءات الأساسية الضرورية في القرن الحادي والعشرين

المعارف والقيّم والمهارات والسلوكيات الضرورية لترويج التنمية المستدامة

مفهوم التعليم من أجل التنمية المستدامة، وتطبيق نهج يشمل المؤسسة التعليمية برمتها بوصفه يمثل استراتيجية رئيسية لتوسيع نطاق التعليم من أجل التنمية المستدامة، والأساليب التربوية الرامية إلى تنمية الكفاءات الضرورية لتحقيق الاستدامة

تمكين الشباب والفئات المهمشة

الإطار ١,٢,٤ (ب) – أمثلة على النُهج والأساليب المتبعة في عمليات التعلم فيما يتصل بالهدف ٤ من أهداف التنمية المستدامة «التعليم الجيد»

إقامة شراكات بين المدارس والجامعات وسائر المؤسسات التي توفر التعليم في شتى مناطق العالم (شراكات بين الشمال والجنوب، وبين الجنوب والجنوب)

تصميم حملة للتوعية بالتعليم الجيد وتنظيمها

إجراء دراسة حالة عن النظام التعليمي والانتفاع بالتعليم (معدلات القيد في المرحلة الابتدائية مثلاً) في مجتمعات أو بلدان مختارة

تصميم مشروع في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة في إحدى المدارس أو الجامعات أو المجتمعات المحلية، وتنفيذه

إحياء اليوم العالمي لمهارات الشباب (١٥ تموز/يوليو)، واليوم الدولي لمحو الأمية (٨ أيلول/سبتمبر)، واليوم العالمي للمعلمين (٥ تشرين الأول/أكتوبر)، والمشاركة في أسبوع العمل العالمي من أجل التعليم

تنظيم أيام لترويج التعليم من أجل التنمية المستدامة على المستويات المحلية والإقليمية والوطنية

إعداد مشروع يقوم على أساس التقصي ويعالج المسألة التالية :«ما المقصود بالمدارس المستدامة؟»

١,٢,٥ – الهدف ٥ من أهداف التنمية المستدامة – المساواة بين الجنسين –

تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين كل النساء والفتيات

الجدول ١,٢,٥ - أهداف التعلم المتصلة بالهدف ٥ من أهداف التنمية المستدامة «المساواة بين الجنسين»

أهداف التعلم في الحقل المعرفي	١- فهم الدارس لمفهوم قضايا الجنسين وللمساواة بين الجنسين وللتمييز على أساس الجنس، وتعريفه بجميع أشكال التمييز على أساس الجنس وبجميع أشكال العنف وانعدام المساواة (كالممارسات الضارة من قبيل تشويه الأعضاء التناسلية للإناث، وجرائم الشرف وزواج الأطفال، وانعدام المساواة في فرص العمل وفي الأجور، والصيغ اللغوية المستخدمة، والأدوار التقليدية المناطة بالجنسين، وتأثير المخاطر الطبيعية على الجنسين)، وفهمه الأسباب الحالية والتاريخية لانعدام المساواة بين الجنسين. ٢- فهم الدارس لحقوق النساء والفتيات الأساسية، بما فيها حقهن في عدم التعرض للاستغلال والعنف، وحقوقهن الإنجابية. ٣- فهم الدارس لمستويات انعدام المساواة بين الجنسين في بلده وثقافته ومقارنتها بالمستويات العالمية (مع مراعاة البعد الثقافي)، بما في ذلك فهمه لتقاطع الاعتبارات الجنسانية مع تصنيفات اجتماعية أخرى كالإعاقة والدين والعرق. ٤- تعريف الدارس بالفرص والفوائد التي تولدها المساواة التامة بين الجنسين ومشاركتهما الكاملة في سن التشريعات وفي عملية الحكم، بما يشمل تأثير ذلك على تخصيص الميزانية العامة وعلى أسواق العمل وعملية صنع القرار على المستويين العام والخاص. ٥- فهم الدارس لدور التعليم والوسائل التكنولوجية والتشريعات في تمكين الجنسين وكفالة مشاركتهما الكاملة في العمل.
أهداف التعلم في الحقل الاجتماعي – العاطفي	١- تمكين الدارس من التعرف على التصورات التقليدية للأدوار المناطة بالجنسين والتشكيك فيها بأسلوب نقدي، مع مراعاة البعد الثقافي. ٢- تمكين الدارس من التعرف على جميع أشكال التمييز على أساس الجنس وإعلاء صوته للتصدي لها، ومن مناقشة الفوائد المتأتية من تمكين الجنسين على نحو كامل. ٣- تمكين الدارس من التواصل مع سائر الأشخاص العاملين من أجل القضاء على التمييز على أساس الجنس وعلى العنف، وتمكين الأشخاص الذين لا يزالون يفتقرون للقدرات الضرورية، وترويج الاحترام والمساواة الكاملة على جميع المستويات. ٤- تمكين الدارس من التأمل في هويته وأدواره الجنسانية الخاصة. ٥- تمكين الدارس من التعاطف والتضامن مع الأشخاص الذين لا يلبّون التوقعات ولا يؤدون الأدوار الجنسانية التي يحددها لهم الدارس أو المجتمع على حد سواء.
أهداف التعلم في الحقل السلوكي	١- تمكين الدارس من تقييم محيطه واستغلاله لتعزيز قدراته وقدرات غيره من الأشخاص الذين يتعرضون للتمييز بسبب جنسهم. ٢- تمكين الدارس من تقييم عمليات صنع القرار في مجال المساواة بين الجنسين وإشراكهما، ومن المشاركة فيها والتأثير عليها. ٣- تمكين الدارس من مساعدة الآخرين على تنمية قدرتهم على التعاطف بصرف النظر عن الهوية الجنسية وعلى القضاء على التمييز والعنف على أساس الجنس . ٤- تمكين الدارس من التمعّن في أشكال التمييز على أساس الجنس ومن التعرف عليها. ٥- تمكين الدارس من التخطيط للاستراتيجيات الرامية إلى تحقيق المساواة بين الجنسين، ومن تنفيذها ودعمها وتقييمها.

الإطار ١,٢,٥ (أ) – موضوعات مقترحة في إطار الهدف ٥ من أهداف التنمية المستدامة «المساواة بين الجنسين»

قضايا الجنسين بوصفها تمثل تصوراً بنائياً اجتماعياً وثقافياً

انعدام المساواة بين الجنسين، والأدوار التقليدية المناطة بالجنسين، والتمييز بينهما في جميع الهياكل المجتمعية

المساواة بين الجنسين والمشاركة في صنع القرار

قضايا الجنسين والعمل، بما فيها التفاوت في الأجور والاعتراف بالعمل غير المدفوع الأجر

قضايا الجنسين والتعليم، بما فيها المساواة بين الجنسين في الانتفاع بالتعليم وإتمامه في المراحل الابتدائية والثانوية والعليا

الصحة والحقوق الجنسية والإنجابية

قضايا الجنسين والفقر، بما فيها قضايا الأمن الغذائي والتبعية المالية

قضايا الجنسين في إطار التفاعلات داخل المجتمع (صنع القرار، والحوكمة، ورعاية الأطفال، والتعليم، وتسوية النزاعات، والحد من مخاطر الكوارث، والتكيف مع تغير المناخ)

استغلال النساء والفتيات والاتجار بهنّ

تقاطع الاعتبارات الجنسانية مع تصنيفات اجتماعية أخرى كالإعاقة والدين والعرق

الإطار ١,٢,٥ (ب) – أمثلة على النُهج والأساليب المتبعة في عمليات التعلم فيما يتصل بالهدف ٥ من أهداف التنمية المستدامة «المساواة بين الجنسين»

إحياء اليوم الدولي للقضاء على العنف ضد المرأة (٢٥ تشرين الثاني/نوفمبر)

توجيه الدعوة لمتحدثين تعرضوا للعنف بسبب هويتهم أو ميولهم الجنسية

تمثيل أدوار بهدف استكشاف مستويات الإدماج والخوض في مسألة الهوية استناداً إلى الأدوار المناطة بالجنسين[٢]

إقامة شراكات مع مجموعات من مناطق أخرى في العالم قد تعتمد نهجاً مختلفاً إزاء قضايا الجنسين

تكريس يوم للاضطلاع بأعمال يؤديها تقليدياً الرجال أو النساء (تبادل الأدوار)

استكشاف الآثار المختلفة المترتبة على المخاطر والكوارث الطبيعية بالنسبة للنساء والفتيات والرجال والفتيان

إعداد مشروع يقوم على أساس التقصي ويعالج المسألة التالية: «ما الفرق بين المساواة والإنصاف وما تأثير ذلك على عالم العمل؟»

٢ مثلاً: http://www.youth.ie/sites/youth.ie/files/SDGs_Youth_Resource%20_Pack.pdf

١,٢,٦ – الهدف ٦ من أهداف التنمية المستدامة – المياه النظيفة والنظافة الصحية –

ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة

الجدول ١,٢,٦ – أهداف التعلم المتصلة بالهدف ٦ من أهداف التنمية المستدامة «المياه النظيفة والنظافة الصحية»

أهداف التعلم في الحقل المعرفي	١- إدراك الدارس أن المياه تمثل شرطاً لا بد منه من أجل الحياة، وفهمه لأهمية جودة المياه وتوفرها بكميات مناسبة، ولأسباب تلوث المياه وشحتها والآثار والتبعات المترتبة على ذلك . ٢- إدراك الدارس أن المياه تؤدي دوراً في العديد من التفاعلات المعقدة والنظم العالمية. ٣- تعريف الدارس بالانتفاع غير المتكافئ بمياه الشرب الآمنة وبمرافق الصرف الصحي في العالم. ٤- فهم الدارس لمفهوم «المياه الافتراضية»[٣]. ٥- فهم الدارس لمفهوم الإدارة المتكاملة للموارد المائية ولسائر الاستراتيجيات الرامية إلى كفالة توفر المياه وخدمات الصرف الصحي وإدارتها على نحو مستدام، بما في ذلك إدارة مخاطر الفيضانات والجفاف.
أهداف التعلم في الحقل الاجتماعي – العاطفي	١- تمكين الدارس من المشاركة في أنشطة ترمي إلى تحسين إدارة المياه وخدمات الصرف الصحي في المجتمعات المحلية. ٢- تمكين الدارس من الحديث عن تلوث المياه والانتفاع بها والتدابير الرامية إلى الاقتصاد في استهلاكها، ومن تسليط الضوء على قصص النجاح في هذا الصدد . ٣- تمكين الدارس من الشعور بالمسؤولية إزاء استهلاكه الخاص للمياه. ٤- تمكين الدارس من إدراك القيمة المتأتية من اعتماد معايير سليمة للنهوض بخدمات الصرف الصحي والنظافة الشخصية. ٥- تمكين الدارس من الاستفهام عن تأثير الفوارق الاجتماعية الاقتصادية على الانتفاع بمياه شرب آمنة وبخدمات الصرف الصحي وعن تفاوت مستويات الانتفاع بحسب الجنس.
أهداف التعلم في الحقل السلوكي	١- تمكين الدارس من التعاون مع السلطات المحلية لزيادة القدرة المحلية على تحقيق الاكتفاء الذاتي. ٢- تمكين الدارس من الإسهام في إدارة الموارد المائية محلياً. ٣- تمكين الدارس من تقليص بصمته المائية الفردية والاقتصاد في استهلاك المياه في حياته اليومية. ٤- تمكين الدارس من التخطيط للأنشطة التي تسهم في تحسين نوعية المياه وجعلها آمنة، ومن تنفيذها وتقييمها واستنساخها. ٥- تمكين الدارس من تقييم عملية صنع القرار في المنشآت المحلية والوطنية والدولية الرامية إلى رسم استراتيجيات تُعنى بإدارة تلوث المياه، ومن المشاركة فيها والتأثير عليها.

٣ المياه الافتراضية هي المياه "المحتواة" في السلع المختلفة. فإنتاج السلع والخدمات يتطلب المياه، وتطلق تسمية المياه الافتراضية على المياه المستخدمة في إنتاج المواد الزراعية أو الصناعية.
http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/facts-and-figures/all-facts-wwdr3/fact-25-virtual-water-flows/

الإطار ١,٢,٦ (أ) – موضوعات مقترحة في إطار الهدف ٦ من أهداف التنمية المستدامة «المياه النظيفة والنظافة الصحية»

دورة المياه وتوزيع المياه في العالم

أهمية الانتفاع المتكافئ بمياه شرب آمنة وبكلفة معقولة (تحقيق الأمن المائي في ظل تغير المناخ، بما يشمل مثلاً التكيف مع الضغوط الاجتماعية والاقتصادية الناجمة عن موجات الجفاف المتكررة مما يتسبب في نقص كميات المياه، وتلك الناجمة عن الفيضانات التي تتسبب بكميات مبالغ فيها من المياه)

أهمية الانتفاع بخدمات الصرف الصحي والنظافة الشخصية الملائمة والمنصفة، واعتماد معايير تحدد نوعية المياه وكمياتها الضرورية لحماية الصحة

المياه بوصفها أحد حقوق الإنسان وصالحاً عالمياً مشتركاً

تأثير التلوث وإلقاء النفايات والمواد الكيميائية الخطرة وتسربها على نوعية المياه

شحة المياه واستخدامها بكفاءة

أهمية النظم الإيكولوجية المرتبطة بالمياه

الأنشطة والبرامج في مجالي المياه والصرف الصحي، بما في ذلك جمع المياه، وإزالة ملوحتها، وكفاءة استخدامها، ومعالجة المياه العادمة، وتكنولوجيات إعادة التدوير وإعادة الاستعمال، وبراءات الاختراع المتصلة بالمياه، وتهيئة المناظر الطبيعة من أجل تغذية طبقات المياه الجوفية، والإدارة المتكاملة للموارد المائية

صادرات المياه (المياه الافتراضية)

المياه والتنمية المستدامة (مثلاً المياه وقضايا الجنسين، والمياه وانعدام المساواة، والمياه والصحة، والمياه والمدن، والمياه والطاقة، والمياه والأمن الغذائي، والمياه والحد من مخاطر الكوارث، والمياه وتغير المناخ، والمياه والاقتصاد الصديق للبيئة، والمياه وفرص العمل)

الإطار ١,٢,٦ (ب) – أمثلة على النُهج والأساليب المتبعة في عمليات التعلم فيما يتصل بالهدف ٦ من أهداف التنمية المستدامة «المياه النظيفة والنظافة الصحية»

حساب بصمتنا المائية الفردية[٤]

وضع تصور يجسد استهلاك المياه والتزود بها محلياً بأسلوب مستدام استناداً إلى قصص النجاح في هذا الصدد

إقامة شراكات بين المدارس في المناطق التي تشهد وفرة في المياه أو تعاني من شح فيها

تنظيم جولات ورحلات ميدانية إلى البنى التحتية الخاصة بالمياه ورصد نوعية المياه في المدرسة والبيت

تصميم وتنفيذ حملة أو مشروع عمل شبابي للتوعية بالمياه وبأهميتها

إعداد مشروع يُعنى بالمياه التي لا نراها، أي كمية المياه في كل ليتر جعة، أو في كل كيلوغرام من لحم البقر، أو في كل قميص منتج مثلاً

إعداد مشروع يقوم على أساس التقصي ويعالج المسألة التالية: «ما هي الأنشطة التي يمكن للإنسان القيام بها من دون الحاجة إلى المياه؟»

٤ تقيس البصمة المائية كمية المياه المستخدمة لإنتاج كل سلعة أو خدمة نستخدمها. ويمكن قياس البصمة المائية الخاصة بكل عملية إنتاجية، كإنتاج الأرز مثلاً، ولكل منتج، كبنطلونات الجينز مثلاً، وللوقود الذي تستهلكه سياراتنا، أو لشركة متعددة الجنسيات برمتها. وتتيح لنا البصمة المائية أيضاً أن نحدد كمية المياه التي يستهلكها بلد بعينه أو فرد محدد. انظر: http://waterfootprint.org/en/resources/interactive- tools/personal-water-footprint-calculator/

١,٢,٧- الهدف ٧ من أهداف التنمية المستدامة - طاقة نظيفة وبأسعار معقولة -

ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة

الجدول ١,٢,٧ - أهداف التعلم المتصلة بالهدف ٧ من أهداف التنمية المستدامة « طاقة نظيفة وبأسعار معقولة»

أهداف التعلم في الحقل المعرفي	١- تعريف الدارس بمصادر الطاقة المختلفة – المتجددة وغير المتجددة – وبمزايا ومساوئ كل واحد منها بما يشمل الآثار البيئية، والقضايا الصحية، وطريقة الاستخدام، والأمان، وأمن الطاقة، وحصة كل مصدر من مجموع مصادر الطاقة المستخدمة محلياً ووطنياً وعالمياً. ٢- تعريف الدارس بالمجالات الرئيسية التي تستخدم فيها الطاقة في شتى مناطق العالم. ٣- فهم الدارس لمفهومي الكفاءة في استخدام الطاقة والاكتفاء الذاتي في مجال الطاقة وتعريفه بالاستراتيجيات والسياسات الاجتماعية والتقنية الرامية إلى بلوغ الكفاءة وتحقيق الاكتفاء. ٤- فهم الدارس لدور السياسات في التأثير على تطوير إنتاج الطاقة وعلى إمدادات الطاقة والطلب عليها واستخدامها. ٥- تعريف الدارس بالآثار المضرة المترتبة على إنتاج الطاقة بأسلوب غير مستدام، وفهمه للدور الذي تؤديه تكنولوجيا الطاقة المتجددة في تيسير التنمية المستدامة، وفهمه للحاجة إلى تكنولوجيا جديدة وتجديدية ولا سيّما إلى نقل التكنولوجيا بالتعاون بين البلدان.
أهداف التعلم في الحقل الاجتماعي – العاطفي	١- تمكين الدارس من التعبير عن الحاجة إلى الكفاءة في استخدام الطاقة وتحقيق الاكتفاء في مجال الطاقة. ٢- تمكين الدارس من تقييم وفهم حاجة الشعوب/البلدان أو المناطق الأخرى إلى طاقة نظيفة وموثوقة ومستدامة وبأسعار معقولة. ٣- تمكين الدارس من التعاون مع الآخرين من أجل نقل تكنولوجيا الطاقة وتكييفها لتلائم شتى السياقات، ومن إطلاع الآخرين على أفضل الممارسات التي اعتمدها مجتمعه المحلي في مجال الطاقة . ٤- تمكين الدارس من توضيح المعايير والقيم التي يطبقها شخصياً على إنتاج الطاقة واستخدامها، ومن التأمل في كفاءة استخدامه للطاقة ومدى تحقيقه للاكتفاء في مجال الطاقة. ٥- تمكين الدارس من وضع تصور يجسد إنتاج الطاقة وإمدادها واستخدامها على نحو موثوق ومستدام في بلده.
أهداف التعلم في الحقل السلوكي	١- تمكين الدارس من تطبيق وتقييم التدابير الرامية إلى زيادة الكفاءة والاكتفاء في مجال الطاقة في محيطه وزيادة حصة الطاقة المتجددة من مجموع مصادر الطاقة المستخدمة محلياً. ٢- تمكين الدارس من الاستعانة بمبادئ أساسية لتحديد استراتيجية الطاقة المتجددة الأفضل في وضع معيّن. ٣- تمكين الدارس من تحليل وقع مشروعات الطاقة الكبرى وأثرها على المدى الطويل (كبناء محطة لتوليد الطاقة من الرياح في البحر مثلاً) وتأثير السياسات المتعلقة بالطاقة على شتى الأطراف المعنية (بما في ذلك على الطبيعة). ٤- تمكين الدارس من التأثير على السياسات العامة المتعلقة بإنتاج الطاقة وإمدادها واستخدامها. ٥- تمكين الدارس من المقارنة بين نماذج مختلفة لإنتاج الطاقة وتقييم مدى ملاءمتها لتوفير الحلول الضرورية في مجال الطاقة، وتمكينه من التأثير على مزودي الطاقة لحثهم على إنتاج طاقة آمنة وموثوقة ومستدامة.

الإطار ١,٢,٧ (أ) – موضوعات مقترحة في إطار الهدف ٧ من أهداف التنمية المستدامة «طاقة نظيفة وبأسعار معقولة»

أشكال الطاقة المختلفة، ولا سيّما مصادر الطاقة المتجددة كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة الكهرومائية والطاقة الحرارية الأرضية وطاقة المد والجزر

إنتاج الطاقة وإمدادها والطلب عليها واستخداماتها في البلدان المختلفة

الكفاءة في استخدام الطاقة وتحقيق الاكتفاء في مجال الطاقة

الاستراتيجيات: المقارنة بين إنتاج الطاقة على نحو مركزي أو لامركزي، والاكتفاء الذاتي في مجال الطاقة عن طريق الاستعانة بشركات محلية للإمداد بالطاقة مثلاً

الأبعاد السياسية والاقتصادية والاجتماعية للطاقة وعلاقتها بالشركات الكبرى العاملة في هذا المجال وذلك عندما يتعلق الأمر مثلاً بالمشروعات العملاقة لإنتاج الطاقة كمشروعات توليد الطاقة الشمسية على نطاق واسع أو مشروعات بناء السدود، وتضارب المصالح المحتمل (المصالح السياسية والاقتصادية (العابرة للحدود)، وحقوق السكان الأصليين بصفة خاصة)

الآثار البيئية والمسائل المتصلة بإنتاج الطاقة وإمدادها واستخدامها (ومنها مثلاً تغير المناخ، والطاقة الرمادية[٥])

دور القطاعين العام والخاص في تأمين حلول الطاقة المنخفضة الكربون

ذروة إنتاج النفط وأمن الطاقة – الاعتماد (المفرط) على مصادر الطاقة غير المتجددة كالنفط مثلاً

الربط بين الوسائل التكنولوجية المختلفة وتسخير التكنولوجيا من أجل استخدام الوقود الأحفوري بأسلوب «أنظف»

قضايا الجنسين المرتبطة بإنتاج الطاقة وإمدادها واستخدامها

الإطار ١,٢,٧ (ب) – أمثلة على النُهج والأساليب المتبعة في عمليات التعلم فيما يتصل بالهدف ٧ من أهداف التنمية المستدامة «طاقة نظيفة وبأسعار معقولة»

اختبار التكنولوجيات المختلفة المستخدمة لإنتاج الطاقة المتجددة

التأمل في طرق استخدامنا الخاصة للطاقة ومناقشتها، كترتيب أسباب استخدامنا للطاقة لتلبية احتياجاتنا (الشخصية) بدءاً باستخدامها من أجل «تلبية الاحتياجات الأساسية» (كالطاقة الضرورية لطهي الطعام مثلاً) وصولاً إلى استخدامها في إطار «نمط حياة مترف» (كالطاقة الضرورية لتشغيل حوض سباحة مثلاً)

تنظيم جولات إلى مواقع إنتاج الطاقة تشمل مناقشة مزايا ومساوئ أنواع الطاقة المختلفة والمشروعات الرامية لإنتاجها وذلك من منظور أخلاقي

إجراء تحليل للسيناريوهات المقبلة الخاصة بإنتاج الطاقة وإمدادها واستخدامها

تنظيم حملة للاقتصاد في استهلاك الطاقة في مؤسستك أو على المستوى المحلي

تنفيذ مشروع جماعي لتحديد كمية الطاقة الضرورية لإنتاج مستلزماتنا اليومية، كإنتاج رغيف خبز أو كمية من الحبوب أو غيرها

إعداد مشروع يقوم على أساس التقصي ويعالج المسألة التالية: «ما هي الصلات بين الطاقة ورفاهية الإنسان؟»

٥ يُقصد بالطاقة الرمادية الطاقة غير البادية للعيان والمرتبطة بمنتج معين، أي مجموع الطاقة المستهلكة طوال دورة حياة المنتج من مرحلة إنتاجه وصولاً إلى لحظة التخلص منه.

١,٢,٨- الهدف ٨ من أهداف التنمية المستدامة – العمل اللائق ونمو الاقتصاد - تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام، والعمالة الكاملة والمنتجة، وتوفير العمل

الجدول ١,٢,٨ - أهداف التعلم المتصلة بالهدف ٨ من أهداف التنمية المستدامة « العمل اللائق ونمو الاقتصاد»

أهداف التعلم في الحقل المعرفي	١- فهم الدارس لمفاهيم النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام، والعمالة الكاملة والمنتجة، والعمل اللائق، بما يشمل النهوض بالتكافؤ والمساواة بين الجنسين، وتعريفه بالنماذج والمؤشرات الاقتصادية البديلة. ٢- إطلاع الدارس على معدلات العمالة النظامية في كل قطاع، وعلى العمالة غير النظامية ومعدلات البطالة في شتى مناطق العالم وبلدانه، وتعريفه بالفئات الاجتماعية الأكثر عرضة للبطالة. ٣- فهم الدارس للعلاقة بين العمالة والنمو الاقتصادي، وتعريفه بالعوامل الأخرى التي من شأنها التأثير على هذه العلاقة ومنها مثلاً التزايد في أعداد اليد العاملة أو بروز تكنولوجيا جديدة تحل محل الوظائف . ٤- فهم الدارس للدور الذي يؤديه كل من تدني أجور اليد العاملة وتراجعها وارتفاع أجور المديرين والمساهمين وأرباحهم في بروز أوجه انعدام المساواة، والفقر، والقلاقل الاجتماعية وغيرها. ٥- فهم الدارس للدور الذي تؤديه التجديدات والأعمال الحرة والوظائف المستحدثة في تحقيق العمل اللائق وبناء اقتصاد قائم على الاستدامة وفي التقليل من تأثر النمو الاقتصادي بالمخاطر الطبيعية والتدهور البيئي.
أهداف التعلم في الحقل الاجتماعي – العاطفي	١- تمكين الدارس من مناقشة النماذج الاقتصادية والتصورات المستقبلية للاقتصاد والمجتمع بأسلوب نقدي، ومن الحديث عنها في الأوساط العامة. ٢- تمكين الدارس من التعاون مع الآخرين لمطالبة القادة السياسيين وأصحاب العمل بأجور عادلة وبالأجر المتساوي عن العمل المتساوي وبحقوقهم في مجال العمل. ٣- تمكين الدارس من فهم تأثير أنماط استهلاكه الخاصة على شروط عمل غيره من الأشخاص في الاقتصاد العالمي. ٤- تمكين الدارس من التعرف على حقوقه الفردية وتبيان احتياجاته المتصلة بالعمل وتوضيح قيّم العمل التي يؤمن بها. ٥- تمكين الدارس من تصور مساره الاقتصادي الخاص والتخطيط له بناءً على تحليل للكفاءات التي يتمتع بها وللسياق السائد.
أهداف التعلم في الحقل السلوكي	١- تمكين الدارس من التفاعل مع التصورات والنماذج الجديدة للاقتصاد المستدام والشامل للجميع وللعمل اللائق. ٢- تمكين الدارس من الإسهام في إصلاح الأجور غير العادلة، والحد من الأجور غير المتساوية عن العمل المتساوي، وتحسين ظروف العمل السيئة. ٣- تمكين الدارس من طرح أفكار ترمي إلى تطبيق تجديدات ومباشرة أعمال حرة عمادها الاستدامة وتمكينه من تقييمها . ٤- تمكين الدارس من التخطيط لمشروعات الأعمال الحرة وتنفيذها . ٥- تمكين الدارس من وضع معايير واتخاذ قرارات استهلاكية مدروسة إسهاماً منه في النهوض بظروف عمل عادلة ولمساندة الجهود الرامية إلى التقليل من تأثر الإنتاج بالمخاطر الطبيعية والتدهور البيئي.

الإطار ١,٢,٨ (أ) – موضوعات مقترحة في إطار الهدف ٨ من أهداف التنمية المستدامة «العمل اللائق ونمو الاقتصاد»

مساهمة الاقتصاد في رفاه الإنسان، والآثار الاجتماعية والفردية الناجمة عن البطالة

أخلاقيات الاقتصاد

الفرضيات النظرية والنماذج والمؤشرات المتصلة بالنمو الاقتصادي (الناتج المحلي الإجمالي، والدخل القومي الإجمالي، ودليل التنمية البشرية)

النماذج والمؤشرات الاقتصادية البديلة: اقتصاد الدولة المستقر، واقتصاد الرفاه العام، وحركة «تراجع النمو»، واقتصاد الكفاف، ومؤشر الثروة الشاملة[٦]، والمؤشر العالمي للجوع[٧]

المفاهيم والظواهر المتصلة بالنظم المالية وتأثيرها على التنمية الاقتصادية (الاستثمارات، والقروض، ومعدلات الفائدة، والمصارف، والمضاربات في أسواق المال، والتضخم وغيرها)

القوة العاملة (زيادة أعداد السكان نظراً لارتفاع معدلات الولادة والهجرة وغيرها)

المساواة بين الجنسين في الميدان الاقتصادي والقيمة (الاقتصادية) للعمل في مجال الرعاية

انعدام المساواة في أسواق العمل: تمثيل الفئات الاجتماعية المختلفة ومشاركتها في أسواق العمل، واختلاف الدخل/الأجور وساعات العمل الأسبوعية بين البلدان والقطاعات والفئات الاجتماعية وبين الجنسين

العمل في الاقتصاد المنظم وغير المنظم، وحقوق العمل، ولا سيّما بالنسبة للمهاجرين واللاجئين، والعمل القسري، والاسترقاق، والاتجار بالبشر

تسخير الأعمال الحرة، والتجديدات (الاجتماعية)، والتكنولوجيا الجديدة، والاقتصادات المحلية لتحقيق التنمية المستدامة

الإطار ١,٢,٨ (ب) – أمثلة على النُهج والأساليب المتبعة في عمليات التعلم فيما يتصل بالهدف ٨ من أهداف التنمية المستدامة «العمل اللائق ونمو الاقتصاد»

الدفاع عن شتى نماذج النمو الاقتصادي لأغراض النقاش فحسب

تصميم مشروعات الأعمال الحرة ومشروعات الريادة الاجتماعية وتنفيذها

توفير برامج لتدريب الطلبة بالتعاون مع الشركات المحلية

استكشاف احتياجات أصحاب العمل والموظفين ووجهات نظرهم من خلال إجراء المقابلات معهم

رسم مسارات حياتية ووظيفية متعددة

إشراك أصحاب العمل في أنشطة داخل قاعات الدرس

إعداد مشروع يقوم على أساس التقصي ويعالج المسألة التالية: «كيف يمكن لمسيرتي المهنية الإسهام في تحقيق التنمية المستدامة؟»

٦ http://inclusivewealthindex.org/#the-world-wants-to-know-how-its-doing

٧ http://www.ifpri.org/topic/global-hunger-index

١,٢,٩ – الهدف ٩ من أهداف التنمية المستدامة - الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية -

إقامة بُنى تحتيةقادرة على الصمود، وتحفيز التصنيع المستدام الشامل للجميع، وتشجيع الابتكار

الجدول ١,٢,٩ - أهداف التعلم المتصلة بالهدف ٩ من أهداف التنمية المستدامة «الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية»

أهداف التعلم في الحقل المعرفي	١- فهم الدارس لمفهومي البنى التحتية المستدامة والتصنيع المستدام ولحاجة المجتمع إلى تطبيق نهج شامل للنهوض بهما. ٢- فهم الدارس للتحديات والصدامات المحلية والوطنية والعالمية المرتبطة بإقامة بنى تحتية وتنفيذ عمليات تصنيع مستدامة. ٣- تمكين الدارس من تعريف مفهوم "القدرة على الصمود" بالنسبة للبنى التحتية وعمليات التخطيط المكاني، واستيعابه لمفاهيم أساسية تتصل به كالنهج التجميعي والتنوع، وتمكينه من تطبيق هذا المفهوم في مجتمعه المحلي وفي بلده برمته. ٤- تعريف الدارس بالمخاطر المترتبة على التصنيع غير المستدام وإعطاؤه في المقابل أمثلة على التنمية الصناعية القادرة على الصمود والشاملة للجميع والمستدامة، وإدراكه للحاجة إلى التخطيط للطوارئ. ٥- إحاطة الدارس بالفرص والأسواق الجديدة المتاحة بفضل الأنشطة التجديدية الرامية إلى تحقيق الاستدامة، والبنى التحتية القادرة على الصمود، والتنمية الصناعية.
أهداف التعلم في الحقل الاجتماعي – العاطفي	١- تمكين الدارس من الدفاع عن أهمية البنى التحتية المستدامة والقادرة على الصمود والشاملة للجميع في منطقته. ٢- تمكين الدارس من تشجيع مجتمعه على اعتماد بنى تحتية وأنماط تنمية صناعية أشد قدرة على الصمود وأكثر استدامة. ٣- تمكين الدارس من إيجاد أشخاص يتعاونون معه في إقامة صناعات مستدامة تلائم السياق السائد من أجل التصدي للتحديات المتغيرة والنفاذ إلى أسواق جديدة . ٤- تمكين الدارس من إدراك الضغوط التي يمارسها شخصياً على البنى التحتية المحلية والتأمل فيها، والتي تشمل مثلاً بصمته الكربونية وبصمته المائية والمسافة التي يعبرها الغذاء قبل الوصول إليه. ٥- تمكين الدارس من أن يفهم أن تغير أنماط توفر الموارد المختلفة (بلوغنا ذروة إنتاج النفط وذروة إنتاج كل شيء آخر مثلاً) والتعرض لشتى الصدمات والضغوط الخارجية (كالمخاطر الطبيعية والنزاعات) قد يفرض عليه تغيير نظرته للبنى التحتية وطريقة تعامله معها تغيراً جذرياً في ظل توفر الطاقة المتجددة وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وتغيير خياراته في مجال المواصلات والصرف الصحي وغيرها.
أهداف التعلم في الحقل السلوكي	١- تمكين الدارس من التعرف على الفرص المتاحة ضمن ثقافته وداخل بلده للنهوض ببُنى تحتية صديقة للبيئة وأشد قدرة على الصمود، ومن الإحاطة بفوائدها العامة بالنسبة للمجتمعات ولا سيّما فيما يتصل بالحد من مخاطر الكوارث. ٢- تمكين الدارس من تقييم مختلف أشكال التصنيع ومقارنة قدرتها على الصمود. ٣- تمكين الدارس من الاضطلاع بأنشطة تجديدية وإقامة منشآت مستدامة لتلبية احتياجات بلده الصناعية. ٤- تمكين الدارس من الاستعانة بالخدمات المالية كالقروض والتمويل المتناهي الصغر لدعم منشآته الخاصة. ٥- تمكين الدارس من العمل مع صانعي القرار لزيادة الاستفادة من البنى التحتية المستدامة (بما في ذلك الانتفاع بالإنترنت).

الإطار ١,٢,٩ (أ) – موضوعات مقترحة في إطار الهدف ٩ من أهداف التنمية المستدامة «الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية»

استدامة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما يشمل سلاسل الإمداد والتوريد، وعمليات التخلص من النفايات وإعادة التدوير

العلاقة بين جودة البنى التحتية وتحقيق الأهداف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية

الحاجة إلى بنى تحتية أساسية على غرار الطرق وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبنى التحتية الخاصة بالصرف الصحي والكهرباء والمياه

الأنشطة التجديدية وعمليات التصنيع الشاملة للجميع والمستدامة

تطوير البنى التحتية المستدامة والقادرة على الصمود

الكهرباء المستدامة: الشبكات الوطنية، والتعرفات التفضيلية، وتوسيع نطاق مصادر الكهرباء المتجددة والمستدامة، والنزاعات

أسواق العمل والفرص والاستثمارات المستدامة

استدامة الإنترنت – من مجموعات الحوار على الإنترنت الصديقة للبيئة وصولاً إلى البصمة الإيكولوجية لخوادم محركات البحث

استدامة البنى التحتية الخاصة بالنقل والمواصلات

استخدام العملات البديلة للاستثمار في البنى التحتية المحلية

الإطار ١,٢,٩ (ب) – أمثلة على النُهج والأساليب المتبعة في عمليات التعلم فيما يتصل بالهدف ٩ من أهداف التنمية المستدامة «الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية»

تمثيل أدوار تجسد يوماً كاملاً من دون كهرباء

وضع خطة لضمان استمرارية العمل في منشأة محلية بعد حدوث أحد المخاطر الطبيعية

وضع خطة عمل للتعامل مع مرحلة الذروة في إنتاج النفط في مجتمعك المحلي

وضع تصور لعالم تستغني فيه نظم النقل والمواصلات عن الوقود الأحفوري بالكامل

إعداد مشروع يستكشف أحد أشكال البنى التحتية المادية أو الاجتماعية التي تدعم مجتمعك المحلي

إشراك الطلاب والشباب في توفير أماكن يتلاقى فيها أفراد المجتمع

إعداد مشروع يقوم على أساس التقصي ويعالج المسألة التالية: «هل يعتبر التجديد بجميع أشكاله أمراً جيداً؟»

١,٢,١٠ - الهدف ١٠ من أهداف التنمية المستدامة - الحد من أوجه عدم المساواة -

الحد من انعدام المساواة داخل البلدان وفيما بينها

الجدول ١,٢,١٠: أهداف التعلم المتصلة بالهدف ١٠ من أهداف التنمية المستدامة «الحد من أوجه عدم المساواة»

أهداف التعلم في الحقل المعرفي	١- تعريف الدارس بالأبعاد المختلفة لعدم المساواة وبالعلاقات بينها وبالإحصائيات ذات الصلة بهذا الموضوع. ٢- تعريف الدارس بالمؤشرات التي تقيس أوجه عدم المساواة وتشرحها وفهمه لجدواها بالنسبة لعملية صنع القرار. ٣- فهم الدارس أن عدم المساواة هو من المسببات الرئيسية للمشاكل المجتمعية ومشاعر الاستياء لدى الأفراد. ٤- فهم الدارس للعمليات المحلية والوطنية والعالمية التي تروج المساواة أو تعيقها (السياسات المالية وسياسات الأجور والحماية الاجتماعية والأنشطة في قطاع الأعمال وغيرها). ٥- فهم الدارس للمبادئ الأخلاقية المتصلة بالمساواة وإحاطته بالعوامل النفسية التي تعزز السلوكيات وعمليات صنع القرار التمييزية.
أهداف التعلم في الحقل الاجتماعي - العاطفي	١- تمكين الدارس من رفع مستويات الوعي بأوجه عدم المساواة. ٢- تمكين الدارس من التعاطف والتضامن مع الأشخاص الذين يتعرضون للتمييز. ٣- تمكين الدارس من التفاوض بشأن حقوق شتى الفئات استناداً إلى القيم المشتركة والمبادئ الأخلاقية. ٤- إحاطة الدارس بأوجه عدم المساواة في محيطه وفي العالم أجمع وتمكينه من التعرف على عواقبها الإشكالية . ٥- تمكين الدارس من رسم تصور لعالم ينعم بالعدل والمساواة.
أهداف التعلم في الحقل السلوكي	١- تمكين الدارس من تقييم أوجه عدم المساواة في بيئته المحلية من الناحيتين النوعية (أبعادها المختلفة، وتأثيرها النوعي على الأفراد) والكمية (المؤشرات، والتأثير الكمي على الأفراد). ٢- تمكين الدارس من تحديد مؤشر موضوعي يتيح إجراء مقارنة لأوجه عدم المساواة بين شتى الفئات والدول وغيرها، أو تمكينه من وضع مؤشر كهذا. ٣- تمكين الدارس من تحديد وتحليل مختلف مسببات أوجه عدم المساواة ودوافعها. ٤- تمكين الدارس من التخطيط لاستراتيجيات ترمي إلى الحد من أوجه عدم المساواة ومن تنفيذها وتقييمها. ٥- تمكين الدارس من المشاركة في رسم السياسات العامة وإعداد أنشطة تجارية كفيلة بالحد من أوجه عدم المساواة.

الإطار ١,٢,١٠ (أ) – موضوعات مقترحة في إطار الهدف ١٠ من أهداف التنمية المستدامة «الحد من أوجه عدم المساواة»

الإدماج الاجتماعي والاقتصادي والسياسي في مقابل أوجه عدم المساواة (على المستويين الوطني والعالمي) – الفئات التي تتعرض للتمييز عادة

المؤشرات المختلفة لقياس أوجه عدم المساواة

العلاقة بين الحق في امتلاك الأراضي وسائر الممتلكات وفي الانتفاع بالموارد الطبيعية وتحقيق المساواة، وتأثير أوجه عدم المساواة على نقاط ضعف الأفراد وعلى قدراتهم

السياسات المالية وسياسات الأجور والحماية الاجتماعية

نظم التجارة العالمية وأنظمتها (بما في ذلك الأنظمة الضريبية)

معايير العمل

تمثيل مختلف الفئات الاجتماعية في الحكومات وتمثيل شتى الدول والمجموعات في مجالس إدارة المؤسسات الكبرى ذات النفوذ

حجم المعونة الإنمائية الدولية وآثارها

الأسباب التاريخية لأوجه عدم المساواة القائمة حالياً (بما في ذلك دور الشركات المتعددة الجنسيات)

هجرة الشعوب وحراكها

الإطار ١,٢,١٠ (ب) – أمثلة على النُهج والأساليب المتبعة في عمليات التعلم فيما يتصل بالهدف ١٠ من أهداف التنمية المستدامة «الحد من أوجه عدم المساواة»

تمثيل أدوار مبسطة ترمي إلى مناقشة الآثار النفسية المترتبة على المعاملة غير العادلة وعلى عدم المساواة في المعاملة أو إلى مناقشة دور عدم المساواة في تضخيم آثار المخاطر الطبيعية على مجتمع معين

تحليل حصة الفئات الاجتماعية المختلفة في مؤسستك

التخطيط لحملة توعية أو لحملة سياسية تستهدف أوجه عدم المساواة في نظم التجارة العالمية

تحليل تاريخك الخاص مع التركيز على الأوقات التي حظيت فيها بمعاملة تفضيلية أو تعرضت لمعاملة تمييزية

إجراء مقابلات مع أشخاص مستضعفين (كالمهاجرين مثلاً)

إنشاء صفحة أو مدونة على الإنترنت تعالج قضايا الهجرة و/أو اللجوء وآثارها المحلية

إعداد مشروع يقوم على أساس التقصي ويعالج المسألة التالية: «كيف تؤثر أوجه عدم المساواة على سعادة الأشخاص؟»

١,٢,١١– الهدف ١١ من أهداف التنمية المستدامة - مدن ومجتمعات محلية مستدامة -

جعْل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة

الجدول ١,٢,١١ - أهداف التعلم المتصلة بالهدف ١١ من أهداف التنمية المستدامة «مدن ومجتمعات محلية مستدامة»

أهداف التعلم في الحقل المعرفي	١- فهم الدارس لاحتياجات الإنسان المادية والاجتماعية والنفسية الأساسية وتمكينه من التعرّف على طرق تلبية هذه الاحتياجات حالياً في المستوطنة البشرية الحضرية أو شبه الحضرية أو الريفية التي يعيش فيها. ٢- تمكين الدارس من تقييم مستويات الاستدامة في مستوطنته البشرية ومقارنتها بمستوياتها في مستوطنات أخرى وتحديد قدرتها على تلبية احتياجاته ولا سيّما تلك المتصلة بالغذاء، والطاقة، والمواصلات، والمياه، والأمان، ومعالجة النفايات، والإدماج وتأمين الانتفاع بالخدمات، والتعليم، ودمج المساحات الخضراء، والحد من مخاطر الكوارث. ٣- فهم الدارس للأسباب التاريخية التي حددت أنماط المستوطنات البشرية وفهمه للحاجة إلى إيجاد حلول وسط من أجل إقامة مستوطنات بشرية أفضل وأكثر استدامة تحترم التراث الثقافي. ٤- تعريف الدارس بالمبادئ الأساسية التي تستند إليها عمليات التخطيط والبناء المستدامة، وتمكينه من اقتناص الفرص الكفيلة بجعل منطقته أكثر استدامة وشاملة للجميع. ٥- فهم الدارس للدور الذي يؤديه كل من صانعي القرار المحليين وعمليات الحوكمة التشاركية، وإدراكه لأهمية إسماع الأصوات الداعية إلى الاستدامة وإبرازها لدى إجراء عمليات التخطيط ورسم السياسات في منطقته.
أهداف التعلم في الحقل الاجتماعي – العاطفي	١- تمكين الدارس من إسماع صوته واستغلال كافة السبل لإشراك الجمهور في عمليات التخطيط المحلية، وتمكينه من الدعوة للاستثمار في البنى التحتية والمباني والمنتزهات المستدامة في منطقته والخوض في نقاش بشأن محاسن عملية التخطيط الطويلة الأجل. ٢- تمكين الدارس من التواصل مع مجموعات المجتمع المحلي محلياً وعبر الإنترنت ومساعدتها على وضع تصور لمستقبل مستدام لمجتمعهم. ٣- تمكين الدارس من التأمل في دور منطقته في بلورة هويته الخاصة، وفهم الدور الذي أدته بيئته الطبيعية والاجتماعية والتقنية في تنمية هويته وثقافته الخاصة. ٤- تمكين الدارس من تحديد احتياجاته الخاصة مع مراعاة احتياجات النظام الإيكولوجي المحلي والعالمي المحيط به، من أجل إقامة مستوطنات بشرية أكثر استدامة . ٥- تمكين الدارس من الشعور بالمسؤولية إزاء الآثار البيئية والاجتماعية التي يحدثها نمط حياته الخاص.
أهداف التعلم في الحقل السلوكي	١- تمكين الدارس من التخطيط لمشروعات تروج الاستدامة على مستوى المجتمعات المحلية ومن تنفيذها وتقييمها. ٢- تمكين الدارس من المشاركة في عمليات صنع القرار المتصلة بمجتمعه ومن التأثير عليها. ٣- تمكين الدارس من انتقاد/الدفاع عن القرارات المتعلقة بمجتمعه وحشد الأصوات لصالحها/ضدها. ٤- تمكين الدارس من التعاون مع غيره من أجل إقامة مجتمعات شاملة للجميع وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة. ٥- تمكين الدارس من ترويج نُهج العمل المنخفضة الكربون على المستوى المحلي.

الإطار ١,٢,١١ (أ) – موضوعات مقترحة في إطار الهدف ١١ من أهداف التنمية المستدامة «مدن ومجتمعات محلية مستدامة»

الحاجة إلى المأوى والأمان والإدماج (الاحتياجات البشرية، وتحديد رغباتنا واحتياجاتنا المختلفة الفردية والجماعية بحسب الجنس والعمر والدخل والإعاقة)

إدارة الموارد الطبيعية واستخدامها (سواء كانت متجددة أو غير متجددة)

الطاقة المستدامة (استخدام الطاقة في المساكن، والطاقة المتجددة، وبرامج الطاقة المتجددة في المجتمعات المحلية) والمواصلات المستدامة

الأغذية المستدامة (الزراعة، والزارعة العضوية والزراعة الدائمة، والمشروعات الزراعية التي تدعمها المجتمعات المحلية، ومنابع الغذاء[٨]، ومعالجة الأغذية، والخيارات والعادات الغذائية، وإنتاج الفضلات)

الإيكولوجيا الحضرية وكيف تتكيف الحياة البرية مع المستوطنات البشرية

المباني المستدامة القادرة على الصمود والتخطيط المكاني (مواد البناء، والاقتصاد في استخدام الطاقة، وعمليات التخطيط)

إنتاج النفايات وإدارتها (الوقاية، والحد من إنتاج النفايات، وإعادة تدوير النفايات وإعادة استخدامها)

المجتمعات والتفاعلات التي تشهدها (عمليات صنع القرار، والحوكمة، والتخطيط، وتسوية النزاعات، والمجتمعات البديلة، والمجتمعات المفعمة بالصحة، والمجتمعات الشاملة للجميع، والقرى الإيكولوجية، ومدن التحول)

دورة المياه وتجديد المياه الجوفية بفضل التصاميم الحضرية (الأسطح الخضراء، وتجميع مياه الأمطار، وتأهيل المسارات القديمة للأنهار، والصرف الحضري المستدام)

الاستعداد للكوارث والقدرة على الصمود، والصمود في وجه المشاكل المناخية الحالية والمقبلة، وثقافة الوقاية من الكوارث والاستعداد لها

الإطار ١,٢,١١ (ب) – أمثلة على النُهج والأساليب المتبعة في عمليات التعلم فيما يتصل بالهدف ١١ من أهداف التنمية المستدامة «مدن ومجتمعات محلية مستدامة»

تنظيم جولات إلى القرى الإيكولوجية وسائر «المختبرات الحية» الأخرى، وإلى محطات معالجة مياه الصرف الصحي وغيرها من مراكز الخدمات للاضطلاع على الممارسات الحالية والتعرف على أفضل الممارسات

إعداد وتنفيذ مشروع عمل (شبابي) يُعنى بالمدن والمجتمعات المستدامة

دعوة الأشخاص الأكبر سناً للحديث عن التغيرات التي شهدتها مستوطنتهم البشرية على مر الزمن، وسؤالهم عن علاقتهم بمنطقتهم البيولوجية، واستخدام الفنون والآداب والتاريخ لاستكشاف المنطقة التي أُقيمت فيها المستوطنة البشرية والتغيرات التي شهدتها

إنشاء حديقة للمجتمع المحلي

مشروعات تُعنى برسم الخرائط: إعداد خريطة للمنطقة تبيّن الأماكن التي يجري فيها استخدام المساحات العامة الخارجية استخداماً جيداً وتبرز عمليات التخطيط التي تراعي الإنسان وراحته، والأماكن التي تلبي احتياجات المجتمع المحلي، والمساحات الخضراء، وغيرها. ويمكن لهذه الخرائط أن تحدد أيضاً الأماكن التي يتعين تحسين الأوضاع فيها، ومنها مثلاً الأماكن الأكثر عرضة للمخاطر الطبيعية

إعداد فيلم مصور مدته دقيقتان يعرض مثالاً لمجتمع حضري مستدام

إعداد مشروع يقوم على أساس التقصي ويعالج المسألة التالية: «هل ستكون مستويات الاستدامة أعلى لو اخترنا جميعاً السكن في المدن؟»

٨ يشير مصطلح منابع الغذاء إلى المناطق الجغرافية التي تنتج الأغذية التي تستهلكها مجموعة محددة من السكان
http://foodshedalliance.org/what-is-a-foodshed

١,٢,١٢ – الهدف ١٢ من أهداف التنمية المستدامة – الاستهلاك والإنتاج المسؤولان –

ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة

الجدول ١,٢,١٢ – أهداف التعلم المتصلة بالهدف ١٢ من أهداف التنمية المستدامة «الاستهلاك والإنتاج المسؤولان»

أهداف التعلم في الحقل المعرفي	١- فهم الدارس لتأثير الخيارات الفردية التي يتخذها في إطار نمط عيشه على التنمية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية. ٢- فهم الدارس لأنماط الإنتاج والاستهلاك وسلاسل القيّم والعلاقة المتبادلة بين الإنتاج والاستهلاك (العرض والطلب، والمواد السمّية، وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، وإنتاج النفايات، والصحة، وظروف العمل، والفقر، وغيرها). ٣- تعريف الدارس بأدوار سائر الأطراف المشاركة في عمليات الإنتاج والاستهلاك وبحقوقها وواجباتها (وسائل الإعلام والدعاية، والمنشآت، والبلديات، والتشريعات، والمستهلكين، وغيرهم). ٤- تعريف الدارس بالاستراتيجيات والممارسات المتصلة بالإنتاج والاستهلاك المستدامين. ٥- فهم الدارس للمعضلات/المقايضات المتصلة بالإنتاج والاستهلاك المستدامين وللتغيير الواجب إحداثه في النظام برمته وصولاً إلى الإنتاج والاستهلاك المستدامين.
أهداف التعلم في الحقل الاجتماعي – العاطفي	١- تمكين الدارس من التعبير عن الحاجة إلى اتباع ممارسات مستدامة في حقلي الإنتاج والاستهلاك. ٢- تمكين الدارس من تشجيع الآخرين على اتباع ممارسات مستدامة في حقلي الإنتاج والاستهلاك. ٣- تمكين الدارس من التمييز بين الاحتياجات والرغبات ومن التأمل في سلوكه الاستهلاكي الخاص مع مراعاة احتياجات الطبيعة واحتياجات غيره من الأشخاص والثقافات والبلدان والأجيال القادمة. ٤- تمكين الدارس من تصور أنماط عيش مستدامة. ٥- تمكين الدارس من الشعور بالمسؤولية إزاء الآثار البيئية والاجتماعية التي يحدثها سلوكه الفردي سواء كان منتجاً أو مستهلكاً.
أهداف التعلم في الحقل السلوكي	١- تمكين الدارس من التخطيط لأنشطة في مجال الاستهلاك وتنفيذها وتقييمها مع مراعاة معايير الاستدامة المطبقة حالياً. ٢- تمكين الدارس من تقييم عمليات صنع القرار المتعلقة بمشتريات القطاع العام ومن المشاركة فيها والتأثير عليها. ٣- تمكين الدارس من ترويج أنماط الإنتاج المستدامة. ٤- تمكين الدارس من التأمل النقدي في الدور الذي يؤديه بوصفه طرفاً فاعلاً في السوق. ٥- تمكين الدارس من تحدي النزعات الثقافية والمجتمعية في حقلي الإنتاج والاستهلاك.

الإطار ١,٢,١٢ (أ) – موضوعات مقترحة في إطار الهدف ١٢ من أهداف التنمية المستدامة «الاستهلاك والإنتاج المسؤولان»

الدعاية، وضغط الأقران، والانتماء، وبلورة الهوية

تاريخ عمليات الإنتاج والاستهلاك وأنماطها وسلاسل القيّم، وإدارة الموارد الطبيعية واستخدامها (المتجددة منها وغير المتجددة)

الآثار البيئية والاجتماعية المترتبة على الإنتاج والاستهلاك

إنتاج الطاقة واستهلاكها (المواصلات، واستخدام الطاقة لأغراض تجارية وفي المساكن، والطاقة المتجددة)

إنتاج الغذاء واستهلاكه (الزراعة، ومعالجة الأغذية، والخيارات والعادات الغذائية، وإنتاج النفايات، وإزالة الأحراج، والاستهلاك المفرط للغذاء، والجوع)

السياحة

إنتاج النفايات وإدارتها (الوقاية والحد من إنتاج النفايات، وإعادة تدوير النفايات وإعادة استخدامها)

أنماط العيش المستدامة وشتى الممارسات المتصلة بالإنتاج والاستهلاك المستدامين

نظم التوسيم والشهادات التي تُمنح لعمليات الإنتاج والاستهلاك المستدامة

الاقتصاد الصديق للبيئة (نموذج «من المهد إلى المهد»، والاقتصاد الدائري، والنمو الصديق للبيئة، وحركة «تراجع النمو»)

الإطار ١,٢,١٢ (ب) – أمثلة على النُهج والأساليب المتبعة في عمليات التعلم فيما يتصل بالهدف ١٢ من أهداف التنمية المستدامة «الاستهلاك والإنتاج المسؤولان»

حساب البصمة الإيكولوجية التي تحدثها شخصياً والتأمل فيها[٩]

إخضاع منتجات عدة (كالهواتف المحمولة، والحواسيب، والملابس مثلاً) لتحليل دورة الحياة

إقامة شركة طلابية تنتج منتجات مستدامة وتبيعها

تمثيل الأدوار التي تؤديها شتى الأطراف المشاركة في النشاط التجاري (المنتجون والقائمون على الدعاية والمستهلكون والمسؤولون عن إدارة النفايات وغيرهم)

عرض أفلام قصيرة/أفلام وثائقية لمساعدة الدارسين على فهم أنماط الإنتاج والاستهلاك (مثلاً فيلم «قصة الأشياء» الذي أنتجته آني ليونارد[١٠])

إعداد وتنفيذ مشروع عمل (شبابي) يُعنى بالإنتاج والاستهلاك (في مجال الأزياء أو التكنولوجيا وغيرها من المجالات على سبيل المثال)

إعداد مشروع يقوم على أساس التقصي ويعالج المسألة التالية: «هل تعني الاستدامة التخلي عن بعض الأشياء؟»

٩ تستخدم البصمة الإيكولوجية لقياس تأثير الإنسان على النظم الإيكولوجية للأرض. وتقيس البصمة الإيكولوجية العرض والطلب على الموارد الطبيعية وتُقاس بالمساحات المتاحة للحياة البرية أو بمقدار رأس المال الطبيعي الذي يستهلك سنوياً. انظر: http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/calculators/.

١٠ http://storyofstuff.org/movies/story-of-stuff/

١,٢,١٣ – الهدف ١٣ من أهداف التنمية المستدامة - العمل المناخي -

اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغيّر المناخ وآثاره

الجدول ١,٢,١٣ - أهداف التعلم المتصلة بالهدف ١٢ من أهداف التنمية المستدامة «العمل المناخي»

أهداف التعلم في الحقل المعرفي	١- فهم الدارس لظاهرة الاحتباس الحراري بوصفها ظاهرة طبيعية تنجم عن وجود طبقة عازلة من غازات الدفيئة. ٢- فهم الدارس لظاهرة تغير المناخ بوصفها ظاهرة ناشئة عن أنشطة بشرية وناجمة عن تزايد انبعاثات غازات الدفيئة. ٣- تعريف الدارس بأنشطة الإنسان – على المستوى العالمي والوطني والمحلي والفردي – التي تسهم على النحو الأكبر في تغير المناخ. ٤- تعريف الدارس بالآثار الإيكولوجية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية الرئيسية المترتبة على تغير المناخ على المستوى المحلي والوطني والعالمي وفهمه لإمكانية تحول هذه الآثار بدورها إلى عوامل تحفز تغير المناخ وتزيده. ٥- تعريف الدارس بالاستراتيجيات الرامية إلى الوقاية من تغير المناخ والتخفيف من وطأته والتكيف معه على شتى المستويات (من المستوى العالمي إلى المستوى الفردي) وفي شتى السياقات، وتعريفه بالصلات بين هذه الاستراتيجيات وعمليات التصدي للكوارث والحد من مخاطر حدوثها.
أهداف التعلم في الحقل الاجتماعي – العاطفي	١- تمكين الدارس من شرح التفاعلات الحاصلة في النظم الإيكولوجية وتفسير الآثار البيئية والاجتماعية والاقتصادية والأخلاقية لتغير المناخ. ٢- تمكين الدارس من تشجيع الآخرين على حماية المناخ. ٣- تمكين الدارس من التعاون مع الآخرين والاتفاق معهم على استراتيجيات للتعامل مع تغير المناخ. ٤- تمكين الدارس من فهم تأثيره الشخصي على المناخ العالمي على شتى المستويات بدءاً بالمستوى المحلي ووصولاً إلى المستوى العالمي. ٥- تمكين الدارس من أن يدرك بأن حماية المناخ العالمي هي مهمة لا بد للجميع القيام بها وأنها تملي علينا إخضاع نظرتنا للعالم وسلوكياتنا اليومية لعملية إعادة تقييم شاملة.
أهداف التعلم في الحقل السلوكي	١- تمكين الدارس من تقييم الأنشطة التي يضطلع بها في حياته الخاصة أو عمله لتحديد ما إذا كانت صديقة للبيئة، وتمكينه من إعادة النظر فيها إن لم تكن كذلك. ٢- تمكين الدارس من العمل لصالح الأشخاص المهددين بتغير المناخ. ٣- تمكين الدارس من التنبؤ بتأثير القرارات أو الأنشطة المنفذة على المستويات الفردية والمحلية والوطنية على سائر الأشخاص وعلى مناطق العالم المختلفة، وتمكينه من تقدير حجم هذا التأثير وتقييمه. ٤- تمكين الدارس من ترويج السياسات العامة التي تحمي المناخ. ٥- تمكين الدارس من دعم الأنشطة الاقتصادية الرفيقة بالمناخ.

الإطار ١,٢,١٣ (أ) – موضوعات مقترحة في إطار الهدف ١٣ من أهداف التنمية المستدامة «العمل المناخي»

غازات الدفيئة وانبعاثاتها

الطاقة، والزراعة، وانبعاثات غازات الدفيئة الناجمة عن النشاط الصناعي

المخاطر المرتبطة بتغير المناخ التي تفضي إلى كوارث على غرار الجفاف والظواهر المناخية القصوى وغيرها، وآثارها الاجتماعية والاقتصادية المتفاوتة على الأسر والمجتمعات والبلدان وفيما بين البلدان

ارتفاع مستويات البحار وآثاره على البلدان المختلفة (كالدول الجزرية الصغيرة مثلاً)

الهجرة والنزوح لأسباب تتصل بتغير المناخ

الاستراتيجيات الرامية إلى الوقاية من تغير المناخ والتخفيف من وطأته والتكيف معه، والصلات بين هذه الاستراتيجيات وعمليات التصدي للكوارث والحد من مخاطر حدوثها

المؤسسات المحلية والوطنية والعالمية التي تعالج القضايا المتصلة بتغير المناخ

الاستراتيجيات والسياسات المحلية والوطنية والعالمية الرامية إلى حماية المناخ

السيناريوهات المقبلة (بما فيها التفسيرات البديلة المقدمة لتبرير ارتفاع حرارة العالم)

تأثير النظم الإيكولوجية الكبرى كالغابات والمحيطات والكثبان الجليدية والتنوع البيولوجي، والآثار التي تتعرض إليها

الأخلاقيات وتغير المناخ

الإطار ١,٢,١٣ (ب) – أمثلة على النُهج والأساليب المتبعة في عمليات التعلم فيما يتصل بالهدف ١٣ من أهداف التنمية المستدامة «العمل المناخي»

تمثيل أدوار من أجل تقييم تأثير الظواهر المتصلة بتغير المناخ والإحساس بهذا التأثير من زوايا مختلفة

تحليل سيناريوهات مختلفة تُعنى بتغير المناخ والنظر في الفرضيات التي تقوم عليها وبحث عواقبها والمسارات التنموية التي تسبقها

إعداد وتنفيذ مشروع عمل أو حملة تتصل بحماية المناخ

إنشاء صفحة أو مدونة على الإنترنت تُعنى بقضايا تغير المناخ ويمكن للجميع المساهمة فيها

إعداد سير ذاتية تُركّز على قضايا المناخ وتراعيها

إعداد دراسة حالة عن دور تغير المناخ في زيادة مخاطر حدوث الكوارث في مجتمع محلي معين

إعداد مشروع يقوم على أساس التقصي لدراسة العبارة التالية: «يتعين على من تسبب بالضرر الأكبر على الغلاف الجوي أن يدفع الثمن»

١,٢,١٤ – الهدف ١٤ من أهداف التنمية المستدامة – الحياة تحت الماء –

حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة

الجدول ١,٢,١٣ – أهداف التعلم المتصلة بالهدف ١٢ من أهداف التنمية المستدامة «العمل المناخي»

أهداف التعلم في الحقل المعرفي	١- فهم الدارس للأسس والنُظم الإيكولوجية البحرية وللعلاقات بين المفترس والفريسة وغيرها. ٢- فهم الدارس للروابط القائمة بين الكثير من الشعوب والبحار بما تكتنزه من حياة، بما في ذلك دور البحار كمصدر للغذاء وكسب العيش وللفرص المثيرة. ٣- تعريف الدارس بالفرضيات الأساسية التي يقوم عليها تغير المناخ وبدور المحيطات في التخفيف من حدة الظواهر المناخية. ٤- فهم الدارس للتهديدات التي تتعرض لها نظم المحيطات كالتلوث والصيد المفرط، وإدراكه للهشاشة النسبية التي تعتري الكثير من النظم الإيكولوجية للمحيطات بما فيها الشعاب المرجانية والمناطق الميتة غير الصالحة للحياة بسبب نقص الأكسجين، وتمكينه من شرح أسباب هذه الهشاشة. ٥- تعريف الدارس بالفرص المتاحة لاستخدام الموارد البحرية الحية على نحو مستدام.
أهداف التعلم في الحقل الاجتماعي – العاطفي	١- تمكين الدارس من الدفاع عن الممارسات المستدامة في مجال صيد الأسماك. ٢- تمكين الدارس من إطلاع الآخرين على الآثار التي توقعها البشرية على المحيطات (ضياع الكتلة الحيوية، وتحمض المحيطات، والتلوث وغيرها)، ومن إبراز قيمة المحيطات النظيفة التي تنعم بالصحة. ٣- تمكين الدارس من التأثير على الفئات التي تنخرط في أنماط إنتاج أو استهلاك غير مستدامة لموارد المحيطات. ٤- تمكين الدارس من التأمل في احتياجاته الغذائية الخاصة ومن التحقق من مدى استناد عاداته الغذائية إلى الاستخدام المستدام للموارد والأغذية البحرية المحدودة. ٥- تمكين الدارس من التعاطف مع الأشخاص الذين تؤثر ممارسات الصيد الجديدة على سبل عيشهم.
أهداف التعلم في الحقل السلوكي	١- تمكين الدارس من إجراء بحث عن مدى اعتماد بلده على البحار. ٢- تمكين الدارس من مناقشة الإجراءات الرامية إلى تحقيق الاستدامة كفرض حصص صارمة على صيد الأسماك وتعليق أنشطة صيد الأنواع البحرية المهددة بالانقراض. ٣- تمكين الدارس من التعرف على أنواع الحياة البحرية التي يجري إنتاجها بأسلوب مستدام كالمنتجات التي نالت العلامة الإيكولوجية مثلاً، وتمكينه من الانتفاع بها وشرائها. ٤- تمكين الدارس من الاتصال بممثليه لمناقشة موضوع الصيد المفرط بوصفه يمثل تهديداً لسبل العيش على المستوى المحلي. ٥- تمكين الدارس من تنظيم حملات هدفها توسيع نطاق المناطق التي يمنع فيها الصيد والمحميات البحرية وحمايتها استناداً إلى أسس علمية.

الإطار ١,٢,١٤ (أ) – موضوعات مقترحة في إطار الهدف ١٤ من أهداف التنمية المستدامة «الحياة تحت الماء»

الغلاف المائي: دورة المياه، وتشكل الغيوم، والمياه بوصفها الضابط والمنظم الأهم للمناخ

إدارة الموارد البحرية واستخدامها (سواء كانت متجددة أو غير متجددة): الموارد العالمية المشتركة والصيد المفرط، والحصص وكيفية التفاوض بشأنها، والزراعة المائية، والأعشاب البحرية، والموارد المعدنية

الطاقة البحرية المستدامة (الطاقة المتجددة، والعَنَفات الهوائية والإشكاليات التي تطرحها)

الإيكولوجيا البحرية – الشبكة الغذائية، ومفهوم المفترس والفريسة، والتنافس، والانهيار

الشعب المرجانية، والسواحل، وغابات المانغروف وأهميتها الإيكولوجية

ارتفاع مستويات البحار والبلدان التي ستشهد ضياع أراضيها كلها أو جزء منها نتيجة لذلك، واللاجئون المضطرون للنزوح بسبب تغير المناخ، وما سيعنيه غياب السيادة

المحيطات والقانون الدولي: المياه الدولية، والنزاعات على ملكية الأراضي، وأعلام «المصلحة» التي ترفعها السفن والقضايا المتصلة بها

ملوثات المحيطات: اللدائن، والحبيبات البلاستيكية الدقيقة، ومياه الصرف الصحي، والمغذيات، والمواد الكيميائية

أعماق المحيطات والكائنات التي تعيش في الأعماق

العلاقات الثقافية التي تربطنا بالبحار – البحار بوصفها مصدراً للخدمات الإيكولوجية الترفيهية على غرار الاستجمام ومصدراً للإلهام وعاملاً يسهم في بلورة الهوية الثقافية

الإطار ١,٢,١٤ (ب) – أمثلة على النُهج والأساليب المتبعة في عمليات التعلم فيما يتصل بالهدف ١٤ من أهداف التنمية المستدامة «الحياة تحت الماء»

إعداد مشروع للعمل (الشبابي) يتصل بالحياة تحت الماء وتنفيذه

تنظيم جولات إلى مدن ساحلية

مناقشة موضوع استخدام الموارد السمكية وإدارتها على نحو مستدام في المدارس

تمثيل دور سكان إحدى الجزر الذين يضطرون للنزوح بسبب ارتفاع مستوى البحار

إجراء دراسة حالة عن علاقاتنا الثقافية بالبحار وعن ارتباط سبل العيش بالبحار في بلدان مختلفة

إجراء تجارب مخبرية هدفها مد الطلبة بالأدلة التي تثبت تحمض المحيطات

إعداد مشروع يقوم على أساس التقصي ويعالج المسألة التالية: «هل نحتاج للمحيطات أم أن المحيطات هي التي تحتاج إلينا؟»

١,٢,١٥ – الهدف ١٥ من أهداف التنمية المستدامة – الحياة في البر - حماية النظم الإيكولوجية البرّية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام، وإدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره، ووقف فقدان التنوع

الجدول ١,٢,١٥ - أهداف التعلم المتصلة بالهدف ١٥ من أهداف التنمية المستدامة « الحياة في البر»

أهداف التعلم في الحقل المعرفي	١- فهم الدارس للأسس الإيكولوجية التي تستند إليها النظم الإيكولوجية المحلية والعالمية، وتعريفه بالأنواع الأحيائية المحلية، وإدراكه لحجم التنوع البيولوجي. ٢- فهم الدارس للتهديدات المتنوعة التي تهدد التنوع البيولوجي، بما فيها فقدان الموائل، وإزالة الأحراج، وتجزؤ مواطن الأنواع الأحيائية وموائلها، والاستغلال المفرط، والأنواع الغازية، وتمكينه من الربط بين هذه التهديدات والتنوع البيولوجي السائد محلياً. ٣- تمكين الدارس من تصنيف الخدمات التي توفرها النظم الإيكولوجية المحلية بما فيها خدمات الدعم، وتوفير الموارد، وتنظيم المناخ وضبطه، والخدمات الثقافية، والخدمات التي تسهم في الحد من مخاطر الكوارث. ٤- فهم الدارس أن عملية تجدد التربة هي عملية بطيئة، وفهمه للتهديدات المتعددة التي تدمر التربة وتعرّيها بسرعة تفوق مقدرتها على تجديد نفسها، على غرار الممارسات الزراعية أو الحرجية غير الحميدة . ٥- فهم الدارس أن استراتيجيات الصون الواقعية لا تكتفي بصون المحميات الطبيعية فحسب بل تعمل على النهوض بالتشريعات، وإنعاش الموائل والتربة التي تدهورت حالتها، والربط بين ممرات الحياة البرية، والنهوض بالزراعة والأنشطة الحرجية المستدامة، وتحسين علاقة الإنسان بالحياة البرية.
أهداف التعلم في الحقل الاجتماعي – العاطفي	١- تمكين الدارس من انتقاد الممارسات البيئية المدمّرة التي تؤدي إلى ضياع التنوع البيولوجي. ٢- تمكين الدارس من الدفاع عن صون التنوع البيولوجي لاعتبارات عدة من بينها الخدمات التي تقدمها النظم الإيكولوجية وقيمتها الجوهرية. ٣- تمكين الدارس من التواصل مع محيطه الطبيعي المحلي والتعاطف مع الكائنات الأخرى التي تعيش على الأرض. ٤- تمكين الدارس من طرح التساؤلات بشأن العلاقة الثنائية بين الإنسان والطبيعة وإدراكه أننا جزء من الطبيعة ولسنا منفصلين عنها. ٥- تمكين الدارس من وضع تصور يجسد إمكانية الحياة في وئام مع الطبيعة.
أهداف التعلم في الحقل السلوكي	١- تمكين الدارس من التواصل مع مجموعات محلية تعمل على صون التنوع البيولوجي في منطقته. ٢- تمكين الدارس من المشاركة الفعّالة في عمليات صنع القرار لمساعدة المناطق الحضرية والريفية على اعتماد نهج أكثر انفتاحاً إزاء الحياة البرية من خلال إنشاء ممرات للحياة البرية، ووضع برامج تُعنى بتأثير الزراعة على البيئة وتنفيذ برامج الإصلاح الإيكولوجي وغيرها. ٣- تمكين الدارس من العمل مع راسمي السياسات من أجل النهوض بالتشريعات الرامية إلى صون التنوع البيولوجي والطبيعة، ولتطبيق هذه التشريعات. ٤- تمكين الدارس من إبراز أهمية التربة بوصفها الحاضنة التي ينمو فيها غذاؤنا كله، ومن تسليط الضوء على أهمية استصلاح التربة أو وضع حد لتعريتها. ٥- تمكين الدارس من تنظيم حملات هدفها زيادة الوعي الدولي باستغلال الأنواع الأحيائية والحث على تنفيذ الأنظمة التي تتضمنها اتفاقية الاتجار الدولي بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المعرضة للانقراض وعلى تحسين هذه الأنظمة.

الإطار ١,٢,١٥ (أ) – موضوعات مقترحة في إطار الهدف ١٥ من أهداف التنمية المستدامة «الحياة في البر»

الإيكولوجيا: التنافس، والعلاقات بين المفترس والفريسة، والتفاعلات داخل المجتمع، وتدفق الطاقة عبر الشبكات الغذائية، وتشتت الأنواع الأحيائية ونطاق انتشارها. والنظم الإيكولوجية الخاصة – النظم الإيكولوجية الأصلية المحلية والعالمية والنظم الإيكولوجية التي هي من صنع الإنسان، كالمزارع الحرجية التي يديرها الإنسان مثلاً

التهديدات التي تطال التنوع البيولوجي: فقدان الموائل، وإزالة الأحراج، وتجزؤ مواطن الأنواع الأحيائية وموائلها، والأنواع الغازية، والاستغلال المفرط (نتيجة للممارسات الإنتاجية والاستهلاكية وللتكنولوجيا غير المستدامة وغيرها)

مخاطر الانقراض: الأنواع المهددة بالانقراض، الانقراض بوصفه حدثاً نهائياً وأبدياً، الوقت الطويل الضروري لتشكُّل الأنواع الأحيائية، وموجات الانقراض الجماعي الست الكبرى

إعادة إحياء الحياة البرية واعتبار الإنسان عاملاً يسهم في تعافيها

تغير المناخ والتنوع البيولوجي، والنظم الإيكولوجية بوصفها بالوعات كربون، والحد من مخاطر الكوارث، والنظم الإيكولوجية (النظم الإيكولوجية بوصفها حاجزاً طبيعياً يقي من الكوارث الطبيعية)

تشكل التربة وبنيتها

التصحر، وإزالة الأحراج والجهود المبذولة لمكافحتهما

الصلة بين الإنسان والطبيعة – ذاتنا المتصلة بالطبيعة

الخدمات التي توفرها النظم الإيكولوجية (الخدمات الثقافية، وتوفير الموارد، وخدمات تنظيم المناخ وضبطه، وخدمات الدعم)

نظرية التطور وعلم الوراثيات، والموارد الوراثية، والأخلاقيات

الإطار ١,٢,١٥ (ب) – أمثلة على النُهج والأساليب المتبعة في عمليات التعلم فيما يتصل بالهدف ١٥ من أهداف التنمية المستدامة «الحياة في البر»

إعداد خريطة للمنطقة المحلية، وتحديد الأماكن التي تتواجد فيها شتى الأنواع البرية وتنتشر فيها الحواجز كالطرق والأنواع الغازية وسائر الحواجز الأخرى التي تؤدي إلى تشتت تلك الأنواع

تخصيص فترة لمراقبة الأنواع الأحيائية ورصدها – تخصيص يوم كل سنة يلتقي فيه المجتمع المحلي للتعرف على أكبر عدد ممكن من الأنواع الأحيائية في منطقته وتسجيلها

تنفيذ حلقة عمل تُعنى بإنتاج الأسمدة وعرض كيفية تكوّن المواد العضوية

تنظيم جولة إلى منتزه قريب لأغراض ثقافية، كالترفيه أو التأمل أو لتنفيذ نشاط فني مثلاً

إنشاء حديقة برية في منطقة حضرية تتضمن على سبيل المثال أزهاراً يُقبل عليها النحل، أو بيوتاً للحشرات، أو مستنقعات

إحياء يوم الأرض (٢٢ نيسان/أبريل) و/أو اليوم العالمي للبيئة (٥ حزيران/يونيو)

إعداد مشروع يقوم على أساس التقصي ويعالج المسألة التالية: «لماذا يعتبر التنوع البيولوجي مهماً؟»

١,٢,١٦- الهدف ١٦ من أهداف التنمية المستدامة – السلام والعدل والمؤسسات القوية -

التشجيع على إقامة مجتمعات مسالمة لا يُهمّش فيها أحد من أجل تحقيق التنمية المستدامة، وإتاحة إمكانية وصول الجميع إلى العدالة، وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة وشاملة للجميع على جميع المستويات

الجدول ١,٢,١٦ - أهداف التعلم المتصلة بالهدف ١٦ من أهداف التنمية المستدامة «السلام والعدل والمؤسسات القوية»

أهداف التعلم في الحقل المعرفي	١- فهم الدارس لمفاهيم العدل والإدماج والسلام وعلاقتها بالقانون. ٢- فهم الدارس للنظم التشريعية ونظم الحوكمة المحلية والوطنية في بلاده وفهمه أن هذه النظم تمثله وأن الفساد يؤدي إلى إساءة استخدامها. ٣- تمكين الدارس من مقارنة نظام العدالة الذي تطبقه بلاده بالنظم القائمة في بلدان أخرى. ٤- فهم الدارس لأهمية الدور الذي يؤديه الأفراد والمجموعات في الدفاع عن العدل والإدماج والسلام وفي دعم وجود مؤسسات قوية في بلدهم وفي العالم أجمع. ٥- فهم الدارس لأهمية الإطار الدولي لحقوق الإنسان.
أهداف التعلم في الحقل الاجتماعي – العاطفي	١- تمكين الدارس من التواصل مع غيره من الأشخاص القادرين على العمل معه لتيسير تحقق السلام والعدل والاندماج وقيام مؤسسات قوية في بلده. ٢- تمكين الدارس من مناقشة القضايا المحلية والعالمية المتصلة بالسلام والعدل والادماج والمؤسسات القوية. ٣- تمكين الدارس من التعاطف والتضامن مع من يعانون من غياب العدل في بلده وفي بلدان أخرى. ٤- تمكين الدارس من التأمل في الدور الذي يؤديه على صعيد القضايا المتصلة بالسلام والعدل والإدماج والمؤسسات القوية. ٥- تمكين الدارس من التأمل في انتمائه الشخصي إلى مجموعات متنوعة (بحسب الجنس وغيره من العوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والعرقية والوطنية وبحسب الإعاقة والميول الجنسية وغيرها)، وفي انتفاع هذه المجموعات بالعدالة وشعورها بالانتماء إلى الإنسانية.
أهداف التعلم في الحقل السلوكي	١- تمكين الدارس من إجراء تقييم نقدي للقضايا المتصلة بالسلام والعدل والإدماج والمؤسسات القوية في منطقته وبلده وفي العالم . ٢- تمكين الدارس من المطالبة علناً بوضع سياسات تروج السلام والعدل والإدماج والمؤسسات القوية ومن دعمها صراحة. ٣- تمكين الدارس من التعاون مع الفئات التي تعاني حالياً من غياب العدل و/أو من النزاعات . ٤- تمكين الدارس من الإسهام في إحداث التغيير في عملية صنع القرار على المستوى المحلي، ومن إعلاء صوته للتصدي لغياب العدل . ٥- تمكين الدارس من الإسهام في تسوية النزاعات على المستويين المحلي والوطني.

الإطار ١,٢,١٦ (أ) – موضوعات مقترحة في إطار الهدف ١٦ من أهداف التنمية المستدامة «السلام والعدل والمؤسسات القوية»

تعريف العدالة: العدالة الجزائية والعدالة الإصلاحية

الجريمة والعقاب، ومقارنة القوانين والعقوبات في شتى مناطق العالم

العدالة المناخية

العدالة التجارية

عمل الأطفال واستغلالهم

المعاهدات والاتفاقات العالمية التي تُعنى بالحروب وبالسلام وباللاجئين

الفساد وكيفية قياسه

الاتجار غير القانوني بالأسلحة

تعاطي المخدرات والإتجار فيها

المحكمة الجنائية الدولية ودورها

الإطار ١,٢,١٦ (ب) – أمثلة على النُهج والأساليب المتبعة في عمليات التعلم فيما يتصل بالهدف ١٦ من أهداف التنمية المستدامة «السلام والعدل والمؤسسات القوية»

تمثيل أدوار تعكس حياة أشخاص من شتى مناطق العالم سقطوا ضحية لغياب العدالة

إجراء حوار بين الأديان في المدارس وفي حرم الجامعات لمناقشة موضوعي العدل والمساواة

تنظيم جولة إلى محكمة محلية أو إلى مركز شرطة

تصميم ملصق مدرسي بعنوان «ما هو عادل/منصف»

مناقشة قضايا تتعلق بالعدل وتتصل بسياقات تاريخية أو ثقافية محددة، كحالات الاختفاء القسري في الأرجنتين، أو التفرقة العنصرية في جنوب أفريقيا، وغيرها، ومناقشة تطور هذه القضايا على مر الزمن

إحياء اليوم الدولي للسلم (٢١ أيلول/سبتمبر)

إعداد مشروع يقوم على أساس التقصي ويعالج المسألة التالية: «كيف سيبدو العالم إذا ما عمه السلام؟»

١,٢,١٧ – الهدف ١٧ من أهداف التنمية المستدامة – عقد الشراكات لتحقيق الأهداف –
تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل تحقيق التنمية المستدامة

الجدول ١,٢,١٧ - أهداف التعلم المتصلة بالهدف ١٧ من أهداف التنمية المستدامة «عقد الشراكات لتحقيق الأهداف»

أهداف التعلم في الحقل المعرفي	١- فهم الدارس للقضايا العالمية بما فيها القضايا المتصلة بتمويل عملية التنمية، والضرائب، والمديونية، والسياسات التجارية، وأوجه الترابط والتكافل القائمة بين البلدان والشعوب المختلفة. ٢- فهم الدارس لأهمية الشراكات العالمية المتعددة الأطراف والمسؤولية المشتركة إزاء التنمية المستدامة، وامتلاكه أمثلة على شبكات أو مؤسسات أو حملات أُقيمت في إطار شراكات عالمية. ٣- تعريف الدارس بمفهومي الحوكمة العالمية والمواطنة العالمية. ٤- إدراك الدارس لأهمية التعاون في مجالات العلوم والتكنولوجيا والتجديد وتقاسم المعرفة وأهمية الانتفاع بها. ٥- تعريف الدارس بالمفاهيم المعتمدة والأساليب المتبعة لقياس التقدم صوب تحقيق التنمية المستدامة.
أهداف التعلم في الحقل الاجتماعي – العاطفي	١- تمكين الدارس من زيادة الوعي بأهمية الشراكات العالمية لتحقيق التنمية المستدامة. ٢- تمكين الدارس من العمل مع الآخرين لترويج الشراكات العالمية الرامية إلى تحقيق التنمية المستدامة ولإخضاع الحكومات للمساءلة فيما يتصل ببلوغ أهداف التنمية المستدامة. ٣- تمكين الدارس من تبنّي أهداف التنمية المستدامة. ٤- تمكين الدارس من وضع تصور لمجتمع عالمي مستدام. ٥- تمكين الدارس من الشعور بالانتماء إلى الإنسانية جمعاء، ومن تقاسم القيّم والمسؤوليات مع الآخرين استناداً إلى حقوق الإنسان.
أهداف التعلم في الحقل السلوكي	١- تمكين الدارس من أن يصبح عاملاً يسهم في إحداث التغيير من أجل بلوغ أهداف التنمية المستدامة، وتمكينه من تأدية دوره بوصفه مواطناً عالمياً فعّالاً يملك حسّاً نقدياً وبصفته أحد مواطني الاستدامة . ٢- تمكين الدارس من الإسهام في إقامة شراكات ترمي إلى تحقيق التنمية المستدامة على المستوى المحلي والوطني والعالمي، ومن وضعها موضع التنفيذ. ٣- تمكين الدارس من المطالبة علناً بوضع سياسات تروج الشراكات العالمية الرامية إلى تحقيق التنمية المستدامة ومن دعمها صراحة. ٤- تمكين الدارس من دعم أنشطة التعاون الإنمائي. ٥- تمكين الدارس من التأثير على الشركات حتى تنضم إلى الشراكات العالمية الرامية إلى تحقيق التنمية المستدامة.

الإطار ١,٢,١٧ (أ) – موضوعات مقترحة في إطار الهدف ١٧ من أهداف التنمية المستدامة «عقد الشراكات لتحقيق الأهداف»

الشراكات العالمية بين الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني من أجل تحقيق التنمية المستدامة، والشعور بالمسؤولية المشتركة، والنزاعات التي قد تنشأ بين الأطراف المختلفة

النظم والهياكل وعلاقات القوة على المستويات المحلية والوطنية والعالمية

الحوكمة والسياسات والأسواق العالمية ونظام التجارة العالمي من منظور التنمية المستدامة

معضلة السجين[١١] ومأساة الموارد المشتركة[١٢] بوصفهما يمثلان تحدياً يعيق تطبيق آليات الحوكمة العالمية وإنشاء أسواق تروج التنمية المستدامة

المواطنة العالمية والمواطنون العالميون بوصفهم عوامل تسهم في إحداث التغيير من أجل تحقيق التنمية المستدامة

التعاون في مجالات العلوم والتكنولوجيا والتجديد وتقاسم المعرفة والانتفاع بها

التوزيع العالمي للانتفاع بالإنترنت

التعاون الإنمائي، والمساعدات الإنمائية، والتماس موارد مالية إضافية من مصادر عدة لصالح البلدان النامية

بناء القدرات الرامي إلى دعم الخطط الوطنية الهادفة إلى بلوغ أهداف التنمية المستدامة كلها

قياس التقدم الحاصل صوب تحقيق التنمية المستدامة

الإطار ١,٢,١٧ (ب) – أمثلة على النُهج والأساليب المتبعة في عمليات التعلم فيما يتصل بالهدف ١٧ من أهداف التنمية المستدامة «عقد الشراكات لتحقيق الأهداف»

إقامة شراكات أو تنفيذ تجارب عالمية قائمة على الإنترنت في مجال التعليم بمشاركة المدارس والجامعات وغيرها من المؤسسات في شتى مناطق العالم (شراكات بين الجنوب والشمال، وبين الجنوب والجنوب)

تحليل طريقة رسم وتنفيذ السياسات العالمية التي تُعنى بتغير المناخ وبالتنوع البيولوجي وبقضايا أخرى

تحليل التقدم الحاصل في بلوغ أهداف التنمية المستدامة على المستويين العالمي والوطني، وتحديد الجهات التي أسهمت في تحقيق التقدم وتلك المسؤولة عن غيابه

تصميم حملة هدفها التوعية بأهداف التنمية المستدامة وتنفيذها

إجراء محاكاة لعملية تفاوض تجري في إطار مؤتمر دولي (نموذج محاكاة الأمم المتحدة على المستوى الوطني مثلاً)

تصميم وتنفيذ مشروع عمل (شبابي) يعالج أهداف التنمية المستدامة ويبرز أهميتها

إعداد مشروع يقوم على أساس التقصي ويبحث المسألة التالية: «نستطيع تحقيق هذا الهدف إذا ما عملنا معاً – ناقش هذه العبارة التي كثيراً ما نسمعها وابحث علاقتها بأهداف التنمية المستدامة»

١١ http://www.prisoners-dilemma.com

١٢ http://www.econlib.org/library/Enc/TragedyoftheCommons.html

ثانياً

تنفيذ عمليات التعلم الرامية إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال التعليم من أجل التنمية المستدامة

٢- تنفيذ عمليات التعلم الرامية إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال التعليم من أجل التنمية المستدامة

يسهم التعليم من أجل التنمية المستدامة في تعزيز أهداف التعلم في الحقول المعرفية والاجتماعية-العاطفية والسلوكية الواردة أعلاه وفي تنمية الكفاءات الرئيسية المستعرضة الضرورية لتحقيق الاستدامة ولبلوغ جميع أهداف التنمية المستدامة. ويقدم هذا القسم الثالث من الدليل الإرشادي عدداً من التوصيات ويعرض أمثلة على استراتيجيات ترمي إلى تنفيذ برامج التعليم من أجل التنمية المستدامة.

ويقترح هذا القسم نهجاً يستند إلى تعميم التعليم من أجل التنمية المستدامة في النظم التعليمية ويراعي المقاييس التي تضمنها المؤشر العام المتعلق بالغاية ٤-٧، أي: «مدى تعميم (١) تعليم المواطنة العالمية و(٢) التعليم من أجل التنمية المستدامة، بما في ذلك المساواة بين الجنسين وحقوق الإنسان، على جميع الصعد في: (أ) السياسات التعليمية الوطنية، و(ب) المناهج الدراسية و(جـ) برامج إعداد المعلمين و(د) عمليات تقييم الطلاب (IAEG-SDGs, 2016: 7). ويعرض النص أولاً الدور الذي تؤديه السياسات ويبيّن عدداً من الاعتبارات التي لا بد من مراعاتها من أجل تنفيذ السياسات والاستراتيجيات والبرامج التي تروج التعليم من أجل التنمية المستدامة. وثانياً، يعالج النص مسألة جدوى إدراج هذا التعليم في المناهج الدراسية وأحدث الطرق المتبعة لذلك. وثالثاً، يبحث النص في جدوى برامج إعداد المعلمين وما تتيحه من فرص لتيسير التعليم من أجل التنمية المستدامة. ورابعاً، يعرض النص نهج العمل الذي يشمل المؤسسة التعليمية برمتها والأساليب التربوية التي تعتمد منحى عملياً وتسهم في إحداث التحول بوصفها عوامل رئيسية تدعم توفير التعليم من أجل التنمية المستدامة في قاعات الدرس وفي سائر بيئات التعلم. وأخيراً، يعالج النص مسألة تقييم كل من نتائج التعلم ونوعية البرامج التعليمية في سياق التعليم من أجل التنمية المستدامة.

٢,١ – دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في شتى السياسات والاستراتيجيات والبرامج

لا بد من توافر السياسات المناسبة لدمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في جميع بيئات التعلم النظامية وغير النظامية وغير الرسمية، وينبغي أن تكون هذه السياسات مجدية ومتسقة من أجل إحداث التغير المنشود في النظم التعليمية. وتقع على عاتق وزارات التربية والتعليم في شتى مناطق العالم مسؤولية جسيمة تتمثل في ضمان جاهزية النظم التعليمية لمواجهة التحديات القائمة والناشئة المتصلة بالاستدامة وتصديها لهذه التحديات. ويتعين على تلك الوزارات على سبيل المثال لا الحصر دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في المناهج الدراسية وفي معايير الجودة الوطنية، وإعداد أطر المؤشرات المناسبة التي تحدد المعايير الضرورية لقياس نتائج التعلم.

وبيّنت عمليات رصد وتقييم عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة أن تقدماً لا يستهان به قد تحقق على صعيد دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في السياسات التعليمية (انظر الإطار ٢,١,١). وبدأت كذلك عملية إعادة توجيه السياسات التعليمية صوب تحقيق التنمية المستدامة في العديد من البلدان (انظر الإطار ٢,١,٢ الذي يقدم مثالين على ذلك) رغم تفاوت التقدم المحرز من منطقة لأخرى (UNESCO, 2014a).

وفي ضوء ما تقدم، يدعو مجال العمل الأول ذو الأولوية الوارد في برنامج العمل العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة الذي أعدته اليونسكو إلى «المضي قدماً في السياسات: تعميم التعليم من أجل التنمية المستدامة في سياسات التعليم والتنمية المستدامة على حد سواء، بغية إقامة بيئة ميسّرة للتعليم من أجل التنمية المستدامة وإحداث التغيير الشامل» (UNESCO, 2014b). ولا بد من أجل البدء بإحداث هذا التغيير من وجود سياسات مجدية ومتسقة تصممها وزارات التربية والتعليم بالتعاون مع القطاع الخاص والمجتمعات المحلية والأوساط الأكاديمية والمجتمع المدني. ويتعين تنسيق الجهود المبذولة لرسم السياسات استناداً إلى نهج مشترك بين القطاعات ومتعدد الأطراف كما يتعين تعزيز هذه الجهود. وينبغي أيضاً «دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في شتى أطر السياسيات والخطط والاستراتيجيات والبرامج والعمليات المتصلة بالتعليم وبالتنمية المستدامة على المستويات دون الوطنية والوطنية ودون الإقليمية والإقليمية والدولية» (UNESCO, 2014b: 17).

ويمكّن التعليم من أجل التنمية المستدامة الدارسين من الحياة والتفاعل في عالم متغير وبالتالي فإنه يعزز نوعية عمليات التعليم والتعلم. وعليه، يتعين على السياسات التعليمية أن تعتبر التعليم من أجل التنمية المستدامة عاملاً رئيسياً يسهم في تحسين نوعية التعليم عموماً كما ينبغي أن تشمله مقاييس النوعية التي تعتمدها نظم التعليم الوطنية. وينبغي أن يشكل التعليم من أجل التنمية المستدامة وسيلة لتنفيذ السياسات الوطنية والدولية التي تعالج الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للتنمية المستدامة والتي تشمل الاستراتيجيات الرامية إلى الحد من الفقر وخطط إدارة الكوارث والاستراتيجيات الإنمائية المقترنة بخفض انبعاثات الكربون. ويتعيّن أن يرد التعليم من أجل التنمية المستدامة على نحو منهجي في أطر التعاون الإنمائي الثنائية الأطراف والمتعددة الأطراف (UNESCO, 2014b).

وثمة عدد من القضايا التي لا بد من مراعاتها من أجل النجاح في تنفيذ السياسات التي تروج التعليم من أجل التنمية المستدامة (انظر الإطار ٢,١,٣).

الإطار ٢,١,١ – التقدم على صعيد السياسات التي تروج التعليم من أجل التنمية المستدامة

يدعو عدد من السياسات التي تطبقها حكومات مختلفة في بلدان الجنوب والشمال على حد سواء إلى دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة و/أو المفاهيم التعليمية المتصلة به كالتعليم الإنمائي والتربية من أجل السلام وتعليم المواطنة العالمية وتعليم حقوق الإنسان والتربية البيئية في برامج التعلم النظامية وغير النظامية.

أضحى التعليم من أجل التنمية المستدامة يحتل حيّزاً هاماً في الخطاب الدولي المتعلق بسياسات التعليم.

يزداد إدماج التعليم من أجل التنمية المستدامة في السياسات المحلية والوطنية والعالمية الرامية إلى معالجة قضايا التنمية المستدامة (كتغير المناخ مثلاً).

يزداد الاتساق بين السياسات الرامية إلى تحقيق التنمية المستدامة والسياسات التعليمية.

المصدر: UNESCO (2014a)

الإطار ٢,١,٢ – أمثلة على ممارسات حميدة طبقتها البلدان لدمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في سياساتها المختلفة

كوستاريكا – لمحة تصور النجاح في ترسيخ التعليم من أجل التنمية المستدامة في سياسات التنمية المستدامة

«في عام ٢٠٠٦، اعتمدت كوستاريكا «الالتزام الوطني بشأن عقد التعليم من أجل التنمية المستدامة» ووافقت من خلاله على اعتبار التعليم عاملاً لا غنى عنه لإحداث التغير الثقافي الضروري لتحقيق التنمية المستدامة، وعلى ترويج دمج التربية البيئية في المواد الدراسية المشتركة بين التخصصات. وخلصت دراسة أجراها كل من تسونيكي وشو بشأن تأثير السياسة التي اعتمدتها البلاد مؤخراً لتحقيق تعادل الأثر الكربوني بحلول عام ٢٠٢١ مما سيجعل كوستاريكا أول بلد يتعادل فيه الأثر الكربوني في العالم، إلى أن هذه السياسة شكلت «حجر زاوية رئيسي بالنسبة لقطاع التعليم في كوستاريكا، وسمحت بالانتقال من النهج القائم على سياسات التربية البيئية إلى نهج أحدث يتمثل في التعليم من أجل التنمية المستدامة والتثقيف بشأن تغير المناخ (Tsuneki and Shaw, forthcoming: 1).

وتشكل الاستراتيجية الوطنية المعنية بتغير المناخ (Estrategia Nacional de Cambio Climático) السياسة العامة والشاملة الأحدث التي اعتمدتها البلاد في مجال تغير المناخ، وتركز هذه الاستراتيجية على بناء القدرات والتوعية العامة وعلى التعليم وتغيير الثقافة السائدة بهدف تعزيز الوعي بقضايا البيئة. ويتضح من مثال كوستاريكا أن بإمكان سياسات التنمية المستدامة التي تشمل التعليم من أجل التنمية المستدامة الإسهام في إحداث تغيير في النظم التعليمية وفي ترسيخ هذا التغيير».

كينيا – لمحة تصور النجاح في ترسيخ التعليم من أجل التنمية المستدامة في السياسات التعليمية

«تقر الاستراتيجية الكينية لتنفيذ برامج التعليم من أجل التنمية المستدامة التي اعتُمدت عام ٢٠٠٨ بأن «توفير تعليم وتدريب جيدين يسهمان في تحقيق التنمية» يتطلب أن تدعم البرامج التعليمية تنمية الأفراد حتى يصبحوا مواطنين منتجين يتمتعون بالمسؤولية الاجتماعية. وتمثل الهدف من هذه الاستراتيجية في ترويج عمليات التعليم والتعلم التي تغرس القيّم والسلوكيات وأنماط العيش اللازمة للحوكمة الرشيدة ولتحقيق الاستدامة ولبلوغ جملة من الأهداف الأخرى. ووضعت كينيا في عام ٢٠١٢ إطاراً وطنياً لسياسات التعليم من أجل التنمية المستدامة أعدّه المعهد الكيني لتطوير المناهج الدراسية بهدف تعزيز التنمية المستدامة بالاستعانة بأدوات التعلم التي تدعم المناهج الدراسية وتسهم في إحداث التحول المنشود. ورسخت كينيا كذلك التعليم من أجل التنمية المستدامة في برنامجها الوطني الخاص بقطاع التعليم الذي سيطبق على مدار خمس سنوات (٢٠١٣-٢٠١٨) كما نوهت به في «رؤيا ٢٠٣٠» وهي خارطة الطريق التي وضعتها كينيا من أجل تحقيق التنمية المستدامة، مما يدل على أهمية مواءمة البرامج التعليمية مع أهداف التنمية المستدامة على المستوى الوطني».

المصدر: UNESCO (2014a: 50, 52)

الإطار ٢,١,٣ – قضايا لا بد من مراعاتها من أجل **النجاح** في تنفيذ السياسات التي تروج التعليم من أجل التنمية المستدامة

لا بد من ضمان الاتساق التام بين السياسات الخاصة بقطاع التعليم وتلك الخاصة بقطاع التنمية المستدامة. فمن شأن مواءمة أهداف التنمية المستدامة واستراتيجياتها على المستويين المحلي والوطني مع السياسات التعليمية أن يسهم في إعادة توجيه النظم التعليمية صوب تحقيق التنمية المستدامة. ويتعين أيضاً دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة على نحو متسّق في السياسات القطاعية أو دون القطاعية المناسبة.

لا توجد صيغة واحدة تلائم الجميع لتوفير برامج التعليم من أجل التنمية المستدامة. فاختلاف الواقع السياسي والاجتماعي الثقافي وتنوع التحديات البيئية والإيكولوجية يحتمان مراعاة السياق السائد لدى تنفيذ هذه البرامج. لذا، تدعو الحاجة إلى توفير التعليم من أجل التنمية المستدامة وجميع أشكال التعليم المتصلة به على نحو يراعي السياق السائد محلياً ووطنياً.

لا بد من توفر القيادة السياسية لإنجاح التعليم من أجل التنمية المستدامة. ولّما كانت الهيئات والآليات التنسيقية قد دعمت بالفعل دمج هذا التعليم في النظم التعليمية، فإن على السياسات أن تنص على إنشاء هياكل كهذه على جميع المستويات، كما يتعين على الحكومات أن تحدد الغايات المنشودة من هذا التعليم.

لا تقوم المنظمات الحكومية الرسمية وحدها بترويج التعليم من أجل التنمية المستدامة، بل تروجه إلى حد كبير أيضاً المنظمات غير الحكومية التي كثيراً ما تنشط في بيئات التعلم غير النظامية وغير الرسمية. وعلى السياسات الدولية والوطنية والمحلية أن تساعد المنظمات غير الحكومية على ترويج هذا التعليم من خلال توفير التمويل الضروري وكذلك عبر إقامة شبكات وإنشاء آليات تيسّر التعلم الاجتماعي.

المصدر: UNESCO (2014a)

٢,٢ – دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في المناهج والكتب الدراسية

يتعين دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في جميع المناهج الدراسية الخاصة ببرامج التعليم النظامي، بما فيها برامج الرعاية والتربية في مرحلة الطفولة المبكرة، والتعليم الابتدائي والثانوي، والتعليم والتدريب في المجال التقني والمهني، والتعليم العالي. ويصب التعليم من أجل التنمية المستدامة في صميم عمليات التعليم والتعلم وعليه فلا ينبغي اعتباره مجرد عنصر يُضاف إلى المناهج الدراسية القائمة. ويتطلب تعميم هذا التعليم دمج قضايا الاستدامة ونتائج التعلم المنشودة المتصلة بالاستدامة في المناهج الدراسية.

«ينبغي أن تكفل المناهج الدراسية اكتساب الأطفال والشباب المهارات الأساسية إلى جانب المهارات العامة التي يمكن استخدامها في شتى المجالات كمهارات التفكير النقدي وحل المشكلات وحشد التأييد وتسوية

النزاعات، وذلك لمساعدتهم على أن يصبحوا مواطنين عالميين مسؤولين» (UNESCO, 2014c: 36). ويتمثل أحد الأهداف المنشودة من المناهج الدراسية التي تُعنى بالاستدامة في «النهوض بقدرة نظمنا التعليمية على إعداد الدارسين للسعي إلى تحقيق التنمية المستدامة» (United Nations, 2012: para 230).

وأبرزت عمليات رصد وتقييم عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة العديد من الأمثلة الإيجابية على دمج هذا التعليم في المناهج الدراسية (انظر الإطار ٢,٢,١). وتبيّن عملية استعراض الوثائق الرسمية التي تُعنى بالمناهج الدراسية أن «العديد من البلدان باتت تدرج الموضوعات المتصلة بالاستدامة و/أو بالبيئة ضمن الأهداف العامة التي ينشدها التعليم» (UNESCO, 2014a: 30)، كما أن جل التقدم في مرحلتي التعليم الابتدائية والثانوية قد تحقق في مجال دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في المناهج الدراسية. «وأشار زهاء ٤٠٪ من الدول الأعضاء إلى أن إنجازهم الأبرز خلال هذا العقد تمثل في دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في المناهج الدراسية الرسمية، بينما أشار خمس الدول الأعضاء إلى أن إسهامهم الأبرز في ترويج التعليم من أجل التنمية المستدامة تمثل في تنفيذ مشروعات محددة على مستوى المدارس» (UNESCO, 2014a: 82).

ويتضمن الإطار الألماني للمناهج الدراسية الخاصة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة عدداً من الموضوعات والكفاءات والأمثلة الملموسة المناسبة لمرحلة التعليم الابتدائية ولجميع المواد الدراسية في المرحلة الثانوية ولبرامج التدريب المهني. وأُعدّ هذا الإطار بفضل مبادرة مشتركة بين المؤتمر الدائم لوزيري التربية والشؤون الثقافية من جهة ووزارة التعاون الاقتصادي والتنمية الفدرالية من جهة أخرى وذلك بالتعاون مع الولايات الفدرالية الألمانية وعددها ١٦ ولاية ومع المجتمع المدني (KMK/BMZ, 2016).

ويدعو مجال العمل الأول ذو الأولوية الوارد في برنامج العمل العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة تحت عنوان «النهوض بالسياسات» إلى «دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في المناهج الدراسية وفي معايير الجودة الوطنية» (UNESCO, 2014b: 16). ومن الأهمية بمكان اتخاذ عدد من التدابير البالغة الأهمية من أجل تيسير إحداث التغيير المطلوب في المناهج الدراسية.

ومن شأن مطالبة الدارسين ببرامج تعليمية تركز على الاستدامة الإسهام على نحو كبير في تغيير المناهج الدراسية والممارسات التعليمية القائمة، لذا لا بدّ من متابعة هذه المطالبات عن كثب (UNESCO, 2014a).

الإطار ٢,٢,١ – أمثلة على دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في المناهج الدراسية

موريشيوس – الإطار الوطني للمناهج الدراسية

«بدأ تطبيق سياسة «موريشيوس جزيرة مستدامة» في عام ٢٠٠٨ بهدف جعل موريشيوس نموذجاً عالمياً للتنمية المستدامة بحلول عام ٢٠٢٠. ويشكل التعليم أحد الركائز الخمس لهذه السياسة التي أنشئ في إطارها فريق عمل متعدد الأطراف يرمي إلى دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في جميع المراحل التعليمية. وتهدف هذه السياسة إلى إعادة توجيه النظام التعليمي ليركّز على الاستدامة، وبناء القدرات على جميع المستويات، وزيادة الوعي بالقضايا الرئيسية المتصلة بالاستدامة. وتشير التقارير الصادرة عن موريشيوس إلى أن التعليم من أجل التنمية المستدامة بات «يشكل جزءاً من الإطار الوطني للمناهج الدراسية، كما بات العديد من المؤسسات/المنظمات الرسمية وغير الرسمية على حد سواء يُعنى بالتعليم من أجل التنمية المستدامة وذلك بفضل الطابع المجتمعي للمشروعات المنفذة في إطار سياسة «موريشيوس جزيرة مستدامة». وأفضت هذه السياسة إلى تعزيز التعاون بين وزارات عدة كوزارة البيئة والتنمية المستدامة ووزارة التربية والتعليم وتنمية الموارد البشرية من أجل اعتماد نهج تعليمي أكثر تكاملاً. وتشكل موريشيوس إحدى البلدان التي تطبق فيها اليونسكو على نحو طليعي برنامج التثقيف بشأن تغير المناخ من أجل التنمية المستدامة، وقد تصبح قدوة لغيرها في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة فور تطبيق سياسة «موريشيوس جزيرة مستدامة» بحذافيرها».

توغو – التعليم الجيد من أجل مستقبل مستدام

«يرتكز الإطار الخاص بالسياسات التعليمية في توغو (Lakalaka) على الثقافة الوطنية ويتضمن منهجاً دراسياً جديداً يركز على التعليم من أجل التنمية المستدامة وعنوانه «التعليم الجيد من أجل مستقبل مستدام».

فنلندا – إصلاح المناهج الدراسية الوطنية الرئيسية الخاصة بالتعليم ما قبل المدرسي وبالتعليم الأساسي

«تعكف فنلندا على إصلاح مناهجها الدراسية الوطنية الرئيسية الخاصة بالتعليم ما قبل المدرسي وبالتعليم الأساسي بهدف دعم التنمية المستدامة والرفاه وترويجهما والنهوض بقيمة التعليم، وستركز المناهج الدراسية الجديدة على الحاجة إلى أنماط حياة مستدامة وإلى تحقيق الوئام بين المجتمع والبيئة. وترمي هذه الجهود إلى مساعدة جميع التلاميذ على تنمية المعارف والمهارات والقيم والمواقف التي تزيد قدرتهم على إدراك أهمية تحقيق الاستدامة».

مانيتوبا، كندا – لمحة عن القيادة الناجحة

«يشكل التعليم من أجل التنمية المستدامة في مانيتوبا واحداً من مجالات العمل ذات الأولوية بالنسبة للحكومة وبات جزءاً لا يتجزأ من مقاصد التعليم في المرحلتين الابتدائية والثانوية عموماً. وترمي السياسات الحكومية إلى «كفالة انتفاع جميع أطفال وشباب مانيتوبا بطائفة من الفرص التعليمية حتى يتسنى لكل دارس تحقيق النجاح بفضل انتفاعه بتعليم مجدٍ وممتع وعالي الجودة يعدّه للتعلم مدى الحياة ولممارسة المواطنة في مجتمع ديمقراطي ينعم بالعدالة الاجتماعية وبالاستدامة». وترد هذه العبارة ضمن رسالة وزارة التعليم والتعلم المتقدم الإقليمية. وعملاً بهذه السياسات وبالالتزامات التي تضمنتها، جرى دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في المناهج الدراسية من مرحلة الحضانة وصولاً إلى الصف الثاني عشر وتحديد نتائج التعلم المنشودة في مجالات العلوم والدراسات الاجتماعية والصحة والتربية البدنية. ويتيح بناء قدرات المربين وقادة المدارس وتخصيص التمويل لضمان النهوض بالممارسات والمبادئ والبرامج والشراكات التي تروج الاستدامة للمدارس ترسيخ قضايا الاستدامة في قاعات الدرس وفي أنشطتها وعملياتها الإدارية».

المصدر: UNESCO (2014a: 50, 51, 53)

ويتعين في جميع المراحل التعليمية وبصرف النظر عن نوع التعليم المقدم النهوض بعملية تغيير المناهج الدراسية حتى تشمل المزيد من المضامين وأهداف التعلم والممارسات المجدية بالنسبة للتعليم من أجل التنمية المستدامة. ولا ينبغي على دور الحضانة والمدارس ومعاهد التعليم والتدريب في المجال التقني والمهني ومؤسسات التعليم العالي الاكتفاء بتوفير مساقات فردية تُعنى بهذا النوع من التعليم، بل عليها أيضاً التحقق من تمكّن جميع الدراسين من تنمية المعارف والمواقف والكفاءات الضرورية للتصدي للتحديات المتصلة بالاستدامة طيلة حياتهم المهنية والشخصية (UNESCO, 2014a). وكي يتحقق ما تقدّم، يتعين أولاً عدم النظر إلى التعليم من أجل التنمية المستدامة بوصفه مجرد واحد من أصناف التعليم المتاحة أو مادة دراسية قائمة بذاتها بمعزل عن باقي المواد، لا بل يتعين أن يصبح هذا التعليم جزءاً لا يتجزأ من عمليات تعليم وتعلم المواد الأساسية (كالرياضيات والعلوم والدراسات الاجتماعية واللغات) في المدارس مثلاً. وثانياً، من الأهمية بمكان مواءمة أهداف التعلم مع أساليب التعليم والتعلم والتدابير المطبقة لتقييمها حتى تعزز بعضها البعض. وثالثاً، يتعين وضع أهداف تدريجية للتعلم، منها مثلاً تنمية الكفاءات من مرحلة تعليمية إلى أخرى (الارتقاء بالكفاءات).

الإطار ٢,٢,٢ – تدابير مقترحة لدعم عملية تغيير المناهج الدراسية

مواصلة الجهود لتعميق فهمنا للتعليم الجيد الذي ينبغي أن يكون مجدياً وذا مغزى وأن يتضمن القيّم الضرورية لتحقيق الاستدامة

إجراء المزيد من البحوث وعمليات التقييم وتشاطر التجارب بشأن النُهج التي اتبعت لتغيير المناهج الدراسية

العمل على مأسسة التعليم من أجل التنمية المستدامة، بما في ذلك من خلال الاستثمار في الموظفين وتوفير الموارد المالية

جعل التعليم من أجل التنمية المستدامة جزءاً لا يتجزأ من الكفاءات والمعايير المهنية والشهادات وإجراءات اعتماد المعلمين ومعاهد إعدادهم

تقديم المزيد من الدعم للمعلمين في قاعات الدرس (كالتوجيهات الرامية إلى مساعدتهم على إعداد المواد الخاصة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة وتقييمها، والآليات الرامية إلى دعم عملية تشاطر المعرفة من أجل تمكين المعلمين المحليين، وتوفير الميسرين في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة، وتوفير التدريب أثناء الخدمة)

تعزيز قدرات صانعي السياسات وقادة التعليم والمربين

توخي المرونة لدى تطبيق السياسات المتصلة بالمناهج الدراسية لتمكين المدارس الابتدائية والثانوية من إعداد المضامين والمشروعات التي تناسب سياقها المحلي

المصدر: UNESCO (2014a)

٢,٣– دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في برامج إعداد المعلمين[١٣]

يملك المربون قدرة هائلة على إحداث التغيير تتيح لهم تطبيق الحلول التعليمية الضرورية لبلوغ أهداف التنمية المستدامة، كما يملكون معارف وكفاءات لا بد منها لإعادة هيكلة العمليات والمؤسسات التعليمية وتوجيهها صوب تحقيق الاستدامة.

وعلى برامج إعداد المعلمين أن تتصدى للتحديات في هذا الصدد عبر إعادة توجيه مسارها بهدف التركيز على التعليم من أجل التنمية المستدامة. وأظهرت عمليات رصد وتقييم عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة الكثير من الأمثلة الإيجابية على دمج هذا التعليم في برامج إعداد المعلمين (انظر الإطار ٢,٣,١) كما بيّنت أن الدعم الذي يقدمه المعلمون يمثل شرطاً أساسياً لاعتماد برامج التعليم من أجل التنمية المستدامة وتنفيذها بنجاح (UNESCO, 2014a).

بيد أن الجهود الرامية إلى إعداد المعلمين لتنفيذ هذه البرامج لم تحرز تقدماً كافياً بعد، ولا تزال الحاجة تدعو إلى بذل المزيد من الجهود لإعادة توجيه مسارها كي تعالج مضمون التعليم من أجل التنمية المستدامة وأساليب تعليمه وتعلمه. لذا، يركز مجال العمل الثالث ذو الأولوية الوارد في برنامج العمل العالمي على بناء قدرات المربين. ومن التدابير المقترحة في هذا الصدد دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في برامج إعداد المعلمين وتدريبهم قبل الخدمة وأثناءها (UNESCO, 2014b).

ومن أجل تحضير المعلمين لتنفيذ برامج التعليم من أجل التنمية المستدامة، يتعين أن يكتسبوا الكفاءات الرئيسية الضرورية لتحقيق الاستدامة (بما فيها المعارف والمهارات والمواقف والقيّم والحافزية والالتزام). وبالإضافة إلى الكفاءات العامة المتصلة بالاستدامة، يتعين أن يملك المعلمون كفاءات محددة في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة يمكن تعريفها بأنها قدرة المعلم على مساعدة الآخرين على تنمية الكفاءات الضرورية لتحقيق الاستدامة عبر طائفة من الممارسات التجديدية في حقلي التعليم والتعلم (انظر الإطار ٢,٣,٢).

١٣ يستند هذا الفصل بصفة أساسية إلى المذكرة المعنونة Teacher education for a sustainable development from pilot projects and initiatives to new structures. A memorandum on reorienting teacher education in Germany, Austria and Switzerland، الصادرة عن شبكة «إعداد المعلمين من أجل تحقيق التنمية المستدامة» وهي شبكة تضم البلدان الناطقة بالألمانية (٢٠١٥).

الإطار ٢,٣,١ – أمثلة على ممارسات حميدة اتبعتها البلدان لدمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في برامج إعداد المعلمين

جامايكا - إعداد المعلمين قبل الخدمة عبر تنفيذ مشروعات مجتمعية تُعنى بالتعليم من أجل التنمية المستدامة

«يشكل مساق الآداب والتعليم من أجل التنمية المستدامة أحد المساقات الرئيسية الإلزامية بالنسبة للطلبة في برنامج الدراسات العليا - تخصص تعليم اللغات، ومساقاً اختيارياً بالنسبة لطلبة برنامج الدراسات العليا – تخصص إعداد المعلمين في جامعة ويست إنديز في مونا في جامايكا. ويرمي هذا المساق إلى تعريف الطلبة بمفهوم التنمية المستدامة وبمبادئها وإلى مدّهم بالفرص لاستكشاف دور التعليم من أجل التنمية المستدامة في بلوغ عالم مستدام. ويتكون هذه المساق من عناصر ثلاثة هي:

١- إطار عام يتيح للطلبة النظر في التحديات المحلية والعالمية في مجال الاستدامة.

٢- دراسة الآداب من أجل تنمية الحس بالتعاطف لدى الطلبة، وتنمية شعورهم بالانتماء إلى مجموعة معينة، وتوضيح القيم، وفهم الاستدامة من زوايا عدة، وتحفيزهم على العمل.

٣- إشراك الطلبة في مشروعات عمل مجتمعية: إذ يتمثل أحد الواجبات الجامعية الرئيسية المطلوبة منهم في معالجة التحديات التي يواجهها مجتمعهم في مجال الاستدامة. واختار الطلبة معالجة قضايا تتصل بالعنف والفقر والتدهور البيئي من خلال مشروعات تروج السلم وعبر العمل مع المشردين وإنشاء حدائق مدرسية وتنفيذ مشروعات لتربية النحل في المدارس على سبيل المثال. وأشاد الطلبة بمدى فائدة هذا المساق الذي أتاح لهم معالجة مشاكل حقيقية والعمل عن كثب مع مجتمعاتهم، كما أتاح لهم أن يدركوا أن بإمكانهم التعلم من مجتمعاتهم والمساعدة على تحسين نوعية الحياة فيها في آن معاً».

اليونان – إعداد المعلمين أثناء الخدمة

«أنشأت وزارة التربية والتعليم ٤٦ مركزاً تُعنى بالتربية البيئية والاستدامة وتعمل تحت إشراف مديريات التربية والتعليم في شتى أنحاء البلاد. وترمي هذه المراكز إلى إعداد المعلمين لتنفيذ مشروعات تتصل بالتعليم من أجل التنمية المستدامة في مدارسهم. ونظمت هذه المراكز خلال عام ٢٠١١ الدراسي ١٨٤ حلقة دراسية بمشاركة ٨٧٤٥ معلماً في المرحلتين الابتدائية والثانوية».

المصدر: UNESCO (2014a: 92, 97)

ويرد شرح مفصل للكفاءات اللازمة في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة في عدد من الأطر المفاهيمية التي تعرض الكفاءات التي يتعين على المعلمين امتلاكها في هذا المجال، ومن هذه الأطر نموذج CSCT الخاص بالمناهج الدراسية، والتنمية المستدامة، والكفاءات، وإعداد المعلمين (Sleurs, 2008)، والنموذج الذي أعدته اللجنة الاقتصادية لأوروبا (UNECE, 2012)، والنموذج المعروف باسم KOM-BiNE ((Rauch and Steiner, 2013، والنهج الذي أوردته فرانزيسكا بيرتشي (Bertschy et al. (2013). ويتعين النهوض ببرامج إعداد المعلمين لترقى إلى مستوى هذه المعايير.

وحتى يتسنى لبرامج إعداد المعلمين تنمية الكفاءات في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة، لا بد من تغيير مضامين البرامج المتاحة قبل الخدمة وأثناءها ومن تعديل بنيتها وتغيير مسارها ليتلاءم مع هذا النوع من التعليم. وعلى المواد الدراسية، وأساليب التعليم، والعلوم التربوية، والدراسات ذات المنحى العملي أن تتضمن المبادئ الخاصة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة والمواد والمعارف المتصلة به (انظر الإطار ٢,٣,٣).

ويتطلب التعلم عن طريق معالجة تحديات مجتمعية حقيقية في سياق محلي محدد التعاون مع أطراف خارجية. لذا، يتعين على البرامج والوحدات التعليمية أن تتيح التواصل مع شركاء خارجيين (كالمجتمعات المحلية، والمؤسسات التعليمية غير النظامية، وشبكات التعليم من أجل التنمية المستدامة) وأن تتيح الفرصة للتعاون في تنفيذ مشروعات معينة.

الإطار ٢,٣,٢ – أهداف التعلم بالنسبة للمعلمين الرامية إلى ترويج التعليم من أجل التنمية المستدامة

الإلمام بالتنمية المستدامة وبأهدافها المختلفة وبالموضوعات والتحديات المتصلة بها

فهم الخطاب المتعلق بالتعليم من أجل التنمية المستدامة والممارسات المتصلة به على المستوى المحلي والوطني والعالمي

تكوين فكرة شاملة عن القضايا والتحديات المتصلة بالتنمية المستدامة عبر مراعاة الأبعاد الاجتماعية والإيكولوجية والاقتصادية والثقافية والتأمل فيها مع مراعاة مبادئ التنمية المستدامة وقيّمها، بما فيها مبدأ العدالة بين الأجيال والعدالة في العالم

بحث القضايا المتصلة بالتغيرات العالمية وتجلياتها المحلية من منظور متخصص ومشترك بين التخصصات وجامع للخبرات[١٤]

تأمل المعلمين في مفهوم التنمية المستدامة والتحديات التي تعيق تحقيق أهدافها، وفي أهمية مجال تخصصهم بالنسبة لتحقيق هذه الأهداف والدور الذي يؤدونه شخصياً في هذه العملية

تأمل المعلمين في العلاقة بين التعلم النظامي وغير النظامي وغير الرسمي وتحقيق التنمية المستدامة، وتطبيق نتائج عملية التأمل هذه على أنشطتهم المهنية

فهم دور التنوع الثقافي، والمساواة بين الجنسين، والعدالة الاجتماعية، وحماية البيئة، والتنمية الشخصية بوصفها جزءاً لا يتجزأ من التعليم من أجل التنمية المستدامة، والتعرف على كيفية جعلها جزءاً من عملية التعليم

التمرن على الأساليب التربوية ذات المنحى العملي التي تسهم في إحداث التحول وتشرك الدارسين في عمليات التفكير وفي أنشطة تشاركية وشاملة وخلاّقة وتجديدية داخل المجتمعات المحلية ويمكن استخدامها في الحياة اليومية للدراسين

تأدية دور فاعل من أجل إحداث التغيير في إطار عملية تعلم تشمل المؤسسة التعليمية برمتها وتقرّبها من تحقيق التنمية المستدامة

التعرف على فرص التعلم المتاحة محلياً والمتصلة بالتنمية المستدامة وإقامة شراكات تعاونية في هذا الصدد

تقييم مدى تنمية الدارسين للكفاءات المستعرضة الضرورية لتحقيق الاستدامة وتحقيقهم لنتائج التعلم المتصلة بالاستدامة

١٤ يستند هذا الفصل بصفة أساسية إلى المذكرة المعنونة Teacher education for a sustainable development from pilot projects and initiatives to new structures. A memorandum on reorienting teacher education in Germany, Austria and Switzerland، الصادرة عن شبكة "إعداد المعلمين من أجل تحقيق التنمية المستدامة" وهي شبكة تضم البلدان الناطقة بالألمانية (٢٠١٥).

فضلاً عما تقدم، يتطلب التعليم من أجل التنمية المستدامة إضفاء الطابع الدولي على برامج إعداد المعلمين، ولا سيّما عن طريق تنظيم نقاشات دولية بشأن هذا التعليم والتنوع الثقافي وجعلها جزءاً لا يتجزأ من الوحدات الدراسية. ويترتب على ذلك ضرورة منح الطلبة الفرصة للدراسة خارج البلاد مما يسهم في اكتسابهم الخبرات العملية.

وبغية دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة على نحو أكبر في برامج إعداد المعلمين، يتعين تنسيق هذه البرامج وتحديد مضامينها بالتعاون مع الأطراف المعنية الرئيسية كالطلبة والمعلمين والمنظمات غير الحكومية المحلية والخبراء في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة. ولا بد من أجل تيسير الأنشطة التجديدية أن تتوافر في المؤسسة التعليمية المعنية الشروط البنيوية الضرورية وأن تكون قادرة على المشاركة في عمليات التعلم على مستوى المؤسسة ككل بحرية.

وثمة أعداد كبيرة من المعلمين الذين لم تتضمن برامج إعدادهم قبل الخدمة معلومات عن التعليم من أجل التنمية المستدامة مما يستوجب توفير برامج لإعدادهم وتدريبهم عليه أثناء الخدمة من أجل منحهم فرصة لتنمية المعارف والكفاءات الضرورية للمشاركة في عملية التنمية المستدامة. وتشكل برامج التطوير المهني هذه شرطاً مسبقاً لا بد منه لإعادة توجيه مسار العمليات والمؤسسات التعليمية. ولا بد من إتاحة برامج التطوير المهني في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة لأكثر من معلم واحد في كل مؤسسة وأن تعترف بها النظم التعليمية وتراعيها لدى النظر في الطلبات والترقيات وغيرها. ومن شأن مراكز الخبرات الوطنية والإقليمية في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة أن تتيح هي أيضاً فرصاً للتطوير المهني ولتقديم الخدمات الاستشارية مستعينة في ذلك بالطاقات المتوفرة لدى المنظمات الحكومية وغير الحكومية والجامعات وغيرها من مؤسسات التعليم العالي.

إطار ٢,٣,٣ – أمثلة على وحدات دراسية قد تتضمنها المناهج الخاصة بإعداد المعلمين ويشكل التعليم من أجل التنمية المستدامة أحد ركائزها

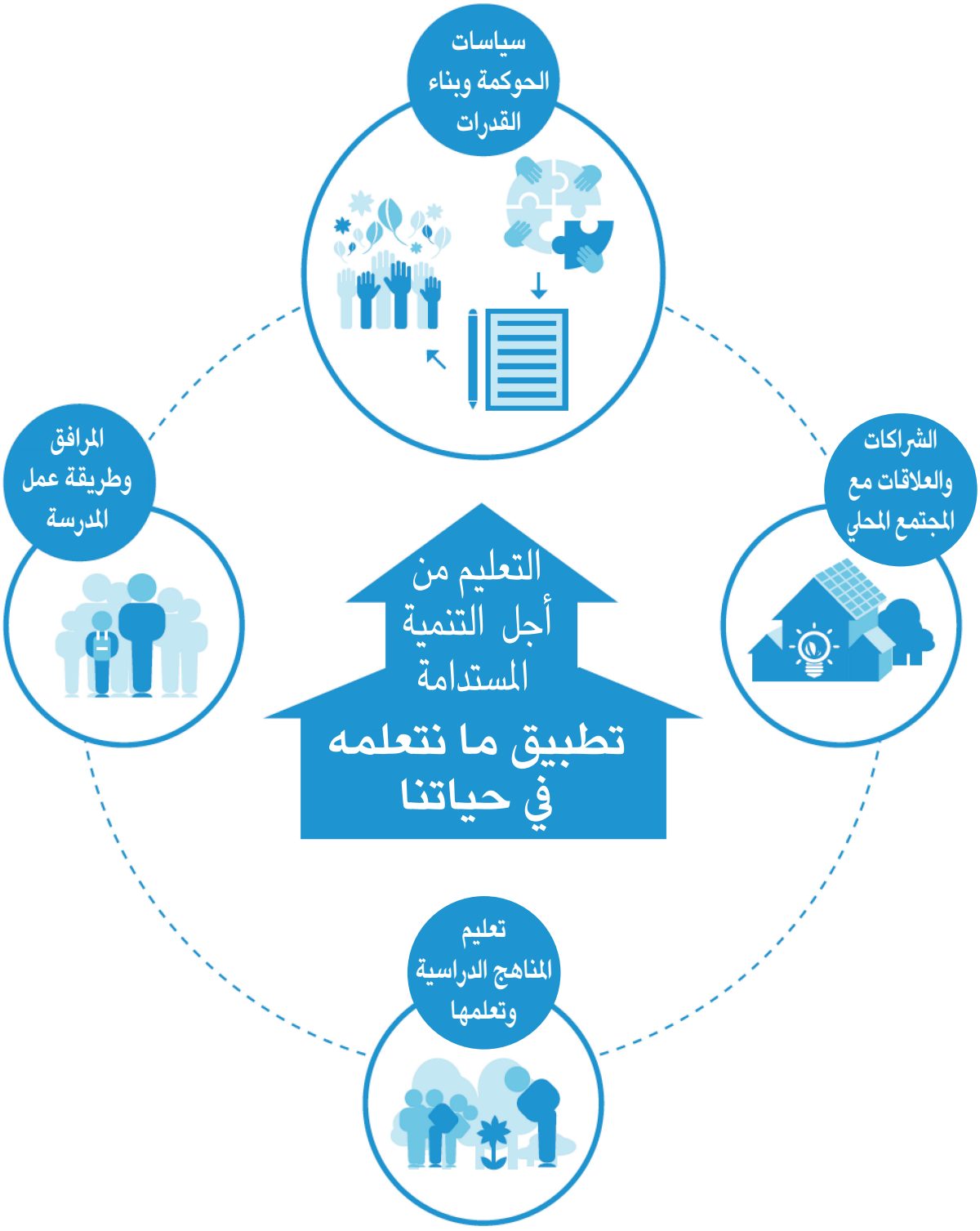
- المفاهيم الأساسية المرتبطة بالتنمية المستدامة من منظور محلي ووطني ودولي
- المفاهيم المتصلة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة من منظور محلي ووطني ودولي
- الآراء المتخصصة والمشتركة بين التخصصات والجامعة للخبرات إزاء عدد من الأمثلة التي تبرز التحديات في مجال الاستدامة
- العمل من أجل تنفيذ مشروعات تُعنى بمشاكل محددة محلية أو وطنية أو عالمية بالتعاون مع مؤسسات تعليمية ومع غيرها من الشركاء (المحليين)
- تحليل أنشطة التعليم من أجل التنمية المستدامة استناداً إلى البحوث وفي شتى بيئات التعلم (كالمدارس والكليات ومؤسسات التعليم غير النظامي مثلاً)
- التجارب العملية المتصلة بتطبيق نُهج التعليم من أجل التنمية المستدامة والتأمل النقدي فيها

٢,٤ – توفير التعليم من أجل التنمية المستدامة في قاعات الدرس وفي غيرها من بيئات التعلم

النهج الشامل للمؤسسة برمتها

لا يتوقف التعليم من أجل التنمية المستدامة على تعليم التنمية المستدامة وإضافة مضامين جديدة للمساقات والبرامج التدريبية المختلفة، لا بل يتعين على المدارس والجامعات أن تعتبر نفسها أماكن للتعلم ولاكتساب الخبرات في مجال التنمية المستدامة مما يعني أن عليها توجيه كل ما تقوم به من أنشطة وعمليات صوب تحقيق مبادئ الاستدامة. وحتى تزداد فعالية التعليم من أجل التنمية المستدامة، يتعين إحداث التحول على صعيد المؤسسة التعليمية برمتها. ويرمي هذا النهج الشامل للمؤسسة برمتها إلى تعميم مراعاة قضايا الاستدامة في المؤسسة التعليمية بجميع جوانبها وأوجهها ويشمل إعادة النظر في المناهج الدراسية، والأنشطة المنفذة في حرم المؤسسة التعليمية، والثقافة التنظيمية، ومشاركة الطلبة، وعمليات القيادة والإدارة، والعلاقة مع المجتمع المحلي، والبحوث (UNESCO, 2014a). وبهذه الطريقة، توفر المؤسسة برمتها نموذجاً يحتذي به الدارسون. وتتيح بيئات التعلم المستدامة، كالمدارس الإيكولوجية والجامعات ذات الحرم الصديق للبيئة، للمربين والدارسين دمج مبادئ الاستدامة في ممارساتهم اليومية وتيسير عملية بناء القدرات وتنمية الكفاءات وتعليم القيّم بأسلوب شامل.

الشكل ١ – النهج الشامل للمؤسسة برمتها (UNESCO 2014a: 89)



وقد أظهرت عمليات رصد وتقييم عقد التعليم من أجل التنمية المستدامة العديد من الأمثلة الجيدة على النُهُج التي تشمل المؤسسة برمتها (انظر الإطار ٢,٤,١).

وبالنظر إلى أهمية إحداث التحول على مستوى المؤسسة التعليمية برمتها، يدعو المجال الثاني ذو الأولوية الوارد في برنامج العمل العالمي تحت عنوان «تحويل بيئات التعلم والتدريب: دمج مبادئ الاستدامة في بيئات التعليم والتدريب» إلى «التشجيع على اعتماد نُهُج للتعليم من أجل التنمية المستدامة تشمل المؤسسة برمتها في المدارس وفي سائر بيئات التعلم والتدريب» (UNESCO, 2014b: 18). وعليه، يتعين تشجيع اعتماد هذه النُهُج على جميع المستويات وفي بيئات التعلم كافة. وتُشجع المدارس وغيرها من المؤسسات التعليمية ومنظمات القطاعين العام والخاص على تطبيق الخطط والاستراتيجيات الرامية إلى تحقيق الاستدامة. ومن الأهمية بمكان تعزيز التجارب التي بدأت لاعتماد نُهُج تشمل المؤسسة برمتها في مرحلة التعليم العالي وفي المدارس الثانوية وتوسيع نطاقها لتشمل مراحل تعليمية وأنماط تعليم أخرى على غرار التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة والتعليم والتدريب في المجال التقني والمهني والتعليم غير النظامي الذي يستهدف الشباب والكبار على حد سواء. ويورد الإطار ٢,٤,٢ العناصر الرئيسية التي تتكون منها هذه النُهج.

الإطار ٢,٤,١ – أمثلة على نُهُج تشمل المؤسسة برمتها

أستراليا – مبادرة المدارس الأسترالية المستدامة

«تشكل مبادرة المدارس الأسترالية المستدامة مثالاً على الجهود المبذولة لتشجيع المدارس على اعتماد نهج يشمل المدرسة برمتها والنظام التعليمي بأسره لتوفير التعليم من أجل تحقيق الاستدامة. وطُبقت هذه المبادرة لأول مرة على نحو تجريبي في عام ٢٠٠٥، وأسهمت إلى حد كبير في زيادة الاقتناع بجدوى توفير التعليم من أجل التنمية المستدامة عبر نُهُج تشمل المؤسسة برمتها. وأظهرت نتائج هذه المبادرة اتساع نطاق المشروعات المنفذة في مجال التعليم من أجل تحقيق الاستدامة وزيادة مداها، والدمج المتزايد لهذا التعليم في المناهج الدراسية، وتحقق فوائد جمة في المجالات التنظيمية والمالية والبيئية، وفهماً أعمق لمفاهيم الاستدامة العامة ولأهدافها. وباختصار، ساعدت مبادرة المدارس الأسترالية المستدامة المدارس المشاركة فيها على إعداد برامج أكثر فعالية وأوسع نطاقاً في مجال التعليم من أجل تحقيق الاستدامة».

بوتان – المدارس الصديقة للبيئة في إطار برنامج بوتان الخضراء

«أُدرجت المدارس الصديقة للبيئة ضمن برنامج بوتان الخضراء في عام ٢٠٠٩ كما تشكل جزءاً من مبادرة الإصلاح التي تنفذها وزارة التربية والتعليم على مستوى الوطن بعنوان «إجمالي السعادة الوطنية في حقل التعليم». وأضحى مفهوم المدارس الصديقة للبيئة جزءاً لا يتجزأ من نظام لإدارة الأداء يرمي إلى النهوض بأداء المدارس وتوفير التعليم الجيد. ويستند نظام إدارة الأداء في المدارس إلى أدوات التقييم الذاتي للمدارس وأُعدّ على نحو يراعي إجمالي السعادة الوطنية والقيم والعمليات المتصلة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة. وأقامت منظمة الأمم المتحدة للطفولة/فرع بوتان شراكة مع الحكومة من أجل نشر مبادرة المدارس الصديقة للبيئة تتضمن مشروعاً لإعداد المعلمين على مستوى الوطن وفق المبادئ التي تقوم عليها هذه المدارس. وقد أثمرت المبادرة عن نتائج طيبة، إذ «أشار العديد من المدارس إلى تحقيق تحسن ملحوظ ولا يستهان به ولا سيّما على صعيد البيئة المادية، والوعي والانتباه، وفهم التلاميذ للثقافة والطبيعة ومراعاتهم لها، وفي مجالات أخرى» (وزارة التربية والتعليم في بوتان، ٢٠١٢)».

المصدر: UNESCO (2014a: 89, 90)

الإطار ٢,٤,٢ – العناصر الرئيسية التي تتكون منها النُهج الشاملة للمؤسسة برمتها

تطبيق إجراءات على مستوى المؤسسة ككل تمكّن جميع الجهات الفاعلة – من قيادات ومعلمين ودارسين ومديرين – من وضع رؤية وخطط مشتركة لتنفيذ برامج التعليم من أجل التنمية المستدامة في المؤسسة برمتها.

توفير الدعم التقني والمالي للمؤسسة المعنية لمساعدتها على إعادة توجيه مسارها، بما في ذلك مدّها بأمثلة على الممارسات الجيدة في هذا الصدد، وتوفير التدريب لقادتها وللقائمين على إدارتها، ووضع مبادئ توجيهية، وإجراء بحوث متصلة بهذا الشأن.

إقامة شبكات بين المؤسسات تتيح تنفيذ أنشطة الدعم المتبادل على غرار التعلّم من النظراء على مستوى المؤسسة برمتها، وتبرز هذا النهج وتروجه بوصفه نموذجا يُمكن تعديله وفق السياق السائد في كل مؤسسة.

المصدر: UNESCO (2014b)

ورغم أهمية جميع عناصر النُهج الشاملة للمؤسسة برمتها، إلاّ أن تلك العناصر التي تقوم على أساس التفاعل والدمج والتفكير النقدي تصب في صميم عملية توفير التعليم من أجل التنمية المستدامة في قاعات الدرس وفي سائر بيئات التعلم الأخرى – وتمثل هذه العناصر أسلوباً تربوياً يعتمد منحى عملياً ويسهم في إحداث التحول.

٢,٤,٢ لأساليب التربوية التي تعتمد منحى عملياً وتسهم في إحداث التحول

يرمي التعليم من أجل التنمية المستدامة إلى تمكين الدارسين وتحفيزهم حتى يصبحوا من مواطني الاستدامة الفعّالين القادرين على التفكير النقدي وعلى المشاركة في رسم معالم مستقبل مستدام. وتركز النُهج التربوية الملائمة لتحقيق هذا الغرض على الدارسين وتعتمد منحى عملياً وتسهم في إحداث التحول (انظر الإطار ٢,٤,٣).

وتمثل النُهُج التربوية الإطار العام الضروري لتصميم عمليات التعلم ضمن برامج التعليم من أجل التنمية المستدامة كما توفر المبادئ التوجيهية الضرورية لذلك، بيد أن الحاجة تدعو إلى اعتماد أساليب تربوية محددة تتماشى مع هذه المبادئ لتيسير عملية التعلم. ويُحبذ فيما يتصل بالتعليم من أجل التنمية المستدامة استخدام الأساليب التي تنهض بالكفاءات عبر تنفيذ أنشطة التعلم الفعالة. وثمة عدد من الأساليب التي يوصى باتباعها بصفة خاصة لتوفير هذا التعليم (ورد بعضها آنفاً في الأطر التي تضمنها الفصل الثاني وجرى تكييفها فعلاً مع عدد من أهداف التنمية المستدامة المحددة). (انظر الإطار ٢,٤,٤).

الإطار ٢,٤,٣ – النُهج التربوية الرئيسية في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة

النهج الذي يركّز على الدارس

تَعتبر الأساليب التربوية التي تركز على الدارس الطلبة بمثابة دارسين مستقلين وتركز على تنمية المعارف بأسلوب فعال بدلاً من الاكتفاء بنقلها إلى الدارس و/أو خوض تجارب تعلم سلبية وغير فعالة. وتوفر المعارف والتجارب والخبرات التي اكتسبها الدراس في الماضي من سياقه الاجتماعي الأساس لتحفيز عمليات التعلم التي تتيح له بناء قاعدة معارفه الخاصة. وتتطلب النُهج التي تركز على الدارس من الدارسين التأمل في معارفهم الخاصة وفي عمليات تعلمهم من أجل إدارتها ورصدها بأنفسهم. وعلى المربين دعم عمليات التأمل هذه وتحفيزها. وتمنح هذه النُهج دوراً جديداً للمربين الذين يتحولون إلى ميسرين لعمليات التعلم (بدلاً من دورهم كخبراء يكتفون بنقل المعرفة بأسلوب منظم) (Barth, 2015).

التعلم الذي يعتمد منحى عملياً

يشارك الدارس في إطار التعلم الذي يعتمد منحى عملياً في أنشطة عملية ويتأمل في تجربته الخاصة مع عملية التعلم وفي إسهامها في تنميته الشخصية. وقد يكون الدارس قد خاض تجربته تلك في إطار مشروع معين (التعلم أثناء الخدمة) أو في إطار تدريب تلقاه أو لدى تيسير حلقة عمل أو تنفيذ حملة أو غيرها. ويستند التعلم الذي يعتمد منحى عملياً إلى نظرية «كولب» عن دورة التعلم القائمة على أساس التجربة والتي تتضمن المراحل التالية: ١- الخوض في تجربة ملموسة، ٢- المشاهدة والتأمل، ٣- تكوين مفاهيم مجردة يمكن تعميمها، ٤- تطبيق هذه المفاهيم في أوضاع جديدة (Kolb, 1984). ويعزز هذا النوع من التعلم اكتساب المعارف وتنمية الكفاءات وتوضيح القيّم من خلال ربط المفاهيم المجردة بتجربة الدارس الشخصية وبحياته. ويتمثل دور المربي في استحداث بيئة تعلم توقظ تجارب الدارس وتحفّز التفكير التأملي.

التعلم الذي يسهم في إحداث التحول

تستند أفضل طريقة لتعريف التعلم الذي يسهم في إحداث التحول إلى أهداف هذا التعلم ومبادئه بدلاً من الاستناد إلى الاستراتيجيات التي يعتمدها. ويرمي هذا النهج إلى تمكين الدارسين من التشكيك في نظرتهم إلى العالم وفي طريقة تفكيرهم به وتغييرها من أجل تعميق فهمهم للعالم (Slavich and Zimbardo, 2012; Mezirow, 2000). ويؤدي المربي في هذا النهج دور الميسر الذي يعمل على تمكين الدارسين ويتحداهم حتى يغيروا نظرتهم للعالم. وثمة مفهوم آخر يتصل بهذا النهج ألا وهو مفهوم التعلم التجاوزي (Lotz-Sisitka et al., 2015) الذي يذهب إلى أبعد من ذلك، إذ يشدد على ضرورة أن تتجاوز عمليات التعلم ضمن برامج التعليم من أجل التنمية المستدامة الأُطر القائمة وأن تعدّ الدارسين للتفكير خارج إطار القوالب المعهودة ولإنتاج معارف جديدة بالتعاون مع الآخرين.

وتعمل أساليب التعليم والتعلم التشاركية هذه على تمكين الدارسين من دعم التنمية المستدامة. ويتعين لدى اختيار أساليب التعليم والتعلم في سياق معين التأكد من أنها تلبي احتياجات مجموعة الدارسين التي تستهدفها (بحسب العمر أو الخبرة السابقة أو الاهتمامات أو مستويات الإعاقة مثلاً)، وتناسب سياق عملية التعلم (الحيز المتاح في المناهج الدراسية، والمناخ التربوي، والتقاليد الثقافية مثلاً)، وتراعي الموارد وإمكانيات الدعم المتاحة (كفاءات المعلمين، والمواد التعليمية، والتكنولوجيا، والموارد المالية المتاحة مثلاً).

والمنظمات غير الحكومية والمؤسسات العامة وصانعي القرار و/أو الأفراد فرص تعلم جديدة كما أنها مصدر للإبداع والتجديد. إن أي حوار أو مشروع ينطوي على تعاون ملموس مع الشركاء يتيح للطلبة الاطلاع على التحديات الفعلية القائمة والاستفادة من خبرات الشركاء ومن تجاربهم. وفي الوقت نفسه، تسهم هذه الشراكات أيضاً في تمكين الشركاء أنفسهم وزيادة قدرتهم على إحداث التغيير بوصفهم من أبرز العوامل التي تتيح حدوثه. وتدعم الشراكات القائمة بين دارسين من شتى مناطق العالم تبادل الآراء ووجهات النظر والمعارف بشأن موضوع معين. ومن شأن المساقات الافتراضية المتاحة عبر الإنترنت مثلاً أن توفر إطاراً للحوار العالمي ولتعزيز الاحترام المتبادل والتفاهم (انظر الإطار ٢,٤,٥).

الإطار ٢,٤,٤ – الأساليب التربوية الرئيسية الضرورية لعمليات التعلم ضمن برامج التعليم من أجل التنمية المستدامة

تنفيذ مشروعات تعاونية وواقعية، على غرار المشروعات التي تروج التعلم المجتمعي والحملات المتعلقة بشتى أهداف التنمية المستدامة

تنفيذ تمارين ترمي إلى بلورة الرؤى والتصورات على غرار حلقات العمل التي تُعنى بالمستقبل، وتحليل السيناريوهات، ورواية القصص التي تعكس أوضاعاً فاضلة/فاسدة، والتفكير المستند إلى الخيال العلمي، واستشراف المستقبل والتنبؤ العكسي

تحليل نظم معقدة عبر تنفيذ مشروعات بحث مجتمعية، وإجراء دراسات حالة، وتحليل الجهات المعنية والأطراف الفاعلة، وإعداد النماذج والألعاب التي تساعد على فهم مدى تعقيد نظم محددة وغيرها

التفكير النقدي والتأملي، وتقنية «حوض السمك» لمناقشة موضوع معين، وكتابة اليوميات التأملية وغيرها

الإطار ٢,٤,٥ – مثال على مشاركة الدارسين في حوار مشترك بين الثقافات

برنامج الماجستير الخاص بالشباب: نهج تعلم مرن

يتمثل برنامج الماجستير الخاص بالشباب في شبكة عالمية قائمة على الإنترنت تُعنى بالتعليم والتعلم وتستهدف تلاميذ المدارس الذين تتراوح أعمارهم بين ١٦ و١٨ عاماً كما تستهدف معلميهم. وتجمع هذه الشبكة التلاميذ ومعلميهم في قاعات درس افتراضية تتيح لهم فرصة لتعميق فهمهم لقضايا الاستدامة وللتعاون بشأنها. ويتعلم التلاميذ من بعضهم البعض في قاعات الدرس الافتراضية هذه عن طريق تبادل المعلومات مباشرة مع أقرانهم المنحدرين من بلدان مختلفة مما يعزز فهمهم للتحديات المشتركة في مجال الاستدامة ولوجهات النظر والحلول المحلية المختلفة القائمة. وقد أتمّ ما يربو على ٣٠ ٠٠٠ تلميذ و٣٠٠٠ معلم من أكثر من ١١٦ بلداً برنامج الماجستير الخاص بالشباب هذا. ويبيّن تقييم أجري للبرنامج أنه أسفر عن نتائج إيجابية بالنسبة للتلاميذ والمعلمين والمدارس المشاركة، بما فيها «توسيع نطاق الإلمام بالقضايا البيئية، وتحسين مهارات التواصل، والمشاركة في أنشطة بيئية لامنهجية، وإقامة صداقات دولية واسعة النطاق، وتعزيز المهارات الحاسوبية» (McCormick et al., 2005).

المصدر: UNESCO (2014a: 88)

وتساعد الأساليب التربوية التي تعتمد منحى عملياً وتسهم في إحداث التحول على بلوغ الهدف الذي تضمنه مجال العمل الرابع ذو الأولوية الوارد في برنامج العمل العالمي تحت عنوان «تعزيز قدرات الشباب وتعبئتهم»، والذي يدعو إلى «توفير المزيد من فرص التعلّم الإلكتروني الجيد للشباب، ومشاركة الشباب في ترويج التعليم من أجل التنمية المستدامة وإسهامهم فيه، وإعداد السياسات وتنفيذها على الصعيد المحلي والوطني والدولي، واستحداث المزيد من الأنشطة التي تنفّذ بقيادة الشباب في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة» (UNESCO, 2014b:23).

٢,٥ – كيف نقيّم نتائج التعلم وجودة البرامج التعليمية في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة؟

يمثل تقييم نتائج التعليم من أجل التنمية المستدامة والجهود الرامية إلى إعادة توجيه مسار النظم التعليمية تحدياً بارزاً لا بد من مواجهته (UNESCO, 2014a). ويتعين تقييم البرامج والمبادرات في هذا المجال على مستويات عدة، وتشمل النُهج التي يمكن اتباعها في هذا الصدد عمليات التقييم الواسعة النطاق لنتائج التعلم، وتقييم نتائج التعلم على المستوى الفردي، وعمليات التقييم الوطنية التي تنسجم مع الأولويات الوطنية في مجال التعليم، وتقييم المدارس والمؤسسات التعليمية وفقاً للسياق السائد فيها من أجل تحسين تنفيذ البرامج التعليمية وتوفيرها، وتطوير ممارسات التقييم التقويمي لتمكين المعلمين من تقييم ممارسات تربوية محددة تطبق في قاعات الدرس، والتقييم الذاتي للتقدم الذي يحرزه كل دارس.

الإطار ٢,٥,١ – أمثلة على عمليات تقييم واسعة النطاق تشمل بعضاً من عناصر التعليم من أجل التنمية المستدامة

تقييم مستويات تناول قضايا التنمية المستدامة

«بدأت عمليات التقييم الدولية للتحصيل الدراسي تشمل بعضاً من عناصر التعليم من أجل التنمية المستدامة. إذ ركّز التقييم الذي أجراه برنامج التقييم الدولي للطلاب في عام ٢٠٠٦ مثلاً على معرفة العلوم وقام على سبيل المثال بجمع المعلومات عن تضمين المناهج المدرسية موضوعات تتعلق بالعلوم البيئية (OECD, 2009). وبيّن البرنامج أن ٩٨٪ من الطلبة في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ملتحقون بمدارس تُدرّس موضوعات تتصل بالبيئة (كالتلوث، والتدهور البيئي، والعلاقات بين الكائنات الحية، والتنوع البيولوجي، وصون الموارد الطبيعية). وبينما قد تختلف المواد والمناهج الدراسية التي تعالج موضوعات العلوم البيئية من نظام تعليمي إلى آخر، إلاّ أن معظم تلاميذ المرحلة الثانوية (الدنيا) في البلدان الأعضاء في المنظمة قد تناولوا مجموعة من الموضوعات البيئية الرئيسية وطُلب منهم الإلمام بها. أما بالنسبة للتلاميذ في الدول غير الأعضاء في المنظمة، فإن الفرص المتاحة لهم لتعلم الموضوعات البيئية تتفاوت إلى حد كبير».

تقييم الخيارات والتصرفات المتصلة بالاستدامة

«من الصعوبة بمكان أن نعرف ما إذا كان تحصيل التلاميذ المعرفي والدراسي يقودهم إلى اتخاذ خيارات أو القيام بتصرفات تسهم في تحقيق الاستدامة. وثمة عدد من المبادرات الواعدة في هذا الصدد، إذ بيّنت الدراسة الدولية عن التربية المدنية والتعليم في مجال المواطنة التي أجريت في ٣٨ بلداً في عامي ٢٠٠٨ و٢٠٠٩ بدعم من الرابطة الدولية لتقييم العائد التعليمي وجود علاقة إيجابية متبادلة بين تعليم المواطنة وانخراط التلاميذ في أنشطة المواطنة الفاعلة» (Schulz et al., 2010).

المصدر: UNESCO (2014a: 98)

وتتوافر بالفعل بعض الأمثلة على إدماج عناصر التعليم من أجل التنمية المستدامة في عمليات التقييم الواسعة النطاق (انظر الإطار ٢,٥,١).

وفي عام ٢٠١٣، قرر مجلس إدارة برنامج التقييم الدولي للطلاب إجراء تقييم تجريبي «للكفاءات العالمية» ضمن التقييم الذي سينفذه في عام ٢٠١٨ (OECD, 2016). وتُعرّف منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي الكفاءات العالمية على النحو التالي:

> «القدرة على تحليل القضايا العالمية والمشتركة بين الثقافات بأسلوب نقدي ومن زوايا عدة حتى يفهم الأشخاص تأثير الاختلافات بينهم على نظرتهم للأمور وحكمهم عليها وعلى نظرتهم لأنفسهم وللآخرين، والقدرة على المشاركة في تفاعلات منفتحة وملائمة وفعالة مع أشخاص آخرين ينحدرون من خلفيات مختلفة وذلك على أساس الاحترام المشترك للكرامة الإنسانية» (OECD, 2016: 4)

وستتضمن عملية التقييم هذه التي أُعدت بالتشاور مع الدول الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ومع مستشارين ذوي خبرة في هذا المجال اختبارات معرفية لتقييم مستويات معرفة الشباب بالقضايا العالمية وفهمهم لها، ومعرفتهم بالقضايا المشتركة بين الثقافات وفهمهم لها، ولتقييم مهاراتهم في مجالي التفكير التحليلي والنقدي. فضلاً عما تقدم، سيتيح استبيان يدرج فيه التلاميذ البيانات الخاصة بهم بأنفسهم تحليل عدد من المهارات كالقدرة على التفاعل مع الآخرين بأسلوب مناسب وفعال ويتسم بالاحترام، والتعاطف مع الآخرين، والمرونة، إلى جانب عدد من المواقف كالانفتاح تجاه أشخاص ينحدرون من ثقافات أخرى، واحترام الاختلاف الثقافي، والاهتمام بقضايا العالم والشعور بالمسؤولية (OECD, 2016: 6). وعليه، سيوفر هذا الاختبار «أول لمحة عامة وشاملة لمدى نجاح النظم التعليمية في تسليح الشباب وإعدادهم للمساعدة على إقامة مجتمعات يعمها السلم وتتسم بالتنوع» (OECD, 2016: 3). وخلال اجتماع وزراء التربية والتعليم في مجموعة الدول السبع في كوراشيكي في اليابان في ١٤ أيار/مايو ٢٠١٦، أشار الوزراء إلى أن عملية التقييم هذه قد توفر بالفعل مقياساً لتحديد التقدم المحرز في هذا الصدد.

ومن شأن عملية التقييم التي سيجريها برنامج التقييم الدولي للطلاب وسائر عمليات التقييم الأخرى الواسعة النطاق، على غرار الدراسة الدولية لعام ٢٠١٦١٥ عن التربية المدنية والتعليم في مجال المواطنة، أن تسهم إسهاماً كبيراً في زيادة فهم طريقة تحديد نتائج التعلم في مجال التعليم من أجل التنمية المستدامة، كما أنها كفيلة بإبراز مساهمة هذا التعليم في تحقيق التعليم الجيد. ومن شأنها أيضاً توفير البيانات الضرورية لرصد اثنين من المؤشرات المواضيعية الخاصة بالغاية ٤-٧، ألا وهما المؤشر ٢٦ «النسبة المئوية للطلبة، حسب الفئة العمرية (أو المستوى التعليمي)، الذين يملكون فهماً كافياً للمسائل المتعلقة بالمواطنة العالمية والتنمية المستدامة»، والمؤشر ٢٧ «النسبة المئوية للتلاميذ البالغين ١٥ عاماً الملمين بالعلوم البيئية وعلوم الأرض» (UNESCO, 2015b).س

١٥ http://iccs.iea.nl

ومن شأن عمليات تقييم التعليم من أجل التنمية المستدامة أن تحقق مقاصد عدة (انظر الإطار ٢,٥,٢).

الإطار ٢,٥,٢ – مقاصد منشودة من عمليات تقييم التعليم من أجل التنمية المستدامة على مستوى الأفراد

جمع المعلومات وتسجيل التقدم والإنجازات التي يحرزها الدراسون صوب تحقيق نتائج التعلم المنشودة

إطلاع الدارسين على التقدم المحرز، وتحديد نقاط القوة والمجالات القابلة للتحسين، واستخدام هذه المعلومات لتحديد أهداف التعلم

توفير المعلومات والآراء عن مدى نجاح عمليات التعليم والتعلم في المساعدة على التخطيط لهذه العمليات وتنفيذها وتحسينها

بالنسبة لبرامج التعليم النظامي، المساعدة على اتخاذ القرارات التي تتعلق بعلامات الدارس وبخياراته الأكاديمية والوظيفية

وثمة العديد من الطرق المتاحة لتقييم نتائج التعلم. ويتوقف النهج المعتمد على السياق السائد (خصائص النظام التعليمي القائم مثلاً) وعلى طريقة توفير التعليم من أجل التنمية المستدامة، سواء أُتيح في إطار برامج التعليم النظامي وعلى نحو يشمل المنهاج الدراسي برمته، أو في إطار مادة دراسية معينة، أو بطريقة أخرى. وعلى الأسلوب المتّبع لتقييم هذه النتائج أن يتماشى مع أهداف التعلم والممارسات في حقلي التعليم والتعلم. وبالنظر إلى تنوع أهداف التعلم والكفاءات المتصلة بالتعليم من أجل التنمية المستدامة، سيتعيّن على الأرجح اعتماد طائفة من الأساليب لتقييم عملية التعلم تقييماً دقيقاً.

ويحقق التعليم من أجل التنمية المستدامة طائفة من الأغراض التي تسهم في إحداث التحول والتي يتعيّن على المربين مراعاتها. فعلى المربّين ألاّ يكتفوا بتقييم نتائج التعلم، وإنما ينبغي عليهم أيضاً إجراء عمليات تقييم تقويمية لتحديد التقدم المحرز واللجوء إلى التقييم الذاتي أثناء التعلم. ويتعيّن على المربين الاستعانة بمزيج من أساليب التقييم التقليدية ومن الأساليب التي تستند إلى التأمل وإلى تقييم الأداء، كالتقييم الذاتي وتقييم الأقران، لاستكشاف آراء الدارسين بشأن مسائل عدة كالتحول الشخصي الذي عاشوه، وفهمهم لأنشطة التقصي النقدي، والتزامهم، وقدرتهم على العمل الجماعي. وتمكّن الآراء الواردة من المربين والأقران وتلك المبيّنة في عمليات التقييم الذاتي (كاليوميات أو المذكرات التأملية) الدارسين من رصد عمليات تعلمهم الخاصة ومن التعرف على الفرص المتاحة لتحسينها.

وإلى جانب تقييم نتائج التعلم، فإن من الأهمية بمكان إجراء عمليات رصد وتقييم مستمرة لنوعية برامج التعليم من أجل التنمية المستدامة. ومن شأن عمليات الرصد والتقييم هذه أن تركز على الجوانب البرنامجية (كالتوقعات من عملية التعلم، والموارد، وكفاءات المعلمين، وبيئة التعلم مثلاً)، أو على عمليات التعلم (كالممارسات التعليمية، وموارد التعلم، ومشاركة الدارسين والتزامهم، وغيرها)، أو على النتائج (كالمعرفة، والكفاءات، والقيم، والمواقف، والتحول الحاصل وغيرها)، أو على الاعتبارات المتصلة بالسياق السائد.

وحتى يتسّم تقييم برامج التعليم من أجل التنمية المستدامة بالفعالية، يتعين إدراجه ضمن أنشطة التقييم المنفّذة أصلاً حيثما أمكن وإيلاء عناية فائقة لعدد من الأمور، إذ يجب تحديد الأغراض المنشودة من التقييم والمؤشرات التي سيستند إليها بدقة، ومراعاة طبيعة المعلمين/الدارسين والسياق السائد، وتحديد طبيعة المعلومات التي يمكن اعتبارها بمثابة شواهد مقبولة، وتحديد طرق جمع البيانات.

ومن شأن النتائج المتأتية من تقييم البرامج التعليمية أن تحقق مقاصد عدة (انظر الإطار ٢,٥,٣).

الإطار ٢,٥,٣ – مقاصد منشودة من عمليات تقييم البرامج التعليمية

تحديد القيود التي يخضع لها كل برنامج

استهداف مجالات معينة بهدف تحسينها

الإبلاغ عن الاتجاهات السائدة والنتائج المحققة على المستوى المحلي والوطني والدولي

تقييم فعالية البرنامج

تعزيز المساءلة والشفافية

ويتعين النهوض بعمليات الرصد والتقييم الضرورية لتأمين الأدلة والشواهد التي تبرر مواصلة الاستثمار في التعليم من أجل التنمية المستدامة وتوسيع نطاقه والالتزام به بوصفه يمثل نهجاً ناشئاً يتيح إعادة توجيه مسار التعليم. وعليه، لا بد من إعداد أطر للمؤشرات تحدد المعايير التي تستند إليها نتائج التعلم في إطار التعليم من أجل التنمية المستدامة.

ثالثاً – الخلاصة

من شأن التعليم من أجل التنمية المستدامة الإسهام في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وذلك أولاً من خلال تنمية الكفاءات المستعرضة الضرورية لتحقيق الاستدامة وللتعامل مع التحديات العديدة والمتنوعة في مجال الاستدامة ولربط أهداف التنمية المستدامة ببعضها البعض. وثانياً، بمقدور التعليم من أجل التنمية المستدامة مدّ الدارسين بنتائج التعلم في الحقول المعرفية والاجتماعية العاطفية والسلوكية التي تمكنهم من التصدي للتحديات التي يطرحها كل واحد من أهداف التنمية المستدامة.

وحتى يتسنى للجميع في شتى مناطق العالم مناصرة أهداف التنمية المستدامة، فإن على المؤسسات التعليمية كلها أن تمنح قضايا التنمية المستدامة العناية الفائقة بوصفها جزءاً من مسؤولياتها، وأن تدعم تنمية الكفاءات الضرورية لتحقيق الاستدامة، وأن تحقق نتائج التعلم التي تتصل بأهداف التنمية المستدامة كلها. وعليه، فمن الأهمية بمكان عدم الاكتفاء بإدراج المضامين الخاصة بهذه الأهداف في المناهج الدراسية فحسب، وإنما تجدر الاستعانة أيضاً بأساليب تربوية تعتمد منحى عملياً وتسهم في إحداث التحول المنشود.

وعلى المسؤولين التربويين وراسمي السياسات والمربين ومعدّي المناهج الدراسية وغيرهم التفكير بالتعليم من زوايا جديدة من أجل الإسهام في بلوغ أهداف التنمية المستدامة ضمن الآجال الزمنية المحددة لذلك، أي من الآن وحتى عام ٢٠٣٠. وتوفر هذه الإرشادات عدداً من التوجيهات التي تُعنى بالكفاءات الضرورية لتحقيق الاستدامة وبنتائج التعلم في الحقول المعرفية والاجتماعية العاطفية والسلوكية الضرورية لإنجاح المساعي في هذا الصدد، كما تبيّن الجهود والأنشطة الضرورية لتنفيذ عمليات التعلم الرامية إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال برامج التعليم من أجل التنمية المستدامة.

الملحق ١ – ممارسات وموارد مختارة متاحة على الإنترنت

مواقع الإنترنت المعنية بأهداف التنمية المستدامة

Les droits de l'homme et le Programme de développement durable à l'horizon 2030 http://www.ohchr.org/EN/Issues/MDG/Pages/The2030Agenda.aspx

L'OCDE et les Objectifs de développement durable : Contribution à la réalisation d'objectifs et de cibles universels https://www.oecd.org/fr/cad/objectifs-developpement-durable.htm

Liste finale des indicateurs proposés pour les objectifs de développement durable http://unstats.un.org/unsd/statcom/47th-session/documents/2016-2-IAEG-SDGs-Rev1-F.pdf#page=43

The Guardian : Les objectifs de développement durable : tout ce que vous devez savoir https://www.theguardian.com/global-development/2015/jan/19/sustainable-development-goals-united-nations

Plateforme de connaissances des Nations Unies sur le développement durable sustainabledevelopment.un.org https://sustainabledevelopment.un.org/topics/sustainabledevelopmentgoals

L'UNESCO et les objectifs de développement durable http://fr.unesco.org/sdgs

Développement durable / ODD (ONU) http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/ http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/

Forum économique mondial : Objectifs de développement durable : de quoi s'agit-il ? https://www.weforum.org/agenda/2015/09/what-are-the-sustainable-development-goals

الموارد التي تُعنى بقاعات الدرس والمناهج الدراسية والعمل الشبابي

British Council : Ressource sur les objectifs de développement durable https://schoolsonline.britishcouncil.org/sites/default/files/sdg_education_pack_v3.pdf

Éducation Gaia : Programme d'apprentissage à distance « Conception axée sur la durabilité » http://www.gaiaeducation.org/index.php/en/online

GlobalGiving : Financement participatif en faveur des ODD https://www.globalgiving.org/sdg/

Green Pack : Support pédagogique sur les questions de développement durable http://education.rec.org/green-pack.html

OpenLearn. Université ouverte : Supports d'étude en autonomie sur tous types de thèmes http://www.open.edu/openlearn/

OXFAM : Sélection d'idées pédagogiques proposées autour des ODD https://www.oxfam.org.uk/education/resources/sustainable-development-goals

Sustainability Gamepedia : Base de données de jeux relatifs au développement durable http://www.games4sustainability.org/gamepedia/

Enseigner et apprendre pour un avenir durable : Ressources destinées aux enseignants sur les approches pédagogiques et activités pour la classe sur divers thèmes relatifs au développement durable http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme_gs.html

Teach UNICEF : Collection de ressources sur les ODD destinées aux enseignants https://teachunicef.org/teaching-materials/topic/sustainable-development-goals

The Goals.org : Portail mondial libre d'éducation et d'apprentissage sur les solutions de développement durable http://www.thegoals.org

Guide des paresseux pour sauver la planète http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/guide-pour-les-paresseux-qui-veulent-sauver-la-planete/

The Story of Stuff : Ressource en ligne qui étudie l'utilisation non durable des matières premières par l'homme http://storyofstuff.org

Le monde que nous voulons. Un guide sur les objectifs adressés aux enfants et aux jeunes https://www.unicef.org/agenda2030/files/TWWW_A4_Single_Page_LowRes_French.pdf

The Youth resource pack du NYCI : Méthodologies pour présenter les ODD aux jeunes de façon attrayante et informative http://www.youth.ie/sites/youth.ie/files/SDGs_Youth_Resource%20_Pack.pdf

UNESCO : Bonnes pratiques au sein des établissements de formation des enseignants http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001524/152452eo.pdf

La plus grande leçon du monde : Trouver tous les outils et toutes les informations nécessaires en vue de présenter les objectifs mondiaux aux écoliers, participer et passer à l'action http://worldslargestlesson.globalgoals.org/fr/

Programme « Young Masters » sur le développement durable : Cours en ligne et échanges internationaux entre étudiants sur le développement durable http://www.goymp.org/en/frontpage

Insignes YUNGA : Créés en collaboration avec les agences de l'ONU, la société civile et divers autres partenaires, les insignes YUNGA ont pour but l'éducation et la sensibilisation des jeunes en les motivant à améliorer leur comportement, à s'engager comme acteurs principaux du changement au niveau local. La série des insignes est destinée aux enseignants et aux intervenants en mission locale. http://www.fao.org/yunga/resources/challengebadges/fr/

المنظمات والمبادرات

Réseau des éco-écoles http://www.ecoschools.global

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) http://www.fao.org/home/fr/

GAIA Education http://www.gaiaeducation.org

Global Ecovillage Network http://www.gen.ecovillage.org

Global Footprint Network http://www.footprintnetwork.org/fr/index.php/GFN/

Initiative des établissements d'enseignement supérieur en faveur du développement durable (HESI) https://sustainabledevelopment.un.org/sdinaction/hesi

ICLEI : Gouvernements locaux pour le développement durable http://www.iclei.org

Institut international du développement durable http://www.iisd.org

Réseau des solutions pour le développement durable http://unsdsn.org

Réseau du système des écoles associées de l'UNESCO http://www.unesco.org/new/fr/education/networks/global-networks/aspnet/

Programme des Nations Unies pour le développement http://www.undp.org/content/undp/fr/home/

Programme des Nations Unies pour l'environnement http://www.unep.org/french/

Fédération mondiale des associations, centres et clubs UNESCO (FMACU) http://wfuca.org/

Organisation mondiale de la Santé http://www.who.int/fr/

الموارد التي تدعم أنشطة التعليم وعمليات التعلم المهني

Kit de démarrage sur l'éducation au service du développement durable http://www.sustainableschoolsproject.org/tools-resources/starter-kit

Boîte à outils sur l'éducation au service du développement durable http://www.esdtoolkit.org/

Cadre du programme allemand – L'éducation au service du développement durable http://ensi.org/global/downloads/Publications/418/Curriculum%20Framework%20ESD%20final%201.pdf

Guide de l'éducation au service du développement durable http://sustainableschoolsproject.org/sites/default/files/EFSGuide2015b.pdf

Guide sur la qualité et l'éducation au service du développement durable dans l'enseignement supérieur http://efsandquality.glos.ac.uk/

Façonner l'avenir que nous voulons. Décennie des Nations Unies pour l'éducation au service du développement durable (2005-2014). Rapport final http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/documents/Temis/0081/Temis-0081285/21780_2014.pdf

UNESCO – Feuille de route pour la mise en oeuvre du Programme d'action global pour l'Éducation en vue du développement durable http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002305/230514f.pdf

Programme « Enseigner et apprendre pour un avenir durable » de l'UNESCO http://www.unesco.org/education/tlsf/

Guide de l'Université Vanderbilt sur l'enseignement du développement durable https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/teaching-sustainability

Approches globales du développement durable à l'école : Revue des modèles de perfectionnement professionnel dans la formation initiale des enseignants (Institut australien de recherche sur l'éducation au service du développement durable) http://aries.mq.edu.au/projects/preservice/files/TeacherEduDec06.pdf

الملحق – ٢ المراجع

- Lotz-Sisitka, H., Wals, A. E., Kronlid, D. et McGarry, D. 2015. Transformative, transgressive social learning: rethinking higher education pedagogy in times of systemic global dysfunction. Current Opinion in Environmental Sustainability, Vol. 16, pp. 73-80.
- McCormick, K., Muhlhauser, E., Norden, B., Hansson, L., Foung, C., Arnfalk, P., Karlsson, M. et Pigretti, D. 2005. Education for sustainable development and the Young Masters Program. Journal of Cleaner Production, Vol. 13, No. 10-11, pp. 1107-1112.
- Mezirow, J. 2000. Learning as transformation: critical perspectives on a theory in progress. San Francisco, Jossey-Bass.
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). 2009. Green at Fifteen? How 15-year-olds Perform in Environmental Science in PISA 2006. Paris, OCDE.
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). 2016. Global competency for an inclusive world. https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/Global-competency-for-an-inclusive-world.pdf (consulté le 29 octobre 2016).
- Rauch, F., Steiner, R. 2013. Competences for education for sustainable development in teacher education. CEPS Journal, Vol. 3, No. 1, pp. 9-24.
- Rieckmann, M. 2012. Future-oriented higher education: Which key competencies should be fostered through university teaching and learning? Futures, Vol. 44, No. 2, pp. 127-135.
- Rychen, D.S. 2003. Key competencies: Meeting important challenges in life. Rychen, D.S. et Salganik, L.H. (sous la dir. de). Key competencies for a successful life and well-functioning society. Cambridge (Massachusetts, États-Unis), Hogrefe and Huber, pp. 63-107.
- Schulz, W., Ainley, J., Fraillon, J., Kerr, D. et Losito, B. 2010. ICCS 2009 International Report: Civic knowledge, attitudes, and engagement among lower-secondary school students in 38 countries. Amsterdam, Association internationale pour l'évaluation du rendement scolaire.
- Slavich, G. M. et Zimbardo, P. G. 2012. Transformational Teaching: Theoretical Underpinnings, Basic Principles, and Core Methods. Educational Psychology Review, Vol. 24, No. 4, pp. 569-608.
- Sleurs, W. 2008. Competencies for ESD (Education for Sustainable Development) teachers. A framework to integrate ESD in the curriculum of teacher training institutes. http://www.unece.org/ fileadmin/DAM/env/esd/inf.meeting.docs/EGonInd/8mtg/CSCT%20Handbook_Extract.pdf (consulté le 17 juin 2016).
- Tsuneki, H. et Shaw, R. (à paraître) : Current policy development regarding Education for Sustainable Development and Climate Change Education in Costa Rica. Kyoto, Kyoto University.
- Commission économique pour l'Europe (CEE). 2005. Stratégie de la CEE pour l'éducation en vue du développement durable. http://www. unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2005/cep/ac.13/cep.ac.13.2005.3.rev.1.f.pdf (consulté le 30 octobre 2016).
- Adomßent, M. et Hoffmann, T. 2013. The concept of competencies in the context of Education for Sustainable Development (ESD). ESD Expert Network. http://esd-expert.net/assets/130314-Concept- Paper-ESD-Competencies.pdf (consulté le 16 octobre 2016).
- Barth, M. 2015. Implementing sustainability in higher education: learning in an age of transformation. Londres, Routledge.
- Bertschy, F., Künzli, C. et Lehmann, M. 2013. Teachers' Competencies for the Implementation of Educational Offers in the Field of Education for Sustainable Development. Sustainability, Vol. 5, No. 12, pp. 5067–5080.
- Ministère bhoutanais de l'éducation. 2012. Matters: 30th Education Policy Guidelines and Instructions. EPGI 2012. Thimphou, Ministère bhoutanais de l'éducation.
- de Haan, G. 2010. The development of ESD-related competencies in supportive institutional frameworks. International Review of Education, Vol. 56, No. 2, pp. 315-328.
- Delors, J. 1996. L'éducation : un trésor est caché dedans. Rapport à l'UNESCO de la Commission internationale sur l'éducation pour le vingt et unième siècle. Paris, UNESCO.
- Réseau germanophone de Formation des enseignants en vue du développement durable. 2015. Teacher education for a sustainable development from pilot projects and initiatives to new structures. A memorandum on reorienting teacher education in Germany, Austria and Switzerland. http://www.leuphana.de/fileadmin/user_upload/ portale/netzwerk-lena/Memorandum_LeNa_English_Stand_ August_15.pdf (consulté le 22 juin 2016).
- Godemann, J. 2006. Promotion of interdisciplinary competence as a challenge for higher education. Journal of Social Science Education, Vol. 5, No. 2, pp. 51-61.
- Conférence permanente des ministres de l'éducation et des affaires culturelles et Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement. 2016. Curriculum Framework Education for Sustainable Development. J.R. Schreiber et H. Siege (sous la dir. de). http://ensi.org/global/downloads/Publications/418/ Curriculum%20Framework%20ESD%20final%201.pdf (consulté le 6 novembre 2016).
- Kolb, D. A. 1984. Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. Englewood Cliffs (New Jersey, États-Unis), Prentice-Hall.
- Groupe d'experts des Nations Unies et de l'extérieur chargé des indicateurs relatifs aux objectifs de développement durable. 2016. Liste finale des indicateurs proposés pour les objectifs de développement durable. http://unstats.un.org/unsd/statcom/47th-session/documents/2016-2-IAEG-SDGs-Rev1-F.pdf#page=43 (consulté le 29 octobre 2016).
- Forum international du volontariat pour le développement. 2014. Déclaration de Lima. http://forum-ids.org/conferences/ivco/ivco-2014/lima-declaration/?lang=fr (consulté le 6 octobre 2016).

- UNESCO. 2016. Éducation 2030. Déclaration d'Incheon et Cadre d'action. Vers une éducation inclusive et équitable de qualité et un apprentissage tout au long de la vie pour tous. Paris, UNESCO. http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/incheon-framework-for-action-fr.pdf (consulté le 16 octobre 2016).
- Organisation des Nations Unies. 2012. L'avenir que nous voulons. Document final de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable, Rio de Janeiro (Brésil), 20-22 juin 2012. http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/66/288&Lang=F (consulté le 16 octobre 2016).
- Organisation des Nations Unies. 2015. Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030. Résolution adoptée par l'Assemblée générale le 25 septembre 2015. http://www. un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&referer=/ english/&Lang=F (consulté le 16 octobre 2016).
- Vare, P. et Scott, W., 2007. Learning for a Change: Exploring the Relationship between Education and Sustainable Development. Journal of Education for Sustainable Development. Vol. 1, No. 2, pp. 191-198.
- Wals, A.E.J. 2015. Beyond unreasonable doubt. Education and learning for socio-ecological sustainability in the Anthropocene. Wageningue, Université de Wageningue. https://arjenwals.files.wordpress.com/2016/02/8412100972_rvb_inauguratie-wals_oratieboekje_v02.pdf (consulté le 14 juin 2016).
- Wiek, A./Withycombe, L./Redman, C.L. 2011. Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development. Sustainability Science, Vol. 6, No. 2, pp. 203-218.
- Commission économique pour l'Europe (CEE). 2012. Apprendre pour l'avenir : Compétences en matière d'éducation au développement durable. https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/6thMeetSC/Learning%20for%20the%20Future_%20Competences%20for%20Educators%20in%20ESD/ECE_CEP_AC13_2011_6%20COMPETENCES%20FR.pdf (consulté le 17 juin 2016)
- UNESCO. 2009. Déclaration de Bonn. http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001887/188799f.pdf (consulté le 30 octobre 2016).
- UNESCO. 2014. Façonner l'avenir que nous voulons : Décennie des Nations Unies pour l'éducation au service du développement durable (2005-2014). Rapport final. http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/documents/Temis/0081/Temis-0081285/21780_2014.pdf (consulté le 14 juin 2016).
- UNESCO. 2014b. UNESCO – Feuille de route pour la mise en oeuvre du Programme d'action global pour l'Éducation en vue du développement durable. http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002305/230514f.pdf (consulté le 14 juin 2016).
- UNESCO. 2014c. Rapport mondial de suivi sur l'EPT 2013/4 – Enseigner et apprendre : Atteindre la qualité pour tous. Paris, UNESCO. http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002261/226157f.pdf (Accessed 15 December 2016).
- UNESCO. 2015a. Repenser l'éducation : vers un bien commun mondial ? http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002326/232696f.pdf (consulté le 16 octobre 2016).
- UNESCO. 2015b. Indicateurs thématiques pour le suivi de l'agenda de l'Éducation 2030. Proposition du Groupe consultatif technique. http:// www.uis.unesco.org/Education/Documents/43-indicators-to-monitor-education2030-FR.pdf (consulté le 29 octobre 2016).

قطاع التربية
منظمة الأمم المتحدة
للتربية والعلم والثقافة

التعليم من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة

أهداف التعلّم

إن بناء عالم أكثر استدامة ومعالجة القضايا المتصلة بالاستدامة التي أوردتها أهداف التنمية المستدامة يتطلب من الأفراد الإسهام في إحداث التغيير الضروري لتحقيق الاستدامة. ومن أجل ذلك، يتعين مدّهم بالمعارف والمهارات والقيم والمواقف التي تمكنّهم من الإسهام في التنمية المستدامة. ولا بد من التعليم إذاً لتحقيق التنمية المستدامة، كما تدعو الحاجة بصفة خاصة إلى التعليم من أجل التنمية المستدامة لأنه يمكّن الدارسين من اتخاذ قرارات مستنيرة والتصرف على نحو مسؤول لضمان سلامة البيئة والاستدامة الاقتصادية وعدالة المجتمع، وذلك لصالح الأجيال الحالية والمقبلة.

ويوفر هذا المنشور الإرشادات للقارئ بشأن الاستعانة بالتعليم، ولا سيّما التعليم من أجل التنمية المستدامة، لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. ويبيّن هذا المنشور أهداف التعلم كما يورد موضوعات مقترحة وأنشطة تعزز عملية التعلم فيما يتصل بكل واحد من أهداف التنمية المستدامة، كما يوضح عمليات التنفيذ على شتى المستويات بدءاً بتصميم المساقات وصولاً إلى وضع الاستراتيجيات الوطنية. وتهدف هذه الوثيقة إلى مساعدة راسمي السياسات ومعدّي المناهج الدراسية والمربين على تصميم الاستراتيجيات والمناهج الدراسية والمساقات التعليمية التي تروج عمليات التعلم الرامية إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

9 789236 000619

أهداف التنمية المستدامة

٤ التعليم الجيد